



UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM POLÍTICAS PÚBLICAS
MESTRADO EM POLÍTICAS PÚBLICAS

BEATRIZ LIMA MACHADO

CRIAÇÃO E DESTRUIÇÃO DE POSTOS DE TRABALHO FORMAIS NO
NORDESTE: uma análise da dinâmica dos fluxos emprego entre 2001 e 2018.

São Luís - MA

2021

BEATRIZ LIMA MACHADO

CRIAÇÃO E DESTRUIÇÃO DE POSTOS DE TRABALHO FORMAIS NO
NORDESTE: uma análise da dinâmica dos fluxos emprego entre 2001 e 2018.

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Políticas Públicas da Universidade Federal do Maranhão como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Políticas Públicas.

Orientadora: Prof. Dr. Valéria Ferreira Santos de Almada Lima
Coorientador: Prof. Dr. Alexsandro Sousa Brito

São Luís MA
2021

MACHADO, BEATRIZ LIMA.

CRIAÇÃO E DESTRUIÇÃO DE POSTOS DE TRABALHO FORMAIS NO NORDESTE: uma análise da dinâmica dos fluxos emprego entre 2001 e 2018/ Beatriz Lima Machado. 2021.

118 f.

Orientador(a): VALÉRIA FERREIRA SANTOS DE ALMADA LIMA

Coorientador: ALEXSANDRO SOUSA BRITO

Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-Graduação em Políticas Públicas/CCSO, Universidade Federal do Maranhão, SÃO LUÍS, 2021.

1. CRIAÇÃO E DESTRUIÇÃO. 2. NORDESTE. 3. POSTOS DE TRABALHO. I. LIMA, VALÉRIA FERREIRA SANTOS DE ALMADA. II. Título.

BEATRIZ LIMA MACHADO

CRIAÇÃO E DESTRUIÇÃO DE POSTOS DE TRABALHO FORMAIS NO
NORDESTE: uma análise da dinâmica dos fluxos emprego entre 2001 e 2018.

Dissertação apresentada ao Programa de
Pós-Graduação em Políticas Públicas da
Universidade Federal do Maranhão como
requisito parcial para obtenção do título de
Mestre em Políticas Públicas.

Aprovado em: ___/___/___

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr^a. Valéria Ferreira Santos de Almada Lima
(Orientador)

Universidade Federal do Maranhão

Prof. Dr. Alexsandro Sousa Brito
(Coorientador)

Universidade Federal do Maranhão

Prof. Dr. Tadeu Gomes Teixeira

Universidade Federal do Maranhão

AGRADECIMENTOS

À minha mãe Maria do Rosário Lima Machado, que em tudo me apoiou até seu último milésimo de vida. Mesmo com todas as dificuldades que apareciam pelo caminho, nunca deixou de apoiar na realização dos meus sonhos, dando todo suporte motivacional e exemplo de perseverança. Sou grata à minha maior fortaleza hoje e sempre.

Aos poucos amigos que permaneceram comigo nessa jornada, Jonas Passinho Silva Júnior e Lorena Alves Silva, que mesmo diante de todas as frustrações durante essa trajetória, me apoiaram e me ajudaram a levantar a cabeça.

Aos professores, Prof. Dr. Alexsandro Sousa Brito e Prof. Dr^a. Valéria Ferreira Santos de Almada Lima por terem persistido na minha orientação mesmo diante de todos os obstáculos que enfrentei durante esse período.

RESUMO

O mundo do trabalho, e em especial, as leis do trabalho, tem passado por amplas reformas que comprometem o acesso do trabalhador ao mercado de trabalho formal. Neste estudo, procura-se responder ao seguinte problema: como se dá o processo de criação e destruição de postos de trabalhos formais no Nordeste de 2001 a 2018, tomando como base o fluxo de empregos pela perspectiva da demanda (firmas), com apoio no referencial teórico-metodológico desenvolvido inicialmente por Davis e Haltiwanger (1992). Tendo isso em vista, a presente pesquisa tem como objetivo principal analisar a dinâmica do fluxo de empregos formais no Nordeste e alguns de seus determinantes. A pesquisa também analisa o fluxo de empregos por setores, tamanhos de estabelecimentos e ciclo econômico, além de identificar padrões e disparidades intrarregionais entre os estados nordestinos. Entre os principais resultados encontrados na pesquisa, podem ser citados dois momentos distintos, o período de auge que se dá entre 2001 e 2010 e o período de declínio que acontece entre 2011 e 2018. No período de auge, a administração pública foi o setor que mais criou postos de trabalhos formais, ao passo que no período de declínio o setor de serviços foi o maior criador. As microempresas são mais resilientes às oscilações do ciclo econômico. Entre os resultados, também se observou que estados com economias menores podem se sobressair no processo de criação bruta e líquida de empregos em relação aos grandes estados, sendo o Maranhão, por exemplo, é um dos estados de grande destaque no fluxo de empregos nos dois períodos. Ademais, a criação bruta e líquida de empregos tem forte sensibilidade ao movimento do Produto Interno Bruto.

Palavras-chave: Mercado de trabalho. Criação e Destruição. Fluxo de empregos formais. Nordeste. Auge e Declínio.

ABSTRACT

The world of work, and especially, the laws of work, has been through extensive reforms that compromise worker's access to the formal labor market. In this study, we seek to answer the following problem: as the process of creating and destruction of formal jobs in the Northeast 2001 to 2018 is based, based on the flow of jobs from the perspective of demand (firms), with support in the Theoretical-methodological reference initially developed by Davis and Haltiwanger (1992). In view of this, the present research aims to analyze the dynamics of the flow of formal jobs in the Northeast and some of its determinants. The research also analyzes the flow of jobs by sectors, sizes of establishments and economic cycle, as well as identifying patterns and intraregional disparities between the Northeastern States. Among the main results found in the survey, two distinct moments can be cited, the peak period between 2001 and 2010 and the period of decline between 2011 and 2018. In the peak period, the Public Administration was the sector More created formal jobs, while in the period of decline the service sector was the largest creator. Micro-enterprises are more resilient to the oscillations of the economic cycle. Among the results, it has also been observed that states with smaller economies can be borne in the gross and net job creation process in relation to the large states, being Maranhão, for example, is one of the states of great prominence in the flow of jobs in both periods. In addition, gross and net job creation has strong sensitivity to gross domestic product movement.

Keywords: Job Market. Creation and Destruction. Flow of Formal Jobs. Northeast. Height and Decline.

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Dinâmica da criação líquida de empregos no Nordeste (2001-2018) - %.....	66
Gráfico 2 – Dinâmica do fluxo de empregos no Nordeste (2001-2018) - %.....	67
Gráfico 3 – Taxa média da criação líquida de empregos no Nordeste de 2001-2010 - %.....	69
Gráfico 4 – Criação líquida de empregos do setor público no Nordeste de 2001-2018 - %..	70
Gráfico 5 – Taxa média da criação líquida de empregos no Nordeste de 2011-2018 - %.....	72
Gráfico 6 – Criação líquida de empregos do setor público e privado no Nordeste de 2001-2018 - %	73
Gráfico 7 – Taxa de participação do estoque de empregos do setor público e privado na região Nordeste de 2001-2018 - %	74
Gráfico 8 – Despesas com Pessoal da União (% PIB)	76
Gráfico 9 – Relação entre criação líquida de empregos do setor público e o PIB real nordestino de 2001-2018 - %.....	77
Gráfico 10 – Relação entre criação líquida de empregos do setor privado e o PIB real nordestino de 2011-2018 - %.....	78
Gráfico 11 – Taxa de Criação Líquida das Microempresas no NE (2001-2018) - %.....	81
Gráfico 12 – Taxa de Criação Líquida das Pequenas empresas no NE (2001-2018) - %.....	82
Gráfico 13 – Taxa de Criação Líquida das Médias empresas no NE (2001-2018) - %.....	83
Gráfico 14 – Taxa de Criação Líquida das Grandes empresas no NE (2001-2018) - %	84
Gráfico 15 – Box-plot da criação líquida de empregos para todos os estados nordestinos (2001-2018) - %.....	87
Gráfico 16 – Criação Líquida de empregos no Maranhão de 2001 a 2018 - %	90
Gráfico 17 – Taxa de desocupação no Brasil e Nordeste de 2001 a 2011 (PNAD) - %	93
Gráfico 18 – Taxa de desocupação no Brasil e Nordeste de 2012 a 2018 (PNAD Contínua) - %.....	93
Gráfico 19 – Taxas de Criação, Destruição e Desocupação no Nordeste de 2012 a 2018 - %	94
Gráfico 20 – Relação entre PIB e fluxo bruto de empregos no Nordeste	101
Gráfico 21 – Relação entre PIB e criação líquida de empregos no Nordeste	101
Gráfico 22 – PIB real x Crescimento Líquido da Indústria de Transformação (2003-2018)	104
Gráfico 23 – PIB real x Crescimento líquido de microempresas no NE (2003-2018).....	105
Gráfico 24 – PIB real x Crescimento líquido de grandes empresas no NE (2003-2018).....	106

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Vínculos em 31/12 por tamanho no Nordeste de 2002 a 2018.....	30
Tabela 2 - Quantidade de estabelecimentos por tamanho de 2002-2018.....	31
Tabela 3 – Síntese geral do fluxo de empregos da literatura internacional.....	39
Tabela 4 - Comparação Internacional de fluxos de empregos (%)......	42
Tabela 5 - Fluxo de Empregos para o Brasil (%)......	56
Tabela 6 – Taxa média do fluxo de empregos no Nordeste nos ciclos de auge e declínio - %.....	64
Tabela 7 – Fluxo de empregos no Nordeste por tamanhos de estabelecimentos de 2001- 2018 - %.....	80
Tabela 8 – Fluxo de empregos no Nordeste por tamanhos de estabelecimentos nos períodos de auge e declínio - %.....	85
Tabela 9 – Taxa média do fluxo de empregos dos estados nordestinos nos ciclos de auge e declínio - %.....	89
Tabela 10 – Média do fluxo de empregos e PIB nos estados do Nordeste nos ciclos de auge e declínio - %.....	107

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1: Impacto de um choque recessivo no caminho de crescimento de uma região: Região retorna à tendência de crescimento pré-choque	21
Figura 2 - Impactos históricos negativos de um choque recessivo em um caminho de crescimento da região: (a) Declínio permanente no nível, retomada da taxa de crescimento pré-recessão (b) Declínio permanente no nível e taxa de crescimento reduzida	21

LISTA DE SIGLAS

BC	-	Banco Central
CAGED	-	Cadastro Geral de Empregados e Desempregados
DES	-	Departamento de Emprego e Salário
GJR	-	Gross Job Reallocation
GRAMMA	-	Grupo de Estudos e Pesquisas Em Macroeconomia
IBGE	-	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IMF	-	<i>International Monetary Fund</i>
IPEA	-	Instituto de Pesquisa Econômica e Aplicada
JC	-	<i>Job Criation</i>
JD	-	<i>Job Destruction</i>
LRF	-	Lei de Responsabilidade Fiscal
MDB	-	Movimento Democrático Brasileiro
ME	-	Ministério da Economia
MTE	-	Ministério do Trabalho e Emprego
NEG	-	<i>Net Employment Growth</i>
OMC	-	Organização Mundial do Comércio
PDET	-	Programa de Disseminação de Estatísticas do Trabalho
PEA	-	População Economicamente Ativa
PIA	-	População em Idade Ativa
PIB	-	Produto Interno Bruto
PLC	-	Projeto de Lei Complementar
PME	-	Pesquisa Mensal de Empregos

PNAD Contínua	-	Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua
PNAD	-	Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios
PO	-	População Ocupada
PSDB	-	Partido da Social-Democracia Brasileira
PT	-	Partido do Trabalhadores
RAIS	-	Relação Anual de Informações Sociais
SEBRAE	-	Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas
SGST-BC	-	Sistema Gerenciador de Séries Temporais do Banco Central
SIC	-	Sistema de Informações ao Cidadão
SIDRA	-	Sistema IBGE de Recuperação Automática
SIUP	-	Serviços Industriais de Utilidade Pública
TD	-	Taxa de Desocupação

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	15
2. REFERENCIAL TEÓRICO E METODOLÓGICO	17
2.1. Principais conceitos e medidas.....	17
2.2. Conceitos e medidas do fluxo de empregos.....	25
2.3. Base de dados e opções metodológicas.....	28
3. CRIAÇÃO E DESTRUIÇÃO DE EMPREGOS: revisão da literatura Internacional	32
3.1. Fluxos de empregos por setor.....	33
3.2. Fluxos de empregos no contexto agregado e por tamanho e idade de estabelecimentos.....	42
3.3. A influência do comércio internacional no fluxo de empregos entre países.....	50
3.4. Síntese Analítica.....	53
3.5. Criação e Destruição de Empregos: o caso brasileiro.....	55
4. FLUXOS DE EMPREGOS FORMAIS NO NORDESTE: uma análise para o período de 2001 a 2018	62
4.1. Criação e Destruição de Empregos por Setores da Atividade Econômica: que setores comandam a criação e destruição de empregos?.....	67
4.2. Criação e Destruição de Empregos por tamanho de empresas: o tamanho importa?.....	79
4.3. Padrões e Disparidades Intra-regionais: uma análise para os Estados.....	86
4.4. Impacto do fluxo bruto de empregos sobre a taxa de desocupação.....	91
4.5. Breve cotejo entre os resultados da literatura nacional e internacional e a região Nordeste.....	95
4.6. Relação do Produto Interno Bruto com o fluxo de empregos no Nordeste.....	99
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	109
REFERÊNCIAS	115

1. INTRODUÇÃO

O Brasil passa por um período conturbado, que acaba se desdobrando sobre o mercado de trabalho em decorrência de crises cíclicas e/ou estruturais que se reificaram na sociedade brasileira na última década. Não é de impressionar que tais crises afetaram diretamente a produção, o crescimento econômico, a renda, os investimentos públicos e privados, o emprego e outros indicadores socioeconômicos no país, os quais se manifestaram de forma particular e idiossincrática entre os estados brasileiros, alguns em um grau mais elevado e outros menos, isso, dado à heterogeneidade presente nas diversas regiões brasileiras.

Buscando identificar até que ponto o mercado de trabalho formal é afetado, em especial, na região Nordeste, esta pesquisa se apoia no referencial teórico desenvolvido por Davis e Haltiwanger (1992). Os autores trabalham o processo de criação (*Job Creation - JC*), destruição (*Job Destruction - JD*), crescimento líquido (*Net employment growth - NEG*) e realocação bruta (*Gross Job Reallocation - GJR*) de empregos no mercado de trabalho formal, abordagem que analisa a dinâmica do emprego pela ótica da demanda.

Nessa metodologia de pesquisa, é examinado como as empresas de determinado país, região, setor e classe de tamanho reagem em determinado período, seja criando ou destruindo empregos/postos de trabalhos formais. No estudo será apurado o fluxo de empregos, diferenciando-se das pesquisas domiciliares que focam nos fluxos de trabalhadores (ocupação, desemprego e inatividade). Em outras palavras, os principais atores da análise serão as empresas/estabelecimentos e não os trabalhadores. Em resumo, o trabalho apresenta seis dimensões de análise do ponto de vista da criação e destruição de empregos: revisão da literatura internacional; fluxo de empregos por setores e tamanhos de estabelecimentos; padrões e disparidades intrarregionais; relação fluxo de empregos e taxa de desocupação e ciclo econômico.

Dessa maneira, o trabalho se propõe a responder ao seguinte problema: como se dá o processo de criação e destruição de postos de trabalhos formais no Nordeste entre 2001 e 2018?

A pesquisa se faz importante na medida em que pretende contribuir na identificação da dinâmica do fluxo de empregos formais no Nordeste durante a série

temporal trabalhada (2001-2018). Os resultados obtidos com esse estudo podem contribuir não só para o campo científico e acadêmico, como também para a esfera social, tendo em vista que o trabalho, na sua forma emprego formal, além de ser um direito social fundamental amparado constitucionalmente, é essencial para a vida da população no contexto do capitalismo contemporâneo, sustentando-se como a principal fonte de renda e de subsistência.

Isto posto, o objetivo deste trabalho é analisar a dinâmica da criação e destruição de postos de trabalhos no Nordeste e alguns de seus determinantes entre 2001 e 2018. Como objetivos específicos, o estudo se propõe a analisar quais os principais setores que comandam o processo de criação e destruição de empregos; identificar em que medida o tamanho das empresas influencia no processo de criação e destruição de empregos e verificar se há diferenças intrarregionais no processo de criação e destruição de postos de trabalhos. Para tanto, a pesquisa utilizou dois procedimentos metodológicos para seu desenvolvimento, sendo eles: a) pesquisa bibliográfica, baseada em Davis e Haltiwanger (1992, 1999) dentre outras bibliografias complementares e b) análise de dados estatísticos, coletados a partir da RAIS e PNAD contínua.

Os resultados da investigação desenvolvida são expostos nesta dissertação de mestrado apresentada ao Programa de Pós-graduação em Políticas Públicas da Universidade Federal do Maranhão, a qual está dividida em cinco grandes seções, a saber: a primeira é esta introdução; a segunda discute o referencial teórico-metodológico, o qual é subdividido em três subseções, que descrevem conceitos e medidas, base de dados e opções metodológicas; a terceira apresenta uma revisão da literatura nacional e internacional sobre fluxo de empregos, fazendo uma subdivisão por setores, tamanho de estabelecimentos, idade e comércio internacional entre as cinco subseções; a quarta seção apresenta os principais resultados do fluxo de empregos para a região Nordeste, subdividindo-se em seis subseções que analisam setores, tamanho de estabelecimentos, padrões e disparidades intrarregionais, taxa de desocupação e a relação do PIB com o fluxo de empregos nordestino; por último, a conclusão, fazendo uma breve recapitulação de todos os resultados de acordo com a problematização apresentada.

2. REFERENCIAL TEÓRICO E METODOLÓGICO

O objetivo desta seção é descrever a metodologia utilizada nesta pesquisa, assim como a base de dados empregue na construção deste trabalho. A seção encontra-se subdividida em 3 subseções: a primeira trata dos principais conceitos e medidas, a segunda explicita os conceitos e medidas do fluxo de empregos e a terceira, refere-se à base de dados e opções metodológicas.

2.1. Principais conceitos e medidas

A presente pesquisa está apoiada na literatura desenvolvida por Davis e Haltiwanger (1992). Os autores abordam o processo de criação (*Job Creation* - JC), destruição (*Job Destruction* - JD), crescimento líquido (*Net employment growth* - NEG) e realocação bruta (*Gross Job Reallocation* - GJR) de empregos no mercado de trabalho formal, abordagem que analisa a dinâmica do emprego pela ótica da demanda. Em outras palavras, os principais sujeitos da análise são as empresas/estabelecimentos e não os trabalhadores. Portanto, é examinado como as empresas de determinado país, região, município, setor e classe reagem em determinado período, seja criando ou destruindo empregos/postos de trabalhos formais.

Antes de tudo, é importante destacar quais são as principais representações do mercado de trabalho. Em Ribeiro (2006), o mercado de trabalho é formado por estados e fluxos. O primeiro pode ser composto por: ocupação, desocupação e inatividade em um intervalo de tempo. A ocupação refere-se a um estado, em que uma pessoa esteja em alguma atividade remunerada, seja como empregada formalmente ou informalmente, como empregadora ou por conta própria. A desocupação ou desemprego é o estado em que uma pessoa está sem emprego, mas à procura de um. Já no estado de inatividade, a pessoa não está ocupada ou à procura de um emprego. Os fluxos, por outro lado, estão relacionados à saída de pessoas ocupadas para o desemprego ou inatividade, da inatividade para o desemprego ou de uma ocupação para outra, esta última, por sua vez, podendo acontecer na mudança de ocupação formal para informal, de empregador para trabalho autônomo, mudança de posto de trabalho na empresa em que trabalha ou

entre diferentes empresas. Em complemento, Davis e Haltiwanger (1999) argumentam que

As employment opportunities shift across locations, workers undertake conformable shifts. Job-losing workers find employment at different establishments, become unemployed and search for a new job, or leave the labor force. Newly available jobs become filled by jobless or already employed workers (DAVIS e HALTIWANGER, 1999, p. 2717).¹

Os postos de trabalho correspondem ao número de funções e ocupações disponíveis em uma empresa, ou seja, o número de trabalhadores que podem ser contratados para ocupar os postos vagos de determinada empresa. Esses postos de trabalho são representados apenas por empregados assalariados, desconsiderando seus dirigentes, sendo que o número de empregados pode ser menor que a quantidade de postos de trabalho disponíveis no estabelecimento, como afirmam Davis e Haltiwanger (1999)

The concept of a job is a familiar one, but meaningful measurement and interpretation of job creation and destruction statistics require careful definitions and assumptions. A job, in our terminology, means an employment position filled by a worker (DAVIS e HALTIWANGER, 1999, p. 2716).²

O problema com a medida de postos de trabalho talvez seja a forma como esta possa ser interpretada, pois quando se pensa em postos de trabalhos ocupados, supõe-se que não existam vagas desocupadas, além de se considerar os dirigentes na contabilidade dos postos. Desse modo, nesta pesquisa, os postos de trabalho serão interpretados como ocupados por trabalhador, salientando que emprego não é sinônimo de postos de trabalho por ter maior abrangência, à medida em que inclui empregadores e autônomos na sua metodologia (RIBEIRO, 2006, p. 15-16). Contudo, os dois termos serão utilizados no decorrer do trabalho, mas a interpretação sempre será no sentido de postos de trabalho e não de emprego.

Outro conceito importante para compreender o processo de criação e destruição de empregos é a decomposição de ambos, como afirmam Ribeiro et. al (2006):

a criação (JC) e a destruição (JD) de empregos podem ser cada uma decomposta em duas partes: uma para empresas que nascem ou que

¹ Como oportunidades de emprego mudam entre locais, os trabalhadores realizam turnos conformáveis. Trabalhadores desempregados encontram emprego em diferentes estabelecimentos, ficam desempregados e buscam um novo emprego ou deixam a força de trabalho. Os trabalhos recém-nascidos ficam preenchidos por desempregados ou trabalhadores já empregados.

² O conceito de um posto de trabalho é familiar, mas medição e interpretação significativa de criação de emprego e estatísticas de destruição requerem definições e premissas cuidadosas. Um posto de trabalho, em nossa terminologia, significa uma posição de emprego preenchida por um trabalhador.

morrem, isto é, para entrada (E) e saída (S) de firmas; outra para empresas que continuam (C) na amostra (também ditas sobreviventes) (Ribeiro et. al., 2006, p. 18).

Desse modo, as empresas sobreviventes são aquelas que permanecem no ambiente econômico, que expandem ou contraem seus postos de trabalho, ou, em outras palavras, destroem conforme contraem e criam conforme expandem, muitas vezes em razão da queda ou aumento de produtividade, respectivamente. Já as entrantes são as novas empresas, aquelas que estão entrando e, portanto, criando postos de trabalho e as que saem, são as que morrem ou deixam de declarar na RAIS (para o caso brasileiro), por exemplo, destruindo postos de trabalho (DAVIS e HALTIWANGER, 1999; RIBEIRO, 2006). Ainda de acordo com Davis et al. (2006)

Job creation is positive for an expanding or new business, and job destruction is positive for a shrinking or exiting business. Aggregating across employers within a region or industry typically yields large positive values for both job creation and job destruction. While a single employer can either create or destroy jobs during a period, it can simultaneously have positive hires and separations. Hence, the flow of hires exceeds job creation, and the flow of separations exceeds job destruction (DAVIS et al., 2006, p. 04).³

Em complemento, vale argumentar que as taxas de desemprego podem ser produto do aumento das taxas de destruição ou redução das taxas de criação de postos de trabalho, o que sugere políticas públicas de emprego diferenciadas. Por exemplo, a criação líquida de empregos pode ter origem a partir de uma série de movimentos do fluxo bruto de empregos: a) a criação de empregos aumenta e a destruição se mantém estável; b) a destruição de empregos cai e a criação não sofre alterações; c) o aumento simultâneo da criação e da destruição, com movimentação mais forte da criação. O contrário pode ser dito em caso de destruição líquida de empregos. Dessa maneira, a orientação de Políticas Públicas de emprego pode ser realizada a partir da identificação dos principais movimentos que determinam as variações do emprego (CORSEUIL et al, 2006, p. 75-76).

Por exemplo, se for identificado que períodos de redução do emprego são momentos de aumento da destruição por fechamento de empresas, uma política de pleno emprego deve focar a sustentabilidade das empresas em crise. De outra forma, se for identificado que crises são momentos de fraca criação, principalmente pela queda da abertura de novas empresas, a política de pleno emprego deveria fomentar o empreendedorismo. Ou seja, fontes

³ A criação de empregos é positiva para um negócio em expansão ou novo, e a destruição do emprego é positiva para um negócio encolhendo ou saindo. A agregação entre os empregadores dentro de uma região ou indústria produz normalmente grandes valores positivos para a criação de emprego e a destruição de emprego. Enquanto um único empregador pode criar ou destruir trabalhos durante um período, ele pode simultaneamente ter contratações e separações positivas. Portanto, o fluxo de contratação excede a criação de emprego e o fluxo de separações excede a destruição de emprego.

diferenciadas de variações do emprego na economia demandam políticas específicas. A implementação de políticas mal desenhadas certamente não é desejável (CORSEUIL et al., 2006, p. 76).

Portanto, é importante frisar a fonte das variações (aumento e queda) de criação e destruição de empregos, se é pela entrada de novas empresas, pela saída (morte ou omissão de declaração na RAIS), pela expansão ou contração para o caso de empresas sobreviventes. Nas diferentes situações, o desenho das Políticas Públicas de emprego tem um direcionamento distinto.

Além desses aspectos, na discussão sobre o fluxo de empregos também é válido destacar a relação com os choques econômicos e como eles podem afetar a dinâmica de determinada região no espaço de tempo. De outro modo, o nível de flexibilidade de determinada economia à choques econômicos, podendo reagir com capacidade de ajuste e, portanto, possuir maior adaptabilidade (resiliência adaptativa) a idiosincrasias ou reagir com insegurança, tendo baixa resiliência/resistência à choques econômicos.

Antes de tudo é importante conceituar os termos adaptabilidade/resiliência adaptativa e resistência. O primeiro corresponde aos efeitos positivos do choque, enquanto o segundo condiz com os efeitos negativos, o qual será foco de análise neste trabalho. O primeiro termo pode ser assinalado como: “the ability of a system to undergo anticipatory or reactionary reorganization of form and/or function so as to minimize impact of a destabilizing shock. Focus is on adaptive capability of system”⁴ (MARTIN, 2012, p. 06), ou melhor, possibilidade de crescimento pós-recessão (ERIKSSON et. al, 2015). Já a resistência pode se configurar como mais ou menos resistente/resiliente,

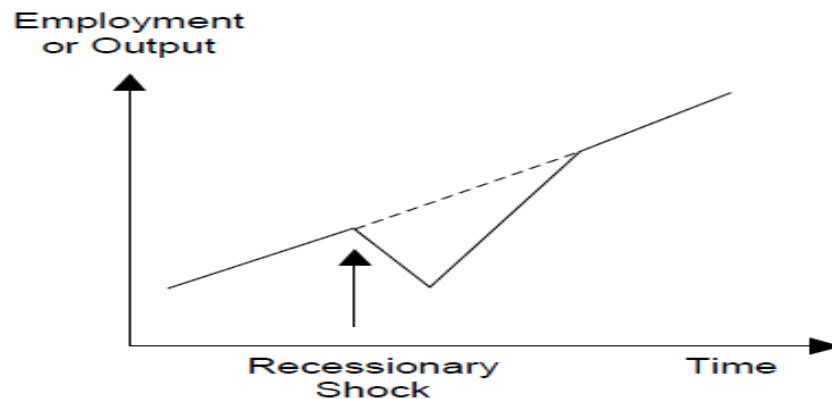
A system that is more resistant (less vulnerable) to shocks and/or which returns quickly to its pre-shock ‘equilibrium’ state or configuration is deemed to be more ‘resilient’ than a system which, when subjected to the same shock, not only has a much more pronounced reaction to it, but also takes longer to move back to its ‘equilibrium’ or steady state (MARTIN, 2012, p. 06).⁵

⁴ “a capacidade de um sistema de sofrer reorganização antecipatória ou reacionária de forma e/ou função de modo a minimizar o impacto de um choque desestabilizador. O foco está na capacidade adaptativa do sistema” (MARTIN, 2012, p. 06, tradução nossa).

⁵ “Um sistema que é mais resistente (menos vulnerável) a choques e / ou que retorna rapidamente ao seu estado de 'equilíbrio' ou configuração pré-choque é considerado mais 'resiliente' do que um sistema que, quando sujeito ao mesmo choque, não só tem uma reação muito mais pronunciada a ele, mas também leva mais tempo para voltar ao seu 'equilíbrio' ou estado estacionário” (MARTIN, 2012, p. 06, tradução nossa).

Logo, se a região for mais resistente depois de uma recessão econômica, significa que a produção ou emprego podem voltar ao seu estado de “equilíbrio” pré- crise, como pode ser visualizado na Figura 1 a seguir.

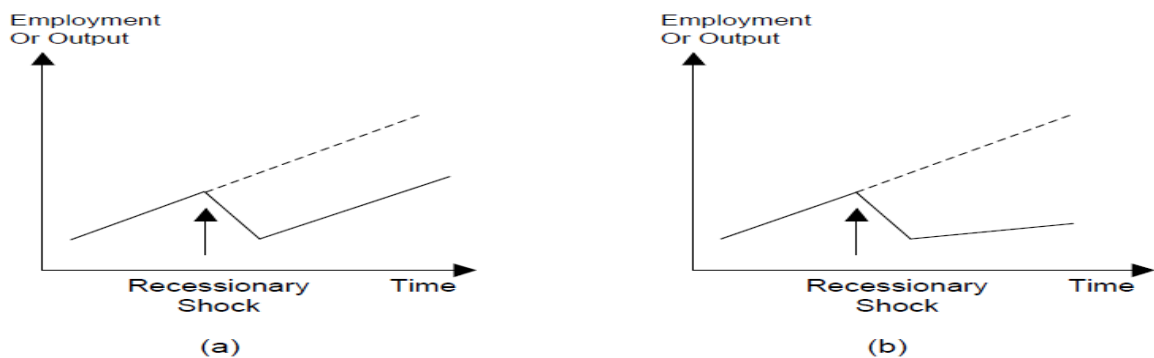
Figura 1: Impacto de um choque recessivo no caminho de crescimento de uma região: Região retorna à tendência de crescimento pré-choque



Fonte: MARTIN, 2012, p. 08

Se menos resistente, a produção ou emprego podem cair permanentemente, contudo, a taxa de crescimento da região volta à sua taxa anterior ao choque. Esse fenômeno normalmente ocorre quando a recessão liquida parte considerável da capacidade produtiva e dos empregos daquele contexto econômico, aumentando a taxa de desemprego. Essa seria a realidade demonstrada na Figura 2 (a).

Figura 2 - Impactos históricos negativos de um choque recessivo em um caminho de crescimento da região: (a) Declínio permanente no nível, retomada da taxa de crescimento pré-recessão (b) Declínio permanente no nível e taxa de crescimento reduzida



Fonte: Martin, 2012, p. 12

Outro caso que pode representar resistência ainda menor a choques econômicos recessivos, é o representado pela Figura 2 (b). Essa seria uma realidade

ainda mais dramática, na medida que o choque econômico é de tal magnitude que seus efeitos negativos superam qualquer possibilidade de recuperação da economia, tirando qualquer “crescimento ‘criativo’ compensador de novas empresas e empregos em outros setores” (MARTIN, 2012, p. 12, tradução nossa). Ademais, exemplos que podem provocar essa realidade são: forte desindustrialização criada por uma recessão, que pode ter efeitos multiplicadores negativos em outros setores daquela economia local, reduzindo o emprego na região; queda do investimento interno e do empreendedorismo local, levando a uma disparidade entre demanda e oferta por trabalho. Portanto, tendo em vista uma economia deprimida e sem ambiente favorável para criação de novas empresas e empregos, existe a possibilidade de contração permanente de toda economia da região e não apenas uma seleção natural de empresas e trabalhadores menos eficientes, caindo então o nível de produção, emprego e crescimento pós-choque (MARTIN, 2012).

Segundo Eriksson et. al (2015, p. 03-04), emprego e produção enfrentam tendências distintas em períodos de recuperação, por isso não podem ser comparados na mesma proporção, visto que não há uma relação simples e distinta entre produtividade e mudança de emprego. Embora as regiões enfrentem a mesma pressão no espaço de tempo, elas são processadas de maneiras diferentes, levando a resultados diferentes. Regiões especializadas, por exemplo, são dependentes dos mesmos recursos e demandas e tendem a ser mais vulneráveis, já que um choque pode afetar a economia inteira. Outra consequência de regiões especializadas são as inovações que levam a maior produtividade, em vez de crescimento do emprego. Os autores supõem que as regiões especializadas estejam menos protegidas do desemprego em casos de choque devido a uma relativa escassez de outras oportunidades de emprego na região, enquanto nas regiões mais diversificadas há uma maior resistência a choques devido aos “efeitos de diversificação de carteira” que proporcionam oportunidades de emprego para a mão-de-obra despedida num vasto leque de setores na região.

Portanto, regiões menos resilientes são as mais especializadas, enquanto as regiões mais resistentes têm muitas indústrias relacionadas em sua estrutura, com maior diversificação produtiva. Pelo fato de a especialização tornar a região mais vulnerável, uma heterogeneidade industrial de atividades não relacionadas e relacionadas ajuda a resistir a choques e a absorver mão-de-obra desempregada. A

diversidade protege o desemprego, enquanto a especialização tende a ser mais sensível ao desemprego persistente (ERIKSSON et. al, 2015).

Ademais, é importante ressaltar algumas características importantes que marcam o processo de criação e destruição de empregos, sendo elas: magnitude, persistência, concentração e a relação com o ciclo econômico.

A magnitude refere-se ao volume de postos de trabalhos que são criados ou destruídos, ou seja, a grandeza dessa criação e destruição. A título de exemplo, “the pace of job creation and destruction is rapid. Using annual figures, roughly 1 in 10 jobs are created and another 1 in 10 are destroyed each year”⁶ (DAVIS e HALTIWANGER, 1999, p. 2720)

A persistência compete ao tempo médio em que persiste a taxa de criação e/ou destruição na mesma localidade. Consiste, pois, nas mudanças de emprego de curto e de longo prazo, o primeiro sendo classificado como temporário, enquanto o segundo é classificado como persistente (DAVIS e HALTIWANGER, 1999; DAVIS e HALTIWANGER, 1998).

