

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO  
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS  
CURSO DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS

**TIAGO PIMENTEL GARCÊS**

**MERCADO DE TRABALHO NO MARANHÃO, CEARÁ, PIAUÍ E RIO GRANDE DO  
NORTE: Uma análise comparativa a partir da criação e destruição de empregos  
formais no período de 2011 a 2016**

São Luís

2019

**TIAGO PIMENTEL GARCÊS**

**MERCADO DE TRABALHO NO MARANHÃO, CEARÁ, PIAUÍ E RIO GRANDE DO NORTE: Uma análise comparativa a partir da criação e destruição de empregos formais no período de 2011 a 2016**

Monografia apresentada ao curso de Ciências Econômicas da Universidade Federal do Maranhão - UFMA, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Ciências Econômicas.

Orientador: Prof. Dr. Alexsandro Sousa Brito

São Luís

2019

**TIAGO PIMENTEL GARCÊS**

**MERCADO DE TRABALHO NO MARANHÃO, CEARÁ, PIAUÍ E RIO GRANDE DO NORTE: Uma análise comparativa a partir da criação e destruição de empregos formais no período de 2011 a 2016**

Monografia apresentada ao curso de Ciências Econômicas da Universidade Federal do Maranhão - UFMA, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Ciências Econômicas.

Aprovado em: \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

**BANCA EXAMINADORA**

---

Prof. Dr. Alexsandro Sousa Brito (Orientador)  
Universidade Federal do Maranhão

---

1º Avaliador (a)  
Universidade Federal do Maranhão

---

2º Avaliador (a)  
Universidade Federal do Maranhão

## **AGRADECIMENTOS**

Primeiramente, quero a Deus pelo seu infinito amor, bondade, fidelidade e por sempre iluminar meu caminho. Aos meus familiares, minha gratidão em especial a meus pais Francisco de Sales Garcês Passos e Maria Neuzuita Pimentel pelo amor, apoio e exemplo. Aos meus avós, Audir, Maria Iná, Ary Januário e Maria da Graça pelo amor e cuidado. Aos meus tios e tias, pelo que representam para mim, em especial a Marcelina, Marcos Vinicius, Alcir e Ariercilio pelo amor e carinho. Aos meus irmãos, em especial minhas irmãs Heloisa Mical e Trine Cristine pelo amor, amizade e carinho.

Ao meu orientador e grande mestre professor Alexsandro Brito pela amizade, carinho, por acreditar em mim, pelo incentivo, pelo exemplo de economista e professor, por ser um grande companheiro de batalha ao longo dos anos, por sua dedicação ao curso de ciências econômicas.

A todos os professores do curso de Ciências Econômicas em especial Alan, Lucy, Selma, Zimbrão, Cesar, Jadson, Cecilia, Benjamin.

Aos meus amigos da turma 2013.2 do Curso de Ciências Econômicas, em especial ao Francisco P. M. Junior, Silvio Caldas e Humberto Victor, por serem meus grandes amigos e irmãos durante o curso. Ao Econolisos FC, meu time de coração.

A todos que contribuíram de alguma forma para o desenvolvimento do meu trabalho e nessa jornada que foi o curso de Ciências Econômicas.

“Terminar algo é melhor que começar; a paciência é melhor que o orgulho”.

Bíblia Sagrada (Nova Versão Transformadora) – Livro de Eclesiastes N° 7

## RESUMO

O mercado de trabalho é um tema bastante amplo e de suma importância nas discussões econômicas e políticas no mundo. Por ser bastante vasto e está em constante movimento, traz à tona a necessidade da apresentação outras metodologias como a iniciada por Davis e Haltiwanger (1992) sendo ela a criação e destruição bruta e líquida de postos de trabalhos formais pelo lado da demanda (firmas). O espaço temporal estudado foi de 2011 a 2016, enquanto a análise é voltada para os estados do Maranhão, Ceará, Piauí e Rio Grande do Norte. Então diante dessas perspectivas, o trabalho preocupou-se em analisar a dinâmica do mercado de trabalho formal estadual pelo lado da demanda, pela dinâmica agregada da criação e destruição e pelo ciclo, além da análise dos principais setores que se destacaram nesses estados: Administração Pública, Comércio, Construção Civil, Indústria de Transformação e Serviços. Os resultados mostraram como a dinâmica do emprego formal se comporta no período de acordo com os setores e o ciclo econômico. Além de mostrar como o mercado de trabalho foi afetado no período de declínio.

**Palavras-chave:** Mercado de Trabalho; Criação e Destruição; Desaceleração.

## **ABSTRACT**

The labor market is a very broad topic and of paramount importance in economic and political discussions in the world. Due to the fact that it is quite broad and in constant movement, it brings up the need to present other methodologies such as the one initiated by Davis and Haltiwanger (1992), being it the creation and gross and liquid destruction of formal jobs on the demand side (firms). The time span studied was from 2011 to 2016, while the analysis is focused on the states of Maranhão, Ceará, Piauí and Rio Grande do Norte. In view of these perspectives, the work was concerned with analyzing the dynamics of the formal state labor market on the demand side, the aggregate dynamics of creation and destruction, and the cycle, as well as the analysis of the main sectors that stood out in these states: Public Administration, Trade, Construction, Manufacturing Industry and Services. The results showed how the dynamics of formal employment behave in the period according to the sectors and the economic cycle. In addition to shows how the labor market was affected in the period of decline.

**Keywords:** Job Market; Creation and Destruction; Deceleration.

## LISTA DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 1: Taxa de Criação Líquida de Postos de Trabalho Formais no MA, PI, CE e RN (2011-2016) - % .....</b>	<b>35</b>
<b>Gráfico 2: Taxas de Criação e Destruição de Postos de Trabalho Formais no MA, PI, CE e RN (2011-2016) - % .....</b>	<b>36</b>
<b>Gráfico 3: PIB real x Taxa de Criação Líquida de Postos de Trabalho Formais no MA, PI, CE e RN (2011-2016) - % .....</b>	<b>37</b>
<b>Gráfico 4: PIB real x Taxas de Criação e Destruição de Postos de Trabalho Formais no MA, PI, CE e RN (2011-2016) - % .....</b>	<b>37</b>
<b>Gráfico 5: Média desagregada por principais setores no MA, PI, CE e RN (2011-2016) - % .....</b>	<b>41</b>

## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1: Empresas declarantes de 0 a 4 na RAIS identificada – Maranhão (2011-2016) .....</b>	<b>31</b>
<b>Tabela 2: Volume de empregos entre as empresas declarantes de 0-4 – MA (2011-2016) .....</b>	<b>32</b>
<b>Tabela 3: Taxa de Criação Líquida (Média) - % .....</b>	<b>34</b>
<b>Tabela 4: Participação por Grupo de Setores nas Taxas de Criação e Destruição (Média) 2011-2016 - % .....</b>	<b>39</b>
<b>Tabela 5: Participação por Setores na JC (Média) 2011-2016 - % .....</b>	<b>39</b>
<b>Tabela 6: Participação por Setores na JD (Média) 2011-2016 - % .....</b>	<b>40</b>

## **LISTA DE SIGLAS**

GRAMMA – Grupo de Estudo e Macroeconomia

RAIS – Relação Anual de Informações Sociais

PNAD – Pesquisa Nacional de Amostra de Domicílios

JC – Taxa de Criação de Postos de Trabalho

JD – Taxa de Destruição de Postos de Trabalho

NEG – Variação Líquida de Postos de Trabalho

GJR – Realocação Bruta de Postos de Trabalho

MTE – Ministério do Trabalho e Emprego

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

CAGED – Cadastro Geral de Empregados e Desempregados

RAIS – Relação Anual de Informações Sociais

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO .....</b>	<b>13</b>
<b>2. CRIAÇÃO E DESTRUIÇÃO DE EMPREGO .....</b>	<b>15</b>
<b>2.2. Principais características das taxas de criação e destruição de empregos .....</b>	<b>28</b>
<b>2.3. Bases de dados: apresentação e opções metodológicas .....</b>	<b>30</b>
<b>3. CRIAÇÃO E DESTRUIÇÃO DE EMPREGOS FORMAIS NOS ESTADOS DO CEARÁ, MARANHÃO, PIAUÍ E RIO GRANDE DO NORTE,.....</b>	<b>33</b>
<b>3.1. Mercado de trabalho formal nos estados: criação e destruição de empregos.....</b>	<b>34</b>
<b>4. CONCLUSÃO.....</b>	<b>44</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>46</b>

## 1. INTRODUÇÃO

O mercado de trabalho está sempre em constante movimento, ou seja, é muito dinâmico. Com bastante frequência empregos são criados e destruídos, empresas estão nascendo e morrendo constantemente. Esses movimentos no mundo contemporâneo são consequências (efeitos) das mudanças tecnológicas e do processo de globalização que ocorrem em todo o mundo, os empregos estão sempre sofrendo alterações, sendo estas muito além da qualificação e salários ofertados, e também tem seus efeitos nos setores de atividade econômica e localização geográfica. Assim, o processo de criação e destruição de postos de trabalho aqui estudado parte da heterogeneidade das empresas, estados e regiões, e por mais que sejam classificadas de acordo com tamanhos, regiões, estados e setores, todas elas possuem reações diversas diante às mudanças na economia causadas por choques internos ou externos, mesmo estando dentro de um mesmo grupo. Isso acontece devido suas particularidades estruturais em termos tecnológicos, de relações de trabalho e produtividade. Dessa forma, a pesquisa se faz importante na medida em que passa a contribuir na identificação dessa heterogeneidade por parte da demanda (firmas) e como estas tem impacto na dinâmica de criação e destruição de empregos nos estados entre 2011 e 2016.

