

# REALOCAÇÃO SETORIAL DA OCUPAÇÃO E SEUS EFEITOS SOBRE O CRESCIMENTO DA INFORMALIDADE NO BRASIL NO PERÍODO 2015-2018

Davi Winder Catelan<sup>1</sup>  
Marina Silva da Cunha<sup>2</sup>

O objetivo deste estudo é analisar a relação entre as mudanças na composição setorial da ocupação e o crescimento da informalidade ocorridos no Brasil a partir da crise econômica do biênio 2015-2016 utilizando o método de Ramos e Ferreira (2006). Para tanto, são utilizados os microdados da PNADC para o período de 2012 a 2018. Em geral, a realocação ocupacional, ocorrida nos setores de atividade, contribuiu negativamente para o aumento da informalidade no Brasil, nas UFs e para os grupos de trabalhadores, enquanto que a realocação nas categorias de trabalho contribuiu positivamente. A contribuição negativa foi atribuída a perda de participação da indústria na ocupação total e ao ganho dos serviços, uma vez que o grau de informalidade na indústria foi maior. A contribuição positiva nas categorias de trabalho relacionou-se à perda de participação do trabalho assalariado e ao decorrente aumento do trabalho por conta própria, pois a informalidade nesse último foi maior. Para alguns grupos e UFs, tanto o sinal do efeito da realocação ocupacional, quanto a sua magnitude divergiram da média brasileira, indicando que os efeitos da crise econômica tem sido transmitidos assimetricamente. Assim, as políticas que buscam mitigar os impactos adversos da recessão, além de privilegiarem os grupos vulneráveis, devem estabilizar as perdas de emprego nos setores e regiões mais penalizados.

**Palavras-chave:** Mercado de trabalho. Crise econômica brasileira. Realocação setorial da ocupação.

The objective of this study is to analyze the relationship between the changes in the sectoral composition of the occupation and the growth of informality that occurred in Brazil as a result of the economic crisis of the 2015-2016 biennium using the method of Ramos and Ferreira (2006). PNADC microdata are used for the period from 2012 to 2018. In general, occupational reallocation in the activity sectors contributed negatively to the increase in informality in Brazil, the UFs and the groups of workers, while that the reallocation in the categories of work contributed positively. The negative contribution was attributed to the loss of participation of the industry in the total occupation and to the gain of services, since the level of informality in the industry was greater. The positive contribution in the categories of work was related to the loss of participation of salaried work and to the corresponding increase of self-employment, since the informality in the latter was greater. For some groups and UFs, both the sign of the effect of occupational reallocation and its magnitude diverged from the Brazilian average, indicating that the effects of the economic crisis have been transmitted asymmetrically. Thus, policies that seek to mitigate the adverse impacts of the recession, in addition to privileging vulnerable groups, should stabilize job losses in the most penalized sectors and regions.

**Keywords:** Labor market. Brazilian economic crisis. Sectorial reallocation of occupation.

**Classificação JEL:** O17; J46; J64.

**Área 2:** Desenvolvimento Econômico

## 1 INTRODUÇÃO

Na primeira década dos anos 2000, o cenário internacional favorável e uma relativa estabilidade econômica no país criaram as condições para uma trajetória de crescimento e distribuição de renda e contribuíram com uma fase de prosperidade do mercado de trabalho, associada ao avanço dos níveis de salário e emprego, sobretudo, o formalizado (CORSEUIL; FOGUEL, 2012; DEDECCA; LOPRETO, 2013).

Com a crise financeira internacional em 2008 o mercado laboral passou a apresentar uma melhora menos expressiva dos seus indicadores diante de um arrefecimento econômico (SOUEN; CAMPOS, 2017). Mas, foi a partir do final de 2014 que, de fato, o cenário se reverteu, com o início de uma fase recessiva no país, alavancada por choques econômicos externos e problemas macroeconômicos domésticos, gerados em anos anteriores (CACCIAMALI; TATEI, 2016; BARBOSA FILHO, 2017; SOUEN; CAMPOS, 2017).

<sup>1</sup> Mestre em Economia pela Universidade Estadual de Maringá (UEM). E-mail: daviwindercatelan.eca@gmail.com.

<sup>2</sup> Professora Adjunta do Departamento de Economia da Universidade Estadual de Maringá (UEM). E-mail: mscunha@uem.br.

Assim, o período entre o final de 2014 até meados de 2018, caracteriza-se pelo retrocesso dos indicadores de trabalho, havendo, particularmente, um crescimento da informalidade. Além disso, o choque recessivo acentuou um processo de realocação setorial da ocupação, havendo uma perda de participação da indústria na ocupação total e um aumento dos serviços e, também, um declínio da participação do trabalho assalariado e um aumento do trabalho por conta própria (IBGE, 2018; POCHMANN, 2018).

A discussão sobre a informalidade no mercado de trabalho tem gerado muitos trabalhos na literatura nacional devido ao pouco consenso sobre sua definição teórica, seus determinantes e seus reflexos na sociedade. Isso levou ao surgimento de diversas definições de informalidade (ULYSSEA, 2005; PAULA; SCHEINKMAN, 2011). Neste trabalho, a definição adotada segue a proposta pela Organização Internacional do Trabalho (OIT), em que a informalidade inclui os trabalhadores sem carteira de trabalho assinada e os indivíduos que não contribuem para a previdência social (IBGE, 2018).

Com relação à literatura que trata dos determinantes da informalidade no Brasil, há estudos que abordam as características da demanda por trabalho como fatores explicativos (CAVALERI, 2008; CORSEUIL; MOURA; RAMOS, 2011) e outros que enfatizam o papel das características da oferta de trabalho (MELLO; SANTOS, 2009; BARBOSA FILHO; MOURA, 2015; ROMANELLO, 2016). As mudanças institucionais também são frequentemente apontadas como determinantes do nível da informalidade brasileira (CARNEIRO, 1997; MELLO; SANTOS, 2009), bem como os ciclos econômicos (CARNEIRO, 1997; NERI, 2002; BOSCH; GONI; MALONEY, 2007; CORSEUIL; FOGUEL, 2012). Por fim, a variação da informalidade está relacionada às mudanças na estrutura ocupacional do mercado de trabalho (RAMOS, 2002; RAMOS; FERREIRA, 2006; BARBOSA FILHO; MOURA, 2015; ROMANELLO, 2016).

Nesse contexto, partindo do pressuposto de que o choque adverso do biênio 2015-2016 acarretou tanto uma realocação setorial da força de trabalho, quanto uma elevação da informalidade, a questão que se coloca é: *qual a relação entre as mudanças na composição setorial da ocupação e o crescimento da informalidade ocorridos no país a partir da recente crise econômica brasileira?* O empenho em responder a essa questão se justifica por, pelo menos, três motivos.

Primeiro, apesar da relevância do tema, relativamente pouco se sabe sobre os determinantes da informalidade no longo prazo e sobre a capacidade de influenciá-los por meio de políticas públicas. Nesse sentido, este estudo busca contribuir com a literatura especializada, ao analisar os efeitos da atual conjuntura econômica sobre a realocação ocupacional e a informalidade, bem como a relação entre esses movimentos.

Um outro aspecto é que o mercado de trabalho não é homogêneo. As desigualdades sociais estão presentes nesse mercado e se reproduzem nas desiguais oportunidades de alguns grupos perante outros, resultando em distintas condições de empregos e salários. Os trabalhadores e as regiões mais vulneráveis, por exemplo, tendem a estar mais representados nas ocupações de pior qualidade (ARAÚJO; FERREIRA, 2013). Normalmente, esses grupos são as mulheres, os jovens, os não brancos, entre outros e estão inseridos nos segmentos caracterizados por menores salários, qualificação e proteção social, como a agricultura, os serviços domésticos, os trabalhos por conta própria e familiar e o próprio setor informal (IBGE, 2018).

Essa heterogeneidade têm como causas a segmentação do mercado laboral<sup>3</sup> causada ou agravada pelas disparidades nos atributos produtivos dos trabalhadores e pela discriminação estatística (KON, 1999; BORJAS, 2012), além das diferenças na distribuição espacial das atividades econômicas (RAMOS; FERREIRA, 2006)<sup>4</sup>. Esses fatores permitem que os diferentes grupos e regiões respondam de modo distinto aos choques recessivos. No Brasil, uma das causas das diferenças educacionais, da segmentação desfavorável, da discriminação e das diferenças regionais é a precária implementação de políticas públicas. Portanto, esse trabalho busca auxiliar no direcionamento de políticas para o mercado de trabalho.

---

<sup>3</sup> A teoria da segmentação preconiza que o mercado de trabalho se divide em dois mercados distintos, o primário e o secundário. O primeiro conta com as melhores condições de empregos. As firmas deste setor são, em geral, oligopolizadas, intensivas em capital e altamente produtivas. O mercado secundário se caracteriza por condições inferiores de emprego, e, em geral, abrange grupos discriminados. Nesse segmento, as firmas tendem a ser pequenas e pertencentes aos setores menos dinâmicos e estagnadas tecnologicamente (LIMA, 1980).

<sup>4</sup> A discriminação se traduz em uma situação em que indivíduos com atributos produtivos semelhantes mas com distintas características pessoais recebem diferentes tratamentos no ambiente de trabalho (KON, 1999, EHRENBERG; SMITH, 2000; BORJAS, 2012). Já a segmentação é proveniente de relações internas e externas às firmas, como as diferentes características das empresas, isto é, os diferentes níveis tecnológicos e o poder de mercado (VIETORISZ; HARRISON, 1973) e os níveis diferenciados de capital humano, por exemplo (REICH; GORDON; EDWARDS, 1973; DOERINGER; PIRE, 1985).

Uma terceira justificativa é que o trabalho informal se constitui em um fenômeno importante a ser investigado devido aos seus efeitos na economia. A informalidade está associada ao trabalho precário e afeta as relações de trabalho na medida em que as torna subordinadas à um mercado laboral paralelo tipificado por pouca regulação trabalhista, restrição de direitos, baixos rendimentos e exígua proteção social (NERI, 2006; ULYSSEA, 2006). Outra consequência da informalidade é a perda de arrecadação tributária e previdenciária, o que obriga o Estado à recompensar essa evasão tributando ainda mais os setores pagadores. Por fim, a existência desse mercado paralelo gera distorções e ineficiência econômicas, além de deterioração das expectativas em função da situação fiscal do Estado (NERI, 2006).

Assim, o objetivo deste trabalho é verificar a relação entre as mudanças na composição setorial da ocupação e o crescimento da informalidade ocorridos no país a partir da crise econômica brasileira do biênio 2015-2016. Como abordado, desde o choque recessivo tem ocorrido um crescimento da informalidade e uma realocação setorial da força de trabalho. Essa realocação diz respeito a uma perda de participação da indústria na ocupação total e à um aumento do setor de serviços e, também, à um declínio de participação do trabalho assalariado e um aumento do trabalho por conta própria (IBGE, 2018).

Enquanto que a indústria tem se mostrado relativamente mais informal do que os serviços, o trabalho assalariado é mais formal do que o trabalho por conta própria (IBGE, 2018). Portanto, as hipóteses deste estudo são que a perda de expressão da indústria e o ganho dos serviços contribuíram negativamente com o aumento da informalidade, enquanto que a perda de importância do emprego assalariado e o aumento do por conta própria contribuíram positivamente.

## **2 INFORMALIDADE DO EMPREGO NO BRASIL: EVOLUÇÃO RECENTE E DETERMINANTES**

Ao longo do século XXI, a informalidade no mercado de trabalho brasileiro tem se alterado significativamente, refletindo um conjunto de fatores. Em linhas gerais, pode-se destacar três períodos distintos: (i) avanço do emprego formal (2003-2008), (ii) desaceleração do emprego formal (2009-2014) e (iii) reversão do emprego formal (2015-2018). No primeiro período, houve uma evolução favorável dos indicadores de trabalho, dos quais se destacam as elevações do emprego formal, da taxa de ocupação e do salário real (CORSEUIL; FOGUEL, 2012; DEDECCA; LOPREATO, 2013). Essa fase de prosperidade esteve relacionada ao bom desempenho do PIB brasileiro, à distribuição mais equitativa da renda e à importantes avanços institucionais (CORSEUIL; ALMEIDA; CARNEIRO, 2012).