No que se refere à concentração, a mesma acontece quando o processo de criação e destruição de empregos se dá de forma concentrada em estabelecimentos, setores, regiões etc. em determinado intervalo de tempo – normalmente considerando-se um ano (DAVIS e HALTIWANGER, 1998, 1999). Ademais, muita criação e destruição de empregos envolvem eventos dramáticos, tais como:

A dramatic employment reduction at a single large plant can flood the local labor market, which increases the economic hardship that falls on each job loser. Conversely, a sharp employment increase at a single plant can induce an in-migration of workers and their families that strains the capacity of the local community to provide certain public and private goods such as schooling, housing, roads, and sewers (DAVIS & HALTIWANGER; 1998, p.107-108)⁷

Quanto ao ciclo, as taxas de criação e destruição de empregos apresentam variações de acordo com idiosincrasias econômicas. Em outras palavras, a

⁶ “O ritmo de criação e destruição de empregos é rápido. Usando números anuais, cerca de 1 em cada 10 empregos são criados e outro 1 em cada 10 é destruído a cada ano.”

⁷ Uma redução dramática de empregos em uma única grande fábrica pode inundar o mercado de trabalho local, o que aumenta as dificuldades econômicas que recaem sobre cada desempregado. Por outro lado, um aumento acentuado do emprego em uma única fábrica pode induzir uma migração interna de trabalhadores e suas famílias, o que prejudica a capacidade da comunidade local de fornecer certos bens públicos e privados, como educação, moradia, estradas e esgotos.

destruição de empregos acaba sendo mais sensível ao ciclo econômico em comparação à criação. A título de exemplo, nas recessões, a taxa de destruição de empregos aumenta em ritmo muito mais acelerado se comparado à queda da taxa de criação (DAVIS e HALTIWANGER, 1999; PICOT, 1997). Ou seja,

As expected, creation tends to fall and destruction tends to rise during recessions, but the cyclical behavior of the two series is not symmetrical. Job destruction rises dramatically during recessions, whereas job creation initially declines by a relatively modest amount. There is some tendency for an upturn in job creation one or two quarters after a spike in destruction. (DAVIS & HALTIWANGER; 1999, p. 2734-2735)⁸

Dentre as quatro características supracitadas, duas delas terão maior visibilidade no presente estudo, sendo elas: a magnitude e o ciclo econômico.

Isto posto, neste estudo será apurado o fluxo de emprego, diferenciando-se das pesquisas domiciliares que focam nos fluxos de trabalhadores. Enfatizando que

The two broad categories of driving forces (worker and job flows) [...] lead to different theories of worker mobility. The first category leads to a focus on job shopping, match quality, and events that affect preferences regarding work. The second category leads to a focus on demand-side disturbances that induce shifts in the distribution of job opportunities across locations. Quantifying the relative importance of each set of reasons for worker flows- and measuring how the relative importance differs among groups of workers, among types of employers, and over time-helps to direct theorizing and policy making about worker mobility behavior and related phenomena⁹ (DAVIS e HALTIWANGER, 1998, p. 79)

Ademais, o texto também contém algumas medidas estatísticas importantes na construção de uma interpretação sobre a trajetória (tendência) do processo de criação e destruição de postos de trabalho formais na região nordestina.

Para isso, foi realizado um exercício de análise exploratória de dados. No processo de análise, foram calculados coeficientes de associação ou correlação, essa

⁸ Como esperado, a criação tende a cair e a destruição tende a aumentar durante as recessões, mas o comportamento cíclico das duas séries não é simétrico. A destruição de empregos aumenta drasticamente durante as recessões, enquanto a criação de empregos inicialmente diminui em um valor relativamente modesto. Existe alguma tendência para uma recuperação na criação de empregos um ou dois trimestres após um pico de destruição.

⁹ As duas grandes categorias de forças motrizes (fluxo de trabalhadores e de emprego) [...] levam a diferentes teorias sobre a mobilidade dos trabalhadores. A primeira categoria leva a um foco na procura de emprego, qualidade de correspondência e eventos que afetam as preferências em relação ao trabalho. A segunda categoria leva a um enfoque nos distúrbios do lado da demanda que induzem mudanças na distribuição das oportunidades de emprego entre os locais. Quantificar a importância relativa de cada conjunto de razões para os fluxos de trabalhadores - e medir como a importância relativa difere entre grupos de trabalhadores, entre tipos de empregadores e ao longo do tempo - ajuda a direcionar a teorização e a formulação de políticas sobre o comportamento de mobilidade do trabalhador e fenômenos relacionados

medida descreve “a associação (ou dependência) entre duas variáveis. Para maior facilidade de compreensão, esses coeficientes usualmente variam entre 0 e 1, ou entre -1 e +1, e a proximidade de zero indica falta de associação” (MORETTIN E BUSSAB, 2010, p. 76). O coeficiente de correlação entre X e Y também pode ser representado pela seguinte fórmula:

$$\rho(X, Y) = \frac{\text{Cov}(X, Y)}{\sigma(X)\sigma(Y)} \quad (1)$$

Onde $\text{Cov}(x, y)$ é a covariância e σ é o desvio padrão de X e Y.

Além dessa medida, o *box-plot* também foi utilizado com objetivo de repassar o máximo de informações possíveis de todos os estados do Nordeste dentro de apenas um gráfico, visando indicar as disparidades intrarregionais entre eles, podendo citar: limite superior e inferior; primeiro, segundo e terceiro quartil, onde o segundo quartil também é representado pela mediana; a média; amplitude e o intervalo interquartil, além dos valores discrepantes simbolizados por pontos.

2.2. Conceitos e medidas do fluxo de empregos

Partindo para a metodologia de cálculo do fluxo de empregos, a primeira definição utilizada como medida é a *gross job creation (GJC)* ou criação bruta de empregos. Esta se refere aos ganhos de emprego no tempo t somados em todas as unidades de firmas que nascem ou se expandem entre $t-1$ (período anterior) e t (período atual). Grosso modo, é a soma das variações positivas de empregos, considerando todas as empresas que expandiram postos de trabalho em determinado período. A fórmula da criação bruta de empregos pode ser representada da seguinte forma:

$$JC_t = \sum_{i=1}^m \left(\frac{\Delta n_{i_t}}{E_t} \right) I(\Delta n_{i_t} \geq 0) \times 100 \quad (2)$$

onde $I(\cdot)$ é a função indicadora, a qual toma o valor de 1 se o critério for verdadeiro e 0, se falso. E E_t é o número médio de pessoas empregadas no período $t-1$ e t , ou seja,

$$E_t = \sum_{i=1}^m \left(\frac{n_{i_t} + n_{i_{t-1}}}{2} \right) \quad (3)$$

sendo $i=1\dots, m$ é o número de empresas/estabelecimentos na economia e $n_{i_t} - n_{i_{t-1}}$ é a variação líquida de empregos em cada empresa, em que n é o estoque de empregados da firma no fim de um período – dezembro (DAVIS e HALTIWANGER, 1999, p. 2716 e 2719; DAVIS e HALTIWANGER, 1992, p. 827; DAVIS e HALTIWANGER, 1998, p. 83; RIBEIRO, 2006, p. 17-18).

Do outro lado, a *gross job destruction (GJD)* ou destruição bruta de empregos, corresponde às perdas de emprego no momento t somadas todas as unidades de firmas que morrem ou contraem entre $t - 1$ e t . Em outras palavras, é o número de postos de trabalho destruídos entre dois períodos, ocorrendo quando as empresas abandonam ou contraem sua atividade nesse intervalo de tempo. A representação algébrica da destruição bruta de empregos é figurada como segue:

$$JD_t = \sum_{i=1}^m \left(\frac{|\Delta n_{i_t}|}{E_t} \right) I(\Delta n_{i_t} < 0) \times 100 \quad (4)$$

em que $I(\)$ segue sendo a função indicadora. Nesse caso, a variação líquida do emprego (Δn_{i_t}) estará em módulo para que o valor absoluto de JD_t não venha com sinal negativo (DAVIS e HALTIWANGER, 1999, p. 2716 e 2719; DAVIS e HALTIWANGER, 1992, p. 827-828; DAVIS e HALTIWANGER, 1998, p. 83; RIBEIRO, 2006, p. 18).

A terceira medida é o *net employment growth (NEG)* ou crescimento líquido de emprego, que nada mais é que a diferença entre a criação bruta (*GJC*) e a destruição bruta (*GJD*) de empregos entre os períodos $t - 1$ e t . A fórmula é representada a seguir:

$$NEG_t = \sum_{i=1}^m \frac{\Delta n_{i_t}}{E_t} = JC_t - JD_t \quad (5)$$

A taxa de crescimento líquido de emprego pode ser positiva, negativa ou nula. Cabe destacar a incompletude da taxa de crescimento líquido para explicar o fluxo líquido de emprego no âmbito de estabelecimentos, por exemplo:

Most studies fail to capture job flows within establishments. Suppose, for example, that an establishment replaces several secretaries with an equal number of computer programmers. Employment at the establishment is unchanged, so that calculations based on establishment-level data record no

job creation or destruction associated with the replacement of secretaries by programmers (DAVIS E HALTIWANGER, 1999, p. 2716).¹⁰

Como forma de amenizar essa deficiência nas medidas até aqui apresentadas, os autores criaram outra definição que verificasse a movimentação entre as oportunidades de emprego por estabelecimentos, dando luz à *gross job reallocation (GJR)* ou realocação bruta de empregos, que representa o limite inferior do número de transições de trabalhadores (rotatividade total) que ocorrem devido às mudanças na localização das oportunidades de emprego. Portanto, é a soma de todos os ganhos e perdas de empregos no momento t de unidades de firmas que expandem e contraem o nível de emprego entre $t - 1$ e t , ou seja, é a soma da criação e destruição bruta de empregos (DAVIS e HALTIWANGER, 1998).

A useful way to summarize the heterogeneity of employment changes across business units is to count the number of jobs that either disappear from shrinking units or newly appear at expanding units. We refer to this job destruction and creation activity as job reallocation, because it entails the reshuffling of job opportunities across locations (DAVIS E HALTIWANGER, 1999, p. 2717).¹¹

Sua representação algébrica pode ser ilustrada da seguinte maneira:

$$GJR_t = \sum_{i=1}^m \frac{|\Delta n_{it}|}{E_t} \times 100 = JC_t + JD_t \quad (6)$$

A fragilidade dessa medida é que ela aumenta conforme a volatilidade do mercado de trabalho aumenta. Vale destacar a diferença existente entre realocação bruta de trabalhadores e rotatividade de trabalhadores muitas vezes confundida, de acordo com Davis e Haltiwanger (1998)

Total turnover measures the gross number of labor market transitions, whereas gross worker reallocation measures the number of persons who participate in transitions. Differences between these two measures of labor Market flows arise for two reasons. First, job-to-job movements induce twice as much total turnover as worker reallocation. To see this point, consider the

¹⁰ A maioria dos estudos não consegue capturar os fluxos de trabalho dentro dos estabelecimentos. Suponha, por exemplo, que um estabelecimento substitua várias secretárias por igual número de programadores de computador. O emprego no estabelecimento permanece o mesmo, de modo que os cálculos baseados em dados de nível do estabelecimento não registram nenhuma criação ou destruição de empregos associada à substituição de secretárias por programadores.

¹¹ Uma maneira útil de resumir a heterogeneidade das mudanças de empregos nas unidades de negócios é contar o número de empregos que desaparecem das unidades em redução ou aparecem recentemente nas unidades em expansão. Nós nos referimos a essa atividade de destruição e criação de empregos como realocação de empregos, porque envolve a reorganização das oportunidades de emprego entre os locais.

example of two workers who exchange jobs and employers. Under the total turnover measure, this example involves four transitions: two separations and two accessions. Under the gross worker reallocation measure, two workers participate in the transitions. Other patterns of labor market flows induce equal-sized increments to total turnover and worker reallocation. For example, consider an unemployed and an employed worker who switch positions. This event involves two transitions-one separation and one accession-but it also involves two individuals (DAVIS e HALTIWANGER, 1998, p. 82).¹²

Cabe ainda enfatizar a diferença existente entre as categorias realocação de trabalhadores e realocação de empregos, onde o fluxo de contratações e separações referente à primeira categoria irá sempre exceder a criação e destruição de empregos relacionada à segunda categoria (DAVIS et al., 2006).

2.3. Base de dados e opções metodológicas

Para esta pesquisa, a Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) identificada é a mais adequada fonte de informações pela possibilidade da montagem de uma base de dados longitudinal, oferecendo uma série temporal que se estende de 2001 a 2018, tendo como amostra espacial a região Nordeste. A RAIS é um registro de periodicidade anual. A cada 31/12 são registrados, obrigatoriamente, todos os vínculos formais do setor privado e setor público por estabelecimento. No contexto aqui trabalhado, os vínculos são considerados postos de trabalhos¹³ assalariados ocupados por trabalhador, podendo ser simplificado à categoria emprego (exclusive autônomos e empregadores) que na terminologia utilizada por Davis & Haltiwanger

¹² A rotatividade total mede o número bruto de transições para o mercado de trabalho, enquanto a realocação bruta de trabalhadores mede o número de pessoas que participam das transições. As diferenças entre essas duas medidas de fluxos do mercado de trabalho surgem por duas razões. Em primeiro lugar, os movimentos de trabalho para trabalho induzem duas vezes mais rotatividade total do que a realocação de trabalhadores. Para ver esse ponto, considere o exemplo de dois trabalhadores que trocam de emprego e de empregador. De acordo com a medida de rotatividade total, este exemplo envolve quatro transições: duas separações e dois acessos. De acordo com a medida de realocação bruta do trabalhador, dois trabalhadores participam das transições. Outros padrões de fluxos do mercado de trabalho induzem aumentos de tamanhos iguais na rotatividade total e realocação de trabalhadores. Por exemplo, considere um desempregado e um trabalhador empregado que trocam de posição. Este evento envolve duas transições - uma separação e uma adesão - mas também envolve dois indivíduos.

¹³ “Postos de trabalho dizem respeito às posições disponíveis em uma empresa, divididas em ocupações e/ou funções, como metalúrgico, secretária e outros. Esses postos de trabalho representam o número de trabalhadores que podem ser empregados em uma empresa. Os postos de trabalho ocupados representam o número de trabalhadores em uma empresa, exclusive os dirigentes, ou seja, empregados assalariados (RIBEIRO, 2006, p. 16).”

(1999, p. 2716), “means an employment position filled by a worker”¹⁴.

Os dados coletados para este trabalho a partir da RAIS Identificada, foram obtidos por meio de um pedido formal do Grupo de Estudos e Pesquisas em Macroeconomia (GRAMMA) através do Sistema de Informações ao Cidadão do Ministério do Trabalho (SIC/MTE). As informações foram então liberadas pelo Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), hoje Ministério da Economia (ME), acordando sigilo formal dos dados divulgados pelo setor de Estatísticas do Trabalho do Departamento de Emprego e Salário (DES), por meio do Programa de Disseminação de Estatísticas do Trabalho (PDET).

A partir dessas informações, foi possível desagregar os dados por cada estabelecimento, aplicando a metodologia de criação e destruição de empregos para o Nordeste de 2001 a 2018.

Ademais, esta pesquisa utiliza-se de dois instrumentos metodológicos, quais sejam: a) pesquisa bibliográfica e b) análise de dados secundários, por meio dos seguintes bancos de dados: a RAIS, o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o Sistema Gerenciador de Séries Temporais do Banco Central (SGST-BC), COMEX STAT, do Ministério de Desenvolvimento da Indústria e Comércio e *International Monetary Fund* (IMF). O tratamento de dados foi realizado de acordo com o referencial metodológico de Davis e Haltiwanger (1992) no que se refere ao fluxo de empregos e análise exploratória de dados.

No que concerne à pesquisa bibliográfica para revisão da literatura internacional, o método utilizado para seleção dos textos estudados foi a partir do objeto de estudo, qual seja, criação e destruição de postos de trabalhos. Portanto, foi realizado um mapeamento de textos de uma série de países que abordassem o objeto de pesquisa para cada realidade.

Quanto às opções metodológicas, foram eleitas apenas as empresas que possuíam no mínimo um par de anos declarados na RAIS, excluindo os estabelecimentos com declarações irregulares, ou seja, aqueles que declaravam em um ano sim e no ano subsequente não, sem uma declaração regular de no mínimo dois anos.

Outra adaptação, se não a principal, foi selecionar apenas os estabelecimentos que declararam a partir de cinco vínculos empregatícios por ano.

¹⁴ Significa uma posição de emprego preenchida por um trabalhador.

Esse filtro se justifica em razão de as empresas com menos de cinco vínculos morrerem (deixarem de declarar na RAIS) mais rápido comparado às empresas que possuem cinco ou mais vínculos e exibirem maior irregularidade nas declarações da RAIS. Em outras palavras, há uma inconsistência na apresentação dos dados e, dessa maneira, optou-se por essa exclusão para facilitar o tratamento e interpretação das informações.

Na tabela abaixo é possível confirmar a pequena participação dos estabelecimentos de até quatro vínculos no volume total de empregos declarados em 17 anos.

Tabela 1 - Vínculos em 31/12 por tamanho no Nordeste de 2002 a 2018

Período	Empregos de 0-4	Emprego Total	Percentual de Empregos Criados nos Estabelecimentos de 0-4
2002	365.211	4.859.397	7,52%
2003	382.064	5.095.390	7,50%
2004	401.740	5.394.730	7,45%
2005	421.962	5.808.590	7,26%
2006	446.159	6.185.903	7,21%
2007	462.230	6.567.837	7,04%
2008	485.341	6.948.709	6,98%
2009	514.394	7.422.186	6,93%
2010	551.821	8.010.839	6,89%
2011	589.395	8.481.080	6,95%
2012	620.164	8.613.556	7,20%
2013	650.553	8.926.710	7,29%
2014	682.909	9.132.863	7,48%
2015	695.073	8.899.279	7,81%
2016	691.275	8.436.203	8,19%
2017	686.943	8.543.651	8,04%
2018	680.197	8.647.237	7,87%

Fonte: Elaboração própria com base nos dados da RAIS vínculos

Observa-se que os valores dos estabelecimentos com menos de cinco vínculos não chegam a 10% do total de empregos declarados anualmente. Dessarte, a necessidade de participação desses vínculos na metodologia utilizada neste trabalho é dispensável, sem risco de enviesamento amostral.

Tabela 2 - Quantidade de estabelecimentos por tamanho de 2002-2018

Empresas Declarantes no Nordeste entre 2002-2018			
Período	0-4 vínculos	Total de vínculos	Percentual de estabelecimentos declarantes de 0-4
2002	220.003	325.949	67,50%
2003	231.014	341.450	67,66%
2004	241.196	358.814	67,22%
2005	250.488	375.597	66,69%
2006	265.856	398.033	66,79%
2007	276.051	415.879	66,38%
2008	290.938	439.702	66,17%
2009	308.008	466.962	65,96%
2010	330.479	503.321	65,66%
2011	355.949	541.971	65,68%
2012	372.942	569.608	65,47%
2013	392.001	597.544	65,60%
2014	412.890	627.345	65,82%
2015	421.680	637.614	66,13%
2016	423.562	632.774	66,94%
2017	420.208	628.738	66,83%
2018	416.712	626.576	66,51%

Fonte: Elaboração própria com base nos dados da RAIS estabelecimentos (desconsiderado a RAIS negativa)

Em paralelo, 66,4% dos estabelecimentos, em média, declararam na RAIS até quatro vínculos, ou seja, quase 70% dos estabelecimentos foram excluídos da amostra por razões já supracitadas. Isso significa dizer que mais da metade dos estabelecimentos tinham, em média, apenas 7,4% desses vínculos (0-4) que, por consequência, também foram eliminados da base de cálculos deste trabalho. Apesar de a amostra excluir quantidade considerável dos estabelecimentos, ainda representa mais de 90% do volume de emprego da região.

Ademais, existem também algumas opções metodológicas para o tamanho dos estabelecimentos. A classificação oficial para tamanho é a do MTE/RAIS, dividido

em 9 partes – até 4, de 5-9, 10-19, 20-49, 50-99, 100-249, 250-499, 500-999 e 1000+, mas para simplificar a análise, optou-se pela classificação utilizada pelo Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE), que contém apenas quatro classificações, tanto para pessoas ocupadas na indústria¹⁵, quanto no setor de comércio e serviços. Neste trabalho, contudo, optou-se por utilizar as classes do setor de comércio e serviços que se dividem entre micro (até 09), pequenas (10-49), médias (50-99) e grandes empresas (≤ 100).

Para mais, o subsetor 24, correspondente à administração pública, foi excluído dos cálculos por tamanho de estabelecimento para que os resultados não se tornassem enviesados, tendo em vista que este é o setor fora da iniciativa privada que mais cria postos de trabalhos formais. A exclusão foi necessária para que apenas o setor privado fosse contabilizado. Isto posto, o cálculo alusivo ao tamanho dos estabelecimentos afere a criação, destruição e crescimento líquido de empregos apenas para o setor privado.

3. CRIAÇÃO E DESTRUIÇÃO DE EMPREGOS: revisão da literatura Internacional

Dezenas de estudos já foram realizados tratando do processo de criação, destruição e realocação de empregos inspirados na metodologia de Davis e Haltiwanger (1992). As pesquisas costumam ser realizadas a partir do tamanho e idade dos estabelecimentos, setores, heterogeneidade regional, comércio internacional, ciclo econômico, dentre outras características determinantes para o fluxo de empregos nos diferentes países (FUCHS e WEYH, 2010; MITCHELL et al., 2006; CHO et al., 2015; MA et al., 2015; SUPRAYOGI & HARCHAOUI, 2020; MOSER et al., 2010; MELO e BALLESTEROS, 2013; LIU, 2018; KERR et al., 2014; DOGAN et al., 2017; VOULGARIS et al., 2005; ERIKSSON e HANE-WEIJMAN, 2015).

Na maioria dos estudos que serão aqui revisados, não existe uma simetria temporal em termos de comparação, ou seja, alguns se iniciam na década de 80, outros na década de 90 e aqueles mais recentes, englobam os anos 2000. São contemplados quatro continentes: Europa, África, Ásia e América do Sul.

¹⁵ Pessoas ocupadas (indústria): a) Micro: até 19; b) Pequena: 20 a 99; c) Média: 100 a 499; d) Grande: 500 ou mais pessoas ocupadas.

Diferenças importantes são encontradas nos fluxos de empregos entre os países analisados, e o mesmo pode ser dito em relação às similaridades. A nível de setor, por exemplo, algumas semelhanças pronunciadas podem ser destacadas: nas duas partes da Alemanha, as empresas entrantes possuem maior contribuição na criação de empregos e as que saem destroem mais. O mesmo pode ser dito para a Coreia do Sul e África do Sul para a morte de empresas (saída) na destruição de empregos. Já na Turquia, acontece exatamente o contrário, pois, nesse caso, os setores analisados têm maior criação de empregos por meio de empresas em expansão (sobreviventes), enquanto as empresas em contração (sobreviventes) são as maiores destruidoras.

Nesta revisão apresentamos os resultados das investigações feitas internacionalmente do processo de criação e destruição de empregos considerando quatro aspectos fundamentais: o fluxo de empregos por setor; em nível agregado; por tamanho e idade das empresas e o impacto que o comércio internacional tem sobre esses fluxos.

3.1. Fluxos de empregos por setor

Esta seção irá focar na análise do fluxo de empregos por setores, levando em consideração aqueles com maior destaque em cada país selecionado. Serão realçados sete países no decorrer da seção: Alemanha (lado oriental e ocidental, 2000-2006), Austrália (1983-2001), Coreia do Sul (2001-2011), China (1998-2007), Grécia (1995-1999), Turquia (2003-2010) e África do Sul (2005-2011). Os primeiros três países estão enquadrados como desenvolvidos, enquanto os quatro restantes são emergentes.

No caso alemão, o estudo de Fuchs e Weyh (2010), analisa 20 setores, onde estão inclusos o setor industrial, de serviços e o setor público para cada parte da Alemanha (Ocidental e Oriental). Contudo, os resultados diferem em termos de magnitude, a exemplo: em média, os setores da parte Oriental da Alemanha destroem mais empregos do que criam, enquanto a parte Ocidental se mostra relativamente neutra, ou seja, na média, criação e destruição não se sobrepõem. Não obstante, ambas apresentam algumas semelhanças importantes.

Os setores de construção, comércio varejista, hotéis e restaurantes e outras atividades de negócios exibem tendências semelhantes para as duas regiões alemãs. Em outras palavras, são os setores com maiores taxas de realocação, à medida que exibem as taxas mais altas de criação e apresentam as maiores taxas de destruição de empregos. O setor de serviços mostra certa vantagem no processo de crescimento líquido de empregos em relação ao setor público e industrial. Isso se justifica pela alta realocação desse setor (FUCHS e WEYH, 2010).

Quando os autores desagregam o fluxo de empregos por entrada, saída, expansão e contração de empregos para as duas partes da Alemanha, verifica-se que as empresas entrantes têm maior destaque na criação de empregos desses setores, o mesmo acontecendo para a saída de empresas, contribuindo para as altas taxas de destruição. Ademais, há uma forte correlação entre taxas de criação, entrada e expansão, com a primeira relação (criação x entrada) sendo próxima de um (0,987), assim como forte correlação entre destruição, saída e contração, onde a primeira relação (destruição x saída) mostra-se também mais expressiva (0,895) (FUCHS e WEYH, 2010).

No estudo realizado por Mitchell et al., (2006), no qual analisam o caso australiano, são observados dois períodos: o primeiro se caracteriza por uma fase de expansão econômica (década de 1980) e o segundo é o período de recessão econômica (década de 1990). Nessas duas fases cíclicas, o fluxo de empregos dos setores se comporta de maneira distinta e as vezes até inesperada. Considerando todos os setores industriais, a criação de empregos foi protagonista no período de expansão econômica, apesar da sua queda prematura antes do ápice do PIB. Em contrapartida, a destruição bruta de empregos aumentou significativamente na fase recessiva, ao mesmo tempo que a criação de empregos iniciou sua recuperação no meio da recessão.

Em valores numéricos, separando a série em duas fases, os autores observaram que na primeira (década de 1980), houve uma expansão líquida de empregos na ordem de 2,2% a.a., quase duas vezes superior à do período geral. Já na década de 1990, as taxas médias de destruição de empregos superaram as taxas de criação, gerando contração líquida de empregos, cenário oposto à primeira fase (MITCHELL et al., 2006).

Quando analisados os setores industriais de forma desagregada, Mitchell et al. (2006) observam que a criação bruta de empregos chega a ser mais sensível ao

ciclo econômico se comparado à destruição de empregos, ou seja, o fluxo de criação de empregos se movimenta na mesma direção do PIB australiano. Portanto, a criação de empregos se mostra pró-cíclica nesse cenário. Por outro lado, a destruição do emprego não se movimenta da forma esperada quando o PIB está em crescimento. Entretanto, o contrário acontece quando a direção do PIB é negativa, em outras palavras, a destruição reage de forma mais expressiva quando a economia enfrenta um momento de queda ou recessão, seguindo, pois, um movimento cíclico.

Outra informação importante corresponde à modalidade de empregos contratados pelos setores industriais durante o período: a) de 1984-2001, a taxa média de criação de empregos geral foi de 4,3% para tempo integral, enquanto a destruição foi de 3,7%; b) já a taxa média de criação de empregos de meio período foi de 9,7%, ao passo que a taxa média de destruição foi de 6,3%; c) o crescimento líquido de empregos para o período integral foi de apenas 0,6%, enquanto para o emprego de meio período foi expressivamente maior, na ordem de 3,4% a.a. Esses resultados refletem a predominância do emprego de meio período entre os setores industriais da Austrália (MITCHELL et al., 2006).

No caso sul-coreano, Cho et al., (2015) analisam todos os setores industriais de forma agregada, o setor industrial manufatureiro e o setor de serviços. O fluxo de empregos é avaliado por meio da entrada, saída e continuidade das empresas. O primeiro padrão observado para todos os setores supracitados é a importância e influência da entrada e saída de empresas para a criação, destruição e crescimento líquido de empregos na Coreia do Sul. Segundo, as empresas sobreviventes (aquelas que expandem/criam e contraem/destroem empregos) tem menor influência no fluxo bruto de empregos, chegando a ter médias negativas no crescimento líquido para todos os setores analisados. Terceiro, as taxas médias de crescimento líquido para empresas que entram e saem são positivas para todas as indústrias, manufatura e serviços, sendo: 2,2%, 0,5% e 2,6%, respectivamente, onde o setor de serviços tem maior destaque.

On average, net job creation rates for entrants and exiters account for about 82% of variations in employment growth in all industries across counties. The remaining 18% is accounted for by net job creations by continuing establishments. While the role of net job creations by entry and exit is

somewhat smaller in manufacturing (72%), it is larger in services (89%) (CHO et al., p. 67, 2015).¹⁶

Outra observação interessante é que na indústria manufatureira a destruição de empregos tem maior efeito negativo no crescimento líquido de empregos nos condados coreanos, chegando a quase 110%. Por outro lado, o setor de serviços sofre maior influência das taxas de criação de emprego, representando cerca de 165% da variação nas taxas de crescimento líquido de emprego (CHO et al., 2015).

No cenário chinês, Ma et al., (2015) dividem os setores por públicos e privados para toda série temporal (1998-2007), não havendo uma subdivisão específica como é feita nos países anteriores. Considerando essa perspectiva, alguns resultados podem ser destacados: 1) a taxa média bruta de destruição de empregos das empresas estatais é aproximadamente duas vezes superior à criação, resultando em uma contração líquida de emprego na ordem de -9,6% a.a.; 2) enquanto nas empresas privadas acontece exatamente o contrário, ou seja, a taxa bruta de criação é quase duas vezes maior que a de destruição, levando a uma expansão líquida de emprego de 9,4% a.a.; 3) entre as empresas que permaneceram estatais e aquelas que foram privatizadas, as taxas de destruição bruta de empregos são bem mais expressivas entre as primeiras (20,1% a.a.), comparado as empresas privatizadas (11% a.a.), o mesmo sendo verdadeiro para as taxas médias de crescimento líquido, -12% e -2% a.a., respectivamente. Por outro lado, as taxas brutas de criação entre elas são semelhantes.

Esses valores confirmam o efeito das demissões em larga escala em consequência das reformas das empresas estatais (privatização), iniciadas no final dos anos 1990. A expansão do emprego em nível agregado é atribuída principalmente ao crescimento de empresas privadas. A título de exemplo, "SOEs employed over 50% of total employment in 1998, declining to 13,2% in 2007. In contrast, the

¹⁶ Em média, as taxas líquidas de criação de empregos para entrada e saída representam cerca de 82% das variações no crescimento do emprego em todas as indústrias nos condados. Os 18% restantes são responsáveis pela criação líquida de empregos em estabelecimentos sobreviventes. Embora o papel da criação líquida de empregos pela entrada e saída seja um pouco menor na indústria (72%), é maior nos serviços (89%).

employment share of private firms increased from around 6% to over 40%”¹⁷ (MA et al., p. 1087, 2015).

Os dados por setores para a Grécia (1995-1999), estudados por Voulgaris et al., (2005), são ainda mais interessantes, apesar do recorte da análise apenas para setores da indústria manufatureira. Entre os principais resultados encontrados por eles, destacam-se: a) indústrias intensivas em capital estão entre as maiores criadoras e as menores destruidoras de empregos. Portanto, estão entre as que possuem maior crescimento líquido de empregos na Grécia, a exemplo: o setor de equipamentos elétricos e ópticos (novas tecnologias) cria 24,3% a.a. de empregos em termos líquidos, enquanto a indústria pesada tem crescimento líquido de 18,1% a.a., representando as maiores taxas médias líquidas de empregos no setor manufatureiro grego; b) por outro lado, setores intensivos em mão-de-obra, estão entre os menores criadores e maiores destruidores brutos de empregos, resultando, conseqüentemente, em contrações líquidas de emprego. Setores como: produtos têxteis e produtos de couro, apresentam as menores taxas de crescimento líquido, -16,5% e -41% a.a., respectivamente. Esses resultados talvez se justifiquem pela menor vantagem competitiva desses setores, forçando-os a contrair e/ou morrer.

Na Turquia, Dogan et al., (2017) analisam o fluxo de empregos apenas para o setor manufatureiro e o setor de serviços. As taxas médias de criação bruta de empregos variam de 11% a 24% a.a. para a manufatura, enquanto para o setor de serviços ficam entre 19% e 31% a.a. Em termos de magnitude, o setor de serviços possui taxas de criação quase duas vezes superior à manufatura, sobressaindo-se nesse aspecto. Quando analisadas as taxas médias de destruição, é percebido certa semelhança entre os setores, sem variações expressivas. Já o crescimento líquido de emprego, como já era previsto, tem maior destaque no setor de serviços, comparado à manufatura. Enquanto o primeiro tem taxas de criação líquida variando de 13% a 17% a.a., a manufatura exhibe taxas tímidas que variam de 2% a 9% a.a. Isso se justifica pela influência das taxas brutas de criação no setor de serviços sobrepujar-se em relação à manufatura.

Outra conclusão interessante no âmbito destes setores é o quanto empresas recém-chegadas, em expansão, que saem e se contraem tem maior

¹⁷ As estatais empregavam mais de 50% do emprego total em 1998, diminuindo para 13,2% em 2007. Em contraste, a parcela do emprego das empresas privadas aumentou de cerca de 6% para mais de 40%.

impacto em termos de magnitudes nas taxas de criação e destruição de empregos. Em resumo, pode ser dito que no setor manufatureiro as empresas sobreviventes (em expansão) são as maiores contribuintes na criação bruta e as sobreviventes em contração também o são para a destruição de empregos. Já no setor de serviços a tendência é praticamente a mesma da manufatura no processo de criação e destruição, com exceção das empresas de 20-49 e +5000 vínculos, em que as entrantes se sobressaem em relação às sobreviventes na criação bruta de empregos (DOGAN et al., 2017).

Em Kerr et al., (2014), que conduzem o estudo de fluxo de empregos na África do Sul (2005-2011), foram analisados apenas setores da indústria manufatureira. As principais características encontradas foram as seguintes: a) dos 11 setores industriais, apenas três deles apresentaram taxa de criação superior à destruição de empregos (Alimentos, bebidas e tabaco, Metais e Comunicação e médico); b) a morte de empresas teve contribuição média para a destruição de empregos quase três vezes maior comparada à contribuição do nascimento para a criação de empregos. A título de exemplo, as mortes das empresas no setor industrial contribuíram com cerca de 25% da destruição de empregos, enquanto os nascimentos contribuíram com apenas 11% da criação de empregos; c) houve um declínio do emprego na indústria em geral, já que entre junho de 2006 e dezembro de 2011, o emprego formal desse setor caiu cerca de 7%.