Quando se estuda a questão do emprego, na maioria das vezes, ela é analisada pela ótica da oferta por emprego, ou seja, as instituições como o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e o Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), reúnem informações com base em pesquisas domiciliares do estoque de pessoas ao longo do tempo. Os resultados dessas pesquisas podem esconder importantes heterogeneidades do comportamento das empresas de um mesmo setor em suas decisões de empregar as pessoas. No entanto, quando se analisa o mercado de trabalho pela ótica da demanda por emprego, com base nos dados dos estabelecimentos (firmas), é possível observar como cada empresa dos diferentes setores alteram sua força de trabalho. Diante disso, se torna possível dar um diagnóstico aproximado de quais setores e subsetores estão aumentando ou diminuindo o estoque de trabalhadores. Pensando nessa particularidade a teoria da Criação, Destruição e Realocação que foi inicialmente

levantada por Davis e Haltiwanger (1992) apresenta as estatísticas dos fluxos de trabalhadores formais ao longo do tempo, nos seus diferentes setores e subsetores da economia. Assim, a análise da criação e destruição de postos de trabalho permite, portanto, buscar um melhor entendimento da conexão entre a dinâmica do emprego nas firmas e a dinâmica do emprego agregado.

Toda análise desenvolvida no presente trabalho partiu de uma iniciativa acadêmica – desenvolvida pelo Grupo de Estudos e Pesquisas em Macroeconomia (GRAMMA) vinculado ao departamento de economia por meio do projeto de pesquisa *Criação e Destruição de Empregos Formais na Região Nordeste*: uma análise da dinâmica das principais cidades no período de 2001 a 2016, aprovado em 2018, que visa o mapeamento do mercado de trabalho em toda região nordestina e sua dinâmica de criação e destruição de postos de trabalho formais, – que já conta com todo o tratamento de dados vinculados a cada um dos 9 estados – Alagoas, Maranhão, Paraíba, Sergipe, Rio Grande do Norte, Piauí, Bahia, Ceará e Pernambuco.

Assim, esta pesquisa tem como objetivo analisar o período que compreende um ciclo de desestrutura do mercado de trabalho formal, ou seja, uma desaceleração do processo de formalização do mercado de trabalho dos estados. E como objetivos específicos, considera-se analisar a influência do ciclo econômico sobre a dinâmica do emprego formal; verificar o impacto dos principais setores sobre a dinâmica no período.

O presente trabalho está dividido em quatro partes, incluindo esta Introdução e uma Conclusão. No capítulo 2, faz uma apresentação da teoria em que o estudo se baseia e traz informações sobre a metodologia das medidas, sobre a base de dados utilizada neste estudo. No capítulo 3, se apresenta a análise da dinâmica agregada da criação e destruição de empregos, e a relação com o ciclo econômico. Além disso, apresenta o processo de criação e destruição por setores.

## 2. CRIAÇÃO E DESTRUIÇÃO DE EMPREGO

Para que possamos compreender em partes os processos que levam um país ao desenvolvimento e a melhoria do bem-estar de sua população, é necessário, passarmos pelo entendimento do mercado de trabalho.

Assim, o mercado de trabalho é sempre dinâmico, ou seja, está em constantes variações, com pessoas sendo empregadas ou desempregadas, o que leva a entrada e saída dos empregados dos postos de trabalho a todo instante. Essa dinâmica faz com que constantemente, empregos sejam criados ou destruídos, empresas nascem ou morrem. No mundo contemporâneo, por efeito de mudanças tecnológicas e do processo de globalização, os tipos de empregos estão sempre alterando, não apenas em termos de qualificação requerida e salários ofertados, mas também em termos de setores da atividade econômica e localização geográfica. (RIBEIRO, 2006).

Como observamos, geralmente, a dinâmica do emprego é estudada por meio de caracterizações agregadas dos estoques de pessoas ao longo do tempo. Instituições como o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e o Ministério de Trabalho e Emprego (MTE) geram informações mensais e anuais sobre a taxa de desemprego e sobre o número e variação para mais ou menos de pessoas ocupadas, na economia ou em determinados setores. Essas medidas de estoque, embora importantes para o acompanhamento da conjuntura econômica, não capturam importantes heterogeneidades do comportamento das empresas de um mesmo setor em suas decisões de empregar uma sociedade. Logo, se faz necessário, observar como cada empresa altera a sua força de trabalho no decorrer do tempo e, assim, entender os determinantes da dinâmica do emprego agregado. (RIBEIRO, 2006).

A partir dos anos 90, contudo, o estudo sobre a dinâmica do mercado de trabalho sofre uma profunda alteração com o trabalho seminal de Davis & Haltiwanger (1992). Os autores propuseram a substituição do uso das medidas agregadas de estoque de ocupação e desemprego pela análise dos fluxos de criação e destruição de postos de trabalho, focando o comportamento do emprego em cada empresa ao longo do tempo. A metodologia permitiu, entre outros aspectos, buscar um melhor entendimento da conexão entre a dinâmica

do emprego nas empresas e o comportamento dos agregados, posto que para um dado nível agregado de taxas de ocupação verifica-se uma miríade de padrões de criação e destruição de empregos compatíveis. Adicionalmente, ao abordar o mercado de trabalho via análise do fluxo de emprego, torna-se factível identificar as restrições associadas à capacidade de realocação de recursos da economia. (HOMSY, 2006).

A partir de meados da década de 90, os economistas colocaram na agenda de pesquisa, de modo proeminente, a análise da criação e destruição de postos de trabalho, focando o comportamento do emprego em cada firma ao longo do tempo. Isso se deve a dois fatores, um de natureza teórica e outro de natureza empírica. Do lado teórico, os modelos macroeconômicos sobre o comportamento do mercado de trabalho não conseguiram a partir de modelos com agentes representativos, replicar a dinâmica dos grandes agregados do mercado de trabalho, como a taxa de ocupação, o desemprego e os grandes movimentos de trabalhadores entre estados no mercado de trabalho (inatividade, ocupação e desocupação). Fazia-se necessário incluir nos modelos, entre outros fatores, a heterogeneidade de comportamento das empresas na economia. Dessa forma, a contrapartida empírica desses modelos, até então baseada em pesquisas domiciliares, revelou a necessidade de analisar-se o comportamento das empresas. Isso levou ao segundo fator, sobre o qual, apenas recentemente, os pesquisadores tiveram acesso a bases de dados das empresas e da movimentação de empregos, que permitem calcular as medidas necessárias. (RIBEIRO, 2006).

Portanto, como afirma Filho (2013) um aspecto que vem sendo discutido muito pela literatura internacional sobre o mercado de trabalho é a dinâmica dos trabalhadores e dos postos de trabalho, pois essa análise tem permitido que o mercado de trabalho seja entendido tanto em seus aspectos micro como macroeconômicos, assim, permitindo a compreensão da capacidade de realocação de recursos da economia, ou seja, da flexibilidade e da capacidade de reação a choques e mudanças, sejam elas exógenas ou endógenas. Para ele a flexibilidade no mercado de trabalho é uma característica importante para o bom funcionamento das economias fundamentadas no mercado, visto que está associada à eficiência alocativa da economia.

Segundo Davis & Haltiwanger (1992), identifica-se que, quase a totalidade das economias ocidentais, cerca de dez em cada cem postos de trabalho são criados e dez em cada cem desses postos são destruídos por ano, demonstrando uma flexibilidade elevadas de trabalhadores entre postos de trabalho nas economias ocidentais (EUA, Canadá e Europa Ocidental). Quando se olha apenas para a taxa de crescimento de empregos, é provável que se esteja mascarando muito esse fenômeno. Com isso a análise da criação e destruição de postos de trabalho nos permite, portanto, um melhor entendimento da conexão entre a dinâmica do emprego nas firmas e a dinâmica do emprego agregado.

Com efeito, no estudo de fluxos de empregos em cada empresa se tenta inovar quando se analisa os componentes dos efeitos agregados no mercado de trabalho, ou seja, quando se identifica a criação e destruição de emprego nos setores econômicos e na economia como um todo. Pode parecer, à primeira vista, que reduções agregadas líquidas na ocupação sejam incompatíveis com criação de postos de trabalho. (RIBEIRO, 2006, p. 12).

Assim destacamos uma característica e um aspecto importante na análise do fluxo de emprego no mercado de trabalho. Como já foi apresentado anteriormente, o mercado de trabalho tem como característica essencial estar em constante movimentação, com os empregos destruídos nas empresas que apresentam dificuldades sendo realocados para as empresas em expansão, que estão criando empregos no mesmo período. A heterogeneidade das empresas, principalmente em termos de tamanho e setor, pode fazer com que aumentos agregados de desemprego coexistam com grande criação de novos postos de trabalho.

Outro aspecto importante no estudo do fluxo de emprego entre empregadores está na identificação da capacidade de realocação de recursos da economia. Um mercado de trabalho muito flexível pode sugerir maior eficiência alocativa. Por um lado, esse mercado pode reduzir os custos associados a mudanças de lucratividade entre setores, garantindo que as mudanças de oportunidades sejam acompanhadas pela movimentação de pessoas e de capital para os setores mais atrativos. Por outro lado, uma grande volatilidade no mercado de trabalho pode gerar grande insegurança para os

trabalhadores, pela redução do tempo de permanência em um emprego e custos de ajustamento, afetando o bem-estar social. (RIBEIRO, 2006).

Como grande parte da literatura trata sobre o mercado de trabalho afirmo 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, 2006, p. 68).

Nesse sentido, a eficiência do funcionamento do mercado de trabalho, irá depender da reação aos choques, cujos os efeitos sobre o ajustamento no emprego dentro da firma podem variar de acordo com a origem (tecnologia e demanda) ou de acordo com a abrangência (setoriais, regionais ou agregados).

A diferença básica desses dois tipos de choques é que o de demanda tende a gerar realocação, em um dado instante do tempo, concentrada em uma das direções (criação ou destruição), enquanto choques tecnológicos podem justificar a criação e a destruição de postos, ocorrendo, simultaneamente, em firmas similares ou até mesmo em uma mesma firma. Obviamente, os choques agregados tendem a gerar magnitudes similares de realocação entre setores, enquanto os choques específicos tendem a gerar magnitudes diferenciadas.