Com a eclosão da crise financeira internacional em 2008, o mercado de trabalho passou a apresentar uma melhora menos expressiva dos seus indicadores, especificamente durante os anos de 2009 e 2014, perante uma redução do crescimento econômico interno. O emprego formal cresceu em um ritmo menor ao longo desses anos devido, entre outras razões, ao enfraquecimento do crescimento da atividade do setor industrial que foi fortemente impactado pela crise econômica internacional (SOUEN; CAMPOS, 2017). Contudo, nos anos seguintes à essa crise, as políticas voltadas à expansão da demanda agregada contribuíram para manter o mercado laboral aquecido (IBGE, 2018).

Esse cenário se reverteu em 2015 com o prelúdio de uma fase recessiva no país. A insistência em políticas de estímulo à demanda, contrastou com o enfraquecimento do comércio internacional e com a queda do preço das *commodities* de exportação. Paralelamente, ficavam claros os sinais de esgotamento da atividade econômica interna e a aceleração do aumento da dívida pública, criando um ambiente de instabilidades macroeconômicas. Com a piora da conjuntura econômica, o Banco Central passou a aumentar sucessivamente as taxas de juros, para conter a alta inflacionária e a desvalorização cambial. Como consequências, os investimentos e a arrecadação tributária caíram agravando o problema fiscal, resultando na crise econômica que se prolongou até 2016 (CACCIAMALI; TATEI, 2016; BARBOSA FILHO, 2017).

Como decorrência disso, a contar de 2015, o emprego formal passou a declinar em todos os setores econômicos, sendo mais acentuado na indústria. Outro movimento foi o declínio absoluto e relativo do número de trabalhadores assalariados e um aumento relativo do número de trabalhadores autônomos (conta própria e empregadores), possivelmente em resposta ao aumento do desemprego (POCHMANN, 2018).

Considerando a literatura sobre os determinantes da informalidade no Brasil, podem ser destacadas algumas abordagens. Um primeiro grupo de autores, como Cavaleri (2008) e Corseuil, Moura e Ramos (2011) consideram que a demanda por trabalho é um componente fundamental para explicar o crescimento

da taxa de formalidade ocupacional do país entre as décadas de 1990 e 2000. Essa demanda é refletida pela variação do emprego formal nos setores econômicos ou nas regiões urbanas, por exemplo.

Para Cavaleri (2008), a recuperação do emprego formal resultou, sobretudo, da maior procura por mão de obra nas regiões metropolitanas em comparação ao meio rural. Corseuil, Moura e Ramos (2011), atribuem o movimento de aceleração da ocupação formal a um crescimento do número médio de empregados por estabelecimento, em contraponto a uma tendência de crescimento constante no número de estabelecimentos.

Em um segundo grupo de autores, Mello e Santos (2009), Barbosa Filho e Moura (2015) e Romanello (2016) analisam a evolução da informalidade brasileira considerando as características da oferta de trabalho. Para os autores, as mudanças estruturais na oferta de trabalho, relacionadas principalmente à qualificação dos indivíduos, são aspectos importantes na explicação das variações da informalidade do país. Considerando o final da década de 1990 e a primeira década de 2000, houve substancial aumento da formalidade, o que é atribuído tanto à melhor distribuição educacional (MELLO; SANTOS, 2009), quanto ao aumento médio dos anos de escolaridade (BARBOSA FILHO; MOURA, 2015).

Alguns estudos sobre os determinantes da informalidade abordam as mudanças institucionais, tributárias e a regulação estatal. Carneiro (1997), Mello e Santos (2009) verificam que o excesso de regulamentação trabalhista, o protecionismo, a pesada burocracia, o sistema tributário ineficiente e o elevado custo do crédito no país foram algumas das causas do crescimento do segmento informal nos anos de 1990. Outros, no entanto, atribuem o crescimento da informalidade ao processo de liberalização comercial transcorrido nessa década (GONZAGA; MENEZES-FILHO; TERRA, 2005)

Há autores que relacionam o crescimento do emprego formal na década seguinte às alterações institucionais ocorridas nos anos de 1990 e na primeira década dos anos 2000, o que resultou na maior fiscalização das relações de trabalho. Exemplo disso foi a maior atuação do MTE na fiscalização das empresas (CORSEUIL; MOURA; RAMOS, 2011) e na aplicação da legislação trabalhista (CORSEUIL; ALMEIDA; CARNEIRO, 2012). Ademais, as políticas de redução tributária às pequenas empresas, como o Simples Nacional, também incentivaram as contratações formais (MONTEIRO; ASSUNÇÃO, 2012). Outros estudos mostram que uma redução da informalidade poderia ser alcançada mediante uma elevação do seguro-desemprego (ULYSSEA, 2008).

Uma quarta interpretação para os determinantes da informalidade no Brasil se fundamenta nos ciclos econômicos (CARNEIRO, 1997; NERI, 2002; CORSEUIL; FOGUEL, 2012). Nessa linha, a realocação de trabalhadores do desemprego ou do setor informal para o setor formal é fruto do ciclo de negócios, de modo que a participação do emprego no setor formal cresce durante os períodos de expansão econômica e decresce nas crises econômicas. Bosch, Goni e Maloney (2007) verificam que no Brasil, entre os anos de 1983 e 2002, o setor informal absorveu um maior número de trabalhadores durante os momentos de crises econômicas, fato verificado por Carneiro (1997) para a década de 1980. Neri (2002), por sua vez, mostra que, na década de 1990, a probabilidade de sair do setor informal e ir para o formal foi maior nos ciclos de crescimento econômico. Já Corseuil e Foguel (2012) atestam que, entre os anos de 2003 e 2008, a contínua expansão econômica do país permitiu uma elevação de representatividade dos trabalhadores formais.

Por fim, ainda sobre os determinantes da informalidade, há estudos que tratam do componente estrutural (CURI; MENEZES FILHO, 2006; RAMOS E FERREIRA, 2006; BARBOSA FILHO; MOURA, 2015; ROMANELLO, 2016). Ramos e Ferreira (2006) mostram que o aumento da informalidade ocorrido após o processo de abertura comercial do país na década de 1990 foi acompanhado por uma expressiva mudança na composição setorial da ocupação. Especificamente, porque o setor de serviços, caracterizado por uma elevada informalidade, cresceu em termos relativos e absolutos e a indústria de transformação, segmento menos informal no período, encolheu. Um dos resultados desse processo foi o aumento da informalidade.

Curi e Menezes-Filho (2006), analisam a influência das mudanças ocupacionais relativas às categorias de trabalho e concluem que o aumento do emprego por conta própria nas décadas de 1980 e 1990 foi um dos principais determinantes da redução da formalização do mercado de trabalho nesses anos. Para a década de 2000, Barbosa Filho (2015) verificam que a realocação setorial da força de trabalho nos setores econômicos explicou cerca de 10% da redução da informalidade no período.

Com efeito, a literatura que trata dos fatores determinantes da informalidade no mercado de trabalho brasileiro tem resultado em um número considerável de estudos sobre o tema. As diferentes interpretações sugerem que não há um diagnóstico consensual, assim, este estudo busca contribuir com essa literatura.

### 3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Neste estudo são utilizados os microdados da PNADC para período compreendido entre os anos de 2012 e 2018, para o Brasil e suas UFs. A motivação para o período de estudo se refere ao fato de que, entre 2012 e 2018, o grau de informalidade passou por mudanças expressivas, refletindo a conjuntura econômica bastante variada. No início do período (2012-2014) houve crescimento do emprego formal e entre 2015 e 2018 houve retrocesso desse indicador, refletindo, em parte, a crise econômica (IBGE, 2018).

Os trabalhadores foram divididos em oito grupos, quais sejam: homens, mulheres, trabalhadores com alta escolaridade, trabalhadores com baixa escolaridade, jovens, adultos, brancos e não brancos. Os jovens possuem de 14 a 24 anos de idade e os adultos possuem de 25 a 64 anos. Quanto à escolaridade, há dois grupos: alta escolaridade (aqueles que possuem, no mínimo, o ensino médio completo) e baixa escolaridade (indivíduos que possuem, no máximo, o ensino médio incompleto). Os grupos de cor são compostos por brancos (brancos e amarelos) e não brancos (pretos, pardos indígenas).

Os setores de atividade foram agrupados em quatro grandes setores: agricultura, indústria, comércio e serviços. Com relação às categorias de trabalho, os trabalhadores foram agrupados em quatro categorias, conforme suas especificidades: assalariado, empregador, conta própria e trabalho familiar<sup>5</sup>.

O conceito de trabalho formal adotado alude aos trabalhadores domésticos; militares e funcionários públicos estatutários e aos empregadores e trabalhadores por conta própria que contribuem para a previdência social. Já o emprego informal é o trabalho sem carteira assinada, incluindo os trabalhadores domésticos, empregadores e trabalhadores por conta própria que não contribuem para a previdência, trabalhadores não remunerados e trabalhadores na produção e construção para o próprio uso (IBGE, 2018).

No estudo promoveu-se a adequação da amostra, visando respeitar o plano amostral que lhe deu origem, uma vez que os dados amostrais obtidos por meio da PNADC não podem ser tratados como observações independentes e identicamente distribuídas, isto é, como se tivessem sido gerados por amostras aleatórias simples com reposição. O desenho amostral da PNADC é conglomerado em dois estágios de seleção, com estratificação das unidades primárias de amostragem. Cada setor censitário é formado por 60 domicílios, setores com números menores de domicílios são agrupados até formar um setor com esta quantidade de domicílios, respeitando a vizinhança, o tipo e a situação dos setores. Cada um dos grupos assim formados constituiu uma unidade primária de amostragem. Esse desenho amostral permite a compreensão adequada da evolução dos indicadores de emprego do país no período (IBGE, 2018).

Para mensurar o efeito das mudanças setoriais na variação do grau de informalidade<sup>6</sup> em um determinado período utiliza-se o método de Ramos e Ferreira (2006). Assim, verifica-se qual seria a variação na informalidade se a composição setorial houvesse se alterado, mas a informalidade pertinente a cada setor tivesse ficado constante. Após isso, compara-se a magnitude desse resultado com àquele realmente observado.

Desse modo, primeiramente, considera-se que o grau de informalidade do mercado de trabalho, em qualquer instante do tempo, pode ser obtido com a soma dos produtos, dentro de cada setor, do grau de informalidade e da participação do setor na ocupação total. Isto é:

$$GI_t \equiv \sum_i GI_{it} \times PES_{it} \quad (1)$$

onde:

$GI_t$  = grau de informalidade no instante  $t$ ;

$GI_{it}$  = grau de informalidade do setor  $i$  no instante  $t$ ; e

$PES_{it}$  = participação do setor  $i$  na ocupação total no instante  $t$ .

<sup>5</sup> A categoria assalariado se refere às pessoas que trabalham para um empregador e recebem uma remuneração. O empregador engloba as pessoas que trabalham explorando o seu próprio empreendimento, com ao menos um empregado. Os trabalhadores por conta própria são aqueles que trabalham explorando o seu próprio empreendimento, sozinho ou com sócio, sem ter empregado. O trabalho familiar abrange os indivíduos que trabalham sem remuneração, durante pelo menos uma hora na semana, em ajuda a membro do domicílio que era conta própria, empregador ou empregado (IBGE, 2018).

<sup>6</sup> O grau de informalidade é definido como a razão entre o total de trabalhadores informais sobre o total de ocupados.

Alternativamente, a equação (1) indica que o grau de informalidade do mercado de trabalho em um momento qualquer é dado pela média dos graus de informalidade de cada setor, em que os respectivos pesos são a participação de cada setor na ocupação total.