Tabela 3 – Síntese geral do fluxo de empregos da literatura internacional

Países	Período	Setores	Variável Determinante		Autores
			JC	JD	
Alemanha Oriental e Ocidental	(2000-2006)	Alimentos e bebidas			
		Publicação e impressão			
		Produtos químicos			
		Produtos de metal			
		Maquinaria e equipamento			
		Máquinas e aparelhos elétricos			
		Veículos motorizados			
		Construção			
		Manutenção e reparação de veículos motorizados			
		Comércio atacadista			Expansão de empresas; Atividade das grandes empresas; Atividade de empresas jovens
		Comercio de varejo			
		Hotéis e restaurantes			
		Transporte terrestre			
		Atividades auxiliares de transporte			
		Mediação financeira			
		Outras atividades de negócios			
		Administração pública			
Educação					
Saúde e serviço social					
Atividades de organização de sócios					
				Contração de empresas; Atividade das pequenas empresas; Atividade de empresas mais velhas	FUCHS e WEYH (2010)
Grécia	(1995-1999)	Alimentos e bebidas			
		Produtos químicos			
		Produtos de metal			
		Maquinaria e equipamento			
		Máquinas e aparelhos elétricos			
		Manufatura			Atividade das pequenas empresas; empresas em grandes cidades; Atividade de
			Atividade das pequenas empresas; empresas na periferia; Atividade de empresas jovens		

			empresas mais velhas
	Têxteis e produtos têxteis		
	Couro e produtos de couro		
	Madeira e produtos de madeira		
	Celulose, papel e produtos de papel; publicação e impressão		
	Coca, produtos refinados de petróleo e combustível nuclear		
	Produtos de borracha e plástico		
	Outros produtos minerais não metálicos		
	Equipamento de transporte		
	Alimentos e bebidas		
	Produtos de metal		
	Máquinas e aparelhos elétricos		
	Outras atividades		
	Manufatura		
África do Sul (2005-2011)	Têxteis e produtos têxteis	Atividade das grandes empresas	KERR et. al (2014)
	Outros produtos minerais não metálicos		
	Equipamento de transporte		
	Madeira e papel		
	Petróleo e borracha		
	Comunicação e médico		
	Todas as Indústrias		
Coreia do Sul (2001-2011)	Manufatura	Entrada de empresas; Atividade do setor de serviços	CHO et. al (2015)
	Serviços	Saída de empresas; Atividade do setor manufatureiro	
	Setor Público	Atividade das empresas privadas; Atividade de pequenas empresas privadas; Atividade de empresas jovens	MA et. al (2015)
China (1998-2007)	Setor Privado		

Turquia	(2003-2010)	Manufatura Serviços	Atividade do setor de serviços; Atividade de pequenas empresas	Atividade do setor manufatureiro; Atividade de grandes empresas	DOGAN et. al (2017)
Austrália	(1984-2001)	Indústrias	Crescimento real do PIB	Recessão econômica	MITCHELL et. al (2006)
Colômbia	(1994-2009)	Manufatura	Entrada de empresas	Saída de empresas	MELO e BALLESTEROS (2013)
Suécia	(1990-2010) -		Expansão de empresas; Atividade de pequenas e médias empresas	Saída de empresas; Atividade das micro e grandes empresas	ERIKSSON e HANE-WEIJMAN (2015)
Japão	(1995-2014)	Manufatura Serviços	Maior produtividade; Atividade de grandes empresas; Maior lucro e capital por trabalhador	Aumento salarial; Atividade de pequenas empresas	LIU (2018)

Fonte: Elaboração própria com base nos autores: FUCHS e WEYH (2010); VOULGARIS et. al (2014); KERR et. al (2015); CHO et. al (2015); MA et. al (2015); DOGAN et. al (2017); MITCHELL et. al (2006); MELO e BALLESTEROS (2013); ERIKSSON e HANE-WEIJMAN (2015); LIU (2018).

3.2. Fluxos de empregos no contexto agregado e por tamanho e idade de estabelecimentos

O processo de criação e destruição de empregos também pode ser ponderado considerando o nível agregado, a análise por tamanho e idade das empresas. Neste caso, serão destacados 03 países desenvolvidos: Alemanha, Suécia e Japão e outros 04 classificados como emergentes: África do Sul, China, Turquia e Colômbia, conforme segue a tabela 04.

A primeira observação a ser feita é como se dá o processo de criação e destruição de empregos nos países onde são mensurados a contribuição das empresas sobreviventes (que se expandem e se contraem) e as que entram e saem. A criação bruta de empregos, por exemplo, pode ser dada pela entrada e expansão de empresas, enquanto a destruição tem em seu composto a saída e contração de empresas. A expansão acontece quando as empresas aumentam a criação de empregos de um ano para outro ou em determinado período e na contração ocorre exatamente o contrário, levando à destruição de empregos, enfatizando que são empresas que persistem na economia, portanto, sobreviventes. Já a entrada e saída de empresas colaboram, respectivamente, para a criação e destruição de empregos, são aquelas que nascem (entrada) e morrem (saída).

Tabela 4 - Comparação Internacional de fluxos de empregos (%)

	Alemanha (2000- 2006) ¹	Suécia (1990- 2010) ²	Japão (1995- 2014) ³	China (1998- 2007) ⁴	África Do Sul (2005- 2011) ⁵	Turquia (2003- 2010) ⁶	Colômbia (1994- 2009) ⁷
Criação Bruta de Empregos	11,4	11,4	14,01	14,1	9,9	22	10
Entrada	3,9	3,6	-	-	1,1	8	-
Expansão	7,5	7,8	-	9,6	-	-	-
Destruição Bruta de Empregos	11,7	11,4	14,12	12,5	10	13	10,4
Saída	3,8	6,5	-	-	2,7	4	-
Contração	7,9	4,9	-	9,7	-	-	-
Realocação de Empregos	23,1	22,8	28,13	26,6	19,9	35	20,4
Crescimento Líquido de Empregos	-0,3	0	-0,18	1,7	-0,1	8	-0,3

Fonte: Elaboração própria com base em ¹Fuchs e Weyh (2010); ²Eriksson e Hane-Weijman (2015); ³Liu (2018); ⁴Ma et al. (2015); ⁵Kerr et al. (2014); ⁶Dogan et al. (2017); ⁷Melo e Ballesteros (2013)

Dentre os sete países selecionados, as taxas de criação, destruição, realocação e crescimento líquido de empregos das nações desenvolvidas são relativamente próximas. Considerando os países emergentes, essas taxas apontam variações mais expressivas entre elas, ainda que África do Sul e Colômbia tenham valores aproximados. Quando analisado o crescimento líquido de empregos entre os dois grupos de países (desenvolvidos e emergentes), o segundo possui melhor desempenho comparado ao primeiro grupo, se justificando pela alta taxa de crescimento líquido positivo da Turquia e a taxa moderada da China.

No geral, entre os resultados apresentados na tabela anterior é possível visualizar dois contextos: os países que expandem empregos em termos líquidos e aqueles que contraem. No primeiro contexto, Turquia e China são os países com maior destaque, criando empregos líquidos de 8% a.a. e 1,7% a.a., respectivamente. No segundo, entram Colômbia e Alemanha, contraindo em -0,3% a.a. cada um, Japão (-0,18% a.a.) e África do Sul (-0,1% a.a.).

Dentre os sete países analisados, quatro deles possuem as menores taxas médias de criação e destruição: Alemanha, Suécia, África do Sul e Colômbia, onde as taxas de criação variam de 9,9% a 11,4% a.a. e as taxas de destruição ficam entre 10% e 11,7% a.a. Para estes países, alguns fatores foram determinantes para o processo de criação, como: a expansão de empresas (Alemanha e Suécia), atividade de grandes empresas (Alemanha e África do Sul), atividade de empresas jovens (Alemanha), entrada de novas empresas (Colômbia) e atividade de pequenas e médias empresas (Suécia). No processo de destruição também existem variáveis determinantes, tais como: atividade de pequenas empresas (Alemanha e África do Sul), saída de empresas (Suécia e Colômbia), atividade de empresas mais velhas e contração de empresas (Alemanha) e atividade das micro e grandes empresas (Suécia).

Japão, China e Turquia são os países que apresentam as taxas de criação e destruição mais expressivas comparados aos países supracitados. As taxas de criação variam entre 14,01 % e 22% a.a. e as taxas de destruição ficam entre 12,5% e 14,12% a.a. Quanto aos fatores determinantes para a criação bruta de empregos desses países, podem ser elencados: atividade de pequenas empresas (Turquia e China - empresas privadas), maior produtividade, lucro e capital por trabalhador e atividade de grandes empresas (Japão), atividade de

empresas jovens e empresas privadas (China) e atividade do setor de serviços (Turquia). Para a destruição bruta de empregos, os fatores determinantes são: Atividade de pequenas empresas (Japão e China – empresas estatais), atividade do setor manufatureiro e de grandes empresas (Turquia), aumento salarial (Japão) e atividade das empresas estatais (China).

Ademais, cabe destacar a importância do processo de entrada, expansão, saída e contração de empresas em alguns desses países. Na Alemanha, por exemplo, as empresas em expansão são as maiores criadoras de empregos, com aproximadamente 66% de participação, quase duas vezes superior às entrantes (34%), enquanto na destruição de empregos a maior taxa de participação é das empresas que saem, com cerca de 68%, duas vezes maior que aquelas em contração (32%) (FUCHS e WEYH, 2010). Na Suécia, em termos de magnitude, as firmas em expansão são as principais contribuintes para a criação de empregos com 7,8% ou 68% de participação, enquanto a saída de empresas contribui com 57% na destruição de empregos (ERIKSSON e HANE-WEIJMAN, 2015). Já na África do Sul, a contribuição da entrada e saída de empresas para a criação e destruição de empregos foi de 10,4% e 26,2% a.a., nessa ordem. A discrepância de valores é justificada pela dificuldade de capturar os dados de nascimento de empresas (KERR et al., 2014).

Quanto ao Japão, existem mais informações do que mostra a tabela acima. As taxas de criação e destruição de empregos foram bem mais altas na década de 1990 do que nos anos seguintes. Enquanto na década de 1990 as duas taxas ficavam em torno de 18% a 24% a.a., nos anos 2000 essas taxas se mostraram quase duas vezes inferiores, ficando entre 11% e 16% a.a. No pequeno período em que os resultados foram relativamente animadores (2002 a 2007), foi observado que a taxa de crescimento líquido de emprego mudou de -1,8% para 1,4% a.a., combinando ao crescimento estável do PIB a partir de 2003, próximo de 2% a.a. Entre 2004 e 2008 foi o intervalo em que a criação bruta de empregos se manteve por mais tempo superior à destruição. Portanto, acredita-se que o crescimento líquido positivo supracitado foi impulsionado pelo aumento da criação bruta de empregos, mantendo-se a taxa de destruição razoavelmente estável (LIU, 2018).

Já a China passou por duas realidades distintas: na primeira (1998-2002), houve o “programa” de redução de empregos das empresas estatais¹⁸, em que a taxa média de destruição de empregos ostentou maior valor comparado à criação de empregos, 14,7% e 11,7% a.a., respectivamente, resultando em contração líquida no emprego com média de -3% a.a.; na segunda (2003-2007), o resultado foi inverso, na medida em que mais empregos foram criados (16,1% a.a.) que destruídos (10,7% a.a.), levando a uma expansão média do emprego líquido de 5,4% a.a. (MA et al., 2015).

Na África do Sul, os dados não são copiosos e talvez até enviesados, em razão das dificuldades dos autores em encontrar uma base de dados consistente, principalmente em relação à coleta de empregos formais de empresas nascentes e à possibilidade de altas taxas de criação de empregos em empresas informais ou por conta própria, levando à impossibilidade de mensurar tais dados.

Os resultados para a Turquia parecem animadores em relação aos países supracitados, na medida em que o fluxo de empregos se mostra mais dinâmico e relevante. A taxa bruta de criação de empregos de 22% a.a. é duas vezes superior comparada à Alemanha, Suécia, Japão, China, África do Sul e Colômbia, liderando os demais países. Por outro lado, a taxa bruta de destruição de empregos da Turquia é passível de comparação aos países da tabela 04, pois são relativamente próximas. Quanto ao crescimento líquido de empregos da Turquia, é aproximadamente oito vezes superior aos países destacados, tanto entre o grupo desenvolvido, quanto naqueles considerados emergentes (DOGAN et al., 2017).

Por fim, a Colômbia, que exibiu o menor fluxo de empregos dentre os países selecionados até aqui, tal resultado desfavorável foi puxado pelo período de 1994-1999, em decorrência de uma taxa de destruição (13,3% a.a.) superior à criação de 9,9% a.a., gerando crescimento líquido negativo na ordem de -3,4% a.a., influenciado por uma crise econômica no país no final dos anos noventa,

¹⁸ Algumas reformas das empresas estatais foram iniciadas no final dos anos 1990 e por mais irônico que pareça, elas vieram de onde se menos esperava, pois “desde o 15º Congresso do Partido Comunista em 1997, o governo chinês tem adotado uma abordagem radical para a reforma e reestruturação das estatais, com as grandes estatais corporatizadas e as menores privatizadas (conforme indicado pelo slogan “Agarre o grande e deixe o pequeno”). A reestruturação em larga escala das estatais foi acompanhada por demissões em massa” (Ma et al., 2015, p. 1090, tradução própria).

que levou a uma taxa de destruição de empregos aproximadamente três vezes superior à criação em 1999. No período de 2003 a 2008 houve uma leve recuperação, com taxa média de crescimento líquido de 3,6%. Contudo, com a grande crise financeira mundial, entre 2008 e 2009, a taxa média de crescimento líquido voltou a ser negativa, gerando uma contração de -7,4% a.a. (MELO e BALLESTEROS, 2013).

Quanto à análise do fluxo de empregos envolvendo tamanho e idade de estabelecimentos realizada nesta seção, ocorrem apenas duas modificações no grupo de países analisados: a substituição da Colômbia (América do Sul) pela Grécia (1995-1999) (Europa) e a retirada do Japão do escopo de análise. Isso se justifica pela ausência desses dados para os países retirados. Os outros países e suas respectivas séries temporais permanecem.

Fazendo o recorte da análise apenas para tamanho de estabelecimentos, pode-se notar que não há um padrão definido. Embora haja uma associação entre o tamanho e o crescimento líquido de empregos, não está claro o sentido da associação, se positiva, indicando quanto maior o tamanho, maiores as taxas de criação; ou negativa, quanto menor o tamanho, maiores essas taxas. A evidência encontrada na literatura especializada aponta para as duas ocorrências.

No caso Alemão existem algumas particularidades pelo fato de a análise ser dividida para as duas partes da Alemanha (Ocidental e Oriental), mas o padrão não deixa de ser o mesmo nos dois contextos, a exemplo:

Large plants with more than 1,000 employees have a job destruction rate which is in Eastern Germany 6.6 percentage points lower than in smaller plants with 20 to 49 employees. In the Western part of Germany it is also the largest plants that exhibit the lowest job destruction rates, but the coefficients are not as high as in the Eastern part (FUCHS e WEYH, p. 437, 2010).¹⁹

Na Suécia, por outro lado, as pequenas e médias empresas carregam a responsabilidade de serem a principal fonte de crescimento líquido de emprego, enquanto as grandes empresas seguem uma tendência negativa de crescimento líquido, contudo, menor se comparadas às microempresas.

¹⁹ Grandes fábricas com mais de 1.000 funcionários têm uma taxa de destruição de empregos na Alemanha Oriental 6,6 pontos percentuais menor do que em fábricas menores com 20 a 49 funcionários. Na parte ocidental da Alemanha, são também as maiores fábricas que apresentam as menores taxas de destruição de empregos, mas os coeficientes não são tão altos quanto na parte oriental.

Outro dado importante diz respeito ao processo de entrada, saída, expansão e contração na contribuição para a criação e destruição de empregos por tamanho de estabelecimentos. No caso sueco, estudado por Eriksson e Hane-Weijman (2015) por exemplo, existe alta taxa de entrada de microempresas (17,7% a.a.), todavia, quase o dobro delas acabam saindo (26% a.a.). Já no caso das pequenas e médias empresas, a maior participação na criação de empregos é daquelas em expansão e não de novas entradas. Enquanto isso, nas grandes empresas, as protagonistas são aquelas em expansão e em declínio. Na pesquisa liderada por Kerr et al. (2014) quanto ao fluxo de empregos na África do Sul, a contribuição da morte/saída de empresas para a destruição de empregos é superior em praticamente todas as classificações de tamanho, com exceção da última (+5.000 funcionários), em que o nascimento/entrada tem uma contribuição superior na criação bruta de empregos.

Para além disso, outras características importantes devem ser enfatizadas para alguns desses países. Ma et al. (2015), quando estuda o caso chinês, por exemplo, observam algumas tendências importantes quando separadas as empresas entre públicas e privadas por classificação de tamanho: a) todas as empresas estatais (independentemente do tamanho) apresentaram crescimento líquido negativo, embora variando em magnitudes; b) há uma relação positiva entre tamanho de empresas estatais e crescimento líquido, portanto, quanto menor a empresa mais empregos são destruídos e vice-versa; c) todas as empresas privadas (independentemente do tamanho) apresentam crescimento líquido positivo, com taxas muito próximas; d) há uma relação negativa entre tamanho de empresas privadas e crescimento líquido, portanto, quanto menor a empresa, maior o crescimento líquido e vice-versa; e) as taxas brutas de criação de empregos das empresas privadas chegam a ser três vezes maiores que as das empresas públicas, enquanto as taxas brutas de destruição das empresas estatais ficam entre duas a cinco vezes superiores às das empresas privadas.

Em uma análise estatística descritiva, pode-se resumir da seguinte maneira o estudo dos autores: pequenas empresas estatais (0-100 vínculos) têm altas taxas de criação (18,8%), entretanto, as taxas de destruição de empregos são ainda mais altas (43,8%), resultando em níveis elevados de contração

líquida de empregos, em torno de -25% a.a. Em contrapartida, as pequenas empresas privadas (0-100 vínculos) têm taxas mais altas de criação de emprego (24,7% a.a.) e taxas de destruição quase três vezes inferiores, de 9% a.a., ostentando um crescimento líquido de emprego de 15,7% a.a. (MA et al., 2015).

Já no caso turco, estudado por Dogan et al. (2017), quando analisam as taxas de persistência dessas diferentes classificações de tamanho, constatam que há uma relação positiva entre tamanho e persistência de criação de empregos. Em outras palavras, enquanto as empresas da categoria 20-49 têm persistência de 57% dos empregos por dois anos, as grandes (+5000) possuem 63% de persistência. No tocante à destruição, as taxas de persistência também possuem uma relação positiva com o tamanho, significando que enquanto as pequenas empresas possuem persistência de apenas 49% por dois anos, as grandes empresas têm taxa de persistência de empregos destruídos quase duas vezes superiores, em torno de 92%.

Quanto ao processo de entrada, saída, expansão e contração na contribuição para a criação e destruição de empregos por tamanho de estabelecimentos, é possível identificar algumas tendências para Grécia e Turquia: no caso grego

Overall, the study showed that job expansion, job contraction, job entry, and job exit rates, decline sharply with firm size. In jobs created by the entry and destroyed by the exit of firms, the share of small firms becomes even more pronounced. Employment increased by 30% because of small firm births and decreased by 24.4% by exit of firm in this size category. Small firms are more likely to close, and usually all new entrants are small firms (less than 20 employees) (VOULGARIS et al., 2005, p. 294)²⁰

Logo, a expansão de microempresas exhibe taxas mais altas de criação de empregos comparadas às grandes. Isso se deve à capacidade dessas empresas de se especializarem e se ajustarem às mudanças, tornando-as maiores criadoras de empregos, mesmo em períodos de desaquecimento da economia, quando as grandes empresas se tornam mais sensíveis ao ciclo (VOULGARIS et al., 2005).

²⁰ No geral, o estudo mostrou que as taxas de expansão e contração de empregos, entrada e saída de empregos diminuem acentuadamente com o tamanho da empresa. Nos empregos criados pela entrada e destruídos pela saída das empresas, a participação das pequenas empresas torna-se ainda mais pronunciada. O emprego aumentou 30% devido ao nascimento de pequenas empresas e diminuiu 24,4% com a saída de empresas nesta categoria de tamanho. As pequenas empresas têm maior probabilidade de fechar e, geralmente, todos os novos entrantes são pequenas empresas (menos de 20 funcionários).

Já na Turquia, a contribuição para criação de empregos pela entrada diminui conforme o tamanho da empresa aumenta, enquanto as taxas de expansão das empresas sobreviventes permanecem relativamente próximas, com exceção das empresas com mais de 5000 funcionários, onde a expansão contribui de forma menos expressiva. Quanto a destruição de empregos, as taxas de saída não exibem grandes diferenças, enquanto as taxas de contração das sobreviventes possuem relação inversa com o tamanho, ou seja, caem conforme o tamanho aumenta (DOGAN et al., 2017).

Quando analisados por idade, os dados disponíveis permitem a comparação apenas para a Alemanha (Oriental e Ocidental), Grécia e China, que seguem a mesma tendência quando considerada a relação idade e criação de empregos, ou seja, quanto mais nova a empresa, maior a criação de empregos.

Fuchs e Weyh (2010) verificam que no lado ocidental da Alemanha, empresas de apenas um ano de idade criam mais empregos do que aquelas com mais de 5 anos. Já no lado oriental, essa relação é ainda maior. Contudo, quando se observa a destruição de empregos, a idade da planta não tem uma influência sistemática. Apenas no lado oriental da Alemanha, grandes e antigas empresas destroem mais empregos. Voulgaris et al. (2005) observam que na Grécia, aquelas mais jovens (0-5 anos), para o último ano da série (1999) apresentam crescimento líquido na ordem de 139,4% a.a.. Esse resultado positivo e relativamente alto é puxado pela taxa bruta de criação de empregos dessa classificação etária, que chega a 153,7% a.a., enquanto a taxa de destruição é de apenas 14,3% a.a. Por outro lado, todas as outras classificações etárias superior a cinco anos são destruidoras líquidas de emprego nesse mesmo ano da série.

Enquanto na China, estudada por Ma et al. (2015), empresas jovens (0-1 ano) têm fluxos de empregos elevados, com criação bruta aproximadamente 18 vezes superior à destruição de empregos, resultando em um crescimento líquido considerável de 77% a.a. Ao passo que empresas antigas (>15 anos) apresentam crescimento líquido de emprego negativo de -7,6% a.a., em consequência de uma taxa média de destruição aproximadamente duas vezes maior que a de criação.

Considerando empresas estatais e privadas, as recém-criadas têm maiores taxas de criação de empregos e menores taxas de destruição, portanto, exibem maior crescimento líquido de emprego. Em comparação, empresas que existem há mais de 15 anos, para ambos os casos, apresentam contrações líquidas de empregos (MA et al., 2015).

3.3. A influência do comércio internacional no fluxo de empregos entre países

Esta seção foi construída a partir da contribuição de Moser (2010), Ma (2015), Voulgaris (2005) e Suprayogi & Harchaoui (2020) que destacaram a influência do comércio internacional sobre os fluxos de empregos. Analisando o caso alemão, Moser (2010) observou três aspectos importantes relacionados à taxa de câmbio: o primeiro é que o ajuste do crescimento líquido do emprego aos choques cambiais é forte e significativamente impulsionado pela criação de empregos, com pouca influência da destruição; outra característica importante é que o mercado de trabalho alemão é rígido, sugerindo, portanto, que o fluxo de empregos pode ser explicado pela regulamentação do mercado de trabalho, ou seja, a regulação trabalhista alemã atenua o processo de destruição de empregos no país; por fim, observou que não há evidência forte de um ajuste dinâmico entre o mercado de trabalho e a taxa de câmbio.

Moser (2010) continua a análise por setores e estabelecimentos exportadores e não-exportadores no cenário alemão e, dentre os resultados, destacam-se: a) indústrias manufatureiras com grande participação nas exportações, como máquinas e equipamentos de transporte, são mais sensíveis a choques na taxa de câmbio real; b) indústrias não manufatureiras (indústria do complexo da saúde)²¹ e com baixa participação média na exportação, apresentam reações formidáveis no emprego em consequência de choques cambiais; c) o fluxo líquido de empregos das empresas sobreviventes tem correlação negativa com a valorização cambial. Nesse caso, o ajuste, não é mais

²¹ “there are industries outside manufacturing such as health care with extremely low average export shares and, nevertheless, significant reactions of their employment on real exchange rate shocks” (MOSER et al., 2010, p. 312-313)

canalizado majoritariamente pela taxa de criação de empregos, mas também pela destruição; d) a valorização real do câmbio aumenta a probabilidade de falência se a empresa tiver uma grande participação na exportação, já que não possui a chance de ajustar sua força de trabalho e evitar o excesso de custos (perda de competitividade e redução das vendas para a mesma quantidade de mão de obra), provocado pela regulamentação rígida do trabalho alemão, levando à falência da empresa e conseqüentemente, à destruição de empregos. Ademais, empresas com grandes taxas de destruição de empregos ou pouco crescimento de investimentos, aumentam a probabilidade de falência; e) a probabilidade de falência depende positivamente de uma perda de competitividade internacional.

No estudo conduzido por Voulgaris et al., (2005), tendo como universo a Grécia (1995-1999), empresas exportadoras apresentam crescimento líquido do emprego positivo de 3,3% a.a., embora pequeno, enquanto as não exportadoras exibem crescimento líquido negativo na ordem de -18,6% a.a., resultado que foi puxado pela taxa bruta de destruição (51,3%), quase duas vezes superior à taxa bruta de criação de 32,7% a.a.

Ma et al., (2015), analisando o caso chinês, observam dois cenários quanto à influência do comércio internacional nos fluxos de emprego: o pré-OMC de 1998 a 2001 (antes de entrar na Organização Mundial do Comércio) e o pós-OMC de 2002 a 2007. No primeiro cenário, as empresas não exportadoras apresentaram contração líquida de empregos na ordem de -6,5% a.a., puxada pela taxa de destruição. Por outro lado, as empresas com maior participação na exportação exibiram crescimento líquido positivo de 3,5% a.a., puxado pela criação de empregos. No segundo cenário, todas as empresas se beneficiam da abertura do comércio, independente da participação ou não nas exportações chinesas. As não exportadoras, por exemplo, alcançam uma expansão líquida de emprego de 5,2% a.a., chegando a superar o crescimento líquido de emprego das empresas com baixa participação nas exportações que foi de 2,2% a.a. Já as grandes exportadoras tiveram expansão líquida de 7,9% a.a. Portanto, a entrada da China na OMC gerou resultados positivos para todos os tipos de empresas, aumentando as taxas brutas de criação e reduzindo as taxas brutas de destruição.

Outrossim, a relação entre a taxa de câmbio real e abertura comercial tem forte impacto sobre o crescimento líquido do emprego. Uma depreciação na moeda chinesa provoca um aumento expressivo no crescimento líquido em resposta à queda considerável na destruição e criação bruta de empregos sem mudanças relevantes (MA et al., 2015).

No estudo liderado por Suprayogi & Harchaoui (2020), são analisados os efeitos do comércio bilateral com a China no emprego de países emergentes no período de 1995 a 2011. Dentre os países selecionados estão: Brasil, Turquia, Indonésia, México e Índia. Para cada um deles, os impactos do comércio internacional com a China apresentam magnitudes distintas em termos de emprego.

De acordo com os dados apresentados para cada país, os autores verificaram que as exportações para a China têm efeito positivo sobre o emprego para todos eles. As exportações de bens finais e intermediários ganham certo destaque, sendo que a demanda por empregos varia de 54 mil (0,3%) na Turquia a 5,04 milhões (1,3%) na Índia, tomando como referência o nível de emprego de 1995 e todos os setores. O Brasil ganha destaque, já que a demanda por empregos, embora inferior à Turquia em números absolutos, que chega a 1,765 milhões, superando em valores percentuais, chegando a 2,3% em relação aos empregos do ano base de 1995 (SUPRAYOGI & HARCHAOUI, 2020).

Quando decomposta a análise por setores, os resultados são ainda mais interessantes, a título de exemplo:

In Brazil, from 100 employments generate by exports, 99 is generated from merchandise export and only 1 from service. In Indonesia, 87 from merchandise export, 13 from service export. In India, the ratio is almost 50 again 1 for merchandise, as similar to Mexico, while in Turkey is 24 versus 1 (SUPRAYOGI & HARCHAOUI, p. 39, 2020).²²

Por outro lado, o efeito das importações sobre a demanda de empregos nos países elencados, provoca uma reação inversa. No Brasil, por exemplo, 90% dos empregos perdidos no setor de serviços é por consequência da importação de bens manufaturados. Nos outros países as taxas variaram em termos de magnitudes, mas mantendo-se elevadas em todos os casos:

²² No Brasil, dos 100 empregos gerados pelas exportações, 99 são gerados pela exportação de mercadorias e apenas 1 pelo serviço. Na Indonésia, 87 da exportação de mercadorias, 13 da exportação de serviços. Na Índia, a proporção é de quase 50 para 1 para mercadorias, semelhante ao México, enquanto na Turquia é de 24 contra 1.

Indonésia 66%, Índia 97%, México e Turquia 100%. Esses resultados demonstram uma relação positiva (direta) entre a importação de bens de manufatura e redução de empregos nos setores de serviços (SUPRAYOGI & HARCHAOUI, 2020).

O comércio com a China em quase todos os países estudados por Suprayogi & Harchaoui (2020) exibe uma relação inversa entre a criação (puxada pela exportação) e a destruição de empregos (puxada pela importação), cancelando um ao outro. Nessa relação, o Brasil é o único país que apresenta crescimento líquido positivo do emprego. Considerando todos os setores, aproximadamente 100 mil (0,1%) empregos são demandados (criados) entre 1995 e 2011, ainda tomando como base o ano de 1995. Enquanto isso, os outros países mostram resultados líquidos negativos de empregos que variam de 20 mil no México a 2,42 milhões na Indonésia. Ademais, o setor de recursos naturais se apresentou como atenuador do efeito negativo do comércio bilateral com a China.

3.4. Síntese Analítica

Considerando os diversos aspectos expostos pela revisão de literatura, é possível elaborar um balanço sumário dos padrões, tendências ou semelhanças e diferenças na dinâmica dos fluxos de empregos nos distintos países e períodos de análise. A síntese partirá da sistematização dos resultados por setores, por processo de entrada, saída, expansão e contração de empresas, por tamanho e idade de estabelecimentos e pela relação do câmbio e do comércio internacional com o fluxo de emprego.

Considerando o processo de entrada e saída e o fluxo de empregos, foi possível verificar que nas duas partes da Alemanha, Coreia do Sul, e África do Sul, por exemplo, as empresas que entram e saem são as que mais criam e destroem empregos por setor, respectivamente. No caso africano, a morte (saída) de empresas foi bem mais expressiva comparada ao nascimento. Por outro lado, na Turquia, acontece exatamente o contrário, as empresas que mais criam empregos por setor são aquelas em expansão, enquanto o processo de destruição é conduzido pelas empresas em contração (à exceção do setor de

serviços onde empresas entrantes se sobressaem na criação bruta de empregos com 20-49 e +5000 vínculos). Evidentemente, os resultados são heterogêneos para países desenvolvidos e emergentes.

Considerando a relação entre o fluxo de emprego e a atividade econômica, foi possível verificar que na Austrália, a relação se dá entre setor e PIB, onde a criação de empregos se mostra pró-cíclica e a destruição contracíclica, reagindo de forma mais expressiva quando a economia enfrenta um momento de recessão. Na China, a conclusão é simples. Tomando como base as empresas estatais e privadas/privatizadas, as primeiras apresentam as menores taxas de crescimento líquido, enquanto as segundas possuem as maiores taxas de crescimento. Já na Grécia, a relação se dá entre setor e empresas intensivas ou não em capital, onde aquelas mais intensivas em capital são as maiores criadoras e menores destruidoras de empregos e o contrário acontece com aquelas intensivas em mão de obra.

Analisando apenas o processo de entrada, saída, expansão e contração considerando todo o contexto econômico dos países, em poucos foi possível mensurar com precisão, sendo eles: Alemanha, Suécia e China.

Na Alemanha e Suécia, as empresas em expansão são as maiores criadoras de empregos, enquanto na destruição de empregos a maior taxa de participação é das empresas que saem. Na China, o cenário é oposto para a destruição de empregos, mas semelhante quanto à criação, na medida em que as empresas em expansão contribuem para a criação e aquelas em contração para destruição de empregos.

Explorando os resultados do fluxo de empregos por tamanho e idade, constata-se uma heterogeneidade envolvendo países emergentes e desenvolvidos, ou seja, não existe um padrão nos resultados entre um grupo e outro. Três características podem ser salientadas: primeiro, na Alemanha, Suécia e África do Sul quanto menor a empresa, menor a criação líquida de empregos e vice-versa; segundo, na Grécia, China e Turquia quanto menor a empresa, maior a criação líquida de empregos e vice-versa; e terceiro, Alemanha (lado oriental e ocidental), Grécia e China seguem a mesma tendência quando analisada a relação idade e criação de empregos, ou seja, quanto mais nova a empresa, maior a criação de empregos.

Na sistematização dos resultados para a relação entre a taxa de câmbio e o comércio internacional com o fluxo de empregos nos países selecionados, verificou-se que há países, como o caso alemão, em que empresas com grande participação nas exportações são mais sensíveis a choques na taxa de câmbio real. Além disso, para esse tipo de empresa, a valorização real do câmbio aumenta a probabilidade de falência. Isso se justifica em razão da perda de competitividade e redução das vendas para a mesma quantidade de mão de obra, provocada pela regulamentação rígida do mercado de trabalho alemão, levando à falência da empresa e conseqüentemente, à destruição de empregos.

Há países também, como demonstra a experiência grega, onde as empresas exportadoras são as que mais criam empregos em termos líquidos, enquanto as não exportadoras exibem espantosa contração líquida de dois dígitos. No caso chinês, uma depreciação na moeda provoca aumento expressivo no crescimento líquido em resposta à queda considerável na destruição. Já quando analisado o comércio bilateral do Brasil, Turquia, Indonésia, México e Índia com a China, quase todos os países exibem uma relação inversa entre a criação (puxada pela exportação) e a destruição de empregos (puxada pela importação), cancelando um ao outro. Nessa relação, apenas o Brasil apresenta crescimento líquido positivo do emprego.