A literatura ressalta que a heterogeneidade das empresas, as reações em si também podem ser diferenciadas:

As diferenças nas reações vêm das diferenças entre as empresas, muitas vezes não observadas pelos pesquisadores. Ainda que dentro de um mesmo setor ou para um mesmo tipo de empresa (tamanho e região, por exemplo), unidades empresariais são diferentes em níveis de produtividade, de tecnologias e processo, de lucratividade, em estrutura de custos, em custo de insumos e/ou tipos e leque de produtos oferecidos. Essas diferenças implicam que as empresas terão reações diferenciadas aos choques, sejam eles micro, sejam macroeconômicos. Por exemplo, uma mudança cambial irá gerar destruição de emprego em empresas muito expostas financeiramente a dívidas em moeda estrangeira, mas apresenta uma oportunidade de expansão para empresas que

sofrem com a competição externa via exportação ou importação (CORSEUIL, 2006, p. 69).

Em resumo, a análise teórica da diversidade observada na economia e no ajuste do emprego (criação, destruição e realocação) refletem a soma de dois fatores: de um lado, os choques ou alterações ocorridas no ambiente competitivo, que são agregados ou diferentes setorialmente em sua origem e em intensidade entre si; e por outro, as respostas diferenciadas das empresas em razão da diversidade das mesmas.

Outra questão que é importante destacar são os custos de ajustamento, adoção diferenciadas de técnicas e de processos inovativos na alocação de fatores de produção e na produtividade que varia de uma empresa para outra e que aparentemente são similares seja em tamanho, região, setor e entre outros, aumentando assim a diversidade entre as empresas. Assim a compreensão da diversidade não pode ser deixada de lado ou descartada como se não produzisse nenhum impacto sobre o resultado agregado, pois a identificação desses impactos no mercado de trabalho passa, pelo reconhecimento dos efeitos individuais de cada empresa.

Como afirma Homsy (2006) “a literatura teórica sobre o mercado de trabalho afirma que, mantida a cláusula *caeteris paribus*, não há razões para a expansão ou contração dos postos de trabalhos”, nesse contexto, apenas alterações nas condições preexistentes sobre a atividade econômica (choques) é que seriam indutores das flutuações na demanda por fatores.

Os choques podem variar seus efeitos segundo a origem (demanda ou tecnológicos) e abrangência (localizados ou agregados). Em relação à origem, a distinção entre os choques relaciona-se também quanto à propagação de seus efeitos ao longo do tempo. Choques de demanda tendem a concentrar seus efeitos (criação ou destruição de empregos) em um determinado período de tempo. Choques tecnológicos, por sua vez, são compatíveis com fenômenos de criação e destruição simultânea de postos de trabalho em empresas similares. A primeiro momento, esses choques podem destruir postos em uma taxa maior e, posteriormente, atuarem como indutores da criação de empregos. Em termos teóricos, contudo, as empresas podem sempre ajustar suas demandas por

fatores de produção das condições de mercado, entretanto, não é certo se o processo de ajuste é instantâneo. Esse processo pode levar tempo ou mesmo incorrer em custos significativos. (HOMSY, 2006, p. 492-493)

Esses choques seriam mudanças do ambiente competitivo em que a empresa está incerta, que afetam sua lucratividade e suas decisões sobre sua força de trabalho. As mudanças podem ser macro ou microeconômicas e afetam custos e demandas. 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. Em suma, choques são mudanças no ambiente competitivo externo e interno da empresa. (CORSEUIL, 2006, p. 68).

Portanto, deve-se levar em conta o dinamismo do mercado de trabalho e a heterogeneidade das empresas, pois de acordo com os modelos de demanda por trabalho, de modo geral, relaciona-se o processo de realocação à exposição de choques. A heterogeneidade e a intensidade da realocação seriam funções de custos de ajustamentos assimétricos. Diferentes respostas teriam origem nos custos diferenciados (diferenças tecnológicas e/ou de mercado).

A mobilidade de trabalhadores e a dinâmica de postos de trabalho são aspectos de extrema importância para o estudo do mercado de trabalho. Através dos resultados das medidas de criação, destruição e realocação de postos de trabalho é possível obter uma visão tanto microeconômica quanto macroeconômica.

À primeira vista, pode parecer que a expansão do emprego líquido seja resultado de um movimento simultâneo de expansão da criação e da redução da destruição. Todavia, na verdade, a expansão líquida pode ter outras características, com comportamento assimétrico ao longo do ciclo econômico da criação e da destruição de emprego. As altas taxas de realocação excedente sugerem que o comportamento da criação e da destruição não é simétrico. Pode ser o caso que a expansão líquida do emprego seja resultado do aumento da criação de emprego, sem redução da destruição; ou da redução da destruição de postos de trabalho, sem aumento da criação;

ou ainda de um aumento conjunto da criação e da destruição, sendo o primeiro, é claro, mais forte". (CORSEUIL; RIBEIRO; SANTOS, 2006, p. 75).

Ao analisar vários estudos sobre realocação de empregos no Brasil e no mundo Corseuil (2006) aponta que no caso de movimentos conjuntos, em períodos de expansão serão momentos de grande volatilidade do emprego, concluindo que a alta realocação é, paradoxalmente, em períodos de maiores custos de ajustamento na economia, ou seja, em períodos de expansão e nos de recessão os níveis de realocação agem de forma distinta, no primeiro os níveis de realocação caem e no segundo crescem. Assim, a realocação de postos de trabalho seja anticíclica, isto é, as crises são períodos de maior atividade no mercado de trabalho.

Sendo Assim, para uma melhor compreensão desse dinamismo do mercado de trabalho em relação a criação e destruição de empregos formais, é necessário uma análise qualitativa para além de uma análise quantitativa, que nos permita não apenas compreender o lado da oferta de trabalho, mas também o lado da demanda de trabalho. Precisamos entender como se dá essa dinâmica dentro desse mercado e dos diversos estabelecimentos que o compõe, que mesmo sendo subdivididos em grupos que são aparentemente homogêneos como as regiões, estados, setores e tamanhos dos estabelecimentos, mas que continuam apresentando características heterogêneas dentro dessas mesmas subdivisões, que levam a algumas mudanças no comportamento da demanda por trabalho, diante das movimentações adversas ou favoráveis ocorridas na economia.

Prosseguindo nas observações feitas aqui, partindo para a análise dos estados que compõe a região Nordeste e suas multiplicidades econômicas e de mercado de trabalho, observamos que há diversos fatores para essa realidade, que vão desde questões naturais e até sociais, afetando assim, na dinâmica do emprego nos estados dessa região.

Nessa conjuntura, a geração de postos de trabalho revela-se concentrada nas áreas eleitas pelo capital produtivo, deixando as demais na perspectiva incansável de que haja uma política de desconcentração produtiva pautada nos incentivos fiscais. Esse método, utilizado na região, sobretudo a partir dos anos

90, é de relevância no contexto das políticas de interiorização industrial no Nordeste brasileiro. Todavia, alguns estudos têm elucidado a pouca eficiência da desconcentração pautada somente em incentivos fiscais. (ARAÚJO, 2014, p. 76)

Quando a literatura parte para a análise dos diversos setores da economia, afirma-se que a heterogeneidade também se destaca dentro de cada um, sendo que alguns são intensivos em mão de obra e outros não, e também na questão da qualificação da mão de obra, uns exigem maior qualificação profissional outros não, que acabam resultando tanto na remuneração e no tempo em que o trabalhar fica empregado, mas isso varia seja em estabelecimentos de um mesmo setor, ou entre setores e até mesmo nos subsetores. Além disso, alguns autores afirmam que há uma predominância do setor de serviços, seguido pela administração pública. Mas salientam também, que parte importante dos grandes investimentos industriais na região ainda se acha em fase de construção.

Em resumo, o processo de criação, destruição e realocação de empregos no Brasil, no Nordeste e nos estados estudados neste trabalho está ligado a sensibilidade de que as mais diversas firmas dentro de seus tamanhos, regiões e setores possuem diante das adversidades do ambiente econômico, que pode ser de origem externa ou interna. Desta maneira, 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 à 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.

Logo, o processo de criação e destruição de empregos que ocorre simultaneamente depende da particularidade de cada firma e de suas reações frente aos choques econômicos, podendo mostrar em termos agregados uma

variação líquida positiva ou negativa de uma série temporal, uma década. Assim, a heterogeneidade e suas causas podem afetar a dinâmica do emprego formal de maneiras distintas, seja por meio da diferença entre as firmas em relação a tecnologia, custo da mão de obra, dentre outros.

## **2.1. Princípios básicos: considerações teóricas e metodológicas**

Para que possamos adentrar na exposição das medidas que serão utilizadas faz-se necessário a apresentação de alguns conceitos básicos importantes, que passam pela representação do mercado de trabalho pela literatura como sendo composto por estados e fluxos. Os estados referem-se às situações de ocupação, de desemprego ou desocupação e de inatividade, dentro de um intervalo de tempo. Esses estados são interligados por fluxos de trabalhadores ao longo do tempo.

Os fluxos entre estados do mercado de trabalho referem-se, por exemplo, a saídas de pessoas ocupadas para o desemprego ou para a inatividade no período seguinte, ou à passagem da inatividade para o desemprego e dentro da ocupação. Os fluxos de trabalhadores dentro do estado de ocupação representariam uma mudança de tipo de ocupação (assalariado formal ou informal, trabalho autônomo e empregador) ou mudança de posto de trabalho (tipo de atividade) dentro de uma empresa ou entre empresas. Em geral, não há divisão e, com isso mobilidade entre tipos de inatividade ou tipos de desemprego. (RIBEIRO, 2006, p. 15-16).

Assim Ribeiro apresenta três conceitos básicos que são:

O primeiro conceito básico é o da ocupação, que diz respeito ao fato de uma pessoa ter atividade remunerada no mercado de trabalho, seja como empregada (formal ou informal), seja empregadora, seja por conta própria, seja outra categoria. O segundo é o do desemprego ou desocupação, em que a pessoa não está ocupada e se encontra à procura de uma ocupação. O terceiro, a inatividade, por exclusão, representa a situação em que a pessoa não está ocupada ou à procura de ocupação. (RIBEIRO, 2006, p. 15).