Em seguida, calcula-se:

$$GI_t^* = \sum_i GI_{it-1} \times PES_{it} \quad (2)$$

Essa expressão (2), corresponde ao grau de informalidade que prevaleceria no instante  $t$ , caso apenas a composição setorial do emprego tivesse mudado, com o grau de informalidade dentro dos setores permanecendo o mesmo do instante  $t-1$ . Por fim, a contribuição da estrutura setorial da ocupação para explicar a variação da informalidade do mercado de trabalho entre os instantes  $t$  e  $t-1$  é dada por:

$$CES_{t,t-1} = (GI_t^* - GI_{t-1}) / (GI_t - GI_{t-1}) \quad (3)$$

que, complementarmente, pode ser expressa como:

$$CES_{t,t-1} = \sum_i \Delta GI_t \times PES_{it} / \Delta GI \quad (4)$$

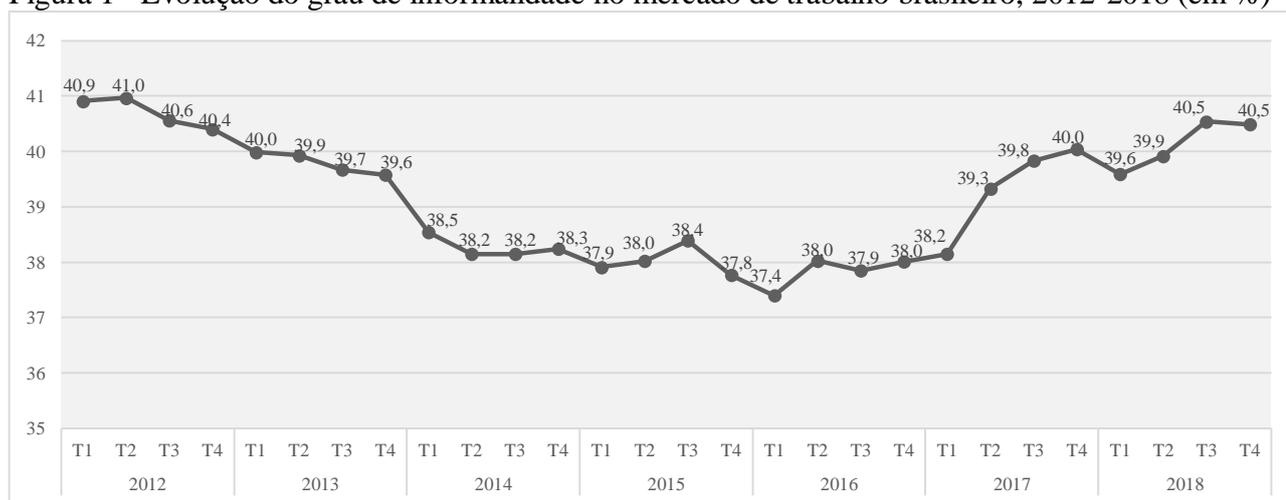
onde  $\Delta$  corresponde à variação da respectiva variável no intervalo de tempo considerado.

Neste estudo, o método é realizado com os dados de 2015 e 2018 e os setores são, primeiramente, a agricultura, a indústria, o comércio e os serviços. Em seguida utiliza-se como setores as categorias de trabalhos assalariado, empregador, conta própria e familiar.

#### 4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Nas duas primeiras décadas do século XXI, a economia brasileira vivenciou profundas transformações, alternando uma fase de crescimento econômico e inclusão social, com um período de estagnação e crise econômicas. Entre 2015 e 2016 ocorreu uma acentuada queda do PIB, acompanhada por uma redução do emprego formalizado. A Figura 1 ilustra parte desse processo ao esboçar a evolução trimestral do grau de informalidade no mercado de trabalho brasileiro entre 2012 e 2018.

Figura 1 - Evolução do grau de informalidade no mercado de trabalho brasileiro, 2012-2018 (em %)



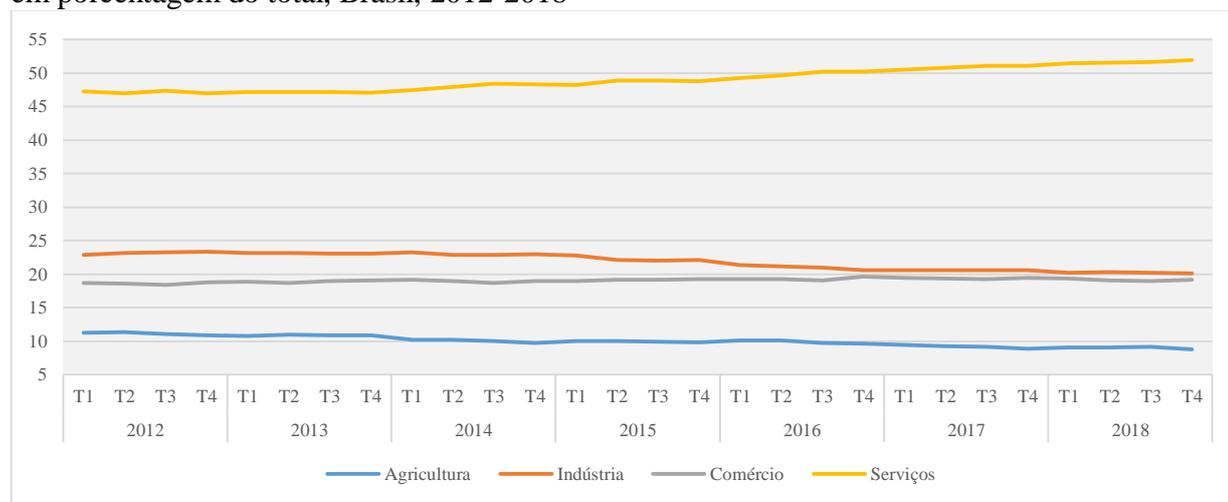
Fonte: Elaboração do autor, a partir da PNADC/IBGE.

O período entre os anos de 2012 e 2014, apesar de ser caracterizado por um arrefecimento econômico, apresentou uma tendência de queda da informalidade no país. Os motivos desse declínio podem ser oriundos de elementos ocorridos nesse anos e em anos anteriores, como a relativa estabilidade macroeconômica, as mudanças institucionais e o aumento da qualificação dos trabalhadores. Entre o primeiro trimestre de 2012 e último trimestre de 2014, a informalidade recuou de 40,91% para 38,24%.

Como reflexo da crise econômica, a informalização teve um movimento pontual de alta no primeiro semestre de 2015 e, após dois trimestres de queda, retomou fôlego já no primeiro trimestre de 2016, iniciando um ciclo persistente de alta. A despeito de no biênio 2015-2016 a taxa de informalidade não sofrer alterações significativas, oscilando em torno de 38,0%, essa estagnação se deve à redução conjunta de postos formais e informais (IBGE, 2018). Assim, o grau de informalidade que era de 37,91% no primeiro trimestre de 2015 chegou a 40,49% no quarto trimestre de 2018, representando um aumento de 2,58 p.p.

Algumas das mudanças setoriais da ocupação ocorridas no país neste período podem ser sintetizadas em duas análises: a partir do comportamento dos setores de atividade e a partir das alterações nas categorias de trabalho. Com relação aos setores de atividade, percebe-se uma concentração de postos de trabalho no setor de serviços, seguido em importância pela indústria, de acordo com a Figura 2.

Figura 2 - Evolução da estrutura setorial da ocupação nos setores de agricultura, indústria, comércio e serviços em porcentagem do total, Brasil, 2012-2018

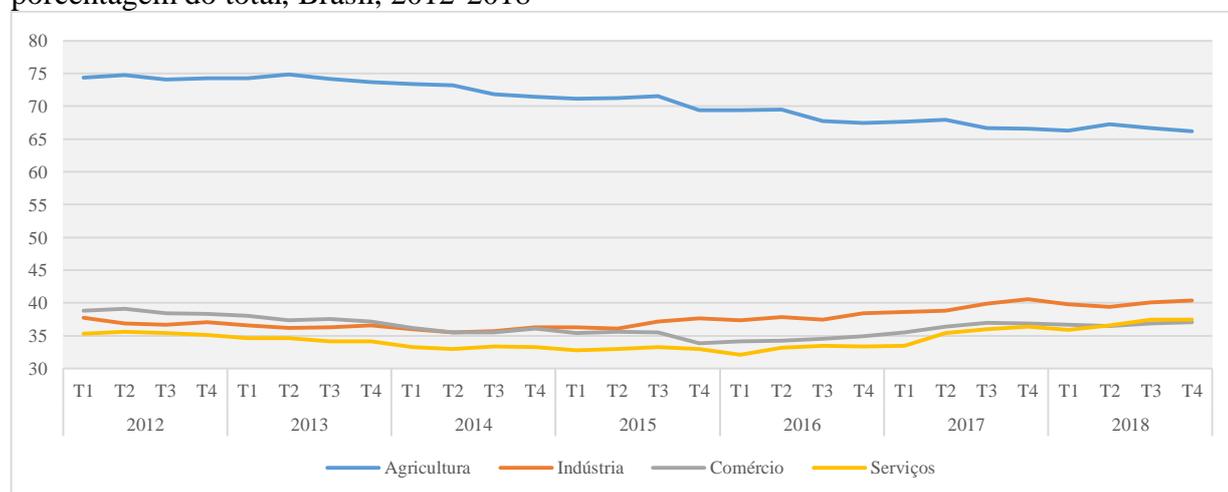


Fonte: Elaboração do autor, a partir da PNADC/IBGE.

Em decorrência da crise econômica, a participação da indústria na ocupação caiu da faixa de 23% em 2014 para a de 20% em 2018. Já os serviços aumentaram sua representatividade de uma média de 47% para cerca de 52%. Já a agricultura perdeu representatividade durante toda a série, passando de uma parcela anual de 11,13% em 2012 para 9,00% em 2018 e o comércio manteve sua parcela estável em cerca de 19%.

A Figura 3 apresenta a evolução do grau de informalidade nos setores de atividade, entre 2012 e 2018. Com isso, nota-se a menor informalidade nos serviços frente aos demais no período. Por sua vez, o avanço do emprego formal entre 2012 e 2014 foi uma característica dos quatro setores.

Figura 3 - Evolução do grau de informalidade nos setores de agricultura, indústria, comércio e serviços em porcentagem do total, Brasil, 2012-2018

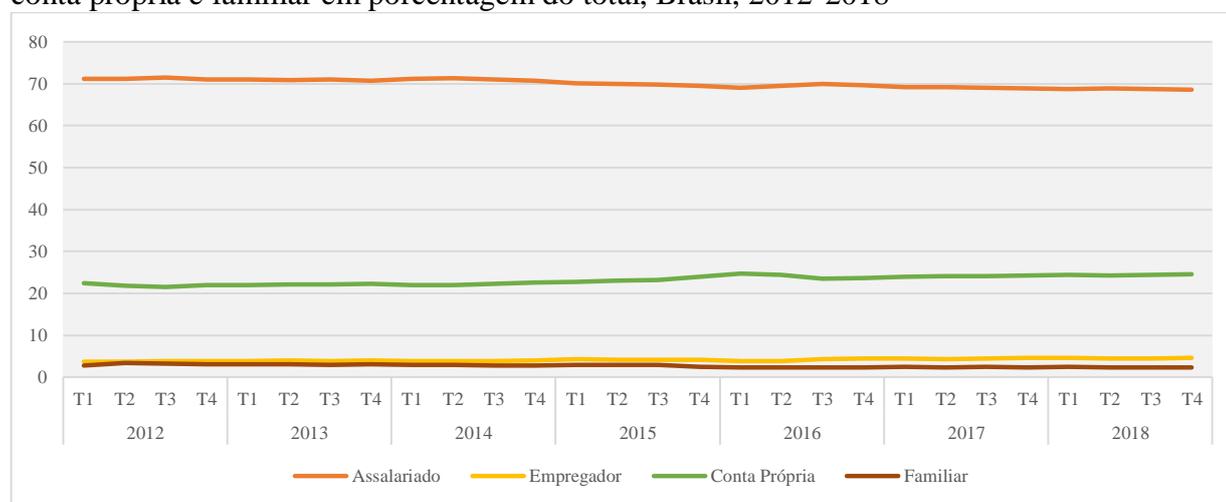


Fonte: Elaboração do autor, a partir da PNADC/IBGE.

Nos serviços a informalidade passou de uma média anual de 35,36% em 2012 para 33,21% em 2014. Na indústria a informalidade recuou de 37,07% para 35,90%, no comércio de 38,67% para 35,83% e na agricultura de 74,36% para 72,46%. Como resultado do choque adverso, a indústria sofreu elevação da informalidade já no último semestre de 2015, movimento que ocorreu no comércio e serviços no primeiro semestre de 2016. Na agricultura a queda da informalidade persistiu até o último trimestre de 2018. Entre 2015 e 2018, o setor de serviços foi o de maior avanço da informalidade (3,83 p.p.), seguido da indústria (3,13 p.p.) e do comércio (1,65 p.p.). Já a agricultura teve uma redução de 4,22 p.p. neste indicador.