3.5. Criação e Destruição de Empregos: o caso brasileiro

Diferente dos estudos apresentados nas seções anteriores, a maioria das pesquisas relacionadas à fluxo de empregos no Brasil é datada da década de 1990 e outras contabilizam alguns anos da década de 1980 e começo dos anos 2000. Os principais pesquisadores dessa temática no país são Corseuil et al. (2001, 2006) e Ribeiro et al. (2006) e dentre os pioneiros estão Pazello et al. (2000). Algumas pesquisas abordam o fluxo de empregos por setor industrial ou todos os setores, por tamanho, regiões metropolitanas, cidades brasileiras, nível de escolaridade. Contudo, o estudo mais completo para o contexto brasileiro foi realizado pelo IPEA (Instituto de Pesquisa Econômica e Aplicada), organizado por Corseuil e Servo (2006), pois além de apresentar os conceitos, medidas e

opções metodológicas com o máximo de aprofundamento, fazem uma análise geral para o Brasil, considerando não apenas o processo de criação e destruição, mas o comportamento dessa dinâmica por setores, tamanhos, regiões, além de pensar as Políticas Públicas de emprego para o país levando em conta a metodologia aplicada sobre o fluxo de empregos.

Nesta seção será abordada criação, destruição, crescimento líquido e realocação de empregos no Brasil de acordo com diferentes estudos, autores e contextos. Enfatizando que para o caso brasileiro os aspectos destacados na literatura internacional nem sempre aparecem na literatura nacional.

Três estudos principais sobre fluxo de empregos no Brasil foram selecionados para análise e comparação, sendo eles: Corseuil et al. (2001), Amorim et al. (2006) e Abras et al. (2018). Na tabela 05 estão contemplados os principais resultados do fluxo de empregos para o caso brasileiro de acordo com cada estudo. Cada um deles traz a mesma perspectiva para contextos temporais distintos, alguns apresentam certas semelhanças entre si, enquanto outros não.

No estudo de Amorim et al. (2006), algumas semelhanças são percebidas em relação à pesquisa de Corseuil et al. (2001), apesar de adotar uma série temporal bem mais ampla: 1) todas as taxas de criação, destruição, realocação e crescimento líquido são relativamente próximas; 2) para os dois estudos a expansão e contração de empresas são as maiores contribuintes para as taxas de criação e destruição brutas de emprego, respectivamente; 3) o crescimento líquido de empregos é praticamente o mesmo. Quanto às diferenças, estas são perceptíveis no estudo de Abras et al. (2018) comparado aos dois que o antecedem, sendo elas: 1) a taxa de destruição quase duas vezes inferior; 2) a taxa de realocação de empregos visivelmente menor, demonstrando mais estabilidade no fluxo de empregos e 3) a taxa de crescimento líquido aproximadamente sete vezes maior.

Tabela 5 - Fluxo de Empregos para o Brasil (%)

	BRASIL		
	(1996-1998)*	(1991-2000)**	(1996-2006)***
CRIAÇÃO BRUTA DE EMPREGOS (JC)	17,78	16,1	15,4
Entrada	7,63	7,21	-
Expansão	10,15	8,8	-
DESTRUIÇÃO BRUTA DE EMPREGOS (JD)	16,65	14,87	8,6

Saída	6,45	4,99	-
Contração	10,21	9,87	-
REALOCAÇÃO DE EMPREGO (JR)	34,44	30,87	24,3
CRESCIMENTO LÍQUIDO DE EMPREGOS (NET)	1,13	1,14	7

Fonte: Elaboração própria com base em * Corseuil et al. (2001); ** Amorim et al. (2006); *** Abras et al. (2018)

De 1996 a 1998, a taxa de criação bruta de empregos chega a 17,78% ao ano em média, sendo mais da metade desse valor alavancada pelas empresas sobreviventes, que conseguem se expandir na economia, enquanto a outra parte, ainda considerável, é explicada pela entrada de novas empresas. Quanto à destruição de empregos, também de dois dígitos 16,65% a.a., mais da metade é puxada, assim como na criação, pelas empresas sobreviventes, mas em processo de contração, na medida em que a saída de empresas é responsável pelo restante da destruição. A realocação sugere que aproximadamente 34% dos trabalhadores mudaram de postos de trabalho durante o período. Já a taxa de crescimento líquido de emprego foi positiva, mas modesta (CORSEUIL et al., 2001).

A taxa de criação bruta de empregos foi de aproximadamente 16%, sendo 55% dessa taxa puxada por empresas sobreviventes em expansão. Já a taxa de destruição é de aproximadamente 15%, sendo 66% desse valor explicado pela contração de empresas. Quando analisadas as empresas que entram e saem, “a saída explica, em parte, a destruição de postos de trabalho, mas sendo um pouco menos importante do que a entrada é para a criação de empregos” (AMORIM et al., 2006, p. 43). Já a alta taxa de realocação de aproximadamente 31% no período demonstra que o mercado de trabalho brasileiro “parece ser um dos mais dinâmicos e heterogêneos do mundo, pois quase um terço dos empregos médios de um ano foi criado ou destruído” (AMORIM et al., 2006, p. 49 - 50). O crescimento líquido de empregos, por outro lado, foi positivo, mas ainda tímido.

No estudo realizado por Abras et al. (2018), embora o ciclo esteja entre 1996 e 2006, nem todos os anos são analisados individualmente como nas pesquisas anteriores. Nesse caso, em específico, a análise é feita de dois em dois anos até o fechamento do ciclo. A dinâmica do emprego formal nesse estudo demonstra mais estabilidade e taxas mais favoráveis, principalmente no

que diz respeito às taxas de destruição, crescimento líquido e realocação de empregos.

Quando comparadas a taxa de criação bruta de empregos da terceira pesquisa com as duas anteriores, constata-se certa semelhança entre as médias, embora a terceira apresente uma taxa relativamente menor, de 15,4% a.a. Contudo, quando aferida a taxa de destruição de empregos, o contraste é visivelmente maior, na medida em que o estudo de Abras et al. (2018) chega a uma taxa média de destruição de 8,6%, quase a metade das médias supracitadas. A realocação de apenas 24,3% demonstra maior estabilidade nos postos de trabalho e menor rotatividade, justificada, provavelmente, pelas menores taxas de destruição. Já a taxa de crescimento líquido de empregos é a maior entre todas as apresentadas até aqui, mais uma vez justificada em maior parte pelas menores taxas de destruição e não pelo aumento das taxas de criação de empregos. Os resultados são animadores, embora devam-se levar em consideração os intervalos de dois em dois anos na pesquisa, onde, talvez, acrescentado as taxas dos cinco anos não calculados, essas médias viessem a ser menores ou até negativas.

No âmbito setorial, a maioria das pesquisas realizadas para o caso brasileiro acaba focando no setor industrial. Contudo, algumas exceções trabalham todos os grandes setores e subsetores. Dentre os autores que serão aqui destacados estão: Homsy et al. (2006), Pazello et al. (2000), Amorim et al. (2006) e Corseuil et al. (2001).

Tanto Homsy et al. (2006), como Pazello et al. (2000), analisam o fluxo de empregos para a indústria brasileira, o primeiro entre 1997-2002 e o segundo divide sua análise em dois períodos: 1986-1990 e 1992-1995. Em síntese, ambos apresentaram tendências distintas. No primeiro, houve expansão líquida de empregos em todo o período, resultado de uma taxa de criação média superior à destruição de empregos. Já no segundo, embora dividido em dois períodos com contextos macroeconômicos, por sinal, muito distintos, o resultado foi o mesmo. No final da década de 1980 houve contração líquida, puxada, visivelmente, pela destruição de empregos. Enquanto isso, no início da década de 1990, o cenário se mostra ainda mais dramático, apresentando contração líquida aproximadamente duas vezes superior ao primeiro período. Como já era esperado, a realocação aumenta, sugerindo uma maior heterogeneidade,

influenciada negativamente pela destruição de empregos (PAZELLO et al., 2000). Esses dois cenários podem ser explicados pelo

[...] contexto macroeconômico que caracteriza esses dois subperíodos é bastante distinto e pode estar explicando o comportamento dessas estimativas. No primeiro subperíodo, observa-se uma economia fechada e sujeita a altas taxas de inflação, apesar das várias tentativas de estabilização (fevereiro/1986: Plano Cruzado; junho/1987: Plano Bresser; e janeiro/1989: Plano Verão).

Já o segundo subperíodo é marcado pelo processo de abertura comercial, que se concretiza ao longo da primeira metade da década de 90. Esse conjunto de medidas liberalizantes, associado à apreciação cambial ocorrida após a introdução do Plano Real em julho de 1994, colocou as empresas diante de padrões de competitividade mais rigorosos, obrigando-as a reestruturar seus métodos de produção seja por meio de novas técnicas (modernização tecnológica) ou de novas formas organizacionais de produção (terceirização, por exemplo) (PAZELLO et al., 2000, p. 272).

Em Amorim et al. (2006) e Corseuil et al. (2001), quase todos os setores da economia brasileira são estudados, sendo que, no primeiro, englobam sete: Agricultura, Indústria de Transformação, Serviços de Utilidade Pública, Serviços, Comércio, Construção Civil e Administração Pública entre 1991 e 2000. Enquanto isso, o segundo estuda seis desses setores, exceto SIUP em 1997 e 1998.

Em Amorim et al. (2006), podem ser elencadas duas tendências: 1) a Construção Civil e a Indústria de Transformação contraem empregos em termos líquidos. A construção civil, por exemplo, apresenta uma taxa de realocação de aproximadamente 64% a.a., o que equivale a dizer que de cada 100 trabalhadores nesse setor, 64 mudam de postos de trabalho nesse período, evidenciando altas taxas brutas de criação e destruição; 2) agricultura, comércio e serviços expandem empregos em termos líquidos (AMORIM et al. 2006).

os serviços de utilidade pública e a administração pública apresentam um grau de realocação bem mais baixo. Esse último resultado é esperado, dado que esses dois setores – especialmente a administração pública – são regidos por normas bem mais rígidas de contratação e, principalmente, de demissão dos trabalhadores (AMORIM et al. 2006, p.53).

Por fim, Corseuil et al. (2001) apresentam resultados interessantes se comparado um ano a outro, na medida em que os mesmos setores com as maiores taxas de realocação no ano inicial se destacam no ano final, contudo, com uma releitura dos dados totalmente inversa. Em outras palavras, os setores com maior destaque para os dois anos são a construção civil, agricultura,

comércio e indústria. Em 1997, tais setores exibem taxas de realocação aproximadas de 65%, 49%, 46,3% e 37% a.a., respectivamente e praticamente os mesmos valores podem ser visualizados em 1998, sendo eles aproximadamente: 64,5%, 48%, 44% e 38,6% a.a., seguindo a mesma ordem.

Entretanto, quando interpretados esses percentuais para cada ano, a conclusão é diferente. No ano inicial (1997), todos os setores exibem expansão líquida de empregos, influenciada pela criação bruta, com exceção da Indústria que é nula. Já no ano seguinte (1998), embora com taxas de realocação muito semelhantes, o impulsionamento delas passa a ser pela destruição e não pela criação, o que pode ser mais bem elucidado pelas taxas de crescimento líquido que despencam para quase todos os seis setores, com exceção da administração pública, que exhibe um aumento. A título de comparação, a criação líquida no comércio passou a ser aproximadamente cinco vezes menor e no setor agrícola passou a apresentar contração líquida de empregos (CORSEUIL et al. 2001).

Além disso,

Setores onde predomina o trabalho temporário ou de curta duração tendem claramente a apresentar os mais elevados índices de rotatividade. Na construção civil, por exemplo, observa-se que a taxa de realocação bruta de emprego atinge surpreendentes 65% (o que equivale dizer que em menos de 35% dos postos de trabalho os ocupantes de um ano eram os mesmos do ano seguinte). A rotatividade também é alta na agricultura e no comércio, onde a taxa de realocação bruta de emprego supera os 40% em larga margem. Nos setores de serviços e indústria, a taxa de realocação bruta de emprego é moderada, em torno de 35%, ao passo que na administração pública tal taxa orbita em menos de 20%. Os resultados indicam que estudos baseados apenas na indústria de transformação na verdade subestimam a taxa de realocação bruta de uma economia (CORSEUIL et al. 2001, p. 07).

Na análise do processo de criação e destruição de empregos por tamanho de empresas/estabelecimentos, serão tomados como referência os estudos de Pazello et al. (2000), Amorim et al. (2006) e Corseuil et al. (2001).

Dos três estudos supracitados, duas características se evidenciam: as microempresas tanto contraem como expandem empregos em termos líquidos. No estudo conduzido por Pazello et al. (2000) nos dois períodos considerados (1986-1990 e 1992-1995), são observadas contrações líquidas de empregos para todas as classificações de tamanho, sem exceção, destacando que no segundo a destruição líquida de empregos se mostra ainda mais acentuada, com

destaque para as microempresas, que passam a destruir em termos líquidos quase três vezes mais emprego.

No estudo de Amorim et al. (2006), que se dá entre 1991 e 2000, as microempresas têm as maiores taxas de fluxos de emprego, onde o crescimento líquido é mais de seis vezes superior ao observado para as empresas de grande porte. Enquanto isso, as pequenas e médias empresas apresentam taxas intermediárias, próximas entre si. Mas o que explicaria taxas tão elevadas para as microempresas? Essa resposta é dada pela alta contribuição da entrada de novas empresas desse porte para a criação de empregos. Já nas pequenas, médias e grandes empresas, a maior contribuição vem das empresas em expansão ²³ (AMORIM et al. 2006).

No trabalho de Corseuil et al. (2001), em 1997 e 1998, as microempresas são as que mais criam empregos em termos líquidos, embora, no último ano, em proporções bem menores. A título de exemplo, o crescimento líquido cai quase quatro vezes. Em 1997, as taxas seguem em valores decrescentes conforme o tamanho aumenta. Ao passo que, em 1998, quase todas as taxas de crescimento líquido passam a ser negativas para as demais classes de tamanho. Além disso, grandes empresas mostraram melhor desempenho em momentos de crise comparadas às micro, pequenas e médias empresas (CORSEUIL et al. 2001).

Apenas nas microempresas há maior contribuição na criação de empregos por nascimento de empresas. Já em todas as outras classificações essa contribuição é maior por meio de empresas em expansão. O mesmo acontece no processo de destruição de empregos, pois a saída de empresas tem maior contribuição nas microempresas, enquanto a maior participação na destruição de empregos das restantes é por meio de empresas em contração (CORSEUIL et al. 2001).

Nesta seção foram apresentados os resultados mais proeminentes do processo de criação e destruição de empregos a partir da revisão de literatura nacional e internacional considerando quatro grandes dimensões, entre elas: fluxo de empregos por setor; por tamanho e por idade de estabelecimentos e o impacto do comércio internacional sobre esses fluxos. Na seção a seguir, a

²³ Apesar das contrações ainda superarem as expansões nesses portes de empresas.

análise do fluxo de empregos é feita para a região Nordeste. Nela é realizada uma análise exploratória de dados considerando o fluxo de empregos da região Nordeste.

4. FLUXOS DE EMPREGOS FORMAIS NO NORDESTE: uma análise para o período de 2001 a 2018.

Nesta seção serão explorados os fluxos de empregos formais, de modo que se possa visualizar a dinâmica de criação e destruição de empregos na região Nordeste em 18 anos. A análise se dará em dois momentos: o de auge (2001-2010) e o de crise (2011-2018), procurando identificar a tendência do processo de formalização de empregos na região.

Entre 2001 e 2018, o Brasil passou por quatro gestões políticas diferentes, sendo elas: Fernando Henrique Cardoso (PSDB) entre 2001 e 2002, final do seu segundo governo, Lula (PT) de 2003 a 2010, Dilma (PT) de 2011 a 2015 e Temer (MDB) entre 2016 e 2018, pós "*Impeachment*". No final do governo FHC (2002), estima-se que a taxa de desemprego aberto foi de 10,5%, a segunda maior taxa de desemprego da Pesquisa Mensal de Emprego (PME) do IBGE até 2015 (SANTOS e GIMENEZ, 2017, p. 88). Nos governos Lula, por mais que essa comparação seja irrealizável em razão da diferença metodológica adotada pelo IBGE²⁴, a taxa de desemprego foi de 10,9% a.a. no seu primeiro mandato e 8% a.a. no segundo, observando-se uma queda dessa taxa entre suas duas gestões (GIAMBIAGI, 2016, p.218).

No que se refere ao primeiro governo Dilma, a taxa de desemprego praticamente caiu pela metade, representando 5,4% a.a. entre os anos de 2011 e 2014, sinalizando uma tendência de recuperação (GIAMBIAGI, 2016, p.259), enquanto no quarto trimestre de 2015, primeiro e último ano do seu segundo

²⁴ Em dezembro de 2002, o IBGE passou a realizar mudanças metodológicas no cálculo da taxa de desemprego oficial em relação à anterior. Foram três as principais mudanças, seguindo tendências internacionais: 1) o período de referência não era mais representado pela semana anterior à pesquisa, mas sim aos 30 dias anteriores. O indivíduo, para ser considerado parte da PEA teria que ter procurado emprego nos últimos 30 dias ou estar empregado. 2) A PEA, que antes era considerada a partir de 15 anos, passou a ser considerada a partir de 10 anos. 3) Foram incorporados os municípios que passaram a formar parte da extensão geográfica das regiões metropolitanas pesquisadas ao longo dos anos 90. (GIAMBIAGI, 2016, p. 218-219)

governo, a taxa de desemprego voltou a subir, chegando a 8,9% a.a.. Vale destacar que a metodologia para o cálculo é diferente das anteriores, comprometendo a comparação mais uma vez²⁵. No governo Temer (agosto de 2016 a 2018), por sua vez, a taxa média de desemprego foi de 12,4% a.a., tendo experimentado um aumento expressivo (IBGE, PNAD Contínua, 2021).

Como pode ser observado na tabela 6, durante os governos de FHC e Lula, houve um crescimento líquido de empregos médio de 9,4% a.a. na região Nordeste, onde o processo de criação de empregos foi mais que o dobro da destruição. Por outro lado, entre os governos Dilma e Temer, a realidade se inverte e a criação líquida de empregos passa a ser quase nove vezes inferior (0,96% a.a.). Isso, em razão da taxa média de destruição que praticamente dobra de um período para o outro e de uma queda considerável da taxa média de criação de empregos.

No contexto político e econômico dessas gestões, com destaque para os governos Lula, Dilma e Temer, algumas mudanças estruturais foram definitivas para o enredo que se construiu. Entre 2004 e 2014, por exemplo, o emprego formal teve crescimento significativo, revertendo o que predominava nas décadas de 1980 e 1990, em que o trabalho informal (falta de acesso à proteção social) tinha destaque proeminente. A informalidade, por sua vez, recuou mais de 16% durante esse período. Portanto, a formalização do trabalho foi um dos fatores que mais contribuíram para a distribuição de renda entre os brasileiros por sua relação direta com a política de valorização do salário-mínimo, colaborando para a redução da desigualdade salarial (KERSTENETZKY, 2019).

Ademais, é importante frisar que o aumento do emprego formal nesse período não se deu exclusivamente em razão do crescimento econômico, tendo em vista que o emprego formal cresceu mais rápido que o PIB. Entre 2004 e 2014, o emprego formal teve crescimento médio de 4,5% a.a., enquanto o PIB

²⁵ A PNAD Contínua foi implantada, experimentalmente, em outubro de 2011 e, a partir de janeiro de 2012, em caráter definitivo, em todo o Território Nacional, com período de divulgação trimestral. A PNAD Contínua é a pesquisa que mostra quantos desempregados há no Brasil. Nela, o que é conhecido popularmente como “desemprego” aparece no conceito de “desocupação”. O desemprego, de forma simplificada, se refere às pessoas com idade para trabalhar (acima de 14 anos) que não estão trabalhando na semana de referência, mas estão disponíveis e tentam encontrar trabalho. Assim, para alguém ser considerado desempregado, não basta não possuir um emprego.

cresceu em média 3,4% a.a. (KERSTENETZKY, 2019).

Tabela 6 – Taxa média do fluxo de empregos no Nordeste nos ciclos de auge e declínio - %

	NORDESTE		
	2001-2010	2011-2018	2001-2018
JC⁽¹⁾	15,6	11,53	13,81
JD⁽²⁾	6,2	10,57	8,16
NEG⁽³⁾	9,4	0,95	5,65
GJR⁽⁴⁾	21,9	22,10	21,97

Fonte: Minist. Economia, Sec. do Trabalho. Microdados da RAIS, elaboração própria.

(1) JC - Job Creation ou Criação de Empregos; (2) JD - Job Destruction ou Destruição de Empregos; (3) NEG - Net Employment Growth ou Crescimento Líquido de Empregos; (4) GJR - Gross Job Reallocation ou Realocação Bruta de Empregos.

Inovações legislativas e institucionais foram essenciais para a chegada nos resultados supracitados. Quanto as medidas legislativas, uma teve destaque relevante: a regulamentação do trabalho doméstico por meio de uma emenda constitucional, garantindo todos os direitos que qualquer trabalhador formal possui, tais como: carteira de trabalho assinada, acesso à seguridade social, remuneração mínima, jornada de trabalho etc., um grande marco para uma categoria que é majoritariamente feminina e negra. Entre as medidas institucionais, destacam-se aquelas que permitiram que em relações de trabalho informais, fosse possível a escolha em contribuir ou não com a previdência seja na forma de microempreendedor individual ou como contribuintes individuais, além do simples nacional²⁶ e acesso a crédito em bancos públicos, que motivaram o aumento de formalização de empresas (KERSTENETZKY, 2019; JACCOUD, 2019).

Em síntese, as melhorias na distribuição do rendimento domiciliar e no mercado de trabalho parecem indelevelmente vinculadas a intervenções de cunho regulatório: a valorização do salário-mínimo (e seus efeitos sobre a desigualdade de rendimentos como um todo) e a regulação e monitoramento do mercado de trabalho (com destaque para a formalização publicamente incentivada) (KERSTENETZKY, 2019, p. 59).

²⁶ “O Simples nacional é um regime tributário simplificado que unifica 8 tipos de impostos municipal, estadual e federal, dentre eles: o Imposto sobre a Renda de Pessoa Jurídica (IRPJ); Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI), Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSLL), Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social (COFINS), Contribuição para o PIS/Pasep e Imposto sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual e Intermunicipal e de Comunicação (ICMS), com intuito de desburocratizar a cobrança de impostos e incentivar as micro e pequenas empresas na economia. No entanto, essa classificação não foi utilizada como análise no trabalho em questão” (MACHADO, 2018, p. 30-31).

Contudo, a partir de 2016, quando o governo Temer se consolida (pós *impeachment* em agosto de 2016), as “políticas públicas com o objetivo de promover uma sociedade mais inclusiva passaram a ser fortemente questionadas, quando não negligenciadas” (ARRETCHE et al., 2019 p. 03), refletindo os resultados desanimadores do mercado de trabalho formal, mostrados anteriormente. Dentre as iniciativas do novo governo, instalava-se a tríade da precarização do trabalho: privatização das empresas estatais, o predomínio do negociado sobre o legislado e flexibilização total das relações de trabalho por meio da aprovação da terceirização total com o PLC 30/2015 e com a Reforma Trabalhista (PLC 38/2017) (ANTUNES, 2018).

Como os terceirizados tem, em média, jornadas diárias ainda mais longas, pode-se concluir, por exemplo, que menos terceirizados podem fazer o mesmo trabalho anteriormente feito por mais celetistas. Evidencia-se, então, que não há aumento de empregos, mas, sim, maior desemprego, uma vez que de fato a terceirização é uma forma de redução de custos e de eliminação de trabalho regulamentado (ANTUNES, 2018, p. 270).

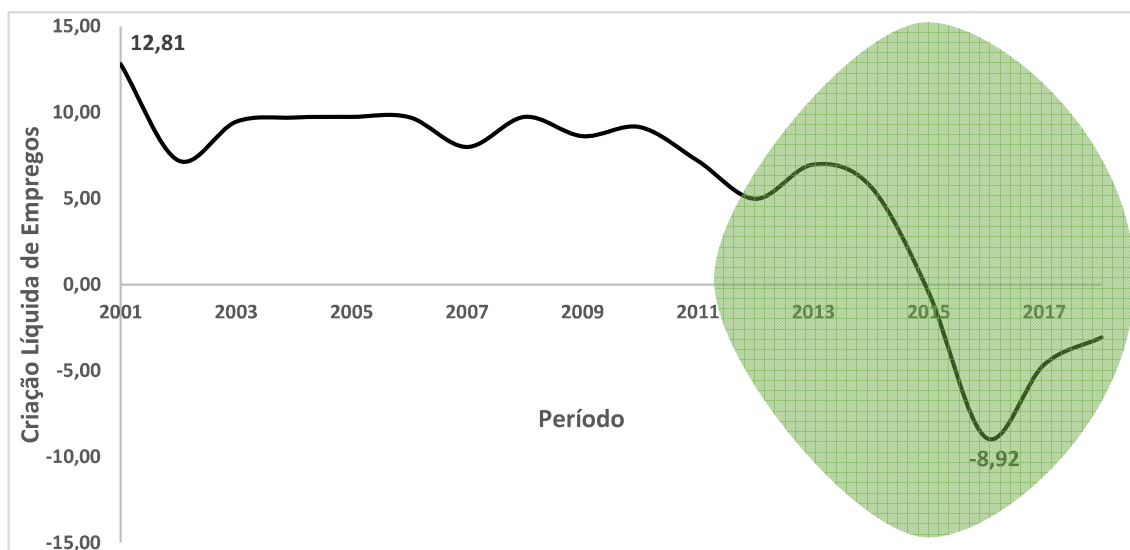
No Brasil, a literatura nacional e as plataformas de dados oficiais de emprego, identificam que a tendência de desaceleração do mercado de trabalho formal tem maior visibilidade a partir de 2014, demonstrando ainda que

[...] a crise foi maior no Nordeste que em outras regiões do Brasil, entre 2014 e 2016. No Nordeste, a população economicamente ativa (PEA) diminuiu, enquanto nas demais regiões do País, ela aumentou. No Nordeste, a população ocupada caiu 7,09% nesse período; nas demais regiões do País, ela caiu 1,41%. A taxa de desemprego aumentou 6,1%, no Nordeste; e cresceu apenas 2,3% nas demais regiões. A forte redução do emprego no Nordeste é causada, principalmente, pelas demissões promovidas no setor privado. Mas não só: nesta região aconteceu a maior queda do trabalho no setor público, do trabalho familiar auxiliar, do trabalho por conta-própria e do trabalho doméstico. No restante do Brasil, outras formas de trabalho amenizaram os efeitos do desemprego. O trabalho por conta-própria, o emprego sem carteira assinada e o emprego doméstico remunerado foram importantes para evitar um desemprego crescente. O aumento de pequenos empregadores também contribuiu (MORETTO et al., 2018, p. 10).

Contudo, no Nordeste, essa tendência pode ser observada bem antes, a partir de 2011, levando em consideração a metodologia de criação e destruição de empregos formais. Observe o gráfico a seguir:

Gráfico 1 – Dinâmica da criação líquida de empregos no Nordeste (2001-2018)

- %

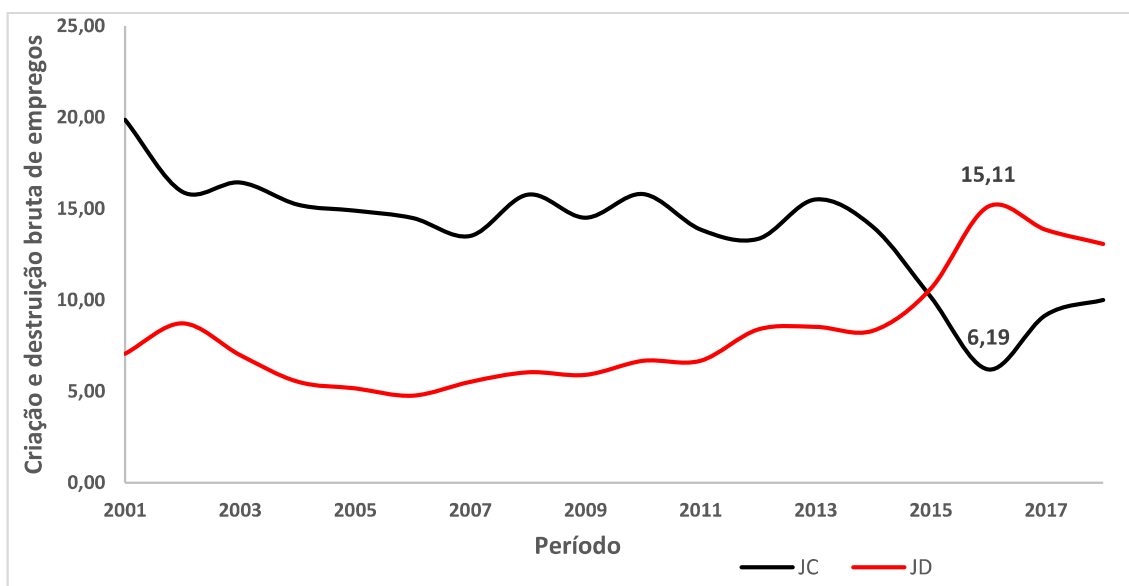


Fonte: Minist. Economia, Sec. do Trabalho. Microdados da RAIS, elaboração própria

Em síntese, a região Nordeste passa por uma experiência de êxito e adversidade. Nos últimos oito anos analisados, caracterizados pelo período de declínio, a taxa média de criação líquida de empregos é aproximadamente nove vezes inferior se comparado ao período de ascensão do mercado de trabalho formal nordestino. Comparando as taxas médias de criação líquida dos dois períodos, observa-se que no período de crise, a taxa média de criação líquida chega a ser apenas 10% da taxa do primeiro período, refletindo a realidade adversa que se constrói nos últimos oito anos no Nordeste.

A primeira fase (2001-2010) foi impulsionada principalmente pela taxa de criação bruta, uma vez que a média do período foi de 15,6% a.a., superando até mesmo a média do período geral (2001-2018), que foi de 13,8% a.a. Por outro lado, a segunda fase foi conduzida pelo aumento da destruição e queda considerável da criação bruta de empregos, quando o primeiro apresentou média de aproximadamente quatro pontos percentuais a mais em relação a destruição da primeira fase, passando a superar também a taxa média de destruição de todo o período e o segundo teve uma queda expressiva de aproximadamente quatro pontos percentuais. Desse modo, o movimento desfavorável das taxas de criação e destruição de empregos na segunda fase, contribuíram para o ritmo de desaceleração do mercado de trabalho formal nordestino. Observe o gráfico a seguir:

Gráfico 2 – Dinâmica do fluxo de empregos no Nordeste (2001-2018) - %



Fonte: Minist. Economia, Sec. do Trabalho. Microdados da RAIS, elaboração própria

Analisando a dinâmica do fluxo de empregos no Nordeste, é possível confirmar, a partir da visualização do gráfico acima, a tendência de impulsionamento e atenuação nos períodos de auge e declínio pelas taxas médias de criação e destruição de empregos, na medida que a curva de criação bruta possui taxas médias relativamente estáveis até 2010 e a destruição começa a subir, superando as taxas dos anos anteriores a partir de 2010. Em 2015, a taxa de destruição chega a ultrapassar a criação bruta de empregos, mantendo-se nessa posição até 2018, resultando em destruição líquida de empregos formais nos quatro últimos anos, tendo seu maior pico em 2016.

Na subseção a seguir será discutido o fluxo de empregos por setores, identificando aqueles que são protagonistas no impulsionamento e atenuação da criação de empregos. Logo, o objetivo será identificar quais setores comandam o fluxo de empregos na região Nordeste.

4.1. Criação e Destruição de Empregos por Setores da Atividade Econômica: que setores comandam a criação e destruição de empregos?

A classificação de setores utilizada nesse trabalho é a do IBGE, que os divide em oito: Administração Pública; Serviços; Comércio; Indústria de

Transformação; Construção civil; Agropecuária, Extração Vegetal, Caça e Pesca; Serviços Industriais de Utilidade Pública (SIUP) e Extração Mineral. O foco desta seção será identificar quais desses setores comandam o processo de criação e destruição de empregos nos períodos de auge e declínio do mercado de trabalho nordestino e como se dá a dinâmica do fluxo de empregos dos setores público e privado, fazendo também uma relação com o PIB real do Nordeste.

Dentre os setores que tiveram maior participação no mercado de trabalho formal no Nordeste no período de auge, destacam-se: Administração Pública, Serviços, Comércio e Indústria de transformação, enquanto no período de declínio estão: Serviços, Comércio e agropecuária.²⁷

Os oito setores em conjunto participam de 100% do fluxo de empregos. Tomando a criação líquida de empregos como referência, que na região Nordeste, no período aqui estudado, chegou a 5,65% a.a., os quatro principais setores Nordestinos (Administração Pública, Serviços, Comércio, Indústria de Transformação) foram responsáveis por 5,17% a.a. da criação líquida de empregos. Em outras palavras, metade dos setores teve uma participação de aproximadamente 92% na criação de empregos formais na região. Dentre esses quatro setores, a Administração pública lidera com taxa média de criação líquida de 1,99% a.a. ou 35% de participação.

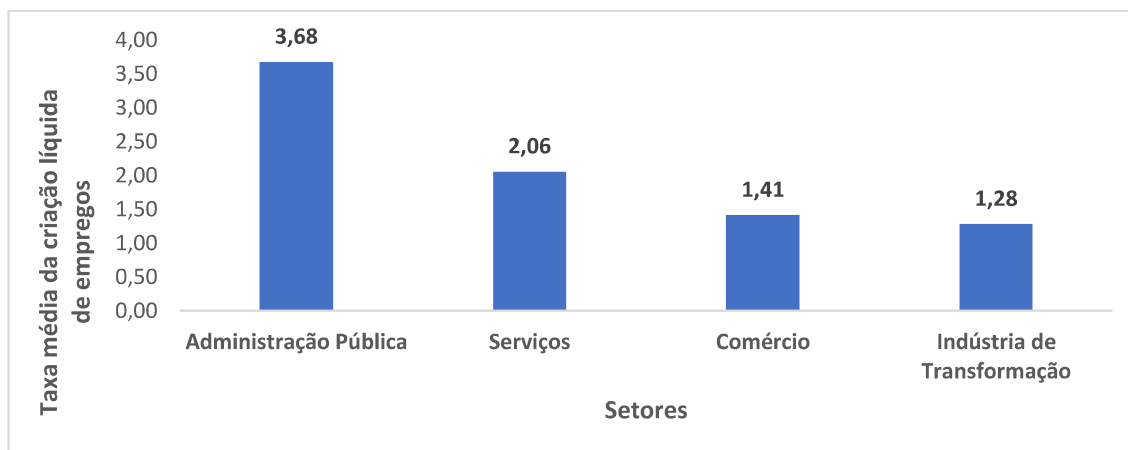
Quando essa análise é feita no período de auge (2001-2010), os percentuais são mais expressivos, pois a criação líquida de empregos de 9,4% a.a., chega a ser quase duas vezes superior à mesma taxa para o período geral analisado anteriormente. No gráfico 3, é possível visualizar os setores protagonistas, sendo os mesmos destacados no período geral. A diferença está nas taxas médias de criação líquida, as quais, chegam a ser duas vezes superiores àquelas apresentadas em todo o período.