Usualmente associam ocupação aos conceitos de emprego, postos de trabalho e assalariamento, o conceito usado pelos autores para o emprego é aquele representando apenas assalariamento ou um posto de trabalho

remunerado, preenchido por um trabalhador que é diferente de ocupação. Sendo emprego analisado no estabelecimento ou na unidade produtiva.

Já em relação aos postos de trabalho, esses se referem ao número de vagas ocupadas ou disponíveis em uma empresa. Portanto, esses postos de trabalho representam o número de trabalhadores que podem ser empregados em uma empresa, lembrando que esse conceito está relacionado apenas a esfera formal (assalariado ou posto de trabalho remunerado). Os postos de trabalho ocupados, portanto, representam o número de trabalhadores efetivos da empresa. Contudo, segundo a literatura pode ser observado que o número de ocupados em uma empresa (os empregados) pode ser menor que o número de postos de trabalho, pois uma empresa pode estar com postos vagos, logo após uma demissão, ou aguardando uma contratação. Porém, sendo improvável a existência desses postos vagos no longo prazo, ou seja, a empresa manter essa diferença entre o total de vagas disponíveis e o total que efetivamente está ocupado por muito tempo.

Há ainda, uma grande confusão, muitas vezes, está em considerar ocupação um tipo de atividade (um tipo de posto de trabalho) e a situação de estar com atividade produtiva no mercado de trabalho, ou seja, ter um emprego. Emprego, embora usado frequentemente como sinônimo de postos de trabalho, é um conceito mais amplo, que pode incluir os autônomos e os empregadores. (RIBEIRO, 2006).

Assim segundo Ribeiro (2006) é importante destacar que o conceito utilizado aqui para emprego é o mais restrito que difere de ocupação que é mais abrangente, representando assim apenas um posto de trabalho remunerado ou assalariamento, preenchido por um trabalhador. E esse emprego é analisado no estabelecimento ou unidade produtiva.

Deve-se observar que uma empresa é composta por um conjunto de estabelecimentos, que possuem uma ou mais unidades. Com o estabelecimento como unidade de análise, podem-se levar em consideração diferenças regionais e setoriais, as quais são muito importantes para entender a dinâmica do mercado de trabalho. (RIBEIRO, 2006).

Assim de acordo com Ribeiro (2006), é importante salientar que:

O uso corrente dos conceitos anteriormente mencionados pode ser confuso na literatura nacional. Por exemplo, quando num relatório de análise do mercado de trabalho se afirma, baseado em pesquisas domiciliares (Pesquisa Mensal de Emprego – PME) ou dados administrativos, como a Relação Anual de Informações Sociais (RAIS), que tantos postos de trabalho foram criados ou destruídos (de modo líquido), tal aumento, na verdade, foi mensurado pela mudança líquida no número de ocupados (incluindo empregadores e autônomos) ou de assalariados. A compreensão de postos de trabalho como ocupados toma uma suposição implícita de que não existem vagas desocupadas em nenhum momento e de que os empregadores e os conta-própria são contabilizados como ocupantes de postos de trabalho (no caso de pesquisas domiciliares). No caso deste trabalho, tomou-se o entendimento estrito de emprego como posto de trabalho assalariado ocupado por trabalhador. (RIBEIRO, 2006, p. 17).

A análise da teoria da criação, destruição e realocação de empregos foca na movimentação ou dinâmica do mercado de trabalho a partir da criação e destruição de empregos nas empresas (estabelecimentos), ou seja, os fluxos de postos de trabalho ou fluxos de emprego. Essa análise se difere daquela que estuda os fluxos de trabalhadores entre a ocupação, o desemprego e a inatividade. Por um lado, não se identificam as origens e os destinos dos trabalhadores entre os estados no mercado de trabalho. Em outro ângulo, entende-se as decisões de uma empresa em expandir ou em contrair sua força de trabalho.

Em resumo, enquanto a análise de fluxos de trabalhadores considera primordialmente o lado da oferta no mercado de trabalho, focando nos trabalhadores, a análise de fluxos de emprego foca no lado da demanda por emprego, a partir da análise das empresas.

Para Ribeiro (2006) um aspecto importante no estudo do fluxo do emprego entre os empregadores está na identificação da capacidade de realocação dos recursos na economia:

Por um lado, esse mercado pode reduzir os custos associados a mudanças de lucratividade entre setores, garantindo que as mudanças de oportunidades sejam acompanhadas pela movimentação de pessoas e de capital para os setores mais atrativos. Por outro lado, uma grande volatilidade no mercado de trabalho pode gerar grande insegurança para os trabalhadores, pela redução do tempo de permanência em um emprego e

custos de ajustamento, afetando o bem-estar social. (RIBEIRO, 2006, p. 12).

A identificação da criação e da destruição de emprego também traz benefícios para a formulação de uma política de emprego. Uma excessiva heterogeneidade no comportamento do emprego de empresas similares, descolado da dinâmica agregada, pode sugerir, por exemplo, que políticas macroeconômicas de estabilização tenham efeitos limitados na geração de emprego. Taxas crescentes de desemprego determinadas por aumento da destruição de empregos nas empresas, por sua vez, exigem políticas públicas diferenciadas daquelas nas quais o aumento do desemprego é caracterizado pela redução da criação de postos de trabalho. (RIBEIRO, 2006, p. 12-13).

Os padrões de criação e destruição possuem implicações importantes para o funcionamento da economia em relação a eficiência e a produtividade, que pode resultar no bem-estar dos trabalhadores e na elaboração de políticas públicas.

No processo de análise da criação, destruição e realocação dos postos de trabalho têm como seu ponto de partida da análise dos fluxos de emprego uma base de dados com informações que acompanham o comportamento das empresas ao longo do tempo, se estas expandem ou reduzem os empregos e conseqüentemente, apontando também as mudanças nas oportunidades empregos e registrando o número de pessoas empregadas em um dado momento como resultado do comportamento das empresas.

A seguir apresentamos as medidas formuladas pela metodologia proposta por Davis & Haltiwanger (1992) que medem as variações nas oportunidades de empregos, quanto nas empresas que aumentam ou diminuem os postos de trabalho. A variação do estoque será calculada a partir da seguinte expressão:

$$\Delta n_{it} = n_{it} - n_{i(t-1)} \quad (1)$$

O estoque de empregados de uma empresa ou estabelecimento é representado por  $n$  no fim de um determinado período, a variação líquida de emprego entre o período  $t-1$  e  $t$ , isto é, a diferença entre o número de empregos criados ou destruídos, de modo líquido, em cada empresa. (RIBEIRO, 2006, p. 17).

A primeira medida de que dispomos é *taxa de criação de empregos* (Job Creation, JC) é definida como a soma das variações positivas (ou variação nula) de emprego das empresas, ou seja, baseia-se o número de postos de trabalho criados entre t-1 e t para todas as empresas que expandiram o total de emprego no período considerado. A taxa de criação é representada pela seguinte formula:

$$JC_t = \sum_{i=1}^M (\Delta n_{it} / E_t) I(\Delta n_{it} \geq 0) \times 100, \quad (2)$$

que  $I(\ )$  é a função indicador, que toma valor 1, se o critério é verdadeiro, e 0, se falso;  $E_t$  é o número médio de pessoas empregadas nos períodos t-1 e t) ( $E_t = \sum_{i=1}^M (n_{it} + n_{it-1}) / 2$ ); e  $i=1, \dots, M$  é o número de empresas (ou de estabelecimentos) na economia. (RIBEIRO, 2006, p.18).

Já a segunda medida é a *taxa de destruição de empregos* (Job Destruction, JD) que é definida como a soma das variações de emprego negativas das firmas, ou seja, o número de postos de trabalho destruídos entre t-1 e t, em relação ao emprego total, agregadas para todas as empresas que diminuíram o número de empregados no período considerado, portanto, o inverso da taxa de criação, sendo representada pela seguinte formula:

$$JD_t = \sum_{i=1}^M (|\Delta n_{it}| / E_t) I(\Delta n_{it} \leq 0) \times 100, \quad (3)$$

Em que  $I(\ )$  é definido como anteriormente mencionado. Observe que  $JD_t$  expressa o valor absoluto da soma, sendo, portanto, sempre positivo. (RIBEIRO, 2006, p. 18).

A terceira medida é a *taxa de variação líquida de emprego* (Net Employment Growth, NEG) que é a diferença entre as taxas de criação e de destruição bruta de emprego. Podemos representar a taxa de variação líquida pela seguinte formula:

$$NEG_t = \sum_{i=1}^M \Delta n_{it} / E_t = JC_t - JD_t \quad (4)$$

O resultado da variação líquida do emprego pode ser positiva, negativa ou nula, independentemente dos resultados das taxas de criação e destruição de emprego. Portanto, salientamos que a variação líquida de empregos é um indicador das mudanças no mercado de trabalho. É importante acrescentar que a

variação líquida de empregos acaba sendo um indicador incompleto das mudanças no mercado de trabalho, como exemplifica Ribeiro (2006)

[...] um aumento líquido no emprego agregado em cinco empregos ( $NEG_t=5$ ), pode ser devido à expansão em cinco vagas em uma única empresa, com as demais constantes; ou devido a criação de 105 postos e a destruição de 100 postos, espalhadas pelas empresas. Como os custos de ajustamento não são nulos, a perda de bem-estar associada a segunda situação pode ser significativa. É importante, então, criar uma medida do volume absoluto de mudanças no mercado de trabalho que expresse a movimentação entre as oportunidades de emprego. (RIBEIRO, 2006, p. 19).

Devido essa insuficiência foi necessário criar uma medida do volume absoluto de mudanças no mercado de trabalho que expresse a movimentação entre as oportunidades de emprego. Essa medida, denominada *taxa de realocação bruta de emprego* (Gross Job Reallocation, GJR), que mede a rotatividade de trabalhadores entre empresas, ao invés da rotatividade desses trabalhadores dentro de uma empresa ou setor. A taxa de realocação é representada pela seguinte fórmula:

$$GJR_t = \sum_{i=1}^M |\Delta n_{it}| / E_t \times 100 = JC_t + JD_t \quad (5)$$

O problema com medida de realocação, ou seja, a volatilidade no mercado de trabalho, é que ela aumenta a variação líquida (NEG) aumenta.