Outro movimento foi a alteração na participação dos trabalhadores nas categorias de trabalho, especialmente após o ano de 2015. No período que precede a crise econômica (2012-2014), houve uma relativa estabilidade na representatividade dessas categorias. Nesse intervalo, a parcela de assalariados correspondeu a cerca de 71% de toda a população ocupada, seguida dos trabalhadores por conta própria (22%), dos empregadores (4%) e dos trabalhadores familiares (3%), conforme a Figura 4.

Figura 4 - Evolução da estrutura setorial da ocupação nas categorias de trabalhos assalariado, empregador, conta própria e familiar em porcentagem do total, Brasil, 2012-2018



Fonte: Elaboração do autor, a partir da PNADC/IBGE.

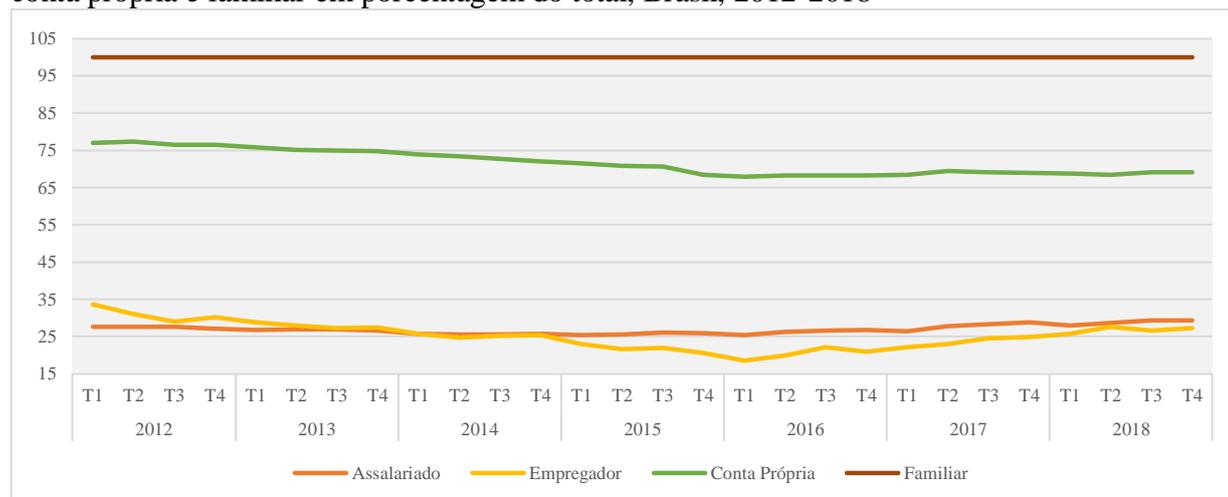
Esse cenário se alterou no último trimestre de 2014 com o declínio de participação dos trabalhadores assalariados e o aumento daqueles por conta própria. A proporção de assalariados se reduziu de uma média anual de 71,05% em 2014 para 68,73% em 2018 e a dos trabalhadores familiares declinou de 2,82% para 2,32%. Esses movimentos foram compensados pelo crescimento relativo de outros dois tipos de trabalho – o empregador e o por conta própria. A representatividade dos trabalhadores por conta própria subiu de 22,21% em 2014 para 24,41% em 2018 e a dos empregadores cresceu de 3,92% para 4,54%.

Para Cacciamali (2000), alguns dos motivos que justificam um aumento do emprego por conta própria estão relacionados ao racionamento dos empregos assalariados, à ausência de políticas públicas compensatórias, à expansão de atividades de serviços ou, simplesmente, à estratégia de sobrevivência adotada por trabalhadores que não conseguem ingressar ou reingressar no mercado de trabalho.

Tais argumentos podem auxiliar na explicação da experiência brasileira recente. Em suma, nos períodos de crise fiscal e econômica houve queda do emprego assalariado e aumento do emprego por conta própria. Isso se aplica às crises dos anos de 1980 (CURI; MENEZES-FILHO, 2006) e de 1990 (CARDOSO JR, 2001; CURI; MENEZES-FILHO, 2006). Por outro lado, na primeira década dos anos 2000 a aceleração econômica e o papel mais ativo das políticas direcionadas ao mercado de trabalho colaboraram com o aumento do emprego assalariado e com a redução do emprego por conta própria (BALTAR; KREIN, 2013).

Já a redução relativa de indivíduos no trabalho familiar pode ser atribuída ao fato destes trabalhadores buscarem ocupações remuneradas como meio de complementar a renda familiar. Essa nova configuração que se desenhou desde 2015, com menos assalariados e mais trabalhadores por conta própria, implica que a população ocupada passou a estar menos protegida, pois a proporção de trabalhadores na informalidade é muito superior entre os conta própria (Figura 5).

Figura 5 - Evolução trimestral do grau de informalidade nas categorias de trabalhos assalariado, empregador, conta própria e familiar em porcentagem do total, Brasil, 2012-2018



Fonte: Elaboração do autor, a partir da PNADC/IBGE.

Entre 2012 e 2014, houve redução da informalidade para os assalariados, os empregadores e os indivíduos por conta própria. A categoria de empregadores, cuja redução da informalidade foi a mais pronunciada, passou de uma média de 30,97% em 2012 para 25,26% em 2014. Entre os assalariados e os por conta própria as reduções foram de 27,55% para 25,69% e de 76,81% para 73,00%, respectivamente<sup>7</sup>.

Após os ano de 2015, a informalidade entrou em uma trajetória ascendente entre os assalariados, comportamento que durou até o último trimestre da série, atingindo a marca de 29,35%. Entre os trabalhadores por conta própria e os empregadores, esse movimento só se iniciou em 2017, chegando, respectivamente, à níveis de informalidade de 69,04% e 27,26% no quarto trimestre de 2018.

Portanto, as evidências apontadas reforçam o argumento de que o ponto de inflexão entre os anos de redução da informalidade e o início do ciclo de crescimento da mesma foi o ano de 2015. Um segundo ponto é que a indústria e o trabalho assalariado, o setor e a categoria mais afetados pela crise, perderam representatividade na ocupação total, ao passo que os serviços e o trabalho por conta própria ganharam.

Na Tabela 1 retrata a evolução da informalidade total, da estrutura ocupacional e do grau de informalidade relativos aos setores de atividade e às categorias de trabalho, empregador, conta própria e trabalho familiar para o Brasil, em 2015 e 2018<sup>8</sup>. Além disso, tem-se o efeito da realocação setorial nos setores de atividade e nas categorias de trabalho sobre a variação do grau de informalidade total.

Tabela 1 - Efeito da Realocação Setorial da Ocupação sobre a Informalidade do Brasil, 2015 e 2018

<b>(a) Setores de atividades</b>									
Ano	Estrutura Ocupacional				Grau de Informalidade				Informalidade Total
	AGR	IND	COM	SER	AGR	IND	COM	SER	
2015	0,099	0,223	0,191	0,487	0,708	0,368	0,351	0,330	0,380
2018	0,090	0,202	0,191	0,517	0,666	0,399	0,368	0,368	0,401
Efeito da realocação setorial (%)									<b>-20,42%</b>
<b>(b) Categorias de trabalho</b>									
Ano	Estrutura Ocupacional				Grau de Informalidade				Informalidade Total
	ASS	EMP	CON	FAM	ASS	EMP	CON	FAM	
2015	0,698	0,042	0,232	0,028	0,257	0,218	0,704	1,000	0,380
2018	0,687	0,045	0,244	0,023	0,288	0,268	0,688	1,000	0,401
Efeito da realocação setorial (%)									<b>7,42%</b>

Fonte: Elaboração do autor, a partir da PNADC/IBGE.

Nota: As abreviaturas representam os setores de atividade e as categorias de trabalho: AGR (Agricultura), IND (Indústria), COM (Comércio), SER (Serviços), ASS (Trabalho Assalariado), EMP (Empregador), CON (Conta Própria) e FAM (Trabalho Familiar).

<sup>7</sup> O trabalho familiar abrange apenas relação informais de trabalho, por isso, a informalidade foi de 100,0% durante toda a série.

<sup>8</sup> A Informalidade Total se refere ao grau de informalidade do país nos anos de 2015 e 2018. A Estrutura Ocupacional representa a participação dos setores de atividade e das categorias de trabalho na ocupação total. O grau de informalidade relativo aos setores é o grau de informalidade dentro de cada setor e categoria.

Conforme se verifica na parte (a) da Tabela 1, entre 2015 e 2018, as participações da agricultura e da indústria na ocupação total caíram de 9,94% para 9,00% e de 22,26% para 20,20%, respectivamente. Já o comércio e os serviços passaram de 19,12% para 19,15% e de 48,68% para 51,65% do emprego total, nessa ordem. O grau de informalidade total se elevou de 38,02% em 2015 para 40,14% em 2018.

O resultado da decomposição sugere que a realocação setorial, considerando os quatro setores de atividade, contribuiu com -20,42% da variação da informalidade no período. O sinal negativo desse efeito indica que as mudanças de participação dos setores econômicos na ocupação total, em especial, a redução da indústria e o aumento dos serviços, contribuíram negativamente com o aumento da informalidade. Isso significa que, caso as participações relativas desses setores não tivessem se alterado desse modo, o avanço da informalidade poderia ter sido maior.

O fato da indústria, cuja informalidade foi superior aos serviços, perder participação no emprego total, explica o sinal negativo desse efeito. Isso justifica a diferença desses resultados com os de Ramos e Ferreira (2006) para o período entre os anos de 1990 e os primeiros anos da década de 2000. Em grande parte do período abordado pelos autores, os setores de serviços era mais informal do que a indústria de transformação, por isso, a perda de participação da indústria naqueles anos contribuiu positivamente com o aumento da informalidade.

Por outro lado, em consonância com as evidências encontradas por Ramos (2002), Ramos e Ferreira (2006), e Barbosa Filho e Moura (2015), um segundo fator importante para explicar a variação do grau de informalidade no período foi o aumento desta variável dentro dos setores, em especial nos serviços que passou de 33,00% em 2015 para 36,74% em 2018, sendo o maior aumento em termos relativos.

Com relação às mudanças de participação dos trabalhadores nas categorias de trabalho, na parte (b) da Tabela 1 verifica-se que, entre 2015 e 2018, os trabalhos assalariado e familiar perderam participação relativa, passando de 69,81% para 68,73% e de 2,80% para 2,32% da ocupação total, respectivamente. Enquanto que os trabalhos por conta própria e de empregador aumentaram suas participações de 23,23% para 24,41% e de 4,16% para 4,52%. Nesse caso, o efeito da realocação setorial foi de 7,42%. Assim, essas mudanças contribuíram positivamente com a elevação da informalidade entre 2015 e 2018. Em regra, o efeito positivo pode ser explicado pela queda de participação do trabalho assalariado e pelo aumento do trabalho por conta própria, uma vez que a proporção de vínculos informais nesse último foi mais alta.

Quanto à magnitude do efeito realocação nas categorias de trabalho, esta foi menor do que o verificado para os setores de atividade, o que possivelmente se deve a dois comportamentos distintos da informalidade: um movimento de alta entre os trabalhadores assalariados e um movimento de baixa entre os trabalhadores por conta própria. Então, apesar do crescimento de participação dos trabalhadores por conta própria contribuir com o aumento da informalidade, a redução da informalidade nesse segmento amenizou o efeito. Assim, as razões pelos quais cada uma das categorias colaborou com o aumento da informalidade foram distintas: no caso do trabalho por conta própria foi o seu crescimento relativo no total de ocupados, enquanto que entre os assalariados foi sua crescente informalização.

#### **4.1 Padrões setoriais da evolução da informalidade para diferentes grupos de trabalhadores**

Nesta seção a Tabela 2 retrata a evolução da informalidade total, da estrutura ocupacional e do grau de informalidade relativo aos setores e às categorias de trabalho para os grupos de trabalhadores, entre 2015 e 2018 e mostra o efeito da realocação setorial da ocupação na variação da informalidade total para cada grupo.