Em mais detalhes, o ciclo de auge possui taxa média de criação líquida bem mais expressiva de 8,42% a.a., o que corresponde a aproximadamente 90% de participação sobre a taxa média geral de criação líquida desse período. Vale destacar, mais uma vez, que entre os quatro setores protagonistas desse ciclo,

²⁷ É importante destacar que o setor de Construção Civil aparece como quarto maior participante na criação líquida de empregos na análise desagregada por estados (não apresentada nessa pesquisa) apenas no Maranhão.

a Administração pública é novamente a líder no processo de criação líquida de empregos formais, criando em termos líquidos 3,68% a.a., aproximadamente o dobro dos setores que a seguem.

Gráfico 3 – Taxa média da criação líquida de empregos no Nordeste de 2001-2010 - %



Fonte: Fonte: Minist. Economia, Sec. do Trabalho. Microdados da RAIS, elaboração própria

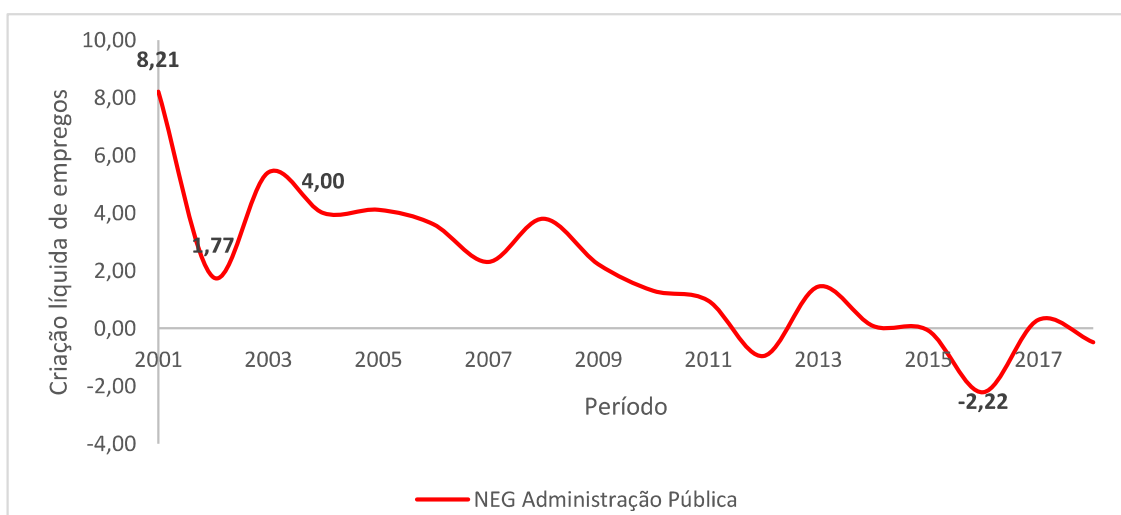
No segundo ciclo (2011-2018), denominado período de declínio, a dinâmica se inverte e a taxa média de criação líquida vai a 0,95% a.a., menos de 1%, caindo quase dez vezes se comparado ao primeiro ciclo. Observe no Gráfico 4 que a ordem de protagonismo dos setores que mais contribuem para a criação de empregos no Nordeste não é mais a mesma, já que o setor que mais criou no período geral e no período de auge (administração pública), é um dos que mais destroem no período de declínio, com -0,12% a.a. Vale destacar que os oito setores criam e destroem empregos em termos líquidos. Enquanto os setores de serviços, comércio e agropecuária criam em média 1,35% a.a., os setores de extrativa mineral, indústria de transformação, administração pública e construção civil destroem em média -0,4% a.a.

Com esses resultados, o setor de serviços passa a ser o maior protagonista no processo de criação de empregos na região Nordeste nesse segundo período, com participação de aproximadamente 73% da taxa média de criação líquida, enquanto a administração pública toma um lugar inédito como uma das maiores destruidoras líquidas de empregos formais. Vale destacar que esse fenômeno se manifesta em quase todos os nove estados do Nordeste,

exceto Maranhão e Piauí, onde a administração pública ainda assume uma função especial no processo de criação líquida de empregos formais.

Algumas hipóteses podem ser levantadas quanto ao novo papel (destruidora líquida de empregos) da administração pública no segundo ciclo, dentre elas: a recessão econômica que se instala a partir de 2014 e a redução gradativa do Estado na economia brasileira (desestatização). Essa redução pode ser apresentada pela queda progressiva da criação líquida de empregos nesse setor a partir 2002 na região nordestina, podendo ser reflexo da diminuição de concursos públicos e de medidas restritivas ao emprego público nos últimos anos, principalmente depois da flexibilização das leis trabalhistas no final de 2017 e de outras medidas que dificultam o emprego público, como o processo de terceirização, privatizações e concessões adotadas nessa última década.

Gráfico 4 – Criação líquida de empregos do setor público no Nordeste de 2001-2018 - %



Fonte: Fonte: Minist. Economia, Sec. do Trabalho. Microdados da RAIS, elaboração própria

Nos anos 2000, o processo de desestatização deu continuidade ao iniciado nos anos 1990, com privatizações de bancos e empresas estatais, além de vendas e concessões para uso de rodovias. Ademais, o objetivo de enxugar a máquina pública tendo como principal justificativa o equilíbrio fiscal, implicou na criação de leis e decretos que possibilitassem a degradação e precarização do emprego público legalmente.

[...] a redução dos custos da “máquina” que se efetivou com o enxugamento do quadro de pessoal – demissões, privatizações, terceirizações –, redução dos salários pagos e corte de benefícios.

Foram instrumentos fundamentais para o alcance desses objetivos a extinção do direito constitucional ao reajuste dos salários – o fim da data base – e estabelecimento de um percentual de comprometimento da arrecadação com a folha de pagamento. O equilíbrio fiscal, colocado como meta máxima, teve um efeito deletério sobre a situação da maior parte dos que permaneceram empregados, levando ao congelamento dos salários por muitos anos e à consequente proletarização de vários segmentos de servidores públicos [...].

A outra estratégia que guiou a reestruturação do setor público foi a flexibilização das relações de trabalho, a qual ocorreu principalmente por intermédio da generalização de formas de contratação atípicas, sem recurso ao concurso público e com remuneração fora dos parâmetros estabelecidos nos planos de cargos e salários [...] – são os contratos por prazo determinado, temporários, por prestação de serviços e/ou associados a um determinado projeto, a exemplo dos “bolsistas”, “consultores”, substitutos, estagiários etc [...] (BORGES, 2004, p. 257)

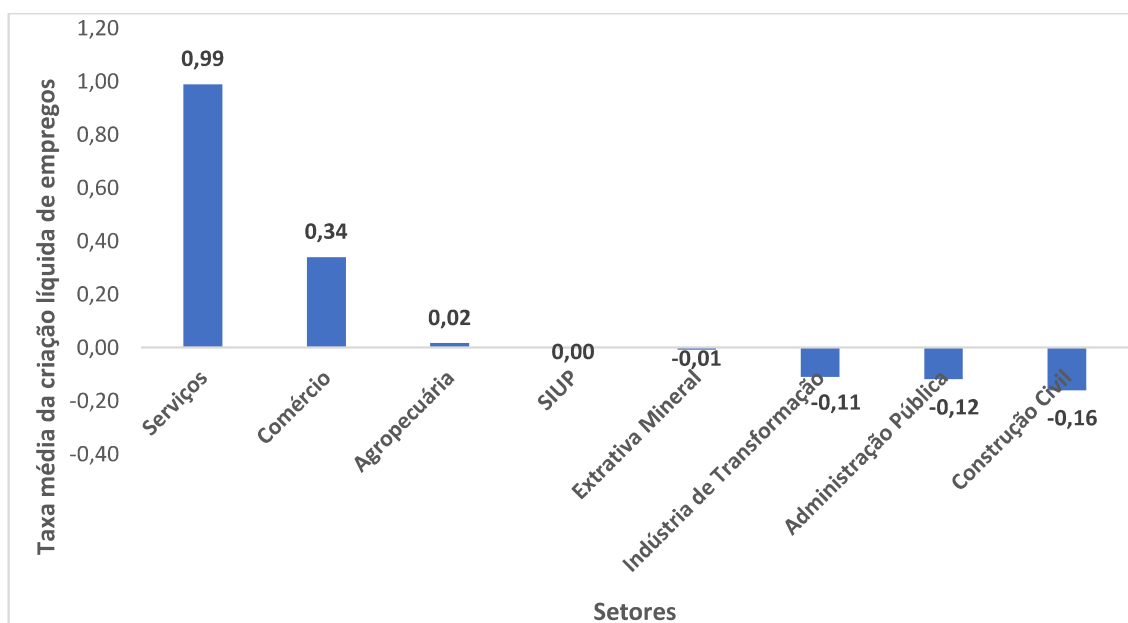
Ainda de acordo com Borges (2004), esses novos tipos de contratação levam a uma precarização do trabalho, tendo em vista que os direitos trabalhistas e previdenciários não são reconhecidos na maioria das vezes. Ademais, “várias dessas formas livres de contratação não são sequer computadas nas estatísticas oficiais (inclusive na RAIS), criando, deste modo, trabalhadores “invisíveis também no setor público” (BORGES, 2004, p. 257). A flexibilização do emprego público teve sua ascendência

[...] com a Reforma do Estado no governo Fernando Henrique Cardoso, iniciada em 1995, que se estabelecem todas as diretrizes e a concepção de um Estado gerencial, no qual a privatização e a terceirização assumem lugar central. Essa reforma, em consonância com as políticas neoliberais, definiu três áreas de atuação: i) as atividades exclusivas do Estado, constituídas pelo núcleo estratégico; ii) os serviços não exclusivos do Estado (escolas, universidades, centros de pesquisa científica e tecnológica, creches, ambulatórios, hospitais, entidades de assistência aos carentes, museus, orquestras sinfônicas, entre outras), que deveriam ser publicizadas; e iii) a produção de bens e serviços para o mercado (retirada do Estado por meio dos programas de privatização e desestatização) (DRUCK et.al, 2018, p. 118).

Como já citado, a criação de algumas leis e decretos facilitou a precarização do emprego público e sua consequente queda no decorrer dos últimos anos pós-reforma do Estado no governo FHC, legalizando e motivando a terceirização da atividade-fim no setor público. Merecem destaque o Decreto nº 2.271/1997 que determinava a terceirização submetida à licitação pública às atividades e serviços auxiliares, tais como: limpeza, transporte, serviços técnicos de informática e processamento de dados, vigilância etc e a Lei nº 9.637/1998, “que estabelece a subcontratação pelo Poder Executivo de OSs (pessoas jurídicas de direito privado, sem fins lucrativos, [...])” (DRUCK et.al, 2018, p.119),

além da Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF), criada em 2000, que tem como principal função o controle das contas públicas por meio da redução da folha com funcionalismo público. A LRF possibilitou uma queda significativa dos concursos públicos, incentivando, por sua vez, a terceirização (DRUCK et.al, 2018, p. 118-119). Observe no Gráfico 4 que a criação líquida de empregos na administração pública do Nordeste vem caindo, mesmo que em termos relativos, desde 2002, poucos anos pós-reforma da década de 1990.

Gráfico 5 – Taxa média da criação líquida de empregos no Nordeste de 2011-2018 - %



Fonte: Minist. Economia, Sec. do Trabalho. Microdados da RAIS, elaboração própria

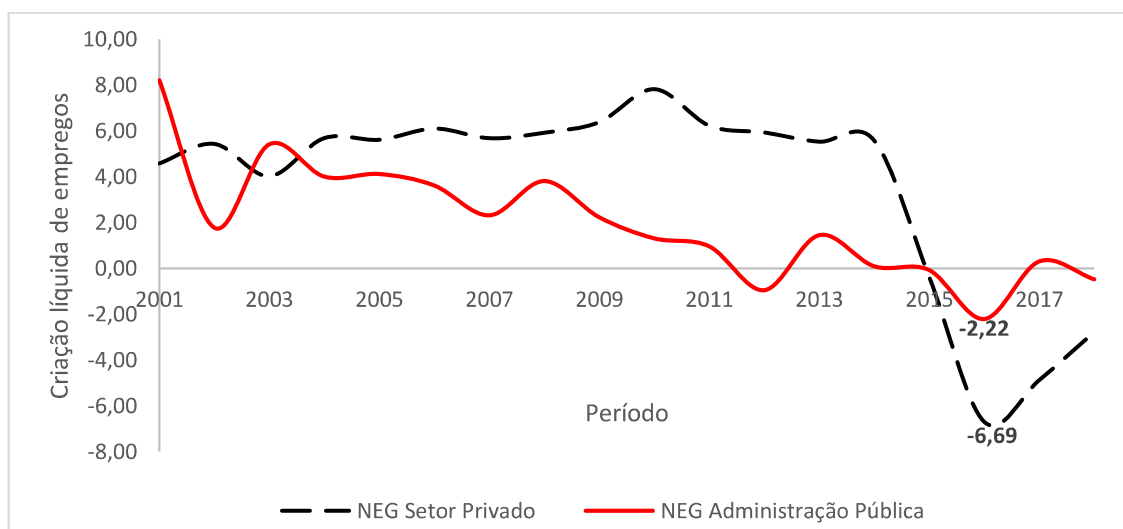
É importante destacar que o setor de serviços está sempre entre os protagonistas no processo de criação de empregos formais no cenário nordestino, independente do período analisado. De acordo com Kerstenetzky (2019, p. 57), “o emprego cresceu principalmente em serviços (e não na indústria, por exemplo, que tem a reputação de deter os bons empregos) [...] em economias avançadas, esse setor chega a absorver 75% da força de trabalho ocupada”.

Estavam nos serviços o maior montante de novos empregos formais, os maiores rendimentos médios do trabalho, a maior concentração de trabalhadores mais escolarizados e com ensino superior completo e a maior representação absoluta e relativa de mulheres – isto em que pese ter se reduzido o emprego doméstico, o “*bad job*” típico do setor de serviços, que é historicamente feminino e que, no Brasil, tende a ser muito elevado (KERSTENETZKY, 2019, p.58).

A análise feita por setores até aqui é essencial para identificar aqueles que mais contribuíram para o fluxo de empregos formais na região Nordeste em todos os ciclos supracitados, ilustrando até que ponto um conjunto de setores é responsável pela acentuação e/ou atenuação da criação de empregos. Essa análise também permitiu identificar quais setores a economia nordestina tem maior dependência, tanto público como privado.

Outra investigação interessante é quando se compara a dinâmica dos setores público e privado no processo de criação e destruição de empregos formais no Nordeste. No Gráfico 6 é possível observar a tendência de ambos os setores durante a série histórica estudada. Observe que o setor privado se mantém relativamente estável até o ano de 2014, contudo, a partir de 2015 já começa a destruir empregos em termos líquidos, alcançando sua maior taxa de destruição em 2016. Por outro lado, a administração pública, apesar de ser uma das maiores protagonistas do fluxo de empregos nordestinos, vem perdendo força desde o ano de 2002, mantendo-se em um processo de queda contínua até o último ano da série histórica, quando, assim como o setor privado, alcança sua maior taxa de destruição líquida em 2016.

Gráfico 6 – Criação líquida de empregos do setor público e privado no Nordeste de 2001-2018 - %

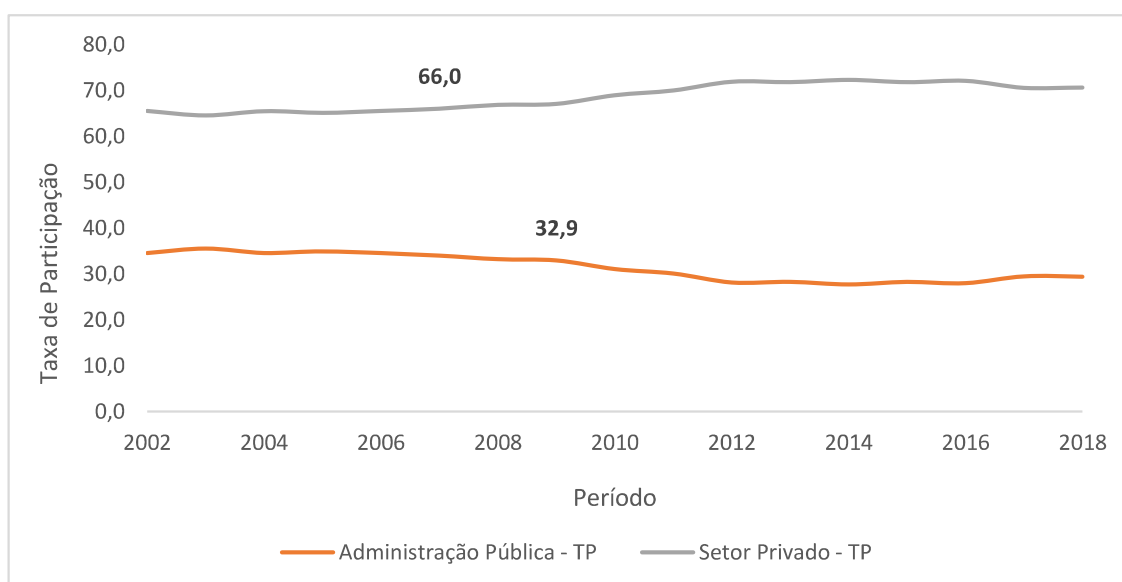


Fonte: Minist. Economia, Sec. do Trabalho. Microdados da RAIS, elaboração própria

Todavia, é importante destacar que essa queda gradativa da criação líquida de empregos no setor público nordestino é em termos relativos, pois, quando analisado do ponto de vista absoluto, a participação da administração pública no volume de estoque de empregos formais ainda é significativa para a

região nordestina em toda a série histórica analisada, apesar da taxa de participação do setor privado manter uma tendência de crescimento na última década (a partir de 2007), ao passo que a administração pública mantém uma tendência de queda (a partir de 2009), como pode ser visualizado no gráfico 7.

Gráfico 7 – Taxa de participação do estoque de empregos do setor público e privado na região Nordeste de 2001-2018 - %



Fonte: Microdados da RAIS, elaboração própria

A desestruturação do mercado de trabalho formal no setor público pode ser justificada por diversas razões, mas a de maior destaque é a diminuição do tamanho do Estado na economia. O peso do emprego público no Brasil em 2018 estava em torno de 16,9%, se comparado a países mais desenvolvidos, onde a média é de aproximadamente 21% (MATTOS e CARDOSO JR, 2020),

o peso relativo do emprego público é maior do que nos menos ricos dentro do grupo da OCDE. Estes países, com maior peso do emprego público, são reconhecidos como os que oferecem serviços mais robustos e universais, típicos de um Estado de Bem-Estar Social, em que a qualidade de vida e a coesão social são valores positivos da esfera pública (MATTOS e CARDOSO JR, 2020, p. 08).

Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), no último trimestre de 2018, o Brasil possuía um total de 208 milhões de habitantes, dos quais 170 milhões eram Pessoas em Idade Ativa (PIA) – acima de 14 anos de idade –, no entanto, cerca de 65 milhões dessas pessoas não buscaram trabalho, restando 105 milhões, que conseqüentemente são Pessoas na Força de Trabalho (PFT), ou seja, correspondem a 62% (105 milhões) da PIA,

enquanto aproximadamente 38% (65 milhões) encontram-se na condição de subutilizados.

Daqueles que estão na Força de Trabalho, 93 milhões encontram-se ocupados ($\pm 88\%$) e 12 milhões desocupados ($\pm 12\%$), sendo que entre os ocupados, 33 milhões estão no setor privado e 12 milhões estão no setor público, totalizando 45 milhões em termos aproximados de pessoas em condição formal de emprego, portanto, contribuindo para a seguridade social (DOWBOR, 2019, p. 05). Em outras palavras, do montante de empregos formais em 2018, aproximadamente 27% estavam no setor público, correspondendo a mais ou menos $\frac{1}{4}$ do emprego formal.

Um dos meios de subsistência do Estado é a tributação (direta e indireta)²⁸ e o recurso obtido a partir desse meio tem um objetivo central: ofertar bens públicos para os cidadãos, dentre eles: saúde, educação, defesa nacional, policiamento, regulação, justiça e assistência social (GIAMBIAGI e ALÉM, 2016). Contudo, as duas primeiras funções, na última década tem ganhado cada vez mais espaço no setor privado. Nos governos Lula e Dilma, por exemplo, houve um aumento dos gastos públicos na saúde por parte dos estados e municípios, diante uma redução do governo federal, e ainda nos governos petistas, houve um aumento da taxa de cobertura dos planos de assistência médica, caindo a partir de 2015, quando começa o período recessivo (MARQUES et al., 2018). Na educação, por sua vez, “nunca foi tão expressivo o domínio do setor privado lucrativo e de baixa qualidade na oferta educacional, assim como sua capacidade de influência na política educacional” (MARQUES et al., 2018, p. 538-539).

Com a redução da participação do Estado em políticas públicas essenciais, como saúde e educação e cedendo espaço para o setor privado nesse meio, a tendência é a redução do emprego público e a precarização do trabalho com os novos projetos de leis complementares da terceirização e da própria Reforma trabalhista.

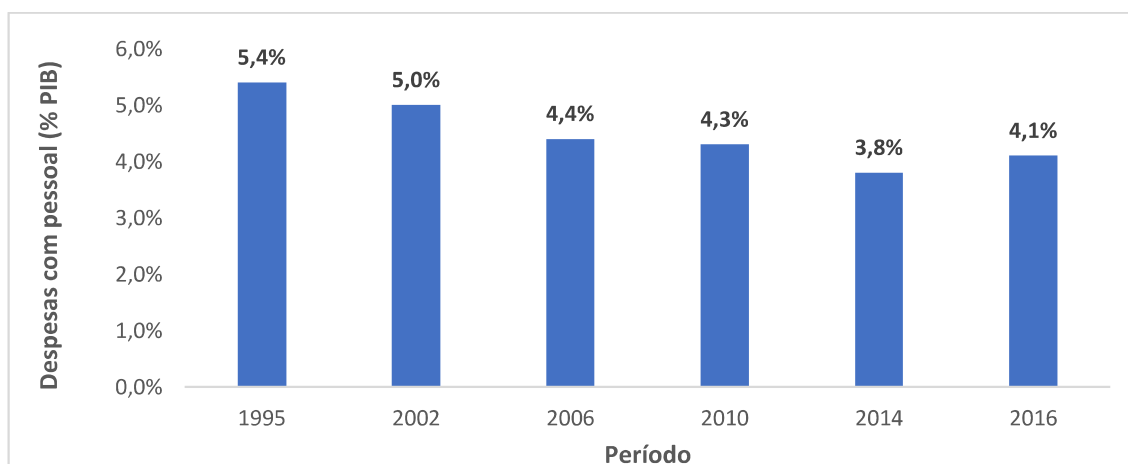
²⁸ Impostos diretos são aqueles descontados na folha ou aqueles vinculados ao CPF/CNPJ, podendo citar: Imposto sobre a Renda Pessoa Jurídica (IRPJ); Imposto de Renda da Pessoa Física (IRPF); Imposto sobre a Propriedade de Veículos Automotores (IPVA) e Imposto sobre a Propriedade Predial e Territorial Urbana (IPTU); Enquanto os impostos indiretos são aqueles pagos por meio da compra de mercadorias e serviços, entre eles estão: Imposto sobre a Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS), Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI) e Imposto Sobre Serviço de qualquer natureza (ISS).

Outra preocupação é a Emenda Constitucional 95/2016 criada no governo Temer, também conhecida como PEC do teto dos gastos. Sua criação teve origem a partir da crença do excesso das despesas primárias, puxadas principalmente pelo gasto público com pessoal ativos e inativos. Mas ao contrário do que é frequentemente apresentada pelos partidos de direita e pela mídia, ou melhor, pelo senso comum, os gastos com pessoal têm apresentado tendência decrescente em proporção ao PIB nas últimas duas décadas (PERES e SANTOS, 2019), “exceto em anos de estagnação ou decréscimo do produto, como é o caso dos anos de 2009 e de 2014 a 2016” (PERES e SANTOS, 2019, p. 125). Portanto, nos anos com crescimento real do PIB, havia uma redução natural de despesas com pessoal, mostrando que o problema não está nos gastos com ativos e inativos, mas sim com os momentos de instabilidade do produto, que dependem não só do setor público, como do setor privado e do resto do mundo.

A existência de um teto constitucional para as despesas primárias por vinte anos vai exercer uma pressão de redução das despesas públicas como proporção do PIB e redução do valor *per capita* para todas as áreas de políticas públicas, mesmo aquelas protegidas por vinculações constitucionais de parcelas das receitas de impostos, que foram suspensas e transformadas em congelamento do valor real pelo período. [...] Áreas de políticas urbanas como habitação, saneamento, transporte coletivo e infraestrutura urbana serão certamente alvo dessa redução, ao lado de políticas cujo espaço orçamentário é historicamente reduzido, como cultura, ciência e tecnologia e desenvolvimento agrário (PERES e SANTOS, 2019, p. 126 - 127).

Os argumentos até aqui expostos sobre gastos com pessoal podem ser visualizados com maior precisão no gráfico a seguir:

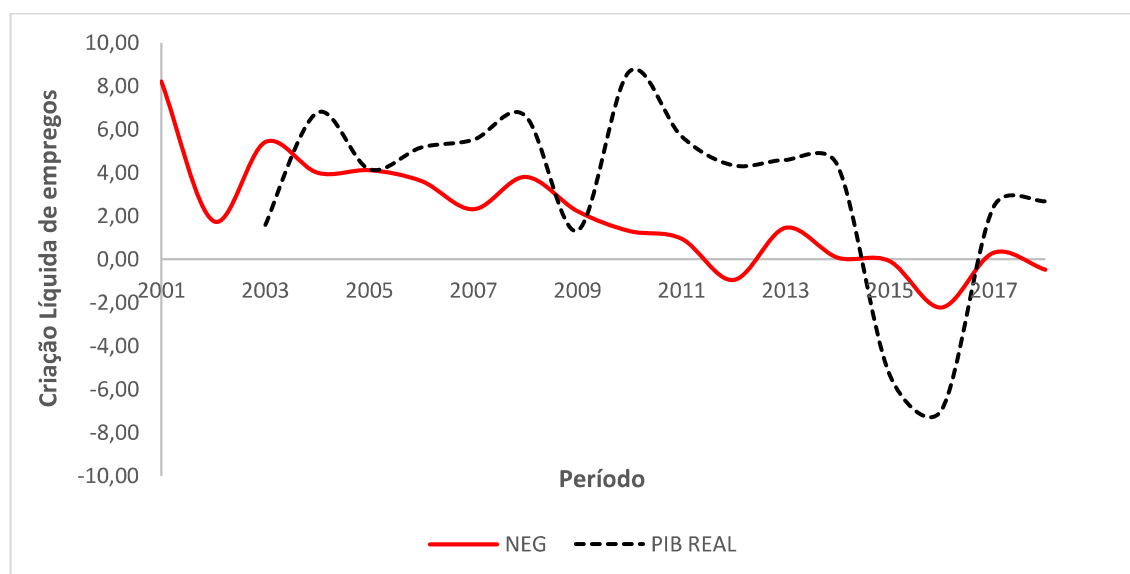
Gráfico 8 – Despesas com Pessoal da União (% PIB)



Fonte: (PERES e SANTOS, 2019, p. 126)

Outra análise interessante é a relação que se estabelece entre o setor público e o setor privado com o PIB real nordestino. O Gráfico 9 ilustra a relação entre o setor público e o PIB durante toda a série histórica estudada (2001-2018). É perceptível, a princípio, uma relação muito fraca entre a criação líquida de empregos e o PIB do Nordeste no período, revelando a baixa sensibilidade do setor público ao crescimento do produto.

Gráfico 9 – Relação entre criação líquida de empregos do setor público e o PIB real nordestino de 2001-2018 - %

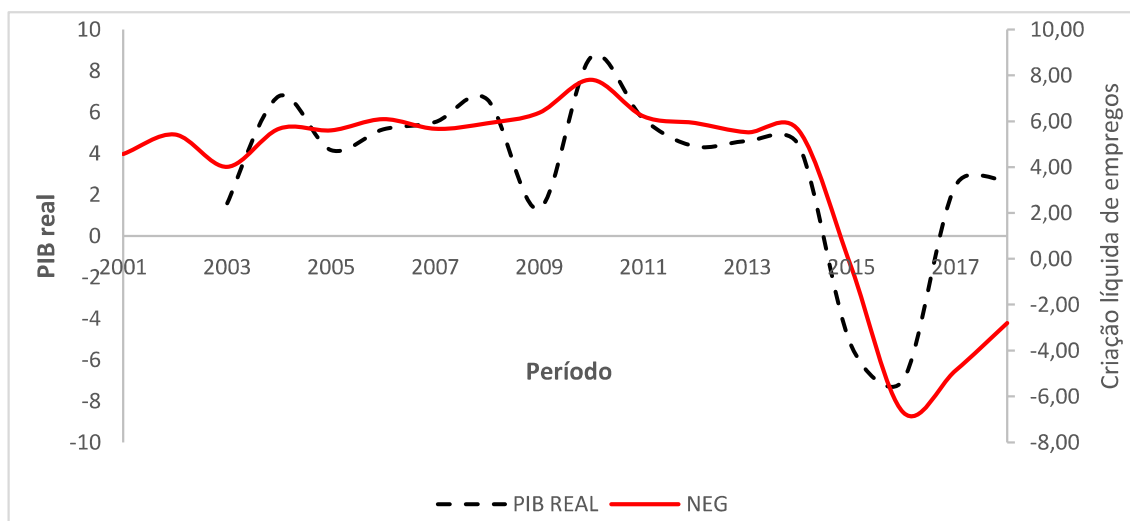


Fonte: Fonte: Minist. Economia, Sec. do Trabalho. Microdados da RAIS, elaboração própria

Analisando essas duas variáveis, só é possível encontrar uma forte correlação no período de declínio (2011-2018), tanto para a taxa de criação bruta com 0,72, como para a taxa de criação líquida de empregos com 0,65. Independente da relação de causalidade, os indicadores apontam que há uma robusta associação entre a criação bruta e líquida de postos de trabalhos formais no setor público no Nordeste e a variação do PIB real.

O Gráfico 10 apresenta a relação entre o PIB real nordestino e a criação líquida de empregos do setor privado. Perceba que a dinâmica entre as duas curvas é bem diferente daquela mostrada no gráfico anterior, pois as duas variáveis em análise apresentam uma relação muito forte, o que pode demonstrar uma sensibilidade elevada entre a taxa de criação líquida e o PIB real do Nordeste.

Gráfico 10 – Relação entre criação líquida de empregos do setor privado e o PIB real nordestino de 2011-2018 - %



Fonte: Fonte: Minist. Economia, Sec. do Trabalho. Microdados da RAIS, elaboração própria

Observe que na maioria dos anos, conforme o PIB cai, a criação líquida de empregos também reduz e vice-versa, principalmente quando observado no período de crise (2011-2018). Ao contrário da correlação realizada entre o setor público e o PIB, o setor privado apresenta correlação forte e positiva em todos os períodos analisados (geral, auge e declínio). No período de auge, a maior correlação se dá entre a criação líquida e o PIB com 0,62. Por outro lado, no período de declínio, a correlação é forte em todo fluxo de emprego, sendo positiva na criação bruta e líquida com 0,69 e 0,7 e negativa na destruição com -0,7).

Portanto, as taxas de criação bruta e líquida de emprego do setor formal, quer sejam fomentadas pelo setor público ou privado, mantém robusta associação com a taxa de crescimento do produto. Dado os valores da correlação podemos inclusive apontar como hipótese que, provavelmente, a dinâmica do setor formal impacta mais diretamente o crescimento do produto do que a ocupação em geral, carregada principalmente, no Nordeste, pelo setor informal. Esse resultado indica uma alta sensibilidade do mercado de trabalho formal do setor privado aos movimentos do produto. Isso significa dizer que em momentos de prosperidade econômica o setor privado reage positivamente criando postos de trabalhos formais, enquanto em momentos de recessão a reação é a destruição desses postos de trabalho.

Na subseção a seguir, será trabalhado o fluxo de empregos por tamanho de estabelecimentos, verificando até que ponto o tamanho das empresas importa para o processo de criação e destruição de postos de trabalhos formais no Nordeste.

4.2. Criação e Destruição de Empregos por tamanho de empresas: o tamanho importa?

Buscando aprofundar o estudo sobre fluxo de empregos formais no mercado de trabalho nordestino, a pesquisa se propôs a analisar como se comportam essas taxas considerando não apenas os grandes setores, mas também os tamanhos de estabelecimentos. Ademais, este estudo ficou sujeito a dois vieses de análise metodológicos por tamanho. O primeiro é a classificação utilizada pelo Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), onde o Layout da RAIS é dividido em 9 partes: até 4; de 5-9; de 10-19; de 20-49; de 50-99; de 100-249; de 250-499; de 500-999 e 1000 ou mais vínculos, enquanto o segundo, estabelecido pelo Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (Sebrae), define apenas quatro classificações de tamanho, tanto para pessoas ocupadas na indústria²⁹, quanto para aquelas ocupadas no setor de comércio e serviços.

Aqui, optou-se por utilizar a classificação do setor de comércio e serviços que está subdividido entre: micro (até 09); pequenas (10-49); média (50-99) e grandes empresas (igual ou mais de 100). Essa escolha se deu por razões de simplificação da análise. Vale ressaltar que quando calculado o fluxo de empregos para as microempresas, os estoques de 0-4 foram desconsiderados por razões já expostas na subseção 2.3 deste trabalho.