Porém, neste trabalho serão utilizadas para análise da dinâmica do mercado de trabalho formal apenas as medidas de criação (JC), destruição (JD) e variação líquida de empregos (NEG). Desse modo, essas medidas são estatísticas agregadas das variações de empregos em cada estabelecimentos de um setor ou da economia. Medidas como a de variação líquida (NEG) são corriqueiramente divulgadas pelos órgãos de estatísticas oficiais ou de pesquisa e acompanhamento do mercado de trabalho. Assim as medidas de criação e destruição podem trazer novidades na compreensão do mercado de trabalho no Brasil, regiões e nos estados, como os analisados neste trabalho.

## 2.2. Principais características das taxas de criação e destruição de empregos

Os autores da literatura sobre criação e destruição como Davis; Haltiwanger e Schuh (1996) nos apresentaram as principais características que

influenciam no processo de criação e destruição de empregos. Eles apontam quatro características que consideram principais que são: magnitude, persistência, concentração e ciclo.

Segundo Filho (2013) na *magnitude* as taxas de criação e destruição dos postos de trabalho são grandes. Quando se considera um período de um ano, temos que em média, um em cada 10 postos de trabalho é destruído; sendo um número comparável de postos de trabalho é criado em outras atividades. No que se refere a *persistência*, é verificada alta persistência nas taxas de criação e destruição, tendo em vista que a maior parte dos postos de trabalho destruídos não reabre na mesma localidade em um intervalo de dois anos; já na *concentração* ocorre concentração nas taxas de criação e destruição em firmas que apresentam grandes mudanças no emprego, isto é, cerca de dois terços das taxas de criação e destruição a empresas que expandem ou retraem 25% ou mais o seu emprego no intervalo de um ano.

Por fim, no *ciclo* as taxas de destruição apresentam uma resposta ao ciclo maior que as taxas de criação. As recessões são, portanto, caracterizadas por um grande aumento nas taxas de destruição e por uma pequena queda na taxa de criação, assim a taxa de destruição apresentar maior sensibilidade aos ciclos econômicos do que a taxa de criação.

Ainda de acordo com Filho (2013) o resultado da ciclicidade do fluxo de emprego pode está relacionado ao declínio do setor de manufaturas, fenômeno esse observado em países desenvolvidos, mas ocorre em países sem desenvolvimento em menor escala e em um período recente.

Outros autores como Gómez-Salvador e Messina (2003) também avançam na caracterização das principais características sobre esta literatura, apresentando outros cinco fatores.<sup>1</sup>

---

1. Um grande número de postos de trabalho é criado ou destruído em todos os países e em todos os setores, independentemente da fase do ciclo econômico;  
2. As taxa de criação e destruição de empregos são negativamente correlacionadas, mas não de forma perfeita. Sendo criação de empregos é pró-cíclica e a destruição é contracíclica, a volatilidade das duas taxas podem diferir entre os diversos países.  
3. A taxa de realocação é inversamente relacionada com intensidade de capital das empresas, de forma que mais empregos são criados e destruídos no setor de serviços do que na indústria;  
4. A intensidade da realocação depende de várias características das firmas como idade e tamanho, inversamente relacionadas a criação e destruição;

### 2.3. Bases de dados: apresentação e opções metodológicas

Devido à necessidade do uso de uma base de dados que permita o acompanhamento ao longo do tempo, e que é primordial para mensuração da criação, destruição e realocação de empregos em uma economia. Assim, neste trabalho a base de dados utilizada foi a Relação Anual de Informações Sociais (RAIS), do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE).

A RAIS é um registro administrativo que deve ser obrigatoriamente preenchido e encaminhado ao MTE por todos os estabelecimentos formais em território brasileiro. As informações são coletadas no primeiro trimestre de cada ano, referindo-se ao ano anterior, e servem de base para os cálculos referentes ao pagamento do abono salarial. A RAIS é entregue desde 1976, mas somente na década de 90 sua cobertura passou a ser considerada confiável. Estima-se que, a partir desse período, cerca de 90% dos estabelecimentos formais existentes no país passaram a preencher esse registro administrativo. Inicialmente, segundo a literatura a RAIS iria cobrir todos os estabelecimentos existentes no país, não havendo limite no tamanho, ou seja, no número de vínculo empregatício. (SERVO et. al, 2006, p. 25-26).

Partindo para as questões que foram consideradas; a primeira foi a de considerar o estoque final das empresas, tendo em vista a apresentação oficial do número do efetivo no final do ano em cada empresa, depois foi definida a série temporal a ser analisada, sendo esta de 2011 – 2016. A escolha do período para análise se dá devido ao período em questão corresponder ao ciclo de desestruturação do mercado de trabalho formal dos estados que serão analisados neste trabalho.

Algumas observações foram retiradas, pois se mostraram irrelevantes, inconsistentes e inadequadas para as análises a serem feitas. Outras duas questões importantes que vale ressaltar foram a exclusão das empresas com problemas na declaração que está relacionada a entrada e saída das empresas, ou seja, seu nascimento e sua morte no ambiente econômico e a exclusão das

---

5. A taxa de realocação é um fenômeno persistente, o que faz com que as políticas temporárias de emprego surtam pouco efeito, uma vez que existe uma característica estrutural no fluxo de trabalho.

empresas com menos de cinco vínculos empregatícios. Observou-se que algumas empresas que, na base de dados, aparecem em um determinado ano, desaparecem no ano seguinte e voltam a reaparecer no ano subsequente, ou que aparecem em um determinado ano, desaparecem por um período maior (nos dois anos posteriores, por exemplo) e voltam a reaparecer. A hipótese levantada é a de que são empresas que não declararam a RAIS num período e voltaram a declarar posteriormente, e devido a irregularidade dessas empresas na declaração, optou-se por excluí-los da base de cálculo, pois não foi possível identificar que os mesmos tenham nascido ou morrido. Desse modo, optamos utilizar nas pesquisas apenas as empresas que possuem um par de anos declarados na RAIS, excluindo assim as empresas com declarações irregulares.

Em relação à questão da exclusão de empresas com menos de cinco vínculos empregatícios, e a seleção das demais empresas com cinco ou mais vínculos empregatícios. Primeiro, porque as empresas com menos de cinco vínculos no estoque não apresentavam resultados relevantes no volume absoluto de postos de trabalho, pois morrem muito mais rápido do que as que possuem cinco ou mais vínculos, apresentando também maior irregularidade nas declarações da RAIS. Apesar dessas empresas em maior número, possuem menor participação na quantidade dos vínculos empregatícios em termos absolutos, ainda apresentam inconsistência de dados.

Observemos na tabela 1 que os estabelecimentos com menos de cinco vínculos empregatícios que declaram na RAIS, possuem uma participação em termos percentuais de até 86,27% entre as declarantes da RAIS. Mostram assim, que as micros e pequenas empresas apresentam uma grande participação na economia, mesmo que seja em um período tão curto.

Tabela 1: Empresas declarantes de 0-4 na RAIS identificada – MA (2011 - 2016)

<b>Empresas declarantes</b>						
<b>Etoque</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>
0	64.090	63.075	66.446	65.506	67.967	67.325
1	9.209	9.668	10.491	11.195	11.629	11.784
2	5.211	5.599	6.024	6.225	6.521	6.721
3	3.577	3.797	3.892	4.281	4.639	4.470
4	2.559	2.665	2.953	3.041	3.138	3.244
0-4	84.646	84.804	89.806	90.248	93.894	93.544
<b>Participação geral na declaração de estoques</b>	<b>98.117</b>	<b>98.979</b>	<b>104.622</b>	<b>105.816</b>	<b>109.622</b>	<b>109.004</b>
<b>Percentual de estabelecimentos declarantes de 0-4</b>	<b>86,27%</b>	<b>85,68%</b>	<b>85,84%</b>	<b>85,29%</b>	<b>85,65%</b>	<b>85,82%</b>

Fonte: Elaboração própria a partir da RAIS-MTE

Entretanto, quando observamos abaixo na tabela 2 a participação desses mesmos estabelecimentos no volume total de empregos, nota-se que elas respondem com menos de 10% dos vínculos empregatícios no período. Dessa forma, apesar de reduzirmos em muito o número de estabelecimentos, a base ainda mantém uma cobertura bastante significativa dos vínculos empregatícios no setor formal da economia.

Tabela 2: Volume de empregos entre as empresas declarantes de 0-4 - MA (2011 - 2016)

<b>Empresas declarantes</b>						
	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>
<b>Empregos de 0-4</b>	40.598	42.917	46.027	48.652	51.140	51.612
<b>Emprego total</b>	675.275	696.348	721.490	738.826	722.866	700.200
<b>Percentual de empregos criados nos estabelecimentos de 0-4</b>	<b>6,01%</b>	<b>6,16%</b>	<b>6,38%</b>	<b>6,59%</b>	<b>7,07%</b>	<b>7,37%</b>

Fonte: Elaboração própria a partir da RAIS-MTE

Assim, não há necessidade da participação desses estabelecimentos se levarmos em consideração a metodologia utilizada neste trabalho, já que o volume de empregos criados por essas milhares de empresas cobre menos de

10%, chegando ao máximo a  $\pm 7\%$  dos empregos formais criados, comparados aos  $\pm 15\%$  dos demais declarantes, que possuem uma participação no emprego de  $\pm 93\%$ , ou seja, quase a totalidade dos empregos formais criados no Maranhão estão presentes numa parcela menor de empresas, as 15% declarantes que concentram 93% dos empregos. Nesse sentido, mesmo a amostra excluindo uma quantidade considerável de estabelecimentos, ainda nos permite ter uma análise quantitativa confiável.

Vale ressaltar o uso do estado do Maranhão para auferir os resultados da participação total das empresas declarantes com menos de cinco vínculos empregatícios e o percentual de empregos criados por estas, servindo apenas de exemplificação de uma realidade que com os demais estados, a região e o país, já que não seria necessária e viável a aferição para cada um dos quatro estados presentes neste trabalho.