Reforçando os resultados agregados, o grau de informalidade aumentou para todos os grupos entre os anos de 2015 e 2018, permanecendo mais elevado entre os grupos tradicionalmente vulneráveis, isto é, entre os jovens, os não brancos, os menos escolarizados e as mulheres comparativamente aos demais grupos.

Quanto ao ritmo de avanço da informalidade, os grupos de jovens, mais escolarizados, brancos e homens tiveram um aumento superior aos demais. Entre os jovens, por exemplo, a parcela de trabalhadores informais passou de 47,46% em 2015 para 51,66% em 2018. Quanto à estrutura ocupacional, os homens e os não brancos foram relativamente mais representativos na agricultura e na indústria, enquanto que as mulheres e os mais escolarizados estavam mais presentes nos serviços.

Tabela 2 - Efeito da Realocação Setorial da Ocupação sobre a Informalidade para diferentes grupos de trabalhadores, Brasil, 2015 e 2018

Grupo	(a) Setores de atividades										(b) Categorias de trabalho									
	Ano	Estrutura Ocupacional				Grau de Informalidade				Informalidade Total	Estrutura Ocupacional				Grau de Informalidade				Informalidade Total	
		AGR	IND	COM	SER	AGR	IND	COM	SER		ASS	EMP	CON	FAM	ASS	EMP	CON	FAM		
H	2015	0,137	0,304	0,190	0,369	0,682	0,383	0,348	0,275	0,377	0,653	0,052	0,277	0,018	0,233	0,235	0,706	1,000	0,377	
	2018	0,128	0,278	0,195	0,399	0,646	0,413	0,367	0,327	0,399	0,646	0,056	0,283	0,015	0,267	0,288	0,693	1,000	0,399	
	<b>Efeito da realocação setorial (%)</b>									<b>-27,69%</b>	<b>Efeito da realocação setorial (%)</b>									<b>3,44%</b>
M	2015	0,050	0,116	0,193	0,642	0,801	0,315	0,356	0,372	0,384	0,757	0,028	0,173	0,042	0,285	0,178	0,699	1,000	0,384	
	2018	0,041	0,106	0,187	0,666	0,745	0,354	0,369	0,400	0,404	0,740	0,032	0,195	0,034	0,313	0,225	0,676	1,000	0,404	
	<b>Efeito da realocação setorial (%)</b>									<b>-16,15%</b>	<b>Efeito da realocação setorial (%)</b>									<b>13,98%</b>
BE	2015	0,125	0,251	0,209	0,415	0,715	0,404	0,378	0,393	0,433	0,671	0,033	0,262	0,034	0,292	0,277	0,739	1,000	0,433	
	2018	0,118	0,231	0,211	0,440	0,674	0,442	0,395	0,439	0,458	0,660	0,036	0,275	0,029	0,331	0,335	0,723	1,000	0,458	
	<b>Efeito da realocação setorial (%)</b>									<b>-10,14%</b>	<b>Efeito da realocação setorial (%)</b>									<b>8,49%</b>
AE	2015	0,011	0,125	0,129	0,734	0,453	0,121	0,204	0,206	0,198	0,791	0,073	0,129	0,008	0,155	0,126	0,450	1,000	0,198	
	2018	0,011	0,121	0,135	0,733	0,450	0,168	0,245	0,247	0,239	0,763	0,073	0,156	0,008	0,183	0,175	0,506	1,000	0,236	
	<b>Efeito da realocação setorial (%)</b>									<b>1,06%</b>	<b>Efeito da realocação setorial (%)</b>									<b>18,83%</b>
J	2015	0,100	0,232	0,271	0,398	0,840	0,421	0,389	0,473	0,475	0,808	0,007	0,119	0,066	0,373	0,317	0,887	1,000	0,475	
	2018	0,096	0,196	0,271	0,436	0,825	0,461	0,427	0,523	0,517	0,797	0,008	0,136	0,060	0,423	0,423	0,856	1,000	0,517	
	<b>Efeito da realocação setorial (%)</b>									<b>1,50%</b>	<b>Efeito da realocação setorial (%)</b>									<b>11,30%</b>
A	2015	0,099	0,221	0,176	0,504	0,683	0,357	0,340	0,308	0,362	0,677	0,048	0,254	0,021	0,231	0,215	0,687	1,000	0,362	
	2018	0,089	0,203	0,178	0,530	0,637	0,389	0,353	0,346	0,381	0,668	0,052	0,263	0,017	0,261	0,264	0,672	1,000	0,381	
	<b>Efeito da realocação setorial (%)</b>									<b>-24,43%</b>	<b>Efeito da realocação setorial (%)</b>									<b>5,34%</b>
B	2015	0,076	0,216	0,195	0,513	0,601	0,274	0,278	0,272	0,299	0,700	0,061	0,214	0,025	0,202	0,163	0,573	1,000	0,299	
	2018	0,075	0,196	0,194	0,535	0,563	0,309	0,296	0,309	0,325	0,680	0,066	0,233	0,021	0,232	0,202	0,570	1,000	0,325	
	<b>Efeito da realocação setorial (%)</b>									<b>-1,45%</b>	<b>Efeito da realocação setorial (%)</b>									<b>16,81%</b>
NB	2015	0,120	0,228	0,188	0,464	0,769	0,447	0,418	0,387	0,453	0,696	0,025	0,249	0,031	0,307	0,340	0,803	1,000	0,453	
	2018	0,103	0,207	0,190	0,501	0,730	0,471	0,430	0,421	0,465	0,692	0,029	0,254	0,025	0,335	0,383	0,775	1,000	0,465	
	<b>Efeito da realocação setorial (%)</b>									<b>-65,84%</b>	<b>Efeito da realocação setorial (%)</b>									<b>-13,42%</b>

Fonte: Elaboração do autor, a partir da PNADC/IBGE.

Nota: As abreviaturas de três letras são os setores de atividade e as categorias de trabalho: AGR (Agricultura), IND (Indústria), COM (Comércio), SER (Serviços), ASS (Trabalho Assalariado), EMP (Empregador), CON (Conta Própria) e FAM (Trabalho Familiar).

A maior participação das mulheres nos serviços pode ser atribuída à sua maior inserção em pequenas empresas prestadoras de serviços, no trabalho doméstico e no trabalho autônomo informal (ARAÚJO; LOMBARDI, 2013). A maior parcela dos homens na indústria se deve à sua presença em segmentos tradicionalmente masculinos como a construção civil e a indústria de transformação. Por sua vez, a maior representatividade dos não brancos e dos menos qualificados na agricultura e na indústria sugere que esses indivíduos tendem a estar inseridos em segmentos caracterizados por baixos salários, como o setor agrícola e a construção civil (IBGE, 2018). Quanto às categorias de trabalho, as mulheres e os jovens tiveram uma maior participação entre os trabalhadores familiares frente aos demais grupos. Já os homens e os adultos denotaram uma maior presença entre os trabalhadores por conta própria e empregadores.

Semelhante aos resultados para o Brasil, o efeito das alterações de participação dos setores de atividade na ocupação total foi negativo para os homens, mulheres, trabalhadores menos escolarizados, adultos, brancos e não brancos. As explicações para o sinal negativo do efeito foram, fundamentalmente, as reduções na participação dos grupos nos setores de agricultura e indústria e a elevação de participação nos serviços, esse último comparativamente menos informal.

Entre os não brancos, desperta atenção a maior magnitude do efeito realocação na explicação da variação da informalidade. Os resultados indicam que, para esse grupo, a queda de participação da agricultura e da indústria e o aumento do comércio e dos serviços na ocupação total explicaram -65,84% da variação da informalidade. Os não brancos, comparativamente aos outros grupos, tendem a ser mais presentes em dois dos segmentos mais informais, a agricultura e a construção civil. Assim, a magnitude do efeito pode ser atribuída ao fato de que os movimentos de queda de participação dos setores mais informais (agricultura e indústria) e de aumento nos menos informais (comércio e serviços) foram maiores para esse grupo.

Quanto aos mais escolarizados e os jovens, os efeitos foram de 1,06% e 1,50% respectivamente, portanto, positivos e de menor magnitude. Entre os mais escolarizados, a possível explanação é que o setor industrial foi caracterizado pelo menor nível de informalidade entre os quatro setores. Desse modo, ainda que tenha ocorrido um crescimento de representatividade dos serviços e uma redução da indústria, a contribuição disso foi um aumento da informalidade. Para os jovens, o setor de serviços foi tipificado por um maior grau de informalidade em comparação à indústria e ao comércio, portanto, as reduções relativas de participação desses segmentos menos informais e o aumento dos serviços contribuiu para aumentar a informalidade no período.

No que tange às mudanças de participação dos trabalhadores nas categorias de trabalho, na parte (b) da Tabela 2 nota-se que o efeito da realocação setorial foi positivo para a maioria dos grupos, com exceção dos não brancos. O efeito positivo se deveu, essencialmente, à queda de participação do trabalho assalariado e ao aumento do trabalho por conta própria na ocupação total, já que a informalidade nesse último foi maior.

Para os não brancos, o efeito negativo (-13,42%) ocorreu porque suas mudanças relativas de participação nas categorias de trabalho destoaram das mudanças ocorridas aos demais grupos. A redução dos trabalhos assalariado e familiar entre 2015 e 2018, por exemplo, foi de -0,34 p.p. e -0,61 p.p., enquanto que para os demais grupos as reduções foram, em média, de -1,47 p.p. e -0,43 p.p., respectivamente. Já os aumentos de participação das categorias de empregador e conta própria foram de 0,46 p.p. e 0,50 p.p. para os não brancos, frente aos aumentos médios de 0,30 p.p. e 1,61 p.p.

Quanto à magnitude do efeito realocação para os grupos, de modo geral, foi similar aos resultados agregados apresentados na Tabela 1. Contudo, para as mulheres, os mais escolarizados e os brancos, os efeitos foram um pouco mais expressivos, na ordem de 13,98%, 18,83% e 16,81%. As razões por trás disso são, possivelmente, os movimentos relativos mais significativos de redução dos trabalhadores assalariados e de aumento do trabalho por conta própria para esses três grupos, em comparação aos demais.

Essa disparidade de resultados pode ser atribuída, entre outros motivos, à segregação ocupacional. Os trabalhadores mais vulneráveis tendem a estar inseridos nos postos de trabalho tidos como precarizados, como a agricultura, os serviços domésticos, os trabalhos por conta própria e familiar e o emprego informal, o que permite que os grupos respondam de modo próprio aos choques no mercado de trabalho. No Brasil, as causas da segmentação desfavorável se devem a fatores como as condições culturais, a precária implementação de políticas públicas, a necessidade de sobrevivência familiar e a conjuntura econômica, o que contribui para que esses trabalhadores se submetam a condições desvantajosas no mercado laboral.

## 4.2 Mudanças setoriais e evolução da informalidade nos mercados de trabalho regionais

A heterogeneidade do mercado laboral também se manifesta regionalmente, o que reflete, em parte, a distribuição espacial das atividades econômicas no país. Com o desempenho favorável dos indicadores do mercado de trabalho durante a primeira década de 2000, o avanço do emprego formal favoreceu, principalmente, o Norte e Nordeste. Prova disso foi o aumento de participação dessas regiões no total de ocupações formais do país (REMY; QUEIROZ; DA SILVA FILHO, 2011). Esse processo esteve associado ao direcionamento mais ativo das políticas públicas regionais, ao crescimento econômico mais elevado nas regiões mais pobres e à uma tendência de redistribuição espacial das atividades econômicas.

Ainda assim, esses elementos não foram suficientes para eliminar as desigualdades regionais. Nomeadamente, no início da crise econômica, em 2015, a informalidade ainda era maior nas regiões menos desenvolvidas. Nesse sentido, a Tabela 3 mostra a evolução da informalidade total, da estrutura ocupacional e da informalidade relativa aos setores de atividade para todas as UFs entre 2015 e 2018.

Nas UFs do Sudeste ocorreram os maiores aumentos da informalidade no período. No Espírito Santo, no Rio de Janeiro e em São Paulo, por exemplo, o crescimento da informalidade foi de 6,18 p.p., 5,96 p.p. e 5,29 p.p., respectivamente. Com relação ao Norte e Nordeste, nota-se que o crescimento mais baixo da informalidade nessas localidades se deve ao recuo em algumas UFs. No Maranhão, cuja queda da informalidade foi a mais pronunciada, houve uma redução de 3,62 p.p., seguido do Piauí (-1,24 p.p.) e do Pará (-1,18 p.p.). Nas UFs da Região Sul houve um aumento menos expressivo da informalidade.