Entre os principais resultados encontrados nesse contexto, estão as taxas médias dos fluxos de empregos no período geral (2001-2018). No Nordeste, em todas as classificações de tamanho de estabelecimentos, a destruição de empregos chega a ser mais da metade da criação absoluta. Por outro lado, as microempresas se sobressaem tanto na taxa de criação absoluta

²⁹ Pessoas ocupadas (indústria): a) Micro: até 19; b) Pequena: 20 a 99; c) Média: 100 a 499; d) Grande: 500 ou mais pessoas ocupadas.

como na líquida, seguidas pelas pequenas, médias e grandes empresas, nessa ordem, no que se refere à criação líquida de empregos formais. Ademais, vale ainda destacar a grandeza das microempresas frente às empresas de grande porte quando se verifica as taxas de criação bruta e líquida de empregos, que, por sua vez, chegam a ser aproximadamente o dobro das grandes empresas. Para mais detalhes, observe a tabela 7:

Tabela 7 – Fluxo de empregos no Nordeste por tamanhos de estabelecimentos de 2001-2018 - %

	GERAL (2001-2018)			
	MICRO	PEQUENA	MÉDIA	GRANDE
JC	33,62	23,58	28,14	14,70
JD	-22,63	-13,70	-19,48	-8,83
NEG	10,99	9,88	8,66	5,88

Fonte: Fonte: Minist. Economia, Sec. do Trabalho. Microdados da RAIS, elaboração própria

Em síntese, para simplificar o entendimento do fluxo líquido de empregos por tamanho de estabelecimentos em todo o período, uma subdivisão por grupos se faz necessária. O primeiro grupo pode ser composto pelas micro, pequenas e médias empresas, por uma simples razão, suas taxas médias de criação líquida de empregos em toda série histórica são bem próximas entre si, enquanto o segundo “grupo” pode ser composto pelas empresas de grande porte, já que sua taxa média é quase a metade se comparada às taxas do primeiro grupo, conforme pode ser observado na tabela 7.

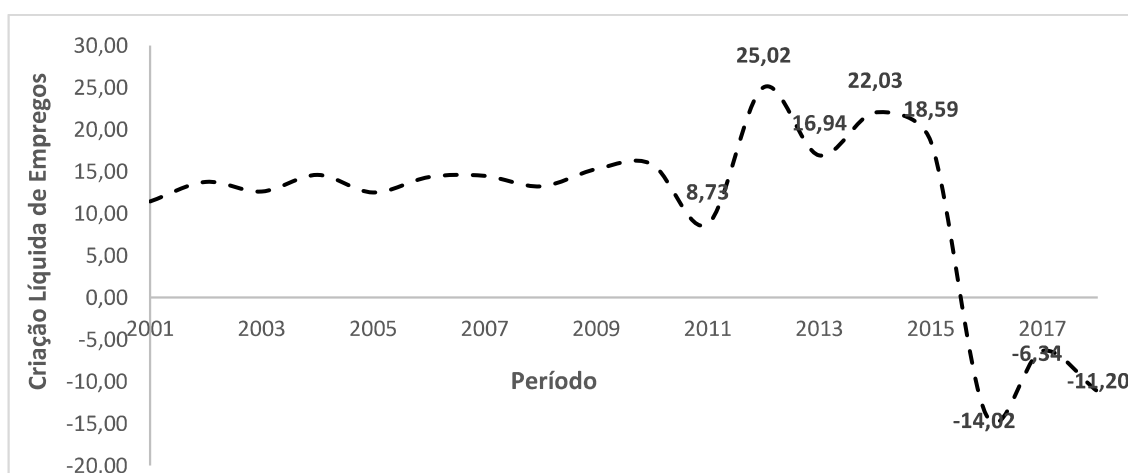
Analisando a dinâmica da criação líquida de empregos por tamanho de estabelecimentos individualmente, é possível identificar algumas particularidades durante a série histórica estudada, tais como: a persistência da criação de empregos, mesmo em períodos adversos; quais portes tem maior sensibilidade em relação à conjuntura econômica e aqueles que se recuperam de forma mais rápida ou mais lenta em momentos de crise.

As microempresas são as líderes no processo de criação de empregos (isso também se reflete no processo de destruição) e esse fenômeno acontece tanto no período de auge como no período de declínio, mantendo as taxas de criação líquida relativamente altas e estáveis, com média aproximada de 13,8% a.a. no primeiro ciclo (2001-2010), enquanto no último ciclo (2011-2018), a reação das microempresas em uma conjuntura econômica adversa

surpreende, ao praticamente dobrarem as taxas de criação líquida de empregos formais, começando a cair apenas em 2016, quando atingem uma taxa de destruição líquida impressionante de -14% a.a., a maior da série histórica, mantendo a destruição líquida nos anos seguintes e atingindo uma taxa média de apenas 7,4% a.a. no período de crise, quase a metade da média do período de auge. Esse resultado foi puxado pelas taxas de destruição líquida dos últimos três anos da série.

Desse modo, supõe-se que as microempresas são as mais resilientes às oscilações do ciclo econômico, muito provavelmente em função dos reduzidos custos fixos de operação e, portanto, são as últimas a serem impactadas pelos choques da atividade econômica.

Gráfico 11 – Taxa de Criação Líquida das Microempresas no NE (2001-2018) - %

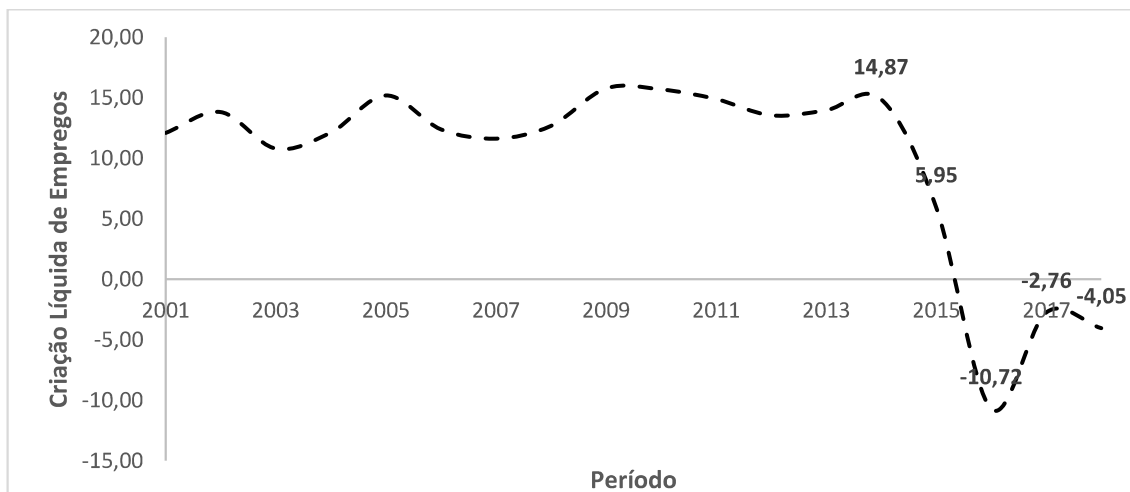


Fonte: Fonte: Minist. Economia, Sec. do Trabalho. Microdados da RAIS, elaboração própria

No gráfico 12 está ilustrada a dinâmica da criação líquida de empregos para as pequenas empresas. Estas, por sua vez, também mantêm uma longa estabilidade nas taxas de criação, com média de 13,2% a.a. no primeiro ciclo, tal qual as microempresas, também persistindo com a criação de empregos no período em que se inicia a crise, caindo a partir de 2015 e destruindo em termos líquidos nos anos seguintes, sendo a maior taxa de destruição também em 2016, com -10,7% a.a. e média de apenas 5,7% a.a. no segundo ciclo, puxado pelas taxas de destruição líquida dos últimos três anos. Dessa forma, as empresas de pequeno porte também se apresentam com baixa

sensibilidade aos ciclos recessivos, sendo também uma das últimas a sofrerem o impacto dos choques da atividade econômica.

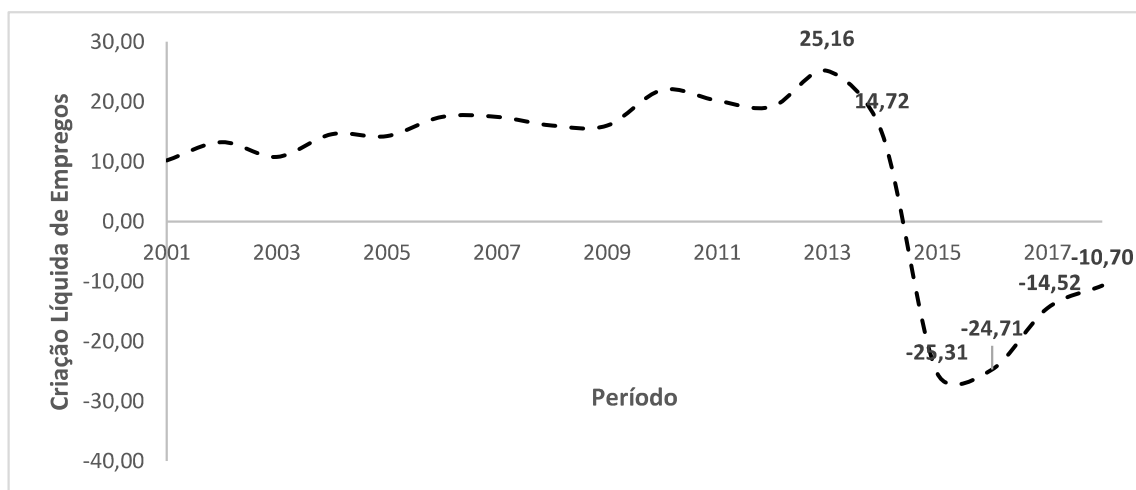
Gráfico 12 – Taxa de Criação Líquida das Pequenas empresas no NE (2001-2018) - %



Fonte: Fonte: Minist. Economia, Sec. do Trabalho. Microdados da RAIS, elaboração própria

As empresas de porte médio representadas pelo Gráfico 13 mantêm suas taxas médias de criação líquida em discreto crescimento até o ano de 2013, crescendo mesmo nos anos iniciais do período de crise. Essa informação é interessante à medida em que é possível visualizar a importância das médias empresas para o crescimento líquido de empregos no Nordeste nos dois períodos. Tanto no ciclo um como nos anos iniciais do ciclo dois, as taxas médias de criação são superiores às das micro e pequenas empresas. No período de auge, por exemplo, a média da criação líquida é de 15,2% a.a.. Por outro lado, apesar das altas taxas de criação nos quatro primeiros anos do período de crise, os quatro últimos anos alcançaram as maiores taxas de destruição líquida da série histórica, com destaque para os anos de 2015 e 2016, quando apresentaram taxas superiores a 24% a.a.

Gráfico 13 – Taxa de Criação Líquida das Médias empresas no NE (2001-2018) - %

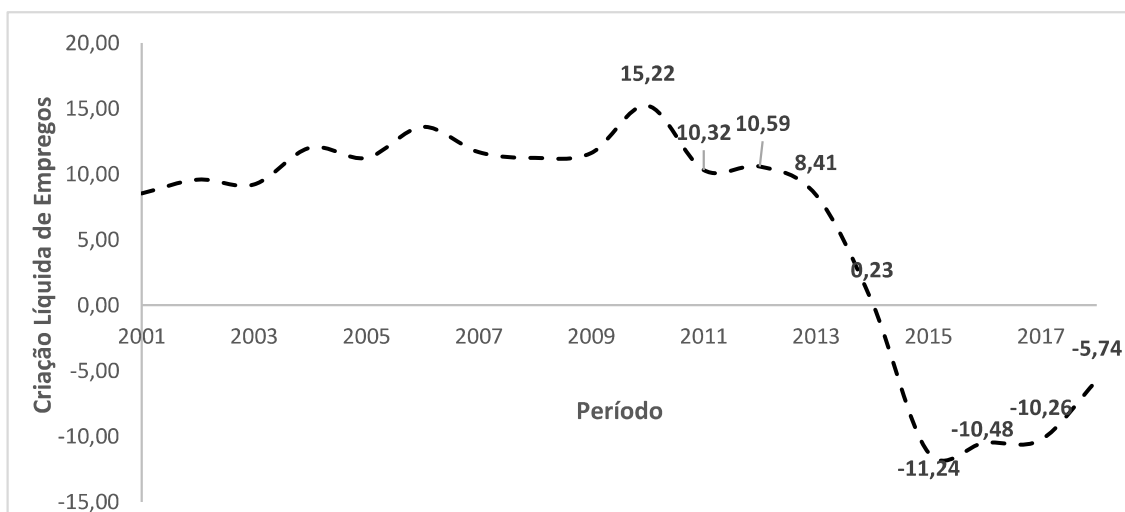


Fonte: Fonte: Minist. Economia, Sec. do Trabalho. Microdados da RAIS, elaboração própria

Por fim, o Gráfico 14 ilustra a dinâmica da criação líquida de empregos para as grandes empresas. O primeiro fato observado é um discreto crescimento da criação líquida de empregos até 2010. Contudo as taxas são mais modestas quando comparadas às micro, pequenas e médias empresas. No período de auge, por exemplo, a média da taxa de criação líquida é a menor entre todos os tamanhos, com apenas 11,4% a.a., ao passo que no período de crise, essa média chega a ser negativa com -1,02% a.a.. Em outras palavras, no ciclo dois as grandes empresas são destruidoras líquidas de empregos.

Observando melhor o gráfico, percebe-se uma simetria entre a dinâmica das taxas de criação líquida de empregos das grandes empresas e os ciclos de auge e declínio. Em outras palavras, essas empresas têm forte sensibilidade ao ciclo econômico, à medida em que no ciclo um elas reagem criando postos de trabalho, enquanto no ciclo dois, esse fenômeno se inverte, quando as taxas passam a cair a partir de 2011 e a destruição líquida se apresenta nos últimos quatro anos, com destaque para 2015.

Gráfico 14 – Taxa de Criação Líquida das Grandes empresas no NE (2001-2018) - %



Fonte: Fonte: Minist. Economia, Sec. do Trabalho. Microdados da RAIS, elaboração própria

Analisando a taxa média de criação líquida de empregos por tamanho de estabelecimentos nos períodos de auge e declínio, alguns resultados podem ser destacados:

- 1) No período de auge todos os tamanhos de estabelecimentos possuem taxas de criação líquida próximas entre si, contando que as empresas de médio porte são as que mais criam e as grandes empresas são as que menos criam em termos líquidos;
- 2) As empresas que mais criam em termos absolutos também são as que mais destroem no período de auge, conforme pode ser observado na Tabela 8;
- 3) No período de declínio há uma maior discrepância entre as taxas de crescimento líquido por tamanhos de estabelecimentos, pois as micro e pequenas empresas lideram no processo de criação, enquanto as grandes empresas são destruidoras líquidas de empregos;
- 4) No período de crise, todos os tamanhos de estabelecimentos destroem mais de 70% dos empregos criados, quando os estabelecimentos de porte médio chegam a destruir cerca de 97% e as grandes empresas destroem mais de 100%.

Tabela 8 – Fluxo de empregos no Nordeste por tamanhos de estabelecimentos nos períodos de auge e declínio - %

	AUGE (2001-2010)			DECLÍNIO (2011-2018)		
	JC	JD	NEG	JC	JD	NEG
MICRO	36,55	-22,74	13,81	29,96	-22,49	7,47
PEQUENA	26,23	-13,02	13,21	20,25	-14,54	5,71
MÉDIA	34,11	-18,91	15,20	20,69	-20,19	0,50
GRANDE	17,42	-6,02	11,40	11,31	-12,33	-1,02

Fonte: Fonte: Minist. Economia, Sec. do Trabalho. Microdados da RAIS, elaboração própria

Em síntese, as micro e pequenas empresas são grandes protagonistas tanto no período de declínio como no período de auge, confirmando um dos pressupostos de Gómez-Salvador et al. (2004, p. 09-10), os quais afirmam que *“the intensity of job reallocation depends on some firm-specific characteristics, in particular job creation tends to be negatively associated with firms age and size”*.³⁰

Desse modo, conforme supracitado nos argumentos acima, é possível dizer que em períodos adversos, as micro e pequenas empresas são as últimas a reagirem de forma negativa ao processo de criação líquida de empregos, ao passo que as empresas mais velhas e maiores são as primeiras a sofrerem os impactos conjunturais negativos que se apresentam no contexto econômico.

É importante salientar que mesmo com o destaque das micro e pequenas empresas no que se refere ao fluxo de empregos no Nordeste, as grandes empresas ainda são as que determinam o volume de empregos no contexto geral, seja em períodos de prosperidade ou de crise, tendo em vista que enquanto as micro e pequenas empresas tem uma média de participação de 7,8% e 19,3%, respectivamente, no estoque de empregos no Nordeste, respectivamente, as grandes empresas participam com mais de 60% desse volume (RAIS estabelecimento, 2021). Quando comparados os períodos de auge e declínio, as empresas de grande porte são as únicas a apresentarem uma queda na participação do estoque de empregos na região, passando de uma média de 66,8% para 63,5% (RAIS estabelecimento, 2021).

³⁰ A intensidade da realocação do trabalho depende de algumas características específicas da empresa, em particular a criação de empregos tende a ser negativamente associada à idade e ao tamanho das empresas;

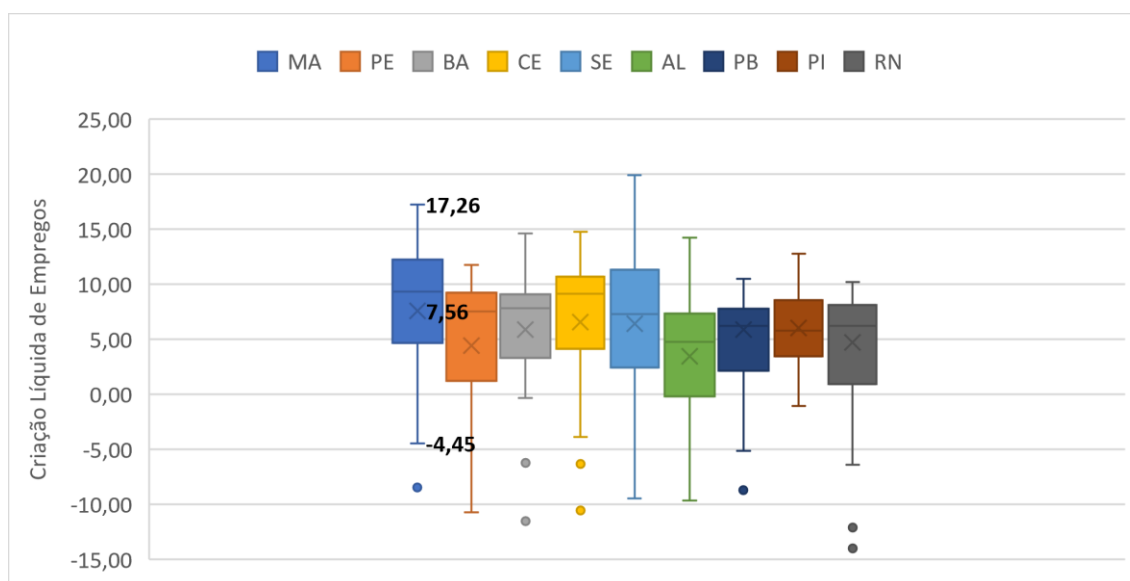
Analisado o fluxo de empregos para a região nordestina de forma agregada, vale questionar: o fluxo de empregos tem o mesmo padrão para os estados do Nordeste ou há disparidades intrarregionais? Essa questão será respondida na subseção a seguir.

4.3. Padrões e Disparidades Intrarregionais: uma análise para os Estados.

Até o momento, todos os resultados para o Nordeste apresentados, foram analisados em termos agregados, considerando toda a região. Nesta subseção, o objetivo será apresentar os resultados dos fluxos de empregos para os estados nordestinos, tentando identificar padrões e disparidades entre eles no mercado de trabalho formal. Todos os nove estados têm seus resultados expostos na Tabela 9, sendo eles: Maranhão, Pernambuco, Bahia, Ceará, Sergipe, Alagoas, Paraíba, Piauí e Rio Grande do Norte. Contudo, alguns deles terão maior destaque no decorrer da análise.

A média do fluxo de empregos para os estados nordestinos em toda série histórica é o primeiro ponto de discussão. A análise terá como foco a criação líquida de empregos na orientação dos estados que se sobressaem e aqueles que possuem taxas mais modestas. Ademais, também será realizada uma breve análise exploratória de dados, tendo como principal variável a criação líquida de empregos (*NEG*), a ponto de identificar entre os estados nordestinos, aqueles que possuem trajetórias mais estáveis ou mais voláteis no processo de criação de empregos.

Gráfico 15 – Box-plot da criação líquida de empregos para todos os estados nordestinos (2001-2018) - %



Fonte: Fonte: Minist. Economia, Sec. do Trabalho. Microdados da RAIS, elaboração própria

Para melhor visualização das disparidades intrarregionais no processo de criação líquida de empregos, foi criado um box-plot ilustrado no Gráfico 15. Nele é possível visualizar uma série de informações importantes para interpretação de cada estado. Dentre elas podem ser destacadas: limite superior e inferior; primeiro, segundo e terceiro quartil, sendo o segundo quartil também representado pela mediana; a média; amplitude e o intervalo interquartil, além dos valores discrepantes simbolizados por pontos.

Analisando a simetria dos estados, estes podem ser divididos em 2 grupos: o primeiro, com Maranhão, Pernambuco, Bahia, Ceará, Alagoas, Paraíba e Rio Grande do Norte, com distribuição dos dados assimétricos negativos e o segundo, com Sergipe e Piauí, sendo os únicos com distribuição de dados simétricos. Isso significa dizer, que no primeiro caso, a linha mediana (segundo quartil) está mais próximo do terceiro quartil, enquanto no segundo caso a mediana está mais centralizada na caixa.

Quando observada a dispersão entre os estados nordestinos, em particular, o intervalo interquartil, três grupos de estados podem ser destacados quanto ao nível de variabilidade: 1) aqueles com menor variabilidade (Bahia, Ceará, Paraíba e Piauí; 2) aqueles com média variabilidade (Maranhão, Alagoas e Rio Grande do Norte) e 3) aqueles com maior variabilidade (Pernambuco e Sergipe).

Outra medida importante para identificar a variabilidade da criação líquida de empregos entre os estados nordestinos, ou melhor, as disparidades intrarregionais em relação a criação líquida de empregos, é o coeficiente de variação. Calculado o coeficiente de variação³¹ para cada estado, observaram-se três conjuntos: no primeiro, Maranhão e Piauí foram os Estados com maior regularidade, já que houve pouca dispersão em relação à média; no segundo, encontra-se Rio Grande do Norte, caracterizando-se como o Estado com menor regularidade, destoando completamente de todos, dada a volatilidade das taxas e o terceiro, incluindo todos os outros estados, onde a regularidade ou variabilidade são mais estáveis.

Partindo para outra linha de interpretação, quando colocados em pauta estados com perfis socioeconômicos semelhantes, a expectativa é de resultados análogos quando comparados entre si e isso vale para o mercado de trabalho formal. Ou seja, espera-se um padrão de resultados nessas condições. A mesma interpretação pode ser feita quando comparados estados com perfis socioeconômicos distintos, entretanto, nessas condições, a expectativa é de disparidades intrarregionais.

Analisando os padrões e as disparidades no mercado de trabalho formal entre os estados nordestinos no período geral, percebe-se que os perfis socioeconômicos não possuem predominância na influência das maiores e menores taxas de criação líquida de empregos formais. A exemplo, os estados que mais criam postos de trabalhos formais em termos líquidos são: Maranhão (7,6% a.a.), Ceará (6,5% a.a.), Sergipe (6,4% a.a.), Piauí (6% a.a.) e Bahia e Paraíba (5,9% a.a.), ou seja, estados grandes e pequenos, tanto em termos demográficos, como econômicos, tem participação relevante na criação líquida de empregos. O Maranhão merece destaque, pois lidera em todas as taxas de fluxos de emprego listadas na Tabela 9.

³¹ O coeficiente de variação compara a variabilidade de dois conjuntos de dados, ele é definido como a razão entre o desvio padrão, S , e a média amostral (MORETTIN e BUSSAB, 2010, p. 65).

Tabela 9 – Taxa média do fluxo de empregos dos estados nordestinos nos ciclos de auge e declínio - %

2001-2010 (Auge)									
	MA	PE	BA	CE	SE	AL	PB	PI	RN
JC	18,34	14,69	17,24	16,37	17,49	12,16	14,83	13,65	15,99
JD	6,50	6,26	7,53	5,80	6,34	4,87	4,82	6,03	7,94
NEG	11,84	8,42	9,71	10,57	11,15	7,30	10,00	7,62	8,05
GJR	24,85	20,95	24,77	22,17	23,83	17,03	19,65	19,67	23,93
2011-2018 (Declínio)									
	MA	PE	BA	CE	SE	AL	PB	PI	RN
JC	13,27	11,38	12,70	12,60	10,87	9,64	10,04	12,48	10,79
JD	11,07	11,94	11,57	11,11	10,36	10,99	9,29	8,51	10,29
NEG	2,21	-0,56	1,13	1,49	0,52	-1,35	0,75	3,98	0,50
GJR	24,34	23,32	24,27	23,71	21,23	20,63	19,32	20,99	21,08
2001-2018 (Geral)									
	MA	PE	BA	CE	SE	AL	PB	PI	RN
JC	16,09	13,22	15,22	14,69	14,55	11,04	12,70	13,13	13,68
JD	8,53	8,79	9,33	8,16	8,13	7,59	6,81	7,13	8,98
NEG	7,56	4,43	5,90	6,53	6,42	3,45	5,89	6,00	4,69
GJR	24,62	22,00	24,55	22,85	22,68	18,63	19,50	20,26	22,66

Fonte: Minist. Economia, Sec. do Trabalho. Microdados da RAIS, elaboração própria

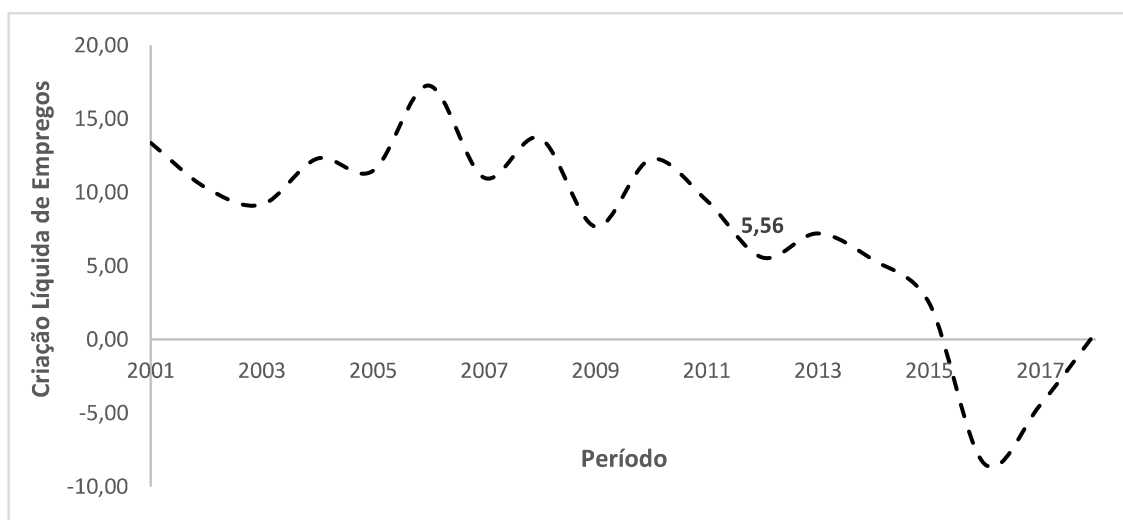
No período de auge, são cinco os estados com maior destaque na criação líquida e no fluxo de empregos como um todo, sendo eles: Maranhão, com taxa média de criação de 11,8% a.a., liderando novamente frente aos outros estados, seguido por Sergipe com 11,2% a.a., Ceará com 10,6% a.a., Paraíba com 10% a.a. e Bahia com 9,7% a.a. Mais uma vez o estado maranhense ganha destaque, sobressaindo-se no processo de criação bruta e líquida de postos de trabalhos formais.

No período de declínio, a ordem dos estados protagonistas não é tão diferente, com exceção das taxas de fluxos de empregos que caem drasticamente comparado ao período de auge. Novamente são cinco os estados com maior destaque, na seguinte ordem: Piauí (3,98% a.a.), Maranhão (2,2% a.a.), Ceará (1,5% a.a.), Bahia (1,1% a.a.) e Paraíba (0,75% a.a.). Nesse ciclo, contudo, o Piauí passa a ser o estado que mais cria empregos líquidos no período.

Os padrões observados são que pelo menos sete dos nove estados estão no mínimo em dois dos três períodos supracitados como protagonistas do fluxo de empregos, enquanto Pernambuco e Rio Grande do Norte nunca

aparecem como grandes criadores de empregos em nenhum dos momentos. Por outro lado, as disparidades estão nas próprias taxas do fluxo de empregos entre os períodos de auge e declínio, onde as taxas de criação líquida de empregos no segundo ciclo chegam a ser de duas a onze vezes inferiores às do primeiro ciclo, aproximadamente.

Gráfico 16 – Criação Líquida de empregos no Maranhão de 2001 a 2018 - %



Fonte: Minist. Economia, Sec. do Trabalho. Microdados da RAIS, elaboração própria

Outro viés de análise importante, é quando observado o processo de desaceleração do mercado de trabalho formal dos estados nordestinos. O Maranhão, por exemplo, apesar de ser um dos maiores criadores líquidos de empregos formais em todos os períodos, é o único estado que começa a desacelerar esse processo de criação antes de 2015, começando a partir de 2012, três anos antes do restante dos estados. Observe o gráfico 16.

Quando se compara Maranhão com estados que em tese são maiores tanto no aspecto geográfico como econômico, e, portanto, em estágios de desenvolvimento econômicos mais avançados, como Bahia, Ceará e Pernambuco, a expectativa é de que esses estados mais desenvolvidos se sobressaiam na maioria dos indicadores socioeconômicos, mas não é o que acontece com o fluxo de empregos nesse estudo.

Contudo, no que se refere à proeminência do estado maranhense frente aos outros estados nordestinos, é importante ressaltar que o grande destaque do fluxo de empregos no Maranhão tem fragilidades estruturais, a saber: embora o estado tenha as maiores taxas de criação líquida de empregos, boa parte dos postos de trabalhos criados são de baixa remuneração e exigem

pouca qualificação. Em contraposição, nos estados mais avançados, embora o fluxo de empregos não seja tão proeminente, a hipótese é que os postos de trabalhos criados tenham maior remuneração e exijam melhor qualificação.

Na tentativa de aprofundar a análise do fluxo de empregos, a subseção seguinte abordará como o processo de criação e destruição de empregos influencia a taxa de desocupação, geralmente divulgada nas grandes pesquisas e plataformas de dados sobre mercado de trabalho no Brasil.

4.4. Impacto do fluxo bruto de empregos sobre a taxa de desocupação

Antes de explorar os resultados desta subseção, algumas considerações metodológicas são necessárias. Como Ribeiro (2006) afirma, a desocupação ou desemprego é o estado em que uma pessoa está sem emprego, mas à procura de um. A taxa de desocupação, por sua vez, já passou por diversas reformulações metodológicas ao longo do tempo.

Na série histórica utilizada neste trabalho, nos onze primeiros anos (2001-2011) a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD), realizada pelo IBGE considerou pessoas a partir de 10 anos de idade como população economicamente ativa na semana de referência, sendo a taxa de desocupação calculada a partir da razão dos valores de pessoas de 10 anos ou mais de idade ocupadas na semana de referência por pessoas de 10 anos ou mais de idade economicamente ativas na semana de referência. Vale destacar que no ano de 2010 essa taxa foi calculada pelo Censo Demográfico, utilizando as mesmas referências, conforme a fórmula a seguir:

$$TD = \left(\frac{PO}{PEA} \right) - 1 \text{ * } 10 \quad (7)$$

Onde TD é a taxa de desocupação, PO são as pessoas de 10 anos ou mais ocupadas na semana de referência e PEA é a população de 10 anos ou mais economicamente ativa na semana de referência.

De outro modo, nos anos restantes da série (2012-2018), a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNAD Contínua) passou a ser a referência no cálculo da taxa de desemprego no Brasil, substituindo a PNAD a partir de 2016. Dessa vez, a taxa de desocupação passou a considerar pessoas

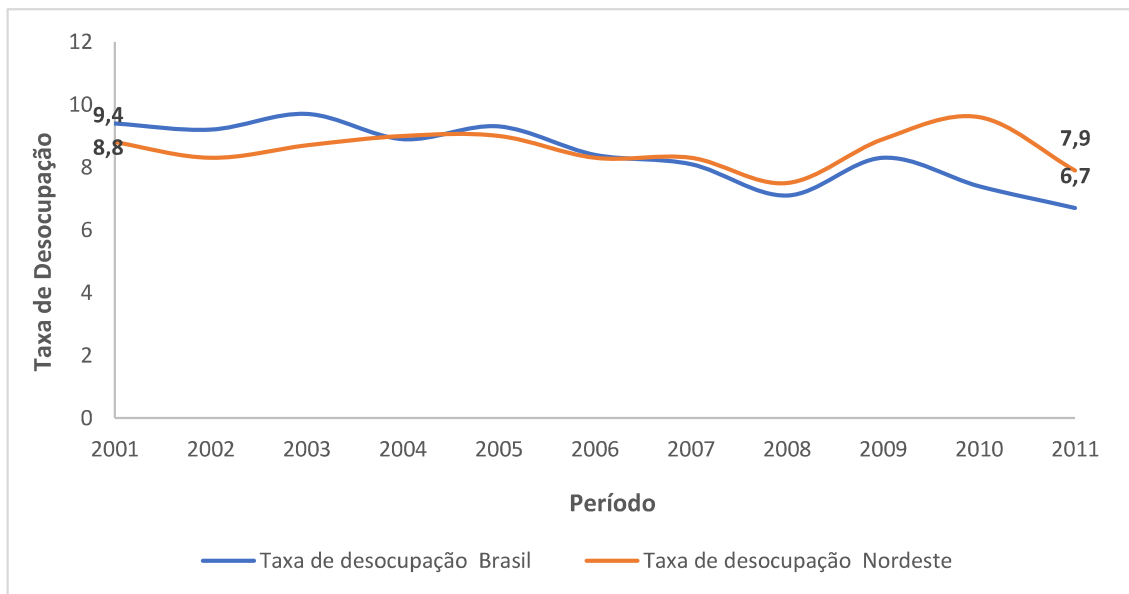
de 14 anos ou mais na semana de referência com periodicidade trimestral (considerando todo o conjunto de indicadores referentes à força de trabalho). Nesta pesquisa foram utilizados os dados do quarto trimestre de cada ano.