No próximo capítulo, trataremos da análise de como se deu a dinâmica do processo de criação e destruição de empregos formais nos estados do Ceará, Maranhão, Piauí e Rio Grande do Norte. O período como dito anteriormente corresponde ao ciclo de desestruturação do mercado de trabalho formal nesses estados. A análise visa destacar dois aspectos importantes: a dinâmica agregada de criação e destruição de empregos e da perspectiva setorial.

### **3. CRIAÇÃO E DESTRUIÇÃO DE EMPREGOS FORMAIS NOS ESTADOS DO CEARÁ, MARANHÃO, PIAUÍ E RIO GRANDE DO NORTE,**

No capítulo anterior, apresentamos como se dá a dinâmica do mercado de trabalho formal e no processo de criação e destruição de empregos formais, que pode ser influenciada diretamente pelo grau de sensibilidade firmas aos choques econômicos que podem ser de origem interna ou externa, independentemente do tamanho, região ou setor que esteja inserida. Foi tratado também sobre as considerações metodológicas de Davis e Hatiwanger (1992) que foram utilizadas no tratamento dos dados de criação, destruição de empregos formais nos estados e a fonte de dados analisados neste trabalho. Ainda, foi apresentado as principais características que influenciam no processo de criação e destruição, classificando assim a dinâmica do mercado de trabalho formal de acordo com a sua magnitude, persistência, concentração e ciclo.

Neste capítulo, trataremos da análise da dinâmica do processo de criação e destruição de empregos formais nos estados do Ceará, Maranhão, Piauí e Rio Grande do Norte nos últimos seis anos, ou seja, de 2011 a 2016. No período compreendido, como dito no capítulo anterior, corresponde ao ciclo de desestruturação do mercado de trabalho formal nesses estados. A análise pretende destacar dois aspectos importantes: a dinâmica agregada da criação e destruição e a perspectiva setorial. No primeiro, a análise trata da dinâmica agregada de criação e destruição de empregos, procurando identificar a tendência geral, o declínio do processo de formalização nos estados no período, além da análise pelo ciclo econômico, considerando a relação entre a dinâmica de criação líquida de empregos com o Produto Interno Bruto (PIB real) e no segundo, é apresentado quais os principais setores da atividade econômica, apontando quais deles mais se destacam na dinâmica do processo de criação e destruição de empregos formais.

### **3.1. Mercado de trabalho formal nos estados: criação e destruição de empregos**

Esta seção irá tratar como se deu o desenvolvimento do processo de criação e destruição de postos de trabalhos formais nos estados e quais foram os principais condicionantes que impulsionaram e diminuíram esse processo no período. Devido a identificação de dois períodos com dinâmica de formalização do mercado de trabalho diferentes, dividiu-se a série histórica em dois períodos distintos. O primeiro de expansão e o segundo de contração da dinâmica de crescimento da formalização do emprego. O primeiro período corresponde aos anos de 2001 a 2010, é caracterizado pelo processo de crescimento dos empregos formais nos estados e segundo período que se estende de 2011 a 2016, sendo caracterizado pela desaceleração desse processo. Encerramos essa breve consideração, apresentando na tabela 3 um comparativo entre as taxas de criação líquida (média) de cada período.

**Tabela 3: Taxa de Criação Líquida (Média) – %**

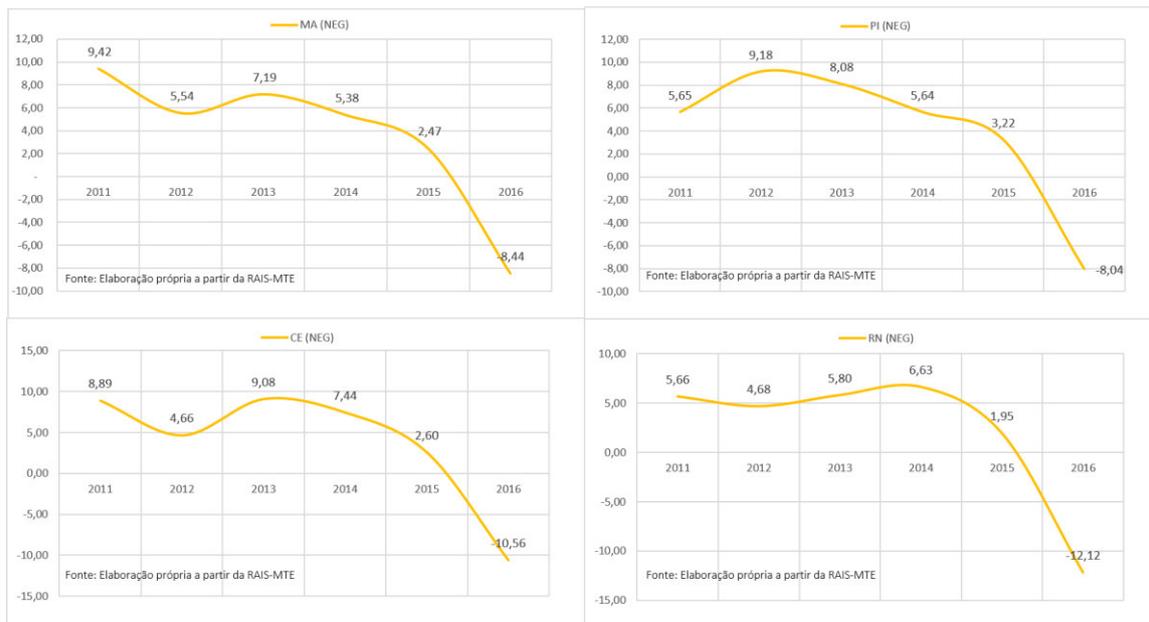
<b>NEG - %</b>		
<b>UF</b>	<b>2001-2010</b>	<b>2011-2016</b>
<b>CE</b>	10,57	3,68
<b>MA</b>	11,75	3,59
<b>PI</b>	7,78	3,95
<b>RN</b>	8,05	2,10

Fonte: Elaboração própria a partir da RAIS-MTE

Logo, observamos que nos últimos seis anos a taxa de criação líquida de empregos foi até quatro vezes menor em relação ao primeiro período, passando assim por um processo de desaceleração do mercado de trabalho formal, interrompendo a trajetória de expansão que é encerrada no ano de 2010. Fazendo uma breve comparação entre as taxas dos dois períodos, notamos que a taxa média do último período nos estados se situa entre 26-50% em relação as taxas obtidas no período anterior dependendo do estado, por exemplo, Piauí apresenta uma taxa que é a metade da obtida anteriormente, enquanto, Rio Grande do Norte uma que não chega nem a 30% da obtida no período anterior, mostrando que mesmo com trajetórias semelhantes que é um trágico processo de desaceleração.

Igualmente, é o que diz respeito a como se apresentavam os estados nos dois períodos, o estado do Maranhão no primeiro período foi o que mais criava empregos, enquanto Piauí era apenas o último e no segundo passa a apresentar a maior taxa em relação aos demais e o Ceará mantendo em segundo lugar nos dois períodos. Portanto, feitas essas breves considerações prosseguimos na nossa análise dos últimos seis anos, apresentando os gráficos a seguir para melhor identificação da dinâmica em cada estado.

Gráfico 1 – Taxa de Criação Líquida de Postos de Trabalhos Formais no MA, PI, CE e RN (2011-2016) - %



Observamos que no final do período houve um aprofundamento da crise no mercado de trabalho formal desses estados com uma diminuição do ritmo de crescimento do processo de formalização do emprego, ou seja, uma intensificação da desestruturação desse mercado, resultando em um crescimento acentuado das taxas de destruição de empregos formais e uma redução bastante abrupta das taxas de criação deles nos últimos anos do período, em especial o ano de 2016 que encerrou com destruição líquida de empregos. Além disso, notamos que as lições oferecidas mostram que as experiências são, porém, relativamente claras e convergentes, em especial no que concerne às semelhanças e diferenças entre as trajetórias da dinâmica das taxas de criação e destruição de empregos na economia desses estados.

Para nível de comparação, notamos que o estado do Rio Grande do Norte apresentou a maior taxa de destruição líquida no último ano, enquanto Piauí no mesmo ano teve a menor taxa de destruição líquida o que pode explicar no resultado da média do período o primeiro ter criado em média menos empregos em comparação ao segundo, sendo que esses dois estados apresentaram taxas de criação líquidas praticamente iguais no início do período, assim como Maranhão e o Ceará os que apresentavam maiores taxas de criação líquidas e bem próximas, com o primeiro com uma taxa levemente maior que a do segundo.

Gráfico 2 – Taxas de Criação e Destruição de Postos de Trabalhos Formais no MA, PI, CE e RN (2011-2016) - %



As taxas de criação e destruição confirmam o porquê da dinâmica desses estados na criação e destruição líquida de empregos, porém, vale destacar que o Maranhão que no início do período apresentou as maiores taxas de JC e JD, enquanto os demais estados apresentaram taxas menores e próximas, comprovando a heterogeneidade intrarregional existente.