No que tange ao efeito da realocação setorial, em geral, a contribuição dessas mudanças na variação da informalidade foi maior no Norte e no Nordeste em relação às demais regiões. Na maioria das unidades federativas o sinal do efeito da realocação ocupacional nos setores de atividade foi negativo, em conformidade com os resultados para o Brasil. Mais uma vez, esse efeito negativo foi devido, em geral, ao declínio de representatividade dos setores econômicos mais informais (agricultura e indústria) na ocupação total e à elevação dos menos informais (comércio e serviços).

Diante disso, a maior magnitude desse efeito no Norte e no Nordeste e, em especial, no Mato Grosso pode ser atribuída a dois fatores. Primeiro, os movimentos de redução relativa de trabalhadores inseridos nos segmentos mais informais e o respectivo aumento nos segmentos mais formais foi maior nesses locais, além disso, o grau e a disparidade da informalidade dentro dos setores também foi maior nessas localidades.

Em Alagoas, por exemplo, a realocação dos trabalhadores nos setores contribuiu para explicar -444,90% do aumento da informalidade no período, enquanto que em Minas Gerais esse efeito foi de -2,93%. A grande magnitude em Alagoas se deve às perdas expressivas de participação da agricultura (-5,15 p.p.) e da indústria (-2,05 p.p.) na ocupação total e ao aumento do comércio (0,10 p.p.) e dos serviços (7,09 p.p.). O grau de informalidade dentro dos setores também foi maior em Alagoas em relação às UFs mais desenvolvidas economicamente.

Quanto às UFs onde o efeito da realocação foi positivo, a justificativa é que, na maioria delas, houve um declínio da informalidade no período. Desse modo, a redução de participação dos setores mais informais e o aumento dos menos informais contribuíram positivamente com a redução da informalidade. Esse é o caso da Bahia, da Paraíba e do Piauí, onde a informalidade variou -0,17 p.p., -0,32 p.p. e -1,24 p.p. e a contribuição da realocação setorial foi na ordem de 374,70%, 171,77% e 150,92%. De modo geral, o padrão de realocação setorial do emprego foi similar entre as UFs, isto é, o crescimento relativo dos serviços e a redução da agricultura e da indústria. A diferença consiste no fato de que o efeito da realocação foi negativo nas localidades em que a informalidade aumentou e positivo onde a informalidade caiu.

No que concerne ao efeito da realocação setorial para as categorias de emprego, esse efeito foi positivo para a maioria das UFs, conforme a Tabela 4. Seguindo as tendências agregadas, o efeito positivo é atribuído à queda de participação do trabalho assalariado na ocupação total e ao aumento do trabalho por conta própria, já que a proporção de vínculos informais nesse último foi maior. No Rio de Janeiro, por exemplo, o efeito da realocação setorial contribuiu para explicar 36,86% do aumento da informalidade. O efeito é positivo devido à queda de representatividade dos trabalhadores assalariados (-4,98 p.p.) e aos aumentos dos empregadores (0,39 p.p.) e dos por conta própria (4,60 p.p.).

Tabela 3 - Efeito da Realocação Setorial da Ocupação sobre a Informalidade das UFs do Brasil, segundo os setores de atividade, 2015 e 2018

UF	2015									2018									Efeito Realocação Setorial
	Estrutura Ocupacional				Grau de Informalidade				Informalidade Total	Estrutura Ocupacional				Grau de Informalidade				Informalidade Total	
	AGR	IND	COM	SER	AGR	IND	COM	SER		AGR	IND	COM	SER	AGR	IND	COM	SER		
<b>AC</b>	0,152	0,164	0,184	0,500	0,904	0,790	0,483	0,422	0,567	0,121	0,167	0,204	0,508	0,859	0,802	0,492	0,461	0,572	<b>-2,282</b>
<b>AP</b>	0,086	0,154	0,227	0,533	0,886	0,738	0,512	0,416	0,527	0,073	0,134	0,235	0,559	0,897	0,750	0,601	0,453	0,560	<b>-0,365</b>
<b>AM</b>	0,187	0,200	0,180	0,434	0,884	0,427	0,623	0,480	0,571	0,168	0,168	0,187	0,476	0,938	0,495	0,618	0,480	0,585	<b>-0,332</b>
<b>PA</b>	0,178	0,218	0,209	0,395	0,886	0,673	0,632	0,546	0,652	0,157	0,188	0,216	0,439	0,834	0,694	0,631	0,553	0,641	<b>0,881</b>
<b>RO</b>	0,216	0,186	0,201	0,397	0,668	0,505	0,329	0,314	0,429	0,217	0,154	0,199	0,430	0,667	0,519	0,345	0,359	0,447	<b>-0,328</b>
<b>RR</b>	0,087	0,152	0,209	0,552	0,818	0,684	0,465	0,392	0,488	0,084	0,135	0,196	0,586	0,819	0,730	0,506	0,424	0,514	<b>-0,288</b>
<b>TO</b>	0,155	0,184	0,180	0,482	0,741	0,540	0,423	0,440	0,502	0,148	0,139	0,179	0,535	0,744	0,616	0,396	0,472	0,519	<b>-0,388</b>
<b>AL</b>	0,163	0,155	0,210	0,472	0,731	0,485	0,501	0,381	0,479	0,111	0,135	0,211	0,543	0,668	0,573	0,495	0,420	0,484	<b>-4,449</b>
<b>BA</b>	0,169	0,168	0,205	0,457	0,862	0,548	0,502	0,460	0,551	0,155	0,157	0,200	0,488	0,832	0,549	0,495	0,482	0,549	<b>3,747</b>
<b>CE</b>	0,115	0,232	0,212	0,442	0,905	0,561	0,557	0,465	0,557	0,108	0,192	0,215	0,485	0,920	0,572	0,545	0,497	0,567	<b>-0,614</b>
<b>MA</b>	0,257	0,163	0,202	0,378	0,894	0,649	0,658	0,562	0,681	0,163	0,145	0,225	0,467	0,864	0,694	0,628	0,561	0,645	<b>0,843</b>
<b>PB</b>	0,125	0,204	0,205	0,466	0,888	0,537	0,587	0,479	0,564	0,116	0,172	0,207	0,505	0,822	0,581	0,578	0,488	0,561	<b>1,718</b>
<b>PE</b>	0,120	0,202	0,196	0,482	0,861	0,525	0,465	0,392	0,489	0,084	0,187	0,211	0,519	0,856	0,580	0,495	0,431	0,508	<b>-0,941</b>
<b>PI</b>	0,222	0,159	0,201	0,419	0,965	0,617	0,555	0,508	0,636	0,183	0,150	0,207	0,461	0,912	0,707	0,534	0,522	0,624	<b>1,509</b>
<b>RN</b>	0,075	0,170	0,233	0,522	0,802	0,513	0,477	0,395	0,464	0,082	0,164	0,216	0,539	0,764	0,574	0,504	0,445	0,505	<b>0,014</b>
<b>SE</b>	0,167	0,184	0,200	0,449	0,878	0,500	0,515	0,368	0,507	0,134	0,167	0,210	0,489	0,864	0,555	0,572	0,425	0,537	<b>-0,604</b>
<b>DF</b>	0,013	0,107	0,165	0,715	0,593	0,508	0,270	0,211	0,257	0,021	0,102	0,157	0,720	0,706	0,543	0,307	0,251	0,299	<b>0,024</b>
<b>GO</b>	0,083	0,228	0,213	0,475	0,528	0,471	0,336	0,362	0,395	0,087	0,209	0,206	0,497	0,482	0,469	0,367	0,402	0,416	<b>-0,059</b>
<b>MT</b>	0,155	0,207	0,208	0,431	0,473	0,463	0,282	0,369	0,3865	0,157	0,179	0,197	0,467	0,446	0,442	0,294	0,385	0,3867	<b>-3,322</b>
<b>MS</b>	0,116	0,204	0,207	0,473	0,353	0,440	0,366	0,379	0,386	0,119	0,177	0,197	0,508	0,313	0,441	0,342	0,382	0,377	<b>0,169</b>
<b>ES</b>	0,147	0,198	0,190	0,464	0,759	0,314	0,241	0,300	0,359	0,143	0,182	0,191	0,484	0,803	0,363	0,289	0,382	0,421	<b>-0,036</b>
<b>MG</b>	0,119	0,230	0,179	0,472	0,648	0,336	0,280	0,343	0,366	0,117	0,211	0,178	0,494	0,645	0,364	0,280	0,370	0,385	<b>-0,029</b>
<b>RJ</b>	0,013	0,196	0,188	0,604	0,567	0,352	0,279	0,259	0,285	0,014	0,165	0,184	0,637	0,667	0,423	0,316	0,325	0,344	<b>-0,041</b>
<b>SP</b>	0,028	0,257	0,177	0,537	0,391	0,254	0,239	0,248	0,252	0,029	0,231	0,183	0,556	0,408	0,313	0,283	0,303	0,305	<b>-0,001</b>
<b>PR</b>	0,104	0,258	0,198	0,440	0,484	0,278	0,228	0,278	0,290	0,102	0,236	0,190	0,471	0,458	0,301	0,252	0,305	0,309	<b>0,001</b>
<b>RS</b>	0,111	0,240	0,187	0,462	0,481	0,248	0,221	0,270	0,279	0,107	0,232	0,182	0,479	0,411	0,256	0,237	0,292	0,287	<b>-0,055</b>
<b>SC</b>	0,098	0,319	0,183	0,400	0,480	0,166	0,142	0,210	0,210	0,091	0,311	0,176	0,423	0,356	0,186	0,150	0,237	0,217	<b>-0,151</b>

Fonte: Elaboração do autor, a partir da PNADC/IBGE.

A contribuição das mudanças setoriais na variação da informalidade foi comparativamente maior no Norte e Nordeste, o que pode ser atribuído à mobilidade mais expressiva dos trabalhadores nas categorias de trabalho, aos maiores níveis e disparidade do grau de informalidade entre as categorias.

Com relação às UFs em que tal efeito foi negativo, o argumento é que, em grande parte delas, houve um aumento da informalidade no período, mesmo com uma elevação de participação das categorias menos informais e uma queda das mais informais. Portanto, a realocação setorial contribuiu negativamente com o aumento da informalidade, apesar desta ter crescido. À título de exemplo, no Mato Grosso, em Alagoas e no Acre a informalidade se elevou em 0,02 p.p., 0,45 p.p. e 0,55 p.p., respectivamente, e a contribuição da realocação setorial nessas variações foi na ordem de -332,21%, -444,90% e -228,22%.

Portanto, as unidades da federação responderam de modo próprio à crise econômica. As diferenças podem ser percebidas nos distintos comportamentos da informalidade e nos movimentos desiguais de realocação da força de trabalho nos setores. A consequência disso foi uma variedade de resultados referentes ao efeito dessas realocações sobre a variação do emprego informal. O fato de cada região reagir singularmente aos ciclos indica que, além das diferenças de distribuição espacial das atividades econômicas, também existem diferenças no padrão de segmentação dos trabalhadores. No Norte e Nordeste, por exemplo, é visível a maior inserção de indivíduos nas ocupações consideradas precarizadas. Deveras, a persistência e a sobre-representação de relações de trabalho desprotegidas em tais localidades torna o funcionamento dos mercados regionalmente distintos (CALDEIRA, 2017).

Em geral, alguns resultados podem ser destacados. Primeiramente, as evidências discutidas reforçam que, a partir da crise econômica brasileira do biênio 2015-2016, a informalidade passou a aumentar, rompendo com o avanço do emprego formal que ocorria desde o início dos anos 2000. Tal achado é endossado por outros trabalhos (SOUEN; CAMPOS, 2016; CACCIAMALI; TATEI, 2016; IBGE, 2018).