Para estudar e correlacionar a taxa de desocupação com o fluxo de empregos no Nordeste, esses valores foram coletados no Sistema IBGE de Recuperação Automática (SIDRA), em unidades de pesquisas distintas (PNAD e PNAD Contínua) e separadas em dois gráficos, correspondendo aos períodos de cada unidade de pesquisa. Enfatizando que o foco é analisar a tendência das taxas de desocupação e não os seus valores em si.

Alguns resultados interessantes podem ser destacados quanto à taxa de desocupação nordestina. Para melhor visualização, observe os Gráficos 17 e 18:

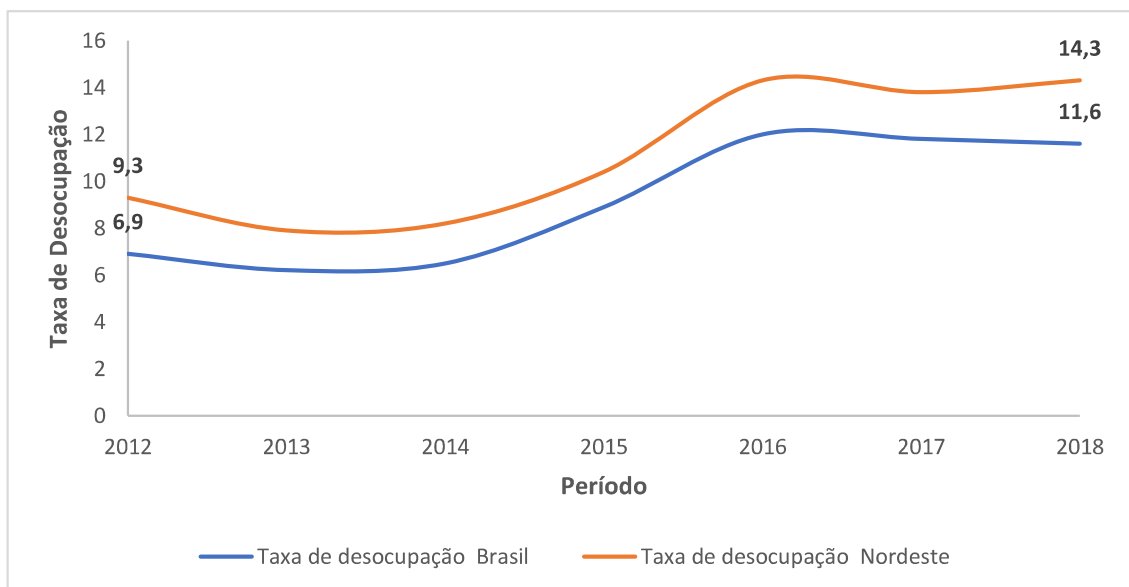
- a) A taxa de crescimento da desocupação do Nordeste de acordo com os dados da PNAD é de -10,2%, ou seja, houve uma queda na taxa de desocupação nos primeiros 11 anos dessa série histórica, enquanto para o Brasil essa queda foi de aproximadamente -28,7% para o mesmo período;
- b) A taxa de crescimento da desocupação do Nordeste de acordo com os dados da PNAD Contínua já passa a ser positivo, chegando a 53,8%, enquanto para o Brasil essa taxa é pouco mais de 68%. Havendo, portanto, um aumento da taxa de desocupação nos dois cenários nos últimos 7 anos.
- c) Em média, a taxa de desocupação nordestina caiu aproximadamente -1% ao ano na primeira série histórica analisada, ao passo que, a nível nacional, essa queda anual foi o triplo, com aproximadamente -3% a.a.
- d) No segundo período, a taxa de desocupação no Nordeste teve um crescimento anual de 6,3%, enquanto o Brasil teve um crescimento de 7,7% a.a.
- e) A partir de 2007, a taxa de desocupação do Nordeste ultrapassa a taxa de desocupação do Brasil;

Gráfico 17 – Taxa de desocupação no Brasil e Nordeste de 2001 a 2011
(PNAD) - %



Fonte: Elaboração própria com base nos dados da PNAD

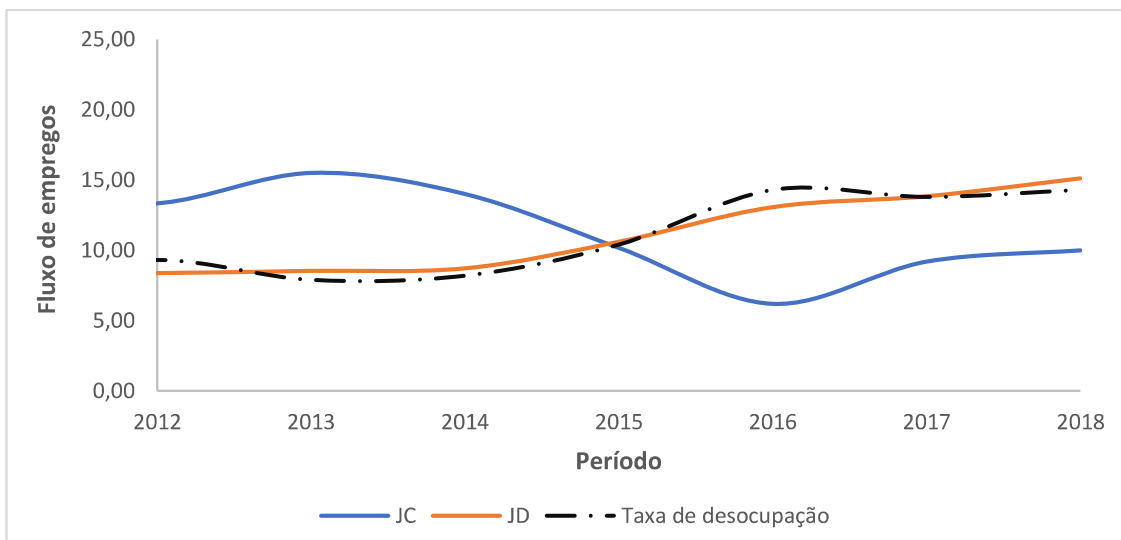
Gráfico 18 – Taxa de desocupação no Brasil e Nordeste de 2012 a 2018
(PNAD Contínua) - %



Fonte: Elaboração própria com base nos dados da PNAD Contínua

Visando analisar as possíveis relações do fluxo de empregos com a taxa de desocupação no Nordeste, alguns questionamentos podem ser feitos: a taxa de criação possui correlação significativa com a taxa de desocupação? A taxa de desocupação tem resposta significativa à taxa de destruição na mesma direção?

Gráfico 19 – Taxas de Criação, Destruição e Desocupação no Nordeste de 2012 a 2018 - %



Fonte: Elaboração própria com base nos dados da PNAD e PNAD Contínua e RAIS identificada

Como pode ser observado no Gráfico 19, a taxa de desocupação se movimenta em direção contrária à taxa de criação bruta de empregos formais no Nordeste. O que isso significa? Em poucas palavras, a relação negativa entre essas duas variáveis indica que quanto mais a taxa de criação aumenta, menores são as taxas de desocupação e vice-versa. A correlação forte e negativa de -0,81 reforça essa justificativa.

No último trimestre de 2020, o Nordeste tinha aproximadamente 23 milhões de pessoas na força de trabalho, dentre as quais 19 milhões estavam na condição de ocupados ($\approx 83\%$) e 4 milhões na condição de desocupados ($\approx 17\%$), sendo que entre os ocupados, 5 milhões estavam no setor privado e 3 milhões no setor público, totalizando 8 milhões de ocupados ($\approx 42\%$) na condição de formalidade. Por outro lado, 11 milhões de ocupados ($\approx 58\%$) estavam em condição informal, correspondendo a mais da metade da população ocupada (IBGE, 2021). Portanto, a partir desses dados, é possível concluir que a região nordeste tem como predominância a ocupação informal.

Desse modo, a dinâmica da taxa de desocupação, provavelmente, é mais influenciada pela dinâmica do emprego formal do que pela dinâmica da ocupação como um todo, ainda que a ocupação informal represente muito mais que a formal. Portanto, o aumento da criação de postos de trabalhos formais é fundamental para a redução da taxa de desocupação do mercado de trabalho.

O argumento também é importante para demonstrar que políticas que tenham impacto sobre postos de trabalho formais, ao invés da ocupação em geral, tem muito mais chances de reduzir o desemprego, ainda que a proporção do emprego formal seja menor.

No Gráfico 19, também é possível observar a relação entre a taxa de desocupação e a taxa de destruição de postos de trabalhos. Observe que há uma relação positiva entre as duas variáveis em questão (taxa de destruição e desocupação), movimentando-se, ambas, na mesma direção. Isso significa que quanto maiores as taxas de destruição de postos de trabalhos formais, maiores também serão as taxas de desocupação no Nordeste e vice-versa. A correlação entre elas é ainda mais forte e positiva com 0,87, reforçando mais uma vez a interpretação e imagem ilustrada no gráfico. Desse modo, é possível afirmar que a redução da taxa de destruição de postos de trabalhos formais é essencial para a queda da taxa de desocupação no Nordeste.

Na subseção a seguir, os resultados da revisão de literatura nacional e internacional serão expostos e comparados com os resultados da região Nordeste.

4.5. Breve cotejo entre os resultados da literatura nacional e internacional e a região Nordeste

Nesta seção serão apontadas possíveis semelhanças e diferenças existentes entre a maioria dos aspectos apresentados nos capítulos anteriores relacionados à revisão de literatura nacional e internacional e a região Nordeste, dentre elas: o processo de criação, destruição, realocação e crescimento líquido de empregos, além da subdivisão por setores, Produto Interno Bruto e tamanho de estabelecimentos.

Analisando por ordem de importância, a primeira comparação a ser realizada refere-se ao fluxo de empregos no parâmetro geral. Na seção 3.2 concluiu-se que o grupo de países emergentes (China, África do Sul, Turquia e Colômbia) apontam variações mais expressivas entre seus respectivos fluxos de empregos, com exceção da África do Sul e Colômbia. Por outro lado, o grupo de países desenvolvidos (Alemanha, Suécia e Japão) possuem todas suas taxas

de criação, destruição, realocação e crescimento líquido de empregos bem próximas entre si.

Quando destacado as taxas de crescimento líquido entre os países emergentes e desenvolvidos, os primeiros se sobressaem em razão da alta dessa taxa na China (1,7% a.a.) e sobretudo da Turquia (8% a.a.). A região Nordeste, apesar de possuir um número de habitantes consideravelmente inferior à China e Japão e aproximadamente seis vezes superior à Suécia, por exemplo, não apresenta um hiato vultoso em relação aos demais países, portanto, passível de comparação³². Levando em consideração o fluxo de empregos do grupo de países desenvolvidos e emergentes, o Nordeste possui taxas mais próximas do segundo grupo comparado ao primeiro, com destaque para o crescimento líquido positivo na ordem de 5,7% a.a., além das taxas criação, destruição e realocação de 13,8%, 8,2% e 22% a.a., respectivamente.

A nível de setor, o padrão encontrado na revisão de literatura aponta para dois grandes setores: a indústria manufatureira/transformação e o setor de serviços. Dentre os países em destaque nesse padrão, estão: Coreia do Sul, Turquia e o próprio Brasil. Em todos eles o setor de serviços tem melhor desempenho em relação à indústria manufatureira/transformação no que concerne ao fluxo bruto e líquido de empregos (CHO et al., 2015; DOGAN et al., 2017; AMORIM et al. 2006). O mesmo pode ser dito em relação ao Nordeste, o setor de serviços tem a maior taxa de crescimento líquido entre todos os setores da iniciativa privada nos 18 anos da série histórica analisada (2001-2018), com média de 1,6% a.a., enquanto a indústria de transformação aparece com apenas 0,7% a.a. de crescimento líquido em média.

Isolando apenas a indústria de transformação como foco de análise para o caso brasileiro, ainda é possível evidenciar alguns aspectos importantes tomando como base os estudos de Homsy et al. (2006) e Pazello et al. (2000). De acordo com o primeiro autor, o setor apresentou expansão líquida de empregos em todo o período, que se dá entre o final da década de 1990 e

³² Os seguintes países possuem esse total de habitantes tomando o ano de 2018 como referência. China: 1,3927 bilhões; Japão: 126,5291 milhões; Alemanha: 82,9279; Turquia: 82,3197 milhões; África do Sul: 57,7796 milhões; Colômbia: 49,6487 milhões e Suécia: 10,1832 milhões de habitantes (BANCO MUNDIAL, 2020). Região Nordeste, somando todos os estados, totalizam 57.374.243 milhões de habitantes (IBGE Cidades, 2020)

começo dos anos 2000, puxado pela taxa de criação absoluta, o mesmo acontece com o Nordeste entre 2001-2018, como já foi explicitado no parágrafo anterior.

Já o segundo autor, apesar de dividir sua análise em dois períodos com contextos macroeconômicos distintos, o resultado não foi muito diferente. No primeiro e segundo período que acontece no final da década de 80 e início da década de 90, respectivamente, a contração líquida foi o grande destaque, influenciada sempre pela destruição bruta de empregos, com cenário mais dramático no último período. No caso nordestino, também pode ser observado dois períodos com dinâmica distinta em toda a série histórica, a diferença, nesse caso, é que na primeira fase (2001-2010), o setor apresenta um momento de expansão líquida de empregos de 1,3% a.a., também alavancado pela criação bruta, enquanto na segunda fase (2011-2018), o cenário se inverte, enfrentando um período de contração líquida de empregos (-0,11% a.a.), dessa vez, puxado pela destruição bruta.

Outra comparação que pode ser feita a nível de setor com o Nordeste, é o cenário chinês, onde, ao contrário dos casos supracitados, é analisado apenas o setor público e privado, tendo, o segundo, maior performance frente ao primeiro. A título de exemplo, na China, as empresas estatais têm contração líquida de empregos de quase dois dígitos, chegando a -9,6% a.a, por outro lado, as empresas privadas encaram outra realidade, com uma considerável expansão líquida de empregos de aproximadamente dois dígitos, ou melhor, 9,4% a.a.

No caso nordestino, embora a magnitude dos valores seja completamente distinta, a interpretação é semelhante à da China, em outras palavras, o setor público no Nordeste, em toda série histórica analisada, tem desempenho inferior ao setor privado. O setor público, por exemplo, tem crescimento líquido de empregos quase duas vezes menor que o setor privado, 1,9% a.a. e 3,65% a.a., respectivamente. Contudo, é perceptível que, ao contrário do que acontece na China, o setor público não exhibe contração líquida de empregos, mas sim, expande, embora em magnitude inferior ao setor privado. Vale ressaltar que, o setor privado, na metodologia brasileira (MTE/IBGE) é composto por sete grandes setores, enquanto o setor público é composto por apenas um, a Administração pública. Portanto, é visível a importância do setor

público para o emprego nordestino, sustentando aproximadamente metade do crescimento líquido do setor privado.

Fazendo o recorte da análise para tamanho de estabelecimentos entre o Nordeste e os resultados da literatura nacional e internacional, observa-se dois padrões principais. No primeiro, há uma relação positiva entre tamanho e crescimento líquido, em outras palavras, quanto menor a empresa, menor a criação líquida de empregos e, portanto, maior a destruição e vice-versa. Podem ser enquadrados nesse padrão: Alemanha, Suécia e África do Sul. No caso brasileiro, a situação é semelhante em um dos estudos supracitados (PAZELLO et al., 2000), na medida que as microempresas são as maiores destruidoras líquidas de emprego.

No segundo padrão acontece o contrário, ou seja, há uma relação negativa entre tamanho e crescimento líquido, ou melhor, quanto menor a empresa, maior a criação líquida de empregos e vice-versa. Aqui podem ser citados: Grécia, China e Turquia. Considerando a realidade nacional (AMORIM et al., 2006 e CORSEUIL et al., 2001), a leitura também é semelhante, posto que, as microempresas são as que mais expandem em termos líquidos.

Entre os dois padrões aludidos, o Nordeste enquadra-se no segundo. As microempresas são as maiores criadoras líquidas de empregos, seguido pelas pequenas, médias e grandes empresas. Portanto, a relação entre tamanho e crescimento líquido é negativa. Essa relação também é verdadeira para a criação bruta de empregos, seguindo a mesma ordem. Ademais, é importante ressaltar a discrepância existente entre as três primeiras classificações de tamanho e as grandes empresas no que concerne à expansão líquida de empregos, onde o primeiro grupo (micro, pequenas e médias empresas) tem média de criação líquida aproximadamente duas vezes superior às grandes empresas.

Na subseção a seguir serão trabalhados três temas importantes: a relação do fluxo de empregos com o Produto Interno Bruto; às relações do ciclo econômico com setores e tamanho de estabelecimentos e possíveis heterogeneidades regionais no que se refere ao fluxo de empregos e crescimento do produto.

4.6. Relação do Produto Interno Bruto com o fluxo de empregos no Nordeste

O objetivo dessa seção é mostrar como se dá a relação do PIB com as taxas de fluxos de emprego até aqui mencionadas (criação bruta, destruição bruta, crescimento líquido e realocação de empregos), verificando qual delas tem maior sensibilidade às flutuações do ciclo econômico e se isso muda ao longo do tempo, na medida que enfrenta períodos de crescimento e recessão econômica, podendo a realocação ser pró-cíclica ou anticíclica, enfatizando que a série histórica do PIB se inicia a partir de 2003. Ademais, a seção também contempla relações do PIB com os principais setores da economia nordestina e tamanho de estabelecimentos, tentando explicar como os choques macro e microeconômicos podem afetá-los. Por fim, tenta identificar possíveis diferenças regionais no que concerne ao ciclo econômico e o fluxo de empregos.

Esta seção, pode, pois, ser desagregada em três grandes dimensões. A primeira, corresponde a relação fluxo de empregos e Produto Interno Bruto, a segunda, confere às relações do PIB com setores e tamanho de estabelecimentos e a terceira, refere-se às possíveis heterogeneidades regionais envolvendo criação e destruição de empregos e crescimento do produto.

Na primeira dimensão, podem ser destacados quatro resultados principais:

- 1) Há uma forte correlação entre o PIB real nordestino e as taxas de fluxos de empregos em toda a série histórica analisada (2003-2018). O crescimento líquido e a criação bruta de empregos, por exemplo, tem correlação de aproximadamente 0,7³³, enquanto a destruição bruta apresenta forte relação negativa de -0,67. A partir desses valores, é possível considerar que a criação bruta e líquida

³³ “Em Ciências Sociais uma correlação acima 0,5 é considerada significativa. Em geral a correlação exprime a interdependência entre duas ou mais variáveis; quanto mais próximo de 1, mais forte a interdependência e, portanto, mais estreita a relação, em caso contrário a análise é análoga em sentido inverso. Na correlação o sinal indica o sentido dessa interdependência: sendo positivo, as variáveis variam no mesmo sentido e sendo negativo a relação é inversa. Importante destacar ainda que essa medida não é um indicador de causalidade, apresenta apenas o nível de relação, interdependência, e em que sentido essa relação varia” (GRAMMA, 2018).

de empregos tem forte sensibilidade ao movimento do Produto Interno Bruto, relevando-se pró-cíclica nesse período.

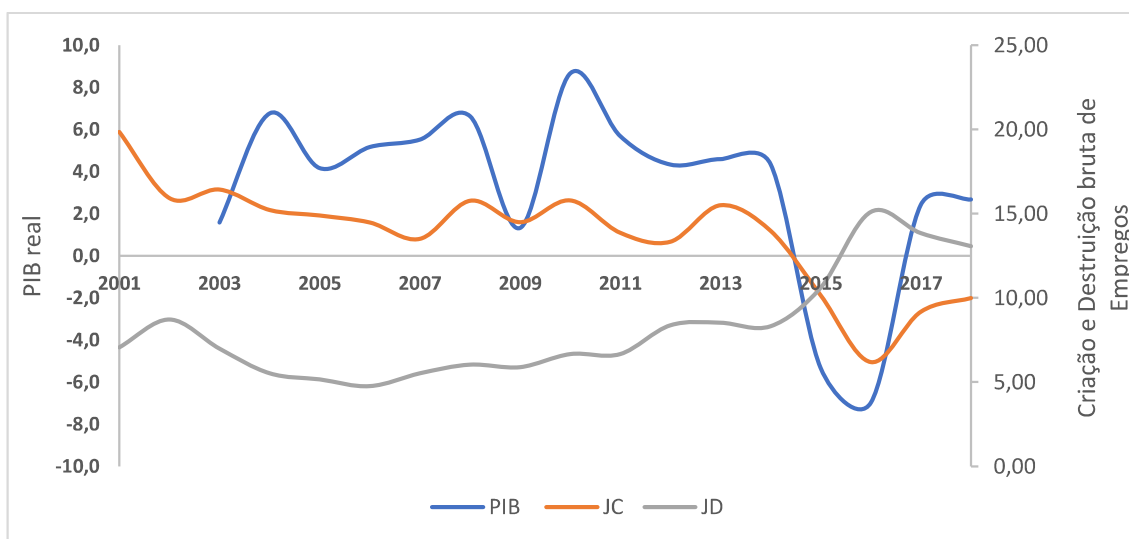
- 2) Em períodos de recessão econômica a criação bruta de empregos tende a cair, à medida que a taxa de destruição bruta aumenta, entretanto, ambas reagem em intensidades distintas. Em outras palavras, a taxa de criação cai de maneira menos abrupta se comparado à taxa de destruição bruta, a qual alcança o pico da curva em 2016, reagindo em paralelo à queda expressiva do PIB de -7% nesse mesmo ano. Essa reflexão condiz com que foi apresentado no trabalho de Davis & Haltiwanger (1999), tendo em vista que

As expected, creation tends to fall and destruction tends to rise during recessions, but the cyclical behavior of the two series is not symmetrical. Job destruction rises dramatically during recessions, whereas job creation initially declines by a relatively modest amount. There is some tendency for an upturn in job creation one or two quarters after a spike in destruction (DAVIS & HALTIWANGER; 1999, p. 2734-2735).³⁴

Observando o comportamento do gráfico, a criação e destruição de empregos reagem à queda do PIB desde 2015, quando se cruzam, contudo, ao contrário da criação que se mantém relativamente estável até esse ano, a destruição vem subindo de forma suave desde 2007.

³⁴ “Como esperado, a criação tende a cair e a destruição tende a aumentar durante as recessões, mas o comportamento cíclico das duas séries não é simétrico. A destruição de empregos aumenta drasticamente durante as recessões, enquanto a criação de empregos inicialmente diminui em uma quantidade relativamente modesta. Há alguma tendência de aumento na criação de empregos um ou dois trimestres após o aumento da destruição”.

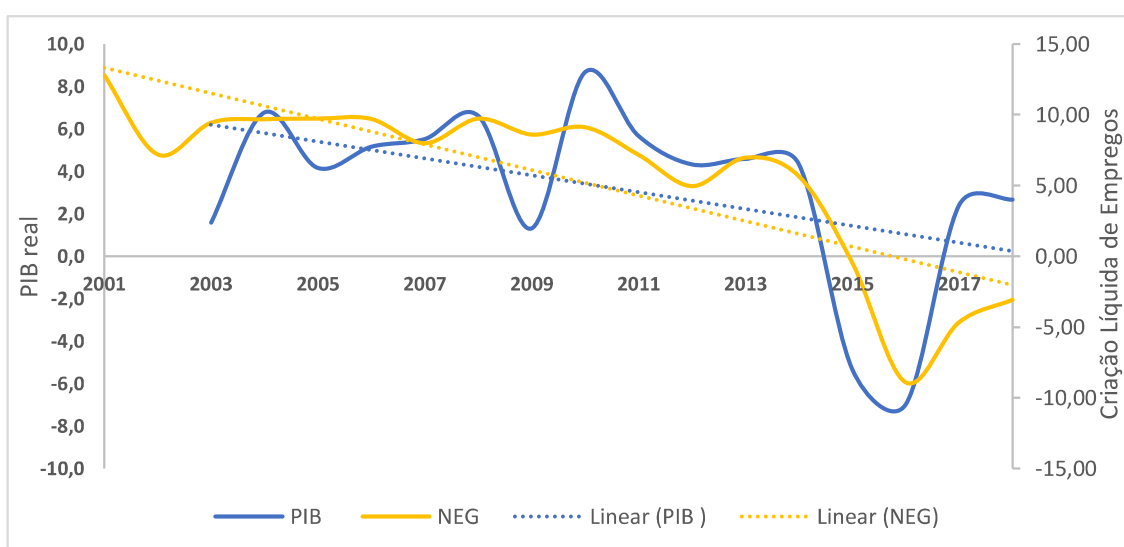
Gráfico 20 – Relação entre PIB e fluxo bruto de empregos no Nordeste



Fonte: Minist. Economia, Sec. do Trabalho. Microdados da RAIS, elaboração própria

- 3) Quando analisado a dinâmica do crescimento líquido do emprego em relação ao PIB no Nordeste, as linhas de tendência se cruzam com certa antecedência. Desse modo, visualiza-se uma queda na criação líquida de empregos a partir de 2011, quatro anos antes das variações abruptas das taxas absolutas, demonstrando uma possível desaceleração no mercado de trabalho formal acompanhado pela queda do PIB logo depois do seu maior pico em 2010. Ademais, a partir de 2015, a economia nordestina passa a apresentar destruição líquida de empregos formais, sinalizando recuperação em 2018.

Gráfico 21 – Relação entre PIB e criação líquida de empregos no Nordeste



Fonte: Minist. Economia, Sec. do Trabalho. Microdados da RAIS, elaboração própria

- 4) Observando a dinâmica do crescimento líquido de empregos demonstrado no Gráfico 21 em relação ao PIB, é possível destacar dois ciclos distintos: o de auge (2003-2010) e o de declínio (2011-2018). No ciclo um, a taxa de criação líquida aponta certa estabilidade, ainda que o PIB evidencie uma tendência modesta de crescimento (exceto em 2009 em razão da crise econômica mundial). De acordo com as correlações do fluxo de empregos com o PIB nesse período, não é possível afirmar que a criação de empregos seja pró-cíclica ou a destruição contracíclica, tendo em vista que nos dois casos a correlação é quase zero, 0,04 e -0,08, respectivamente. Esse resultado leva a supor que o mercado de trabalho formal não é sensível em períodos de prosperidade econômica e que

na ausência de choques, isto é, na ausência de mudanças nas condições da atividade econômica, não há motivo para as firmas expandirem ou contraírem a quantidade de postos de trabalho. Esse fato vem da suposição de que os agentes na economia (empresas e trabalhadores) escolheram a melhor quantidade de postos para aquela configuração do equilíbrio, determinada por um conjunto de preços relativos, produtividade e custos esperados (CORSEUIL et al., 2006, p. 68).

Pode também indicar que o mercado de trabalho formal nordestino tem menor elasticidade ao crescimento econômico no período de auge comparado ao de declínio, levando a supor que as firmas nordestinas mantêm a demanda por trabalhadores estável em anos de prosperidade econômica por alguma outra variável que não seja o crescimento do PIB (rigidez de oferta, economia de enclave, intensificação tecnológica, “reprimarização” da economia etc.) (MACHADO, 2018, p. 52).

No ciclo dois, acontece o oposto, a taxa de crescimento líquido começa a cair em paralelo com o PIB, em contrapartida, todas as taxas de fluxo de empregos tem forte correlação com o produto: criação bruta e líquida com 0,8 e 0,74, na devida ordem e a destruição com correlação inversa de -0,65. Portanto, visualiza-se um cenário pró-cíclico para a criação e contracíclico para a destruição. Dessa maneira,

o processo de realocação de postos de trabalho está, de forma geral, relacionado à exposição da economia e das empresas a choques. Esses choques seriam mudanças do ambiente competitivo em que a empresa está inserida, que afetam sua lucratividade e suas decisões sobre sua força de trabalho. As mudanças podem ser macro ou microeconômicas e afetarem custos e demanda. Por exemplo, um choque pode ser uma mudança na taxa de câmbio, na taxa de juros, ou mudança de expectativas sobre custos dos insumos e crescimento da economia, do ponto de vista macroeconômico. Do ponto de vista microeconômico, exemplos de choque podem ser a entrada de empresas, introdução de novos produtos, mudança de gosto dos consumidores, mudança no custo dos insumos, ou ainda adoção de novas técnicas e tecnologias produtivas (CORSEUIL et al., 2006, p. 68).

Logo, as empresas reagem de acordo com os choques que surgem na conjuntura econômica, realocando seus postos de trabalho conforme é mais ou menos afetado por eles. Evidenciando que empresas mesmo sendo de um mesmo setor, tamanho ou região, podem apresentar reações adversas em virtude da heterogeneidade muitas vezes presente entre elas, seja pelo produto produzido, custo de produção, nível tecnológico, capacidade de gestão, exposição ou não ao mercado internacional etc.

Ademais, observa-se que a dinâmica do emprego formal pela ótica da demanda, demonstrada em termos gerais, parece encontrar alguns empecilhos, principalmente no que se refere ao período de crise quando as médias de criação bruta e líquida caem drasticamente e as de destruição sobem, visto que a instabilidade econômica que ocorre no período, afeta o comportamento das firmas quanto a demanda por trabalhadores. Conforme reforça Manzano et al. (2017, p. 06):

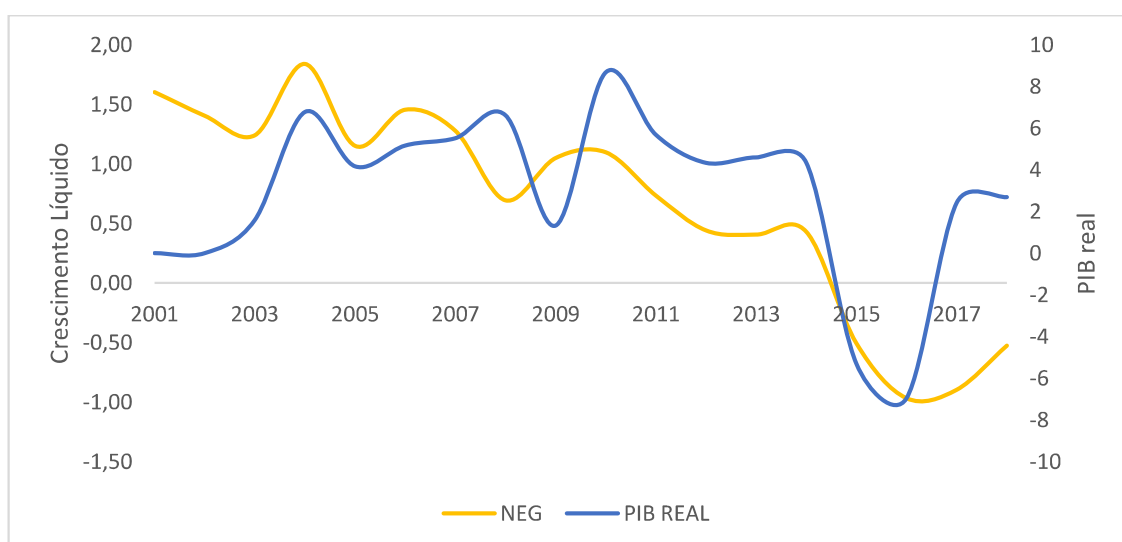
[...] a persistência do fenômeno do desemprego resulta fundamentalmente do comportamento da classe capitalista que, sujeita a uma inescapável incerteza quanto à demanda efetiva, tende a investir menos do que seria necessário para garantir o pleno emprego. [...] o desemprego seria um produto da instabilidade macroeconômica que caracteriza a dinâmica capitalista, portanto, muito mais relacionado a fatores que decorrem da fragilidade dos parâmetros que cercam a decisão do investidor capitalista do que a eventuais falhas ou disfunções observadas no mercado de trabalho.

Com isso, é possível notar o quanto as mudanças macroeconômicas e/ou microeconômicas no ciclo econômico podem afetar direta ou indiretamente as taxas de emprego formal de uma região, impactando a demanda das firmas por trabalhadores de acordo com as expectativas destas na economia (expansão ou crise), podendo expandir seus investimentos nos períodos de prosperidade

ou mantê-los constantes, apresentando rigidez na oferta e/ou contração nos períodos de crise – que pode reduzir a criação líquida ou mesmo apresentar taxas de destruição líquida de empregos formais. Nesse caso, os problemas que persistem na dinâmica do emprego formal aparentam ser estruturais e depender mais da expectativa do investidor (firma) do que da disponibilidade de força de trabalho.

Na segunda dimensão são apontadas as possíveis relações existentes entre o crescimento do produto com os setores de maior destaque na região Nordeste (Administração Pública, Serviços, Comércio e Indústria de Transformação) e tamanho de estabelecimentos (micro, pequenas, médias e grandes empresas). Partindo da relação com os setores e subdividindo a análise entre os dois ciclos econômicos supracitados, alguns apontamentos podem ser realizados quando adotado a correlação para os dois períodos. Uma delas é que as taxas criação bruta e líquida de empregos de todos esses setores, têm forte correlação com o crescimento do produto principalmente no período recessivo (2011-2018). Por outro lado, a destruição bruta, exibe correlações muito tímidas na maioria deles, exceto na Indústria de Transformação, que impressiona com correlação inversa de -0,78 no ciclo recessivo.