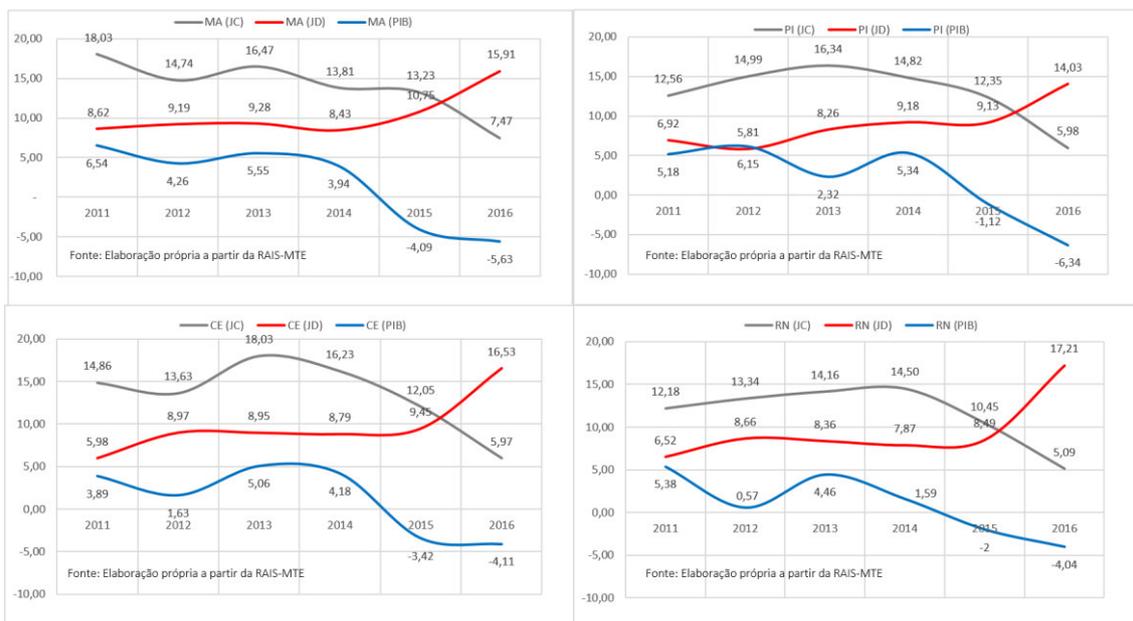
Depois de feita uma análise da dinâmica agregada da criação e destruição de empregos formais, faz-se necessário uma análise da dinâmica da criação líquida de empregos formais nos estados em relação ao PIB real, com o objetivo de identificar a relação das curvas do período e se há alguma influência de uma variável sobre a outra. Além disso, busca-se identificar qual das taxas de criação e destruição teve maior sensibilidade ao período, e qual o peso delas na criação líquida de acordo com variação do PIB. Quando analisamos os resultados gerais encontramos dois aspectos que precisam ser destacados em relação a dinâmica de criação e destruição de emprego. O primeiro é o que mostra que há uma relação direta entre a taxa de criação líquida de empregos e a variável de crescimento, portanto, quanto menor for a taxa de crescimento menor a criação líquida, o segundo que diz respeito ao crescimento econômico, de acordo com a literatura, espera-se pouco impacto na JC e maiores impactos na JD e na NEG.

Gráfico 3 – PIB real X Taxa de Criação Líquida de Postos de Trabalhos Formais no MA, PI, CE e RN (2011-2016) - %



Portanto, no período em questão que se apresenta em recessão o resultado da NEG é condicionada pela JD de empregos que aumenta de forma abrupta, como podemos ver no ano de 2016 que encerra com destruição líquida de empregos. Abaixo podemos identificar melhor esse comportamento em cada em estado.

Gráfico 4 – PIB real X Criação e Destruição de Postos de Trabalhos Formais no MA, PI, CE e RN (2011-2016) - %



Observando os gráficos que apresentam as três variáveis, notamos que o estado do Rio Grande do Norte em relação aos demais estados apresenta a partir do ano de 2014, taxas de crescimento muito inferior às apresentadas pelos

demais estados resultando no final do período na menor criação líquida de empregos e na maior taxa de destruição, enquanto os demais estados no mesmo ano apresentaram taxas de crescimento bem próximas.

Em suma, notamos que existe uma forte relação entre variação líquida de empregos e a taxa de crescimento. Assim observa-se em termos gerais, que a dinâmica do emprego formal, diante dos dados aqui estilizados encontra alguns impedimentos, no que se refere a este período de desequilíbrio, que resulta na queda das JC e NEG, e no aumento significativo da JD, devido a essa desestruturação ocorrida no período.

### **3.2. Dinâmica da criação e destruição nos principais setores dos estados**

Depois de apresentarmos a análise agregada da dinâmica da criação e destruição de empregos formais e da relação da criação líquida de empregos com a variação do PIB. Nesta seção, será feita análise da dinâmica da criação e destruição de empregos dos principais setores da economia dos quatro estados. Como geralmente as pesquisas relacionadas ao mercado de trabalho divide a atividade econômica em oito grandes setores, iremos adotar a mesma divisão que é feita e utilizadas nas demais pesquisas, assim serão divididos e apresentados aqui os oito grandes setores: Indústria Extrativa Mineral, Indústria de Transformação, Serviços Industriais de Utilidade Pública (SIUP), Construção Civil, Comércio, Serviços, Administração Pública e Agropecuária, Extração Vegetal, Caça e Pesca. Porém, o presente trabalho irá apresentar apenas os resultados dos cinco principais setores que tiveram maior participação na dinâmica do mercado de trabalho formal nos estados, sendo eles: Administração Pública, Comércio, Construção Civil, Indústria de Transformação e Serviços.

Esses setores foram responsáveis pela dinâmica da criação e destruição de empregos no mercado de trabalho formal das economias estaduais. No período o mercado de trabalho formal das economias dos quatros estados apresentou, em termos líquidos as seguintes taxas médias de criação de empregos; no Maranhão foi de 13,96%, no Ceará de 13,46%, no Piauí de 12,84% e no Rio Grande do Norte de 11,62%. Dividimos os oito setores em dois grupos e na tabela apresentamos a participação de cada grupo na taxa média de criação de empregos no mercado de trabalho forma de cada estado. O primeiro grupo é

composto pelos seguintes setores; Extrativa Mineral, Agropecuária e SIUP; o segundo pela Administração Pública, Comércio, Construção Civil, Indústria de Transformação e Serviços.

**Tabela 4: Participação por Grupo de Setores nas Taxas de Criação e Destruição (Média) 2011-2016 - %**

UF	MA		CE		PI		RN	
<b>Grupo 1</b>	0,55	- 0,43	0,35	- 0,27	0,61	- 0,49	0,83	- 0,59
<b>Grupo 2</b>	13,40	- 9,94	13,11	- 9,51	12,23	- 8,40	10,79	- 8,93
<b>Total</b>	13,96	- 10,36	13,46	- 9,78	12,84	- 8,89	11,62	- 9,52

Fonte: Elaboração própria a partir da RAIS-MTE

Assim, o primeiro grupo no mercado de trabalho formal cearense representa apenas 2,6%, enquanto o segundo representa quase a totalidade, ou seja, 97,4%, nos demais mercados estaduais a representatividade do segundo grupo ultrapassa os 90%. Os mesmo cinco principais setores são também os que mais destroem empregos em média, na atividade econômica desses estados só no Maranhão eles tem uma participação de 96% na destruição dos empregos formais, comprovando assim que são os principais responsáveis pela dinâmica do mercado de trabalho formal.

Quando analisamos apenas os cinco setores e a participação individual de cada um deles na taxa média de criação, identificamos melhor qual setor é mais proeminente na dinâmica de criação e destruição de empregos.

Tabela 5: Participação por Setores na JC (Média) 2011-2016 - %

UF	MA	CE	PI	RN
<b>Indústria de Transformação</b>	0,83	2,11	0,75	1,15
<b>Construção Civil</b>	2,07	1,51	1,61	1,53
<b>Comércio</b>	2,76	2,34	2,20	2,30
<b>Serviços</b>	4,31	4,78	4,13	4,23
<b>Administração Pública</b>	3,44	2,37	3,54	1,57

Fonte: Elaboração própria a partir da RAIS-MTE

Inicialmente, notamos que há uma convergência na dinâmica da criação de empregos no mercado de trabalho formal estaduais, quando buscamos identificar qual dos setores é mais proeminente, identificamos o setor de Serviços como aquele que se destaca, com a maior participação frente aos demais. No Rio Grande do Norte apresenta uma participação de aproximadamente de 36% em relação a taxa média de criação no estado, no Maranhão esse setor tem uma participação de 31%, sendo a menor entre os estados. Notamos que, quando buscamos identificar quais são os setores que apresentam uma participação significativa na dinâmica de criação de empregos no mercado de trabalho formal além do setor de Serviços, identificamos que a heterogeneidade entre eles torna-se mais clara. Enquanto no Maranhão, Ceará e Piauí, são a Administração Pública e o Comércio, com Rio Grande do Norte é o inverso. No mercado de trabalho cearense a Administração Pública e Comércio, apresentaram as seguintes participações na taxa média de criação; 17,64% e 17,40%, respectivamente. No mercado potiguar, foram as seguintes para dois setores; 13,55% e 19,83%, respectivamente. Porém, quando se trata do quarto setor identificamos que para o Maranhão, Piauí e Rio Grande Norte é a Construção Civil que aparece com participação entre 15-12%, já Ceará e a Indústria de Transformação que aparece com 15,66%. Assim, enquanto para três estados a Indústria de Transformação é o setor com menor participação na criação absoluta de empregos para o estado cearense é a Construção Civil, lembrando porém que mesmo sendo a menor o setor apresenta participação bem próxima a apresentada pelos demais estados.