Um segundo ponto é que a queda da atividade econômica também esteve associada a uma alteração da estrutura setorial da ocupação. Em particular, a indústria e o trabalho assalariado foram os setores de atividade e a categoria de emprego mais afetados pela crise econômica, passando a perder participação na ocupação total, ao passo que os serviços e o emprego por conta própria ganharam mais expressão, fatos também corroborados por outros trabalhos (CACCIAMALI, TATEI, 2016; IBGE, 2018; POCHMANN, 2018). Esses dois movimentos – aumento da informalidade e substituição do emprego assalariado pelo trabalho por conta própria – sinalizam um processo de expansão da precarização do trabalho no Brasil.

Em terceiro lugar, a partir da constatação de que a crise econômica doméstica afetou tanto a trajetória de queda da informalidade, quanto a estrutura ocupacional do país, recorreu-se a decomposição proposta por Ramos e Ferreira (2006) para investigar a relação entre os dois movimentos. Os resultados mostraram que a realocação ocupacional, ocorrida nos setores de atividade, contribuiu com -20,42% da variação da informalidade, enquanto que a realocação nas categorias de trabalho contribuiu com 7,42%.

A contribuição negativa da realocação ocupacional nos setores econômicos sobre a informalidade é atribuída à perda de importância da indústria na ocupação total e ao ganho de representatividade dos serviços, uma vez que a indústria se mostrou, relativamente, mais informal do que os serviços. Quanto às mudanças ocupacionais nas categorias de trabalho, o sinal positivo do efeito realocação sugere que a perda de participação do trabalho assalariado e o decorrente aumento do trabalho por conta própria contribuíram com a elevação da informalidade, uma vez que a proporção de vínculos informais nessa última categoria foi maior.

Em quarto lugar, no que diz respeito aos grupos, o efeito das mudanças de participação dos setores de atividade na ocupação total sobre a informalidade foi negativo para a maioria dos grupos. As explicações para o sinal negativo foram, por via de regra, as reduções de representatividade dos grupos nos segmentos de agricultura e indústria e o aumento nos serviços. Quanto aos mais escolarizados e aos jovens, em suma, o efeito positivo e de menor magnitude é atribuído ao fato dos serviços, cuja participação aumentou, não ter sido o setor menos informal para os dois grupos.

Quanto às categorias de trabalho, o efeito da realocação setorial foi positivo para os grupos, com exceção dos não brancos. Em geral, o efeito positivo decorreu da queda de participação dos assalariados e do aumento dos trabalhadores por conta própria, já que a informalidade nesse último foi maior. Para os não brancos, o efeito negativo ocorreu porque suas mudanças relativas de participação nas categorias destoaram das mudanças sucedidas aos demais grupos.

Tabela 4 - Efeito da Realocação Setorial da Ocupação sobre a Informalidade das UFs do Brasil, segundo as categorias de trabalho, 2015 e 2018

UF	2015									2018									Efeito Realocação Setorial
	Estrutura Ocupacional				Grau de Informalidade				Informalidade Total	Estrutura Ocupacional				Grau de Informalidade				Informalidade Total	
	ASS	EMP	CON	FAM	ASS	EMP	CON	FAM		ASS	EMP	CON	FAM	ASS	EMP	CON	FAM		
<b>AC</b>	0,611	0,025	0,288	0,075	0,346	0,440	0,936	1,000	0,567	0,636	0,025	0,285	0,054	0,388	0,505	0,908	1,000	0,572	<b>-3,174</b>
<b>AP</b>	0,644	0,029	0,294	0,033	0,309	0,534	0,947	1,000	0,527	0,649	0,027	0,299	0,025	0,357	0,623	0,955	1,000	0,560	<b>-0,087</b>
<b>AM</b>	0,572	0,032	0,310	0,086	0,354	0,451	0,865	1,000	0,571	0,561	0,027	0,321	0,091	0,349	0,387	0,899	1,000	0,586	<b>0,563</b>
<b>PA</b>	0,557	0,039	0,325	0,079	0,446	0,649	0,923	1,000	0,652	0,564	0,042	0,339	0,055	0,460	0,638	0,882	1,000	0,641	<b>0,471</b>
<b>RO</b>	0,626	0,029	0,289	0,057	0,266	0,249	0,688	1,000	0,429	0,626	0,036	0,281	0,057	0,298	0,303	0,688	1,000	0,448	<b>-0,192</b>
<b>RR</b>	0,664	0,031	0,274	0,030	0,324	0,262	0,854	1,000	0,488	0,683	0,037	0,263	0,018	0,361	0,458	0,887	1,000	0,514	<b>-0,572</b>
<b>TO</b>	0,715	0,035	0,228	0,022	0,403	0,257	0,802	1,000	0,502	0,693	0,036	0,254	0,017	0,417	0,352	0,789	1,000	0,519	<b>0,411</b>
<b>AL</b>	0,671	0,020	0,276	0,033	0,321	0,254	0,820	1,000	0,480	0,711	0,023	0,253	0,013	0,362	0,339	0,813	1,000	0,484	<b>-5,806</b>
<b>BA</b>	0,631	0,031	0,296	0,042	0,391	0,377	0,848	1,000	0,551	0,647	0,038	0,284	0,032	0,433	0,365	0,789	1,000	0,549	<b>5,746</b>
<b>CE</b>	0,669	0,030	0,276	0,025	0,421	0,314	0,875	1,000	0,557	0,654	0,036	0,277	0,033	0,437	0,429	0,841	1,000	0,567	<b>0,437</b>
<b>MA</b>	0,518	0,015	0,404	0,064	0,472	0,473	0,907	1,000	0,681	0,611	0,029	0,323	0,037	0,500	0,532	0,889	1,000	0,645	<b>1,349</b>
<b>PB</b>	0,670	0,028	0,258	0,044	0,433	0,415	0,848	1,000	0,564	0,657	0,043	0,263	0,037	0,449	0,334	0,816	1,000	0,561	<b>0,629</b>
<b>PE</b>	0,686	0,030	0,251	0,033	0,336	0,322	0,860	1,000	0,489	0,677	0,039	0,265	0,019	0,364	0,393	0,858	1,000	0,508	<b>-0,117</b>
<b>PI</b>	0,601	0,033	0,284	0,082	0,477	0,438	0,891	1,000	0,636	0,591	0,042	0,304	0,063	0,471	0,428	0,869	1,000	0,623	<b>0,169</b>
<b>RN</b>	0,695	0,034	0,244	0,027	0,338	0,321	0,787	1,000	0,464	0,686	0,045	0,243	0,027	0,393	0,413	0,784	1,000	0,505	<b>-0,015</b>
<b>SE</b>	0,600	0,033	0,318	0,049	0,289	0,355	0,858	1,000	0,507	0,636	0,043	0,284	0,037	0,382	0,440	0,837	1,000	0,537	<b>-0,923</b>
<b>DF</b>	0,783	0,040	0,171	0,006	0,159	0,192	0,696	1,000	0,257	0,767	0,043	0,182	0,008	0,197	0,292	0,700	1,000	0,299	<b>0,188</b>
<b>GO</b>	0,707	0,044	0,236	0,013	0,273	0,268	0,749	1,000	0,395	0,697	0,051	0,241	0,011	0,313	0,257	0,718	1,000	0,416	<b>0,032</b>
<b>MT</b>	0,686	0,044	0,243	0,028	0,262	0,184	0,704	1,000	0,387	0,683	0,050	0,245	0,022	0,275	0,228	0,677	1,000	0,387	<b>-5,762</b>
<b>MS</b>	0,731	0,045	0,204	0,020	0,280	0,291	0,727	1,000	0,386	0,720	0,054	0,213	0,014	0,274	0,293	0,703	1,000	0,377	<b>0,046</b>
<b>ES</b>	0,680	0,043	0,232	0,046	0,240	0,147	0,621	1,000	0,359	0,676	0,046	0,237	0,042	0,315	0,228	0,658	1,000	0,421	<b>-0,023</b>
<b>MG</b>	0,716	0,046	0,214	0,024	0,275	0,204	0,637	1,000	0,366	0,703	0,049	0,224	0,024	0,301	0,240	0,613	1,000	0,385	<b>0,199</b>
<b>RJ</b>	0,746	0,030	0,221	0,004	0,176	0,176	0,655	1,000	0,285	0,696	0,034	0,267	0,004	0,213	0,227	0,691	1,000	0,344	<b>0,369</b>
<b>SP</b>	0,766	0,051	0,175	0,009	0,175	0,151	0,580	1,000	0,252	0,734	0,052	0,204	0,010	0,214	0,229	0,616	1,000	0,305	<b>0,243</b>
<b>PR</b>	0,704	0,050	0,218	0,028	0,196	0,154	0,532	1,000	0,290	0,689	0,054	0,235	0,023	0,227	0,173	0,516	1,000	0,309	<b>0,079</b>
<b>RS</b>	0,689	0,057	0,211	0,043	0,204	0,104	0,424	1,000	0,279	0,680	0,052	0,235	0,034	0,215	0,129	0,424	1,000	0,287	<b>-0,194</b>
<b>SC</b>	0,714	0,053	0,205	0,028	0,135	0,064	0,402	1,000	0,210	0,709	0,054	0,216	0,021	0,156	0,100	0,369	1,000	0,216	<b>-0,429</b>

Fonte: Elaboração do autor, a partir da PNADC/IBGE.

Na maioria das UFs as mudanças ocupacionais nos setores de atividade contribuíram negativamente com o aumento da informalidade, enquanto que as mudanças nas categorias de emprego contribuíram positivamente. O sinal negativo do efeito nos setores econômicos decorreu do declínio de representatividade dos setores mais informais (agricultura e indústria) na ocupação total e à elevação dos menos informais (comércio e serviços). Para as categorias de emprego, o sinal positivo foi atribuído à queda de representatividade do trabalho assalariado e ao aumento do emprego por conta própria. Quanto à magnitude dos efeitos, esta foi relativamente maior no Norte e Nordeste.

As evidências apresentadas indicam que o efeito da realocação setorial da força de trabalho sobre a informalidade, entre 2015 e 2018, foi inferior ao estimado por Ramos e Ferreira (2006) para a década de 1990, mas foi maior do que o observado por Barbosa Filho e Moura (2015), para a primeira década dos anos 2000. Ademais, os resultados ainda sugerem efeitos mais expressivos e heterogêneos quando são analisados os subgrupos da população e as unidades federativas.

Por fim, retornando à questão: *qual a relação entre as mudanças na composição setorial da ocupação e o crescimento da informalidade ocorridos no país a partir da recente crise econômica brasileira?* A princípio, as evidências apresentadas sugeriram que o aumento da informalidade no Brasil poderia ter sido até maior. No entanto, as análises posteriores permitiram uma visão mais detalhada dessa relação ao se considerarem as particularidades individuais e regionais.

Na análise para os grupos, por exemplo, os indivíduos não brancos tiveram o menor crescimento da informalidade e, não por acaso, os efeitos da realocação setorial foram significativamente negativos para tal grupo. Para os grupos mais afetados pelo crescimento da informalidade (jovens e indivíduos mais qualificados), a reestruturação setorial do emprego exerceu pouca influência na variação da informalidade. De fato, como regra, quanto maior foi a magnitude (negativa) do efeito da realocação ocupacional nos setores e/ou quanto menor foi a magnitude (positiva) desse efeito nas categorias de emprego, menos a informalidade aumentou para os grupos no período.

Regionalmente, esse padrão não foi tão evidente. No Sudeste, onde a informalidade mais cresceu, as magnitudes do efeito realocação foram menores, indicando que a perda de expressão da indústria e o ganho dos serviços não foram suficientes para reduzir ou mesmo estabilizar a informalidade. Uma das possíveis razões é que, dentro dos segmentos menos informais, o aumento da informalidade foi alto. Já no Norte e no Nordeste, aparentemente, o aumento de representatividade dos setores e das categorias menos informais favoreceu uma estabilização (Alagoas e Acre) ou mesmo uma redução da informalidade (Maranhão, Piauí e Pará). Barbosa Filho e Moura (2015) chegam a um resultado similar ao verificarem que as mudanças estruturais do emprego são mais importantes para explicar a variação da informalidade nas regiões não metropolitanas, onde a informalidade é maior e a agricultura tem maior peso na ocupação.