Gráfico 22 – PIB real x Crescimento Líquido da Indústria de Transformação (2003-2018)



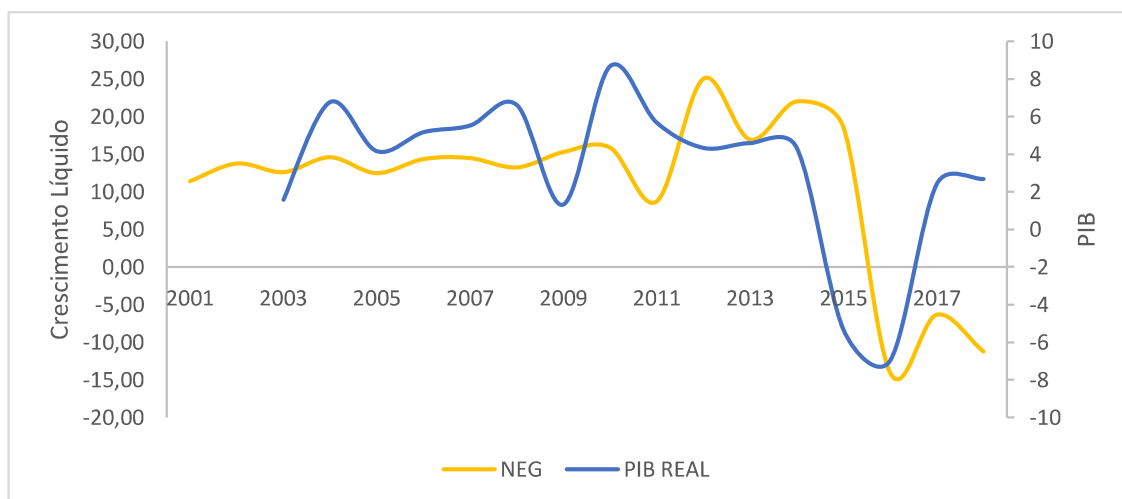
Fonte: Minist. Economia, Sec. do Trabalho. Microdados da RAIS, elaboração própria

O produto do Nordeste começa a cair a partir de 2011, contudo, alguns setores reagem a esse movimento em momentos distintos: a

administração pública em 2002, serviços e comércio em 2015 e indústria de transformação em 2008. Desde então, há uma queda contínua no crescimento líquido de empregos em todos esses setores, mas um fenômeno é comum a todos eles: taxas de destruição líquida nos três últimos anos da série, um exemplo pode ser observado no Gráfico 22. Em razão do grau de abrangência, talvez essa reação se justifique por algum choque agregado, pois eles “tendem a gerar magnitudes similares de realocação entre setores, enquanto os choques específicos tendem a gerar magnitudes diferenciadas” (CORSEUIL et al., 2006, p. 69).

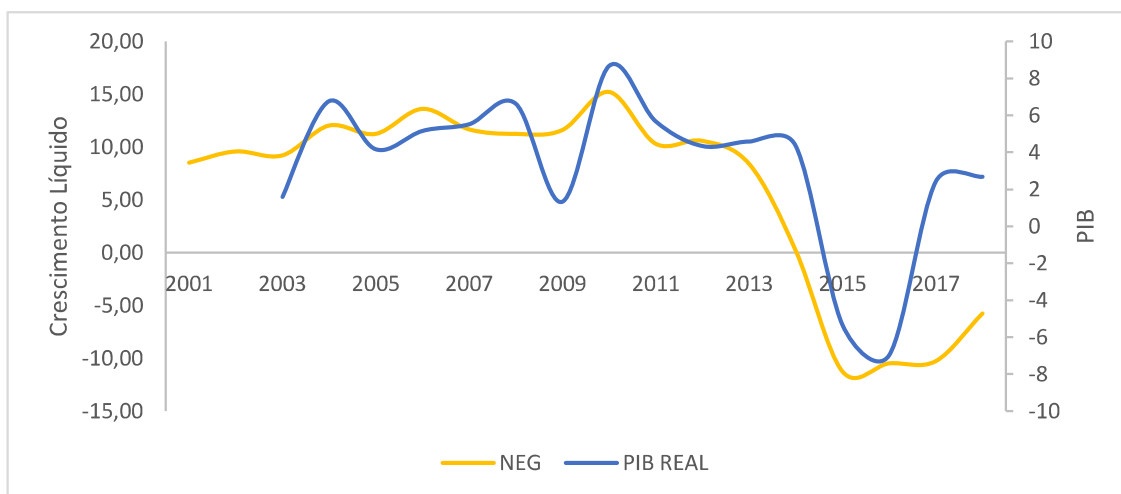
Já na relação tamanho de estabelecimentos e crescimento do produto, podem ser assinaladas três características principais: a) microempresas tem pouca sensibilidade ao movimento do produto, onde a criação líquida de empregos tem correlação inferior a 0,4 nos dois ciclos. Para além disso, o crescimento líquido se mantém constante até 2010 e aumenta subitamente a partir de 2012, mesmo com a queda tendencial do PIB nesse período, ele só reage negativamente ao momento recessivo em 2016.

Gráfico 23 – PIB real x Crescimento líquido de microempresas no NE (2003-2018)



Fonte: Minist. Economia, Sec. do Trabalho. Microdados da RAIS, elaboração própria

Gráfico 24 – PIB real x Crescimento líquido de grandes empresas no NE
(2003-2018)



Fonte: Minist. Economia, Sec. do Trabalho. Microdados da RAIS, elaboração própria

b) pequenas e médias empresas são mais sensíveis ao ciclo recessivo, com destaque para as empresas de porte médio, que se movimentam na mesma direção do PIB, tendo correlação positiva com a criação líquida de 0,66 e 0,85, respectivamente e c) o fluxo de empregos nas grandes empresas tem maior sensibilidade no período de recessão econômica, apresentando correlação positiva de 0,79 e 0,76 para criação bruta e líquida, respectivamente, ao passo que a destruição possui correlação inversa na ordem de -0,72, já no período de expansão, a única taxa com correlação significativa é o crescimento líquido de empregos com 0,7. Portanto, na realidade nordestina, as empresas que são mais sensíveis ao ciclo econômico são as médias e grandes.

Por fim, a terceira dimensão, a qual identifica possíveis desigualdades intrarregionais no Nordeste no que se refere à dinâmica de criação e destruição de empregos do mercado de trabalho formal. A região nordestina é formada por nove estados, onde quatro deles tem maior destaque no contexto econômico – Bahia, Ceará, Pernambuco – comparado aos seis restantes (Maranhão, Sergipe, Piauí, Alagoas, Paraíba e Rio Grande do Norte). Contudo, aqui serão aludidos os estados que mais se destacaram no processo de criação e destruição de empregos nos dois ciclos (auge e declínio) da série histórica e quais deles tem maior sensibilidade ao crescimento do produto, colhendo, a partir daí, uma possível heterogeneidade regional.

Tabela 10 – Média do fluxo de empregos e PIB nos estados do Nordeste nos ciclos de auge e declínio - %

	JC	JD	NEG	GJR	PIB REAL	
2001-2010 (Auge)	MA	18,34	6,50	11,84	24,85	6,37
	PE	14,69	6,26	8,42	20,95	4,33
	BA	17,24	7,53	9,71	24,77	5,02
	CE	16,37	5,80	10,57	22,17	5,09
	SE	17,49	6,34	11,15	23,83	5,36
	AL	12,16	4,87	7,30	17,03	4,18
	PB	14,83	4,82	10,00	19,65	5,51
	PI	13,65	6,03	7,62	19,67	6,87
RN	15,99	7,94	8,05	23,93	3,41	
2011-2018 (Declínio)	MA	13,27	11,07	2,21	24,34	3,69
	PE	11,38	11,94	-0,56	23,32	1,72
	BA	12,70	11,57	1,13	24,27	0,17
	CE	12,60	11,11	1,49	23,71	1,80
	SE	10,87	10,36	0,52	21,23	-0,70
	AL	9,64	10,99	-1,35	20,63	2,07
	PB	10,04	9,29	0,75	19,32	2,55
	PI	12,48	8,51	3,98	20,99	4,38
RN	10,79	10,29	0,50	21,08	1,31	

Fonte: Minist. Economia, Sec. do Trabalho. Microdados da RAIS, elaboração própria

Na tabela acima estão elencadas as médias de todas as taxas de fluxos de empregos e do Produto Interno Bruto para cada estado. No período de auge, a primeira observação a ser feita é que todas as médias de criação bruta superam as de destruição, resultando em crescimento líquido para todos os estados nordestinos. Não obstante, quatro deles se sobressaem, atingindo médias de criação líquida de dois dígitos: Maranhão (11,8% a.a.), Sergipe (11,2% a.a.), Ceará (10,6% a.a.) e Paraíba (10% a.a.), portanto, a partir dessa imagem, é válido dizer que o estado maranhense foi o que mais criou empregos em termos líquidos entre todos os outros durante esse período do ponto de vista relativo, onde a administração pública foi responsável por aproximadamente metade desse crescimento, com média de 5,91% a.a., isso acontece em paralelo com o crescimento do PIB do estado como segundo maior da região nesse mesmo ciclo com 6,37% a.a., contudo, não é possível afirmar que há uma

relação linear forte entre essas duas variáveis, podendo caracterizar essa relação, em vista disso, como acíclica.

Embora pareça singular, a maioria dos estados não tem sensibilidade considerável ao crescimento do produto no ciclo de expansão econômica, com exceção de Ceará e Pernambuco, onde cada um possui correlações contrárias de -0,62 e 0,66, respectivamente, ou seja, o estado cearense tem uma correlação inversa entre a criação líquida de empregos e o crescimento do produto, enquanto a criação líquida de empregos em Pernambuco demonstra uma reação positiva à expansão econômica, em outras palavras, enquanto no Ceará a criação líquida de empregos aparentemente cai em momentos de prosperidade, em Pernambuco acontece exatamente o contrário.

Job reallocation is countercyclical: during recessions the economy intensifies the pace at which it reallocates employment positions among establishments. The number of worker transitions induced by job reallocation activity rises during recessions and declines during expansions (Davis e Haltiwanger, 1998, p. 103).³⁵

Os sete estados restantes, possuem correlações positivas e negativas que não ultrapassam 0,4. Portanto, a razão para a alta das taxas médias de criação de postos de trabalhos formais nesse período é por consequência de outros fatores macro ou microeconômicos, que não o Produto Interno Bruto.

No segundo ciclo o cenário é mais dramático, todas as taxas médias de crescimento líquido caem entre aproximadamente duas e dez vezes comparado às taxas médias do primeiro ciclo, com alguns estados chegando a exibir destruição líquida de empregos: Pernambuco (-0,56% a.a.) e Alagoas (-1,35% a.a.). Ademais, como esperado, o crescimento do produto também cai para todos os estados entre dois e cinco pontos percentuais. Nesse cenário, os estados que mais criam empregos em termos líquidos são Piauí (3,98% a.a.) e Maranhão (2,21% a.a.), concomitante ao crescimento do PIB em ambos os casos, 4,4% a.a. e 3,7% a.a., respectivamente. Todos os estados, exceto Alagoas, possuem correlação significativa com o crescimento do produto no

³⁵ Realocação do trabalho é contracíclica: Durante as recessões, a economia intensifica o ritmo em que realoca as posições de emprego entre os estabelecimentos. O número de transições trabalhador induzidas pela atividade de realocação de trabalho aumenta durante as recessões e declina durante as expansões.

período de declínio, podendo indicar, nesse caso, alguma sensibilidade entre a criação de empregos e o movimento do Produto Interno Bruto.

Para além disso, os estados que possuem maior correlação entre a criação líquida de empregos e o PIB são: Pernambuco, Paraíba, Sergipe, Bahia, Rio grande do Norte, Ceará e Piauí, nessa ordem. As correlações variam entre 0,83 e 0,68, ou seja, em todos os casos mencionados, a correlação é positiva e, portanto, pró-cíclica.

Diante do que foi exposto até aqui, é importante destacar que o indicador de correlação utilizado em quase toda esta seção é apenas um indicador de associação linear, onde essa associação pode ser positiva ou negativa, sem relações de impacto ou causalidade. Portanto, todas as associações realizadas nesta seção não são evidências, mas apenas hipóteses que ainda necessitam de uma estratégia metodológica para provar qualquer relação de causalidade entre as variáveis exploradas.

A partir desses resultados observa-se três pontos principais: 1) grandes estados em termos de população e participação econômica no cenário nacional não são, necessariamente, os maiores criadores de empregos, a exemplo da Bahia e Pernambuco no primeiro período e Ceará, Pernambuco e Bahia no segundo; 2) economias menores podem se sobressair no contexto do mercado de trabalho formal, como Maranhão, Sergipe e Paraíba no ciclo de expansão e Maranhão e Piauí no ciclo de contração econômica; 3) o Maranhão foi grande protagonista no processo de criação e destruição de empregos nos dois períodos. Fundamentado nisso, é possível visualizar a heterogeneidade existente na região Nordeste no que se refere a mercado de trabalho formal.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa preocupou-se em desenvolver um tema muito importante para o contexto brasileiro, sendo ele o mercado de trabalho formal, com recorte espacial para o Nordeste entre 2001 e 2018. Esse tema se mostra relevante à medida que desenvolve uma questão que afeta o bem-estar de uma população, a qual necessita vender sua força de trabalho para manter sua subsistência, sob a dependência de empresas (tanto do setor privado como do

setor público) que podem criar ou destruir postos de trabalhos formais em determinado período.

Tendo isso em vista, o objetivo deste trabalho foi analisar a dinâmica do processo de criação e destruição de postos de trabalho no Nordeste e alguns de seus determinantes entre 2001 e 2018. Constata-se, pois, que o objetivo principal desta pesquisa foi atendido, à medida que a análise do fluxo de empregos na região nordestina foi realizada detalhadamente a partir da metodologia de criação e destruição e pela análise exploratória de dados na seção quatro deste trabalho, mostrando que o mercado de trabalho da região está dividida em dois ciclos, o de auge (2001-2010) e o de declínio (2011-2018), trazendo também no escopo da análise os seus principais determinantes em questão, tais como: setores, tamanho de estabelecimentos e ciclo econômico.

O primeiro objetivo específico foi analisar quais os principais setores que comandam o processo de criação e destruição de empregos, concluindo que o setor público é um dos maiores protagonistas no que concerne ao fluxo de empregos frente ao setor privado na região Nordeste, embora, ambos destruam empregos em termos líquidos em 2016. Além disso, a participação no volume do estoque de empregos formais tanto para o setor privado, como para o setor público se mantém alta durante o período, embora a participação da administração pública tenha começado a cair a partir de 2009, muito em razão do processo de desestatização que vem sendo construído no contexto brasileiro nos últimos anos. Em resumo, o setor público tem uma queda gradual da criação de empregos do ponto de vista relativo, já do ponto de vista absoluto, a participação da administração pública no volume de estoque de empregos formais ainda é significativa, apesar desta também apresentar uma tendência decrescente ao longo da última década e da taxa de participação do setor privado ser superior em todos os anos.

O segundo objetivo foi identificar em que medida o tamanho das empresas influencia no processo de criação e destruição de empregos, constatando-se que as micro e pequenas empresas são grandes protagonistas tanto no período de declínio como no período de auge. Ademais, em períodos adversos, as micro e pequenas empresas são as últimas a reagirem negativamente ao processo de criação líquida de empregos, ao passo que as

empresas mais velhas e maiores são as primeiras a sofrerem com os impactos conjunturais.

Por fim, o terceiro objetivo específico foi verificar, por meio de uma análise exploratória de dados, se há diferenças intrarregionais no processo de criação e destruição de empregos, verificando-se três grandes conjuntos considerando o coeficiente de variação: no primeiro, estão os estados com maior regularidade (Maranhão e Piauí); no segundo, àquele com menor regularidade (Rio Grande do Norte) dada a volatilidade das taxas e no terceiro, todos os outros estados, onde a regularidade é mais estável.

A pesquisa partiu da hipótese de que o fluxo de empregos formais no Nordeste reage melhor em períodos de prosperidade econômica em relação a períodos de crise, tendo em vista que as empresas reagem criando ou destruindo postos de trabalhos formais de acordo com a conjuntura em que estão expostas. Durante o trabalho, verificou-se dois períodos: o de auge (2001-2010) e o de declínio (2011-2018), no primeiro, as taxas de criação líquida de empregos são mais expressivas e estáveis, à medida que no segundo, essas taxas passam a ser menores e mais voláteis. A partir desses resultados, é possível dizer que a hipótese foi confirmada, pois o mercado de trabalho formal na região nordestina obteve melhores resultados no período de auge se comparado ao período de declínio.

O trabalho se propôs a responder o seguinte problema: como se dá o processo de criação e destruição de postos de trabalho formais no Nordeste entre 2001 e 2018? A questão principal foi respondida a partir da confirmação da hipótese supracitada. Em outras palavras, o fluxo de empregos formais na região nordestina tem melhor desempenho em períodos de prosperidade econômica, ao contrário do que acontece nos períodos de crise.

Para desenvolver esse trabalho, a metodologia utilizada foi apoiada na literatura desenvolvida por Davis e Haltiwanger (1992). Os autores trabalham o processo de criação, destruição, crescimento líquido e realocação bruta de empregos no mercado de trabalho formal, abordagem que analisa a dinâmica do emprego pela ótica da demanda. No desenvolvimento da pesquisa foi examinado como as empresas de determinado país, região (Nordeste), setor e classe de tamanho reagem em determinado período, seja criando ou destruindo empregos/postos de trabalhos formais. Em síntese, os principais atores da

análise foram as empresas/estabelecimentos e não os trabalhadores. A pesquisa teve uma abordagem qualitativa e quantitativa, passando também por uma análise exploratória de dados. Para realizá-la, utilizou-se a Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) com a montagem de uma base de dados longitudinal, oferecendo uma série temporal que se estende de 2001 a 2018, tendo como amostra espacial a região Nordeste. Ademais, esta pesquisa utilizou dois instrumentos metodológicos, quais sejam: pesquisa bibliográfica (literatura nacional e internacional) e análise de dados secundários, os quais estão inclusos, além da RAIS, o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Banco Central (BC), e *International Monetary Fund* (IMF), PNAD Contínua, CAGED, SIDRA e outros.

Diante da metodologia proposta, percebe-se certa limitação na pesquisa, na medida que apenas a análise de estatística descritiva e a análise exploratória de dados (com enfoque na correlação), só permitiu ao trabalho encontrar graus de associação e não de causalidade entre as principais variáveis estudadas.

Portanto, conforme o desenvolvimento da pesquisa, alguns problemas impossibilitaram resultados mais consistentes e aprofundados, tais como: limitação de dados para construção de uma série histórica completa (2019, 2020 e 2021); dificuldade para montagem de uma análise de regressão, a qual possibilitaria avaliar todas as variáveis que poderiam afetar o resultado, além de ser um método para se chegar à causalidade entre as variáveis estudadas e pouca literatura nacional dentro da metodologia trabalhada.

Contudo, mesmo enfrentando certas dificuldades, os resultados da pesquisa possibilitaram a construção de uma tese relevante e consistente. Em síntese, a partir dos resultados encontrados, é possível dizer que o mercado de trabalho formal na região Nordeste enfrenta dois ciclos, o de auge (2001-2010) e o de declínio (2011-2018). Ademais, dentre os setores de maior destaque no processo de criação e destruição de empregos estão: Administração Pública, Serviços, Comércio e Indústria de Transformação, onde a administração pública é a maior criadora líquida tanto no período geral, como no período de auge, ao passo que no período de declínio esse setor passa a ser um dos maiores destruidores líquidos, enquanto o setor de serviços toma a posição de maior criador de empregos.

Quanto ao tamanho de estabelecimentos, podem ser destacados dois grupos no período geral, o primeiro composto pelas micro, pequenas e médias empresas por terem taxas de criação líquida muito próximas e o segundo, composto pelas grandes empresas. No ciclo de auge, as empresas de porte médio foram as maiores criadoras de empregos, enquanto no período de declínio as microempresas passaram a ser as principais protagonistas. Já em relação às disparidades intrarregionais, foi observado que grandes estados não são, necessariamente, os maiores criadores de empregos, enquanto economias menores podem se sobressair no contexto do mercado de trabalho formal; o Maranhão, por exemplo, foi grande protagonista no processo de criação e destruição de empregos nos dois períodos, entretanto, esse destaque se dá em razão do aumento de empregos que exigem baixa qualificação e remuneração, frente a estados mais desenvolvidos como Ceará, Pernambuco e Bahia. O Maranhão, merece, portanto, um conjunto de investimentos que passam pela educação até políticas setoriais.

Quando comparado setor público e privado, a principal conclusão é que o setor público tem uma taxa de participação relevante no estoque de empregos da região, entretanto, vem sofrendo uma queda gradativa tanto em termos relativos, como absolutos no processo de criação de empregos, enquanto o setor privado tem tido um aumento considerável na taxa de participação. A hipótese para esse fenômeno é que o processo de desestatização implantado nos últimos anos no Brasil, esteja afetando diretamente a criação de empregos formais pelo setor público. Isso pode estar acontecendo em razão da redução de de concursos públicos e de medidas restritivas que dificultam o acesso ao emprego público, podendo citar a reforma trabalhista de 2017, terceirização, privatizações e concessões adotadas nessa última década.

Entre os marcos regulatórios que facilitaram ou aceleraram esse processo de desestatização e redução do emprego público não apenas no Nordeste, como em todo o Brasil estão: o Decreto nº 2.271/1997 que determina a terceirização submetida à licitação pública às atividades e serviços auxiliares, tais como: limpeza, transporte, serviços técnicos de informática e processamento de dados, vigilância etc. e a Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF), criada em 2000, que tem como principal função o controle das contas públicas por meio da redução da folha de pagamento com funcionalismo público.

Algumas políticas públicas de emprego e renda podem ser sugeridas, como estimular a diversidade produtiva local, para que a criação de postos de trabalhos formais na região não fique presa a setores que exijam pouca qualificação e baixa remuneração, como os setores de comércio e serviços; os atores políticos devem oferecer educação de qualidade desde a educação infantil, priorizando uma boa infraestrutura, projeto de vida, protagonismo estudantil etc. visando uma qualificação a longo prazo, além de ofertar cursos técnicos e formações gratuitas, tendo o curto prazo como horizonte. Investir em políticas públicas que ajudem as micro e pequenas empresas a continuarem no mercado, além de manter uma supervisão regular, de forma que estas empresas expandam postos de trabalhos formais a médio e longo prazo e sejam mais regulares na declaração da RAIS. Para o caso maranhense, seria importante criar novos concursos públicos tanto a nível de estado, como municipal, de forma estabilizar o emprego público, já que na maioria dos municípios maranhenses esse tipo de emprego é muito instável, dependendo quase sempre de interesses políticos.

Por fim, para melhor aprofundamento do tema em questão, recomenda-se que em pesquisas futuras sejam acrescentados o máximo de anos possíveis na série histórica para melhor visualização da tendência do mercado de trabalho formal, ademais, recomenda-se ampliar a pesquisa para além da região Nordeste, podendo expandi-la para todas as regiões do país ou mesmo realiza-la a nível nacional, caso o foco seja mais pontual, também é possível analisar o processo de criação e destruição a nível de município. Recomenda-se também, em trabalhos futuros, estudar o nascimento, morte, expansão e contração de empresas para melhor visualização do cenário. E não mais importante, orienta-se incorporar à metodologia a análise de regressão ou qualquer outra que possibilite mostrar uma relação de causalidade entre as variáveis dependentes (criação bruta, destruição bruta e criação líquida) e variáveis independentes que possam causar alguma variação no fluxo de empregos, como: vínculos estatutários, vínculos celetistas, PIB real, taxa de câmbio, grau de abertura, índice de commodities IMF ou Brasil e taxa SELIC anual.

REFERÊNCIAS

ABRAS, A., ALMEIDA, R., CARNEIRO, P. et al. **Enforcement of labor regulations and job flows: evidence from Brazilian cities**. IZA J Develop Migration 8, 24 (2018). <https://doi.org/10.1186/s40176-018-0129-3>.

AMORIM, Brunu M. F.; CORSEUIL, Carlos Henrique.; SERVO, Luciana M.S.; FURTADO, Paulo.; RIBEIRO, Eduardo Pontual; SOUZA, André L. **Cap. 3: Resultados para outros países e análise das medidas para o Brasil: agregadas por tamanho e por região**. In: CORSEUIL, C.H. e SERVO, L.M.S. (Org.). Criação, Destruição e Realocação de Empregos no Brasil. Brasília: IPEA, 2006, v., p. 35-50.

AMORIM, Brunu M. F.; SERVO, Luciana M.S.; FURTADO, Paulo.; RIBEIRO, Eduardo Pontual; SOUZA, André L. **Cap. 4: Criação, destruição e realocação de postos de trabalho por setores**. In: CORSEUIL, C.H. e SERVO, L.M.S. (Org.). Criação, Destruição e Realocação de Empregos no Brasil. Brasília: IPEA, 2006, v., p. 51-65.

ANTUNES, Ricardo. **O privilégio da servidão: o novo proletariado de serviços na era digital**. 1ª ed. – São Paulo: Boitempo, 2018.

ARRETCHE, Marta *et al* (orgs.). **As políticas da política: desigualdade e inclusão nos governos do PSDB e do PT**. – São Paulo: Editora Unesp, 2019.

BORGES, Ângela Carvalho. **Reforma do Estado, emprego público e a precarização do mercado de trabalho**. Caderno CRH, v. 17, n. 41, 2004.

CHO, Janghee; CHUN, Hyunbae; LEE, Yoonsoo; YI, Insill. **Job Creation, Destruction, and Regional Employment Growth: Evidence from Korean Establishment-level Data**. KDI Journal of Economic Policy 2015, 37(4): 55–74.

CORSEUIL, Carlos Henrique; RIBEIRO, Eduardo Pontual; SANTOS, Daniel D.; DIAS, Rodrigo. **Criação, Destruição e Realocação do Emprego no Brasil**. ANPEC, 2001.

CORSEUIL, Carlos Henrique; RIBEIRO, Eduardo Pontual; SANTOS, Daniel D. **Cap. 5: Teorias sobre realocação, dinâmica do emprego e análise do caso brasileiro**. In: CORSEUIL, C.H. e SERVO, L.M.S. (Org.). Criação, Destruição e Realocação de Empregos no Brasil. Brasília: IPEA, 2006, v., p. 67-84.

DAVIS, Steven J.; FABERMAN, R. Jason; HALTIWANGER, John. **The Flow Approach to Labor Markets: New Data Sources and Micro–Macro Links**. Journal of Economic Perspectives, Volume 20, Number 3, Summer 2006, Pages 3–26.

DAVIS, Steven J.; HALTIWANGER, John. **Cap.03: Measuring Gross Worker and Job Flows**. In: HALTIWANGER, John; MANSER, Marilyn E; TOPEL, Robert. Labor Statistics Measurement Issues. University of Chicago Press, January 1998, p. 77-122.

DAVIS, Steven J.; HALTIWANGER, John. **Gross Job Creation, Gross Job Destruction, and Employment Reallocation.** The Quarterly Journal of Economics, Vol. 107, No. 3 (august of 1992), pp. 819-863.

DAVIS, Steven J.; HALTIWANGER, John. **Gross Job Flows.** In: _____. (org.). **Handbook of Labor Economics**, Volume 3, Elsevier Science B.V, 1999.

DAVIS, Steven J.; HALTIWANGER, John. **Measuring Gross Worker and Job Flows.** In: HALTIWANGER, John; MANSER, Marilyn E.; TOPEL, Robert. Labor Statistics Measurement Issues. University of Chicago Press, 1998, p. 77-122.

DOGAN, Ergun; ISLAM, M. Qamarul; YAZICIA, Mehmet. **Firm size and job creation: evidence from Turkey.** Economic Research-Ekonomiska Istraživanja, 2017, VO L. 30, N° 1, 349–367. <https://doi.org/10.1080/1331677X.2017.1305804>

DOWBOR, Ladislau. **Economia para quem?** In: Jornal dos economistas, nº 357, maio de 2019.

DRUCK, Graça et al. **A terceirização no serviço público: particularidades e implicações.** 2018.

ERIKSSON, Rikard H; HANE-WEIJMAN, Emelie, (2015). **How do regional economies respond to crises? The geography of job creation and destruction in Sweden (1990–2010).** European Urban and Regional Studies, 1-17. DOI: 10.1177/0969776415604016.

FUCHS, Michaela; WEYH, Antje. **The determinants of job creation and destruction: plant-level evidence for Eastern and Western Germany.** Empirica (2010) 37:425–444. DOI 10.1007/s10663-009-9121-8.

GIAMBIAGI, Fabio. **Rompendo com a ruptura: o governo Lula (2003-2010).** In: GIAMBIAGI, Fabio *et al* (orgs.). Economia brasileira contemporânea. 3ª ed. – Rio de Janeiro: Elsevier, 2016.

GIAMBIAGI, Fabio; ALÉM, Ana Cláudia. **Finanças Públicas: teoria e prática no Brasil.** 5ª ed. – Rio de Janeiro: Elsevier, 2016.

GÓMEZ-SALVADOR, R.; MESSINA, J. **Gross job flows and institutions in Europe.** IZA Working Paper Series, 2004.

HOMSY, Guilherme Vampré; COSTA, Marcelo Araújo. **Criação e Destruição de Empregos na Indústria Brasileira: uma análise.** In: IPEA. Tecnologia, Exportação e Emprego. Brasília, 2006, p. 489-508.

JACCOUD, Luciana. **Trabalho, pobreza e desigualdade: a garantia de renda no sistema brasileiro de proteção social.** In: ARRETCHE, Marta *et al* (orgs.). As políticas da política: desigualdade e inclusão nos governos do PSDB e do PT. – São Paulo: Editora Unesp, 2019.

KERR, Andrew; WITTENBERG, Martin; ARROW, Jairo. **Job Creation and Destruction in South Africa.** South African Journal of Economics, Vol. 82:1 March 2014. Doi: 10.1111/saje.12031.

KERSTENETZKY, Celia Lessa. **Redistribuição no Brasil no século XXI**. In: ARRETCHE, Marta *et al* (orgs.). *As políticas da política: desigualdade e inclusão nos governos do PSDB e do PT*. – São Paulo: Editora Unesp, 2019.

LIU, Yang. **Job creation and destruction in Japan: Evidence from division-level employment data**. *Journal of Asian Economics* 58 (2018), 59-71. <https://doi.org/10.1016/j.asieco.2018.07.001>.

MA, Hong, QIAO, Xue, XU, Yuan. **Job creation and job destruction in China during 1998–2007**. *Journal of Comparative Economics*, 43 (2015) 1085–1100. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jce.2015.04.001>.

MACHADO, Beatriz Lima. **Criação e Destruição de Postos de Trabalho: uma análise sobre a região Nordeste de 2001-2016**. São Luís: Universidade Federal do Maranhão (UFMA), 2018.

MANZANO, Marcelo; CALDEIRA, Christian Duarte. **Dinâmica recente do mercado de trabalho brasileiro ainda nos marcos da CLT**. In: Projeto de Pesquisa Subsídios para discussão sobre a reforma trabalhista no Brasil (CESIT/IE/UNICAMP – MPT). 2017.

MARQUES, ROSA; XIMENES, Salomão Barros; UGINO, Camila Kimie. **Governos Lula e Dilma em matéria de seguridade social e acesso à educação superior**. *Brazilian Journal of Political Economy*, v. 38, p. 526-547, 2018.

MARTIN, Ron (2012). **Regional economic resilience, hysteresis and recessionary shocks**. *Journal of Economic Geography* 12(1): 1–40.

MATTOS, Fernando Augusto Mansor de; CARDOSO JR, José Celso. **O Brasil no Mundo: emprego público, escolarização, remunerações e desempenho estatal em perspectiva internacional comparada**. Brasília: Cadernos da Reforma Administrativa, Fonacate, 2020.

MELO, Ligia Alba; BALLESTEROS, Carlos Andrés. **Creación, Destrucción y Reasignación del Empleo en el Sector Manufacturero Comlombiano**. *Revista de Economía Institucional*, Vol. 15, nº 28, Primer Semestre/2013, p. 281-311.

MITCHELL, William; JUNIPER, James; MYERS, Jenny. **The dynamics of job creation and job destruction in Australia**. *Australian Journal of Social Issues* Vol.41 No.2, WINTER, 2006.

MORETTIN, Pedro Alberto; BUSSAB, Wilton O. **Estatística Básica**. 6. ed. – São Paulo: Saraiva, 2010.

MORETTO, A. J. et al. **As transformações no mundo do trabalho e o Sistema Público de Emprego como instrumentos de inclusão social**. Fortaleza: IDT, 2018.

MOSER, Christoph; URBAN, Dieter; MAURO, Beatrice Weder di. **International competitiveness, job creation and job destruction – an establishment-level**

study of German job flows. Journal of International Economics 80 (2010) 302–317. doi:10.1016/j.jinteco.2009.09.006.

MTE. **RAIS estabelecimento ID.** Disponível em: <
http://bi.mte.gov.br/bgcaged/caged_rais_estabelecimento_id/caged_rais_estabelecimento_basico_tab.php> Acesso em: 06 de outubro de 2020.

MTE. **RAIS vínculo ID.** Disponível em: <
http://bi.mte.gov.br/bgcaged/caged_rais_vinculo_id/caged_rais_vinculo_basico_tab.php> Acesso em: 06 de outubro de 2020.

PAZELLO, Elaine Toldo; BIVAR, Wasmália; GONZAGA, Gustavo. **Criação e Destruição de Postos de Trabalho por Tamanho de Empresa na Indústria Brasileira.** Pesq. Plan. Econ., v. 30, n. 2, ago. 2000.

PERES, Ursula Dias; SANTOS, Fábio Pereira dos. **Orçamento Federal: avanços e contradições na redução da desigualdade social (1995-2016).** ARRETCHE, Marta *et al* (orgs.). As políticas da política: desigualdade e inclusão nos governos do PSDB e do PT. – São Paulo: Editora Unesp, 2019.

PICOT, Garnett. **Job creation and destruction.** Review of Income and Wealth, v. 43, n. 2, p. 253-260, 1997.

RIBEIRO, Eduardo Pontual. **Cap. 1: Criação, destruição e realocação de empregos: conceitos e medidas.** In: CORSEUIL, C.H. e SERVO, L.M.S. (Org.). Criação, Destruição e Realocação de Empregos no Brasil. Brasília: IPEA, 2006, v., p. 15-23.

SANTOS, Anselmo Luis dos; GIMENEZ, Denis Maracci. **Desenvolvimento econômico, mercado de trabalho e reforma trabalhista no Brasil.** CARTA SOCIAL, p. 71, 2017.

SERVO, Luciana M.S.; FURTADO, Paulo.; AMORIM, Brunu M. F.; RIBEIRO, Eduardo Pontual; SOUZA, André L. **Cap. 2: Base de dados: apresentação e opções metodológicas.** In: CORSEUIL, C.H. e SERVO, L.M.S. (Org.). Criação, Destruição e Realocação de Empregos no Brasil. Brasília: IPEA, 2006, v., p. 25-34.

SUPRAYOGI, Bambang; HARCHAOUI, T. M (2020). **China Shocks and Their Employment Effects in Emerging Economies.** Jurnal Ilmu Ekonomi, 9 (1), 31 – 50. <http://dx.doi.org/10.15408/sjie.v9i1.13550>.

VOULGARIS, Fotini; PAPADOGONAS, Theodore; AGIOMIRGIANAKIS, George. **Job Creation and Job Destruction in Greek Manufacturing.** Review of Development Economics, 9(2), 289–301, 2005.