Tabela 6: Participação por Setores na JD (Média) 2011-2016 - %

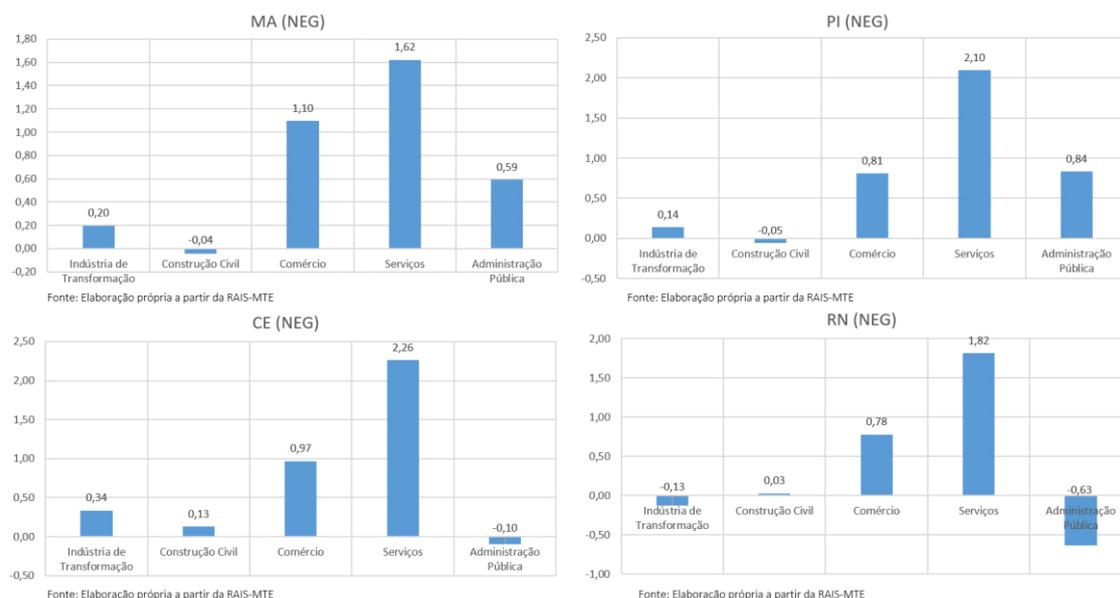
UF	MA	CE	PI	RN
<b>Indústria de Transformação</b>	-0,63	-1,77	-0,61	-1,28
<b>Construção Civil</b>	-2,12	-1,38	-1,67	-1,50
<b>Comércio</b>	-1,66	-1,37	-1,39	-1,52
<b>Serviços</b>	-2,68	-2,52	-2,03	-2,41
<b>Administração Pública</b>	-2,85	-2,47	-2,70	-2,21

Fonte: Elaboração própria a partir da RAIS-MTE

Quando analisamos, quais são os setores mais proeminentes na destruição dos empregos formais nos estados. No Maranhão e no Piauí foi a Administração Pública com uma participação de 27,46% e 30,37%, enquanto o setor de Serviços foi o que mais destruiu empregos no Ceará e Rio Grande do Norte com 25,73% e 25,33%, respectivamente. Nos dois primeiros estados o setor de Serviços foi o que apresentou a segunda maior participação na destruição de empregos, nos dois últimos foi a Administração Pública. Juntos esses dois setores tiveram uma participação que variou de 48-53% a.a. Assim, podemos observar quem os mercados de trabalho formal maranhense e piauiense apresentam mais pontos de convergência e diferenças entre si, do que os mercados cearense e potiguar, mesmo que estes últimos no agregado tenham apresentado alguma semelhança, além de apresentarem poucas semelhanças e mais diferenças em suas dinâmicas em relação aos dois primeiros.

Portanto, quando analisamos a dinâmica da criação e destruição de empregos nos principais setores da atividade econômica, identificamos que há diferenças intrarregionais, como podemos observar na seção e no capítulo. Por fim, apresentamos a criação líquida e participação desses setores.

Gráfico 5– Média desagregada por principais setores no MA, PI, CE e RN (2011-2016) - %



Por fim, quando analisamos a criação líquida média do período por setores, em especial os principais identificamos que o setor de Serviços é o quem se destaca em todos os estados. Já o Comércio se destaca como o segundo setor com participação mais significativa na dinâmica do mercado de trabalho formal dos seguintes estados; Maranhão, Ceará e Rio Grande do Norte. Enquanto a Administração Pública é que ocupa esse protagonismo como segundo setor mais proeminente nessa dinâmica no Piauí. Além disso, notamos que o Rio Grande do Norte apresentou os piores resultados na dinâmica da criação e destruição da perspectiva setorial, sendo identificadas apenas dois setores como responsáveis por uma parte significativa da criação líquida de empregos no mercado de trabalho formal desses estados, os demais estados apresentaram três setores que foram sustentadores e responsáveis por essa dinâmica em um período de intensos desequilíbrios no mercado de trabalho desses estados.

Resumindo, quando analisamos os principais setores de atividades econômicas identificamos de forma mais clara as diferenças entre os estados, mesmo que esses possam apresentar significativas semelhanças em suas tendências gerais. Como podemos notar no final da análise, aparentemente os estados do Maranhão e Piauí pareciam ser idênticos em suas dinâmicas, porém, identificamos algumas pequenas diferenças que são importantes e significativas nos resultados obtidos nesta pesquisa.

#### 4. CONCLUSÃO

Analisando a problemática quanto ao ciclo de desestruturação do mercado de trabalho formal dos estados pela dinâmica agregada e pela perspectiva setorial, a hipótese de que os estados são heterogêneos quanto a dinâmica dos empregos em termos gerais e específicos (setor) se confirmou. A escolha do período também foi importante, pois é caracterizado por uma desaceleração do processo de criação de postos de trabalho até que se encerra com destruição líquida de empregos no último ano.

Notamos que no período há um aumento significativo da taxa de destruição e redução da taxa de criação, influenciando na dinâmica agregada da criação e destruição de empregos no mercado de trabalho formal dos estados. Também foi analisado no que diz respeito a relação entre a criação líquida de empregos e a variação do PIB, confirmando as suposições do primeiro capítulo, onde em períodos de declínio as taxa de criação bruta e líquida tendem a diminuir gradualmente e a taxa de destruição a aumentar significativamente como identificamos neste trabalho.

Na seção 3.2 foi analisado como ocorreu a dinâmica de criação e destruição a partir dos principais setores da atividade econômica que se destacaram nos estados. Percebemos que o setor de Serviços foi o mais proeminente na criação de empregos em todos os estados, identificamos que o estado do Maranhão e Piauí apresentaram muitas semelhanças em dinâmicas de criação e destruição de empregos, enquanto Ceará e Rio Grande do Norte apresentaram as maiores diferenças em relação ao dois primeiros e poucas semelhanças entre si. Destacando assim a heterogeneidade intrarregional existente. Em suma, constatamos que o mercado de trabalho em todos os estados é bastante dinâmico, apresentando altas taxas de criação e destruição de empregos, de modo simultâneo, nos principais setores da atividade econômica.

Logo, como o assunto é muito amplo e complexo pode-se em pesquisas futuras analisar outros aspectos afim de aprofundar ainda mais essas questões e identificar de forma mais pontual os problemas relacionados ao mercado de trabalho desses estados de modo a aperfeiçoar a análise de sua dinâmica. Como

a análise a relação da dinâmica de criação e destruição com abertura comercial, e se há alguma influência sobre a mesma.

## REFERÊNCIAS

**CARDOSO, V. L.; ALMEIDA, E.** Evolução e dinâmica espacial do setor de serviços e sua relação com o setor industrial. **Revista de História Econômica & Economia Regional Aplicada**, [S.l.], v. 8, n. 15, p. 1-29, jul/dez. 2013.

**CENTENO, M.; MACHADO, C.; NOVO, Á. A.** **A criação e destruição de emprego em Portugal.** 2007.

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

\_\_\_\_\_; SERVO, L. M. S.; RIBEIRO, E. P. Introdução. In: CORSEUIL, C. H.; SERVO, L. M. S. (Org.). **Criação, Destruição e Realocação de Empregos no Brasil.** Brasília: IPEA, 2006. p. 11-14.

**DAVIS, S. J.; HALTIWANGER, J.** **Gross job creation, gross job destruction and employment reallocation.** Quarterly Journal of Economics, n. 106, p. 819-63, 1992.

**DAVIS, S. J.; HALTIWANGER, J.; SCHUH, S.** **Job creation and job destruction.** Cambridge, MA: MIT Press, 1996.

**FILHO, R. S.; ESTEVES, L. A.; BITTENCOURT, M.** Criação, destruição e realocação de empregos em países selecionados: uma meta-análise. **Nova Economia**, Belo Horizonte, v. 23, n. 1, p. 73-100, jan/abr. 2013.

**GÓMEZ-SALVADOR, R.; MESSINA, J.** **Gross job flows and institutions in Europe.** IZA Working Paper Series, 2003.

**HOMSY, G.; COSTA, M.** **Criação e destruição de empregos na indústria brasileira: Uma análise.** IPEA, Brasília, 2006.

\_\_\_\_\_: Criação e destruição de empregos na indústria brasileira: uma análise. In: NEGRI, J. A. D.; NEGRI, F. D.; COELHO, D. (Org.). **Tecnologia, exportação e emprego.** Brasília: IPEA, 2006. cap. 16, p. 489-508.

**LIMA, V. F. S. A. et al.;** Um balanço sobre a estrutura e a dinâmica do mercado de trabalho maranhense a partir dos anos 2000. **Cadernos de Pesquisa**, v. 1, p. 3-33, 2015.

**LÚCIO, Clemente Ganz; DUCA, F. M. F.** **Crise econômica e mercado de trabalho no Brasil.** Carta Social e do Trabalho, v. 33, p. 2-16, 2016.

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

\_\_\_\_\_ ; PEREIRA, F. K. R. Criação e destruição de emprego na indústria e os efeitos do câmbio e da abertura comercial: o caso da indústria gaúcha nos anos 1990. **Economia Aplicada**, Ribeirão Preto, v. 10, n. 3, p. 325-348, jul/set. 2006.

\_\_\_\_\_ ; . Criação e destruição de emprego formal por qualificação no setor privado brasileiro: características e assimetrias. In: VII Encontro Nacional da Associação Brasileira de Estudos Regionais - ABER, 2008, São Paulo. **Anais do VII ENABER**. São Paulo: FIPE, 2008. v. VII.

**SERVO**, L. M. S. et al. Base de dados: apresentação e opções metodológicas. In: CORSEUIL, C. H.; **SERVO**, L. M. S. (Org.). **Criação, Destruição e Realocação de Empregos no Brasil**. Brasília: IPEA, 2006. p. 25-34.

**SANTOS**, A. L. Recuperação Econômica e Trabalho no Governo Lula. Carta Social e do Trabalho, v. 24, p. 2-22, 2014.

**SILVA FILHO**, L. A; **QUEIROZ**, S. N; **ARAUJO**, J. B; **SILVA**, F. J. F. Criação e Destruição de Empregos na Indústria Metropolitana do Nordeste. **REVISTA DE ECONOMIA** (CURITIBA), V. 40, P. 71-96, 2014.

**SOUSA**, R. M. **Mercado de trabalho no Maranhão desaceleração, criação, destruição e realocação: um estudo de caso de São Luís – Ma**. 2017. 62 p. Monografia (Graduação em Economia) - Economia, Universidade Federal do Maranhão, São Luís, 2017.