Essas constatações sugerem que a relação entre a realocação setorial da mão de obra e a informalidade se expressa de modo diverso entre os grupos e regiões. Essa heterogeneidade pode ser atribuída à fatores como a segmentação do mercado de trabalho, às diferenças produtivas dos trabalhadores (LIMA, 1980) à discriminação estatística (BORJAS, 2012) e à desigual distribuição espacial das atividades econômicas no país (RAMOS, 2005). Como consequência disso, algumas minorias são alocadas em mercados secundários, originando a segmentação por cor, por sexo, etc. (REICH; GORDON; EDWARDS, 1973). Esse fenômeno não pode ser dissociado de suas características regionais, visto que a composição das forças de trabalho nos setores, nas categorias e no próprio segmento informal são distintos entre as UFs brasileiras, portanto, é compreensível que os choques adversos sejam transmitidos desproporcionalmente (CALDEIRA, 2017).

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O processo de informalização das relações de trabalho, após cair continuamente na primeira década de 2000 e início da segunda, retomou fôlego a partir da crise econômica doméstica do biênio 2015-2016. O choque recessivo também afetou a estrutura setorial da ocupação no país, de modo que o setor industrial e a categoria de trabalho assalariado passaram a perder representatividade na ocupação total, enquanto que os serviços e o trabalho por conta própria ganharam. Nesse sentido, o presente estudo verificou a relação entre as mudanças setoriais da ocupação e o crescimento da informalidade ocorridos no país a partir da crise econômica brasileira.

Os resultados indicaram que a realocação ocupacional nos setores de atividade, contribuiu negativamente com o aumento da informalidade no Brasil, enquanto que a realocação nas categorias de trabalho contribuiu positivamente. A contribuição negativa é atribuída a perda de participação da indústria na ocupação total e ao ganho dos serviços, uma vez que o grau de informalidade na indústria foi maior no período. Por outro lado, o efeito positivo relaciona-se à perda de participação do trabalho assalariado e ao decorrente aumento do trabalho por conta própria, pois a informalidade nessa última categoria foi maior.

Em suma, para a maioria dos grupos e unidades federativas, o efeito das mudanças ocupacionais nos setores de atividade foi negativo sobre a variação da informalidade, enquanto que o efeito das mudanças nas categorias de emprego foi positivo. Novamente, as explicações são, fundamentalmente, as perdas relativas de participação do emprego industrial (mais informal) e do trabalho assalariado (menos informal). Contudo, para alguns grupos e UFs, tanto o sinal desse efeito, quanto sua magnitude foram distintos. Esses resultados sugerem que os efeitos da crise econômica brasileira no mercado laboral tem sido transmitidos assimetricamente entre os grupos e unidades federativas.

Finalmente, as evidências aqui discutidas revelam que a crise econômica brasileira iniciou um processo de crescimento da informalidade e de expansão da precarização do trabalho e, também, ocasionou um movimento de relocação setorial da ocupação no país. Diante disso, pode-se propor um rol de questões relevantes sobre o mercado de trabalho que devem ser adotadas como estratégias para minimizar os efeitos da crise econômica sobre a sociedade.

Essas questões dizem respeito à necessidade de uma melhor articulação das políticas setoriais, sociais e de trabalho. Para isso, é essencial que as políticas públicas fomentem o desenvolvimento tecnológico e favoreçam a integração setorial com as cadeias produtivas, especialmente nos setores mais atrasados. Também é necessário institucionalizar e ampliar os programas voltados ao emprego autônomo, particularmente aos pequenos negócios e à produção familiar, facilitando sua aderência ao mercado formal. Isso pode ser alcançado, por exemplo, facilitando o acesso a linhas de financiamento, a programas de capacitação empreendedora e a redes de comercialização.

De igual modo, é imprescindível a adoção de medidas voltadas para a redução das assimetrias produtivas e discriminatórias no mercado de trabalho. Assim, deve-se prover uma melhor interação entre as políticas educacionais e as demandas sociais, de modo a garantir o acesso à um sistema de ensino de qualidade. Ademais, as políticas públicas podem favorecer os trabalhadores tradicionalmente desfavorecidos ampliando as condições de autonomia financeira desses grupos e facilitando o seu acesso ao mercado de trabalho. Simultaneamente é indispensável um aperfeiçoamento do arcabouço jurídico-institucional e da fiscalização pertinentes às relações de trabalho no Brasil.

Finalmente, nota-se que a informalidade também é afetada pelas flutuações econômicas, já que a mesma acompanha as tendências do cenário macroeconômico. Portanto, reforça-se a importância de se promover o desenvolvimento econômico. Esse desenvolvimento e as políticas setoriais criariam as oportunidades de emprego pelo lado da demanda por trabalho, enquanto que as políticas sociais e de trabalho agiriam, principalmente, pelo lado da oferta de trabalho.

## **REFERÊNCIAS**

ARAÚJO, A. M. C.; LOMBARDI, M. R. Trabalho informal, gênero e raça no Brasil do início do século XXI. **Cadernos de pesquisa**, v. 43, n. 149, p. 452-477, 2013.

BALTAR, P. E. A.; KREIN, J. D. A retomada do desenvolvimento e a regulação do mercado do trabalho no Brasil. **Caderno CRH**, v. 26, n. 68, 2013.

BARBOSA FILHO, F. de H. A crise econômica de 2014/2017. **Estudos Avançados**, v. 31, n. 89, p. 51-60, 2017.

BARBOSA FILHO, F. de H.; MOURA, R. L. Evolução recente da informalidade do emprego no Brasil: uma análise segundo as características da oferta de trabalho e o setor. **Pesquisa e Planejamento Econômico**, v. 45, n. 1, 2015.

- BORJAS, G. J. **Economia do trabalho**. Porto Alegre: McGraw Hill Brasil, 2012.
- BOSCH, M.; GONI, E.; MALONEY, W. The determinants of rising informality in Brazil: Evidence from gross worker flows. **IZA Discussion Paper**, n. 2970, 2007.
- CACCIAMALI, M. C. Globalização e processo de informalidade. **Economia e sociedade**, v. 9, n. 1, p. 153-174, 2000.
- CACCIAMALI, M. C.; TATEI, F. Mercado de trabalho: da euforia do ciclo expansivo e de inclusão social à frustração da recessão econômica. **Estudos Avançados**, v. 30, n. 87, p. 103-121, 2016.
- CALDEIRA, C. D. **Segmentação e desigualdade salarial nos mercados de trabalho regionais no Brasil**. 2017. 93 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Econômicas) – Unicamp, Campinas, 2018.
- CARDOSO JR, J. C. Crise e desregulação do trabalho no Brasil. **Tempo Social**, v. 13, n. 2, p. 31-59, 2001.
- CARNEIRO, F. G. The changing informal labour market in Brazil: cyclicity versus excessive intervention. **Review of Labour Economics and Industrial Relations**, v. 11, n. 1, p. 3-22, 1997.
- CAVALERI, R. **A expansão da ocupação em 2007**. Rio de Janeiro, RJ: IPEA, 2008. 4 p. (Texto para discussão, n. 37).
- CORSEUIL, C. H. L.; ALMEIDA, R.; CARNEIRO, P. **Inspeção do trabalho e evolução do emprego formal no Brasil**. Brasília, DF: IPEA, 2012. 27 p. (Texto para discussão, n. 1688).
- CORSEUIL, C. H. L.; FOGUEL, M. Economic expansion and increase in labour market formality: a poaching approach. **Revista Brasileira de Economia**, v. 66, p. 207-224, 2012.
- CORSEUIL, C. H. L.; MOURA, R. L.; RAMOS, L. Determinantes da expansão do emprego formal: o que explica o aumento do tamanho médio dos estabelecimentos? **Economia Aplicada**, v. 15, n. 1, p. 45-63, 2011.
- CURI, A. Z.; MENEZES-FILHO, N. A. O mercado de trabalho brasileiro é segmentado? Alterações no perfil da informalidade e nos diferenciais de salários nas décadas de 1980 e 1990. **Estudos Econômicos**, v. 36, n. 4, p. 867-899, 2006.
- DEDECCA, C. S.; LOPREATO, F. L. C. **Brasil: perspectivas do crescimento e desafios do mercado de trabalho**. Campinas, SP: Instituto de Economia Unicamp, 2013. 27 p. (Textos para discussão, n. 225)
- DOERINGER, P.; PIORE, M. **Internal labor markets and manpower analysis**. Lexington, Mass: Heat, 1985.
- EHRENBERG, R.; SMITH, R. **A Moderna Economia do trabalho: Teoria e política**. São Paulo: Makron Books, 2000.
- GONZAGA, G.; MENEZES-FILHO, N.; TERRA, C. Trade liberalization and the evolution of skill earnings differentials in Brasil. **Journal of International Economics**, v. 68, ed. 2, p. 345-367, 2005.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Síntese de Indicadores Sociais. Uma análise das condições de vida da população brasileira**. 2018. Disponível em: <<https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101459.pdf>> Acesso em: 28 dez. 2019.
- KON, A. Transformações recentes na estrutura ocupacional brasileira: impactos sobre o gênero. **Núcleo de Pesquisas e Publicações**, n. 19, 1999.

LIMA, R. Mercado de trabalho: o capital humano e a teoria da segmentação. **Pesquisa e Planejamento Econômico**, v. 10, n. 1, p. 217-272, 1980.

MELLO R. F.; SANTOS D. D. **Aceleração educacional e a queda recente da informalidade**. IPEA: Mercado de Trabalho, n. 39, p. 27-34, 2009. Nota técnica.

MONTEIRO, J. C. M.; ASSUNÇÃO, J. J. Coming out of the shadows? Estimating the impact of bureaucracy simplification and tax cut on formality in Brazilian microenterprises. **Journal of Development Economics**, v. 99, p. 105-115, 2012.

NERI, M. C. Decent Work and the Informal Sector in Brazil. **Ensaio Econômicos**, n. 461, 2002.

\_\_\_\_\_. C. Informalidade. **Ensaio Econômicos**, n.635, 2006.

PAULA, A.; SCHEINKMAN, J. A. The informal sector: an equilibrium model and some empirical evidence from Brazil. **Review of Income and Wealth**, v. 57, n. s1, p. S8-S26, 2011.

POCHMANN, M. Desempenho econômico conjuntural e a situação recente do trabalho no Brasil. **Revista do Núcleo de Estudos de Economia Catarinense**, v. 7, n. 13, p. 12-28, 2018.

RAMOS, L. **A evolução da informalidade no Brasil metropolitano: 1991-2001**. Rio de Janeiro, RJ: IPEA, 2002. 9 p. (Texto para discussão, n. 914).

RAMOS, L.; FERREIRA, V. Geração de empregos e realocação espacial no mercado de trabalho brasileiro: 1992-2002. **Pesquisa e Planejamento Econômico**, v. 35, n. 1, 2005.

\_\_\_\_\_. Padrões espacial e setorial da evolução da informalidade no período 1991-2005. **Pesquisa e Planejamento Econômico**, v. 36, n. 3, 2006.

REICH, M.; GORDON, D. M.; EDWARDS, R. C. A theory of labor market segmentation. **The American Economic Review**, v. 63, n. 2, p. 359-365, 1973.

REMY, M. A. P. A.; QUEIROZ, S. N.; DA SILVA FILHO, L. A. S. Evolução recente do emprego formal no Brasil: 2000-2008. **Revista da Associação Brasileira de Estudos do Trabalho**, v. 10, n. 1, 2011.

ROMANELLO, M., Análise exploratória sobre as causas da redução da informalidade no Brasil na década de 2000. **Textos de Economia**, v. 19, n. 1, p. 73-90, 2016.

SOUEN, J. A.; DE SOUZA CAMPOS, G. C. Da Euforia ao Retrocesso: O Comportamento do Emprego Formal no Brasil no Período Recente. **Revista da Associação Brasileira de Estudos do Trabalho**, v. 15, n. 2, p. 42-62, 2017.

ULYSSEA, G. **Informalidade no mercado de trabalho brasileiro: uma resenha da literatura**. Rio de Janeiro, RJ: IPEA, 2005. 24 p. (Texto para discussão, n. 1070).

\_\_\_\_\_. Instituições e a informalidade no mercado de trabalho. **Estudos Econômicos**, v. 38, n. 3, p. 525-556, 2008.

VIETORISZ, T.; HARRISON, B. Labor market segmentation: positive feedback and divergent development. **The American Economic Review**, v. 63, n. 2, p. 366-376, 1973.