

HUMANAS E SOCIAIS

V.10 • N.1 • 2023 • Fluxo Contínuo

ISSN Digital: 2316-3801

ISSN Impresso: 2316-3348

DOI: 10.17564/2316-3801.2023v10n1p750-762



IMPACTOS DA EDUCAÇÃO SOBRE A INFORMALIDADE NO ESPÍRITO SANTO E NO SUDESTE DO BRASIL (2016-2021)

IMPACT OF EDUCATION ON INFORMALITY IN ESPÍRITO SANTO
AND IN THE SOUTHEAST BRAZIL (2016-2021)

EFFECTOS DE LA EDUCACIÓN SOBRE LA INFORMALIDAD EN
ESPÍRITO SANTO Y EN SUDESTE DE BRASIL (2016-2021)

Antônio Ricardo Freislebem da Rocha¹

Ricardo Ramalhete Moreira²

Pablo Silva Lira³

RESUMO

O objetivo deste trabalho é analisar a relação existente entre a mudança na composição educacional da mão de obra ocupada e seus impactos sobre a dinâmica da informalidade do mercado de trabalho do Espírito Santo e da região Sudeste brasileira entre 2016 e 2021. Foram utilizados os dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNAD-C) do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e metodologia de decomposição da informalidade em efeito nível e efeito composição. Os resultados evidenciaram que o efeito composição foi fundamental para evitar um maior crescimento da taxa de informalidade no Espírito Santo e no Sudeste, podendo ainda ser indicativo de uma maior seletividade das empresas ao selecionar os candidatos à vaga de trabalho, uma vez que se observou aumento da informalidade até mesmo entre os mais escolarizados.

PALAVRAS-CHAVE

Escolaridade. Estrutura Setorial. Informalidade. Efeito Nível. Efeito Composição.

ABSTRACT

The aim of this paper is to analyze the relationship between the change in the educational composition of the employed workforce and its impact on the dynamics of informality in the labor market of Espírito Santo and the Southeast region of Brazil between 2016 and 2021. We used data from the IBGE's Continuous PNAD and the methodology for decomposing informality into a level effect and a composition effect. The results showed that the composition effect was fundamental in preventing further growth in the informality rate in Espírito Santo and the Southeast, a potential indicative of greater selectivity on the part of companies when selecting job candidates, since an increase in informality was observed even among the most educated.

KEYWORDS

Schooling; sector structure; informality; level effect; composition effect.

RESUMEN

El objetivo de este trabajo es analizar la relación entre el cambio en la composición educativa de la mano de obra ocupada y su impacto en la dinámica de la informalidad en el mercado de trabajo en Espírito Santo y la región Sudeste de Brasil entre 2016 y 2021. Se utilizaron datos de la PNAD-Continúa del IBGE y una metodología de descomposición de la informalidad en efecto nivel y efecto composición. Los resultados mostraron que el efecto composición fue fundamental para evitar un mayor crecimiento de la tasa de informalidad en el Espírito Santo y en el Sudeste, y también puede ser indicativo de una mayor selectividad por parte de las empresas al elegir a los candidatos a un empleo, ya que se observó un aumento de la informalidad incluso entre los más escolarizados.

DESCRIPTORES

Escolaridad. Estructura sectorial. Informalidad. Efecto nivel. Efecto composición.

1 INTRODUÇÃO

A distribuição e a composição da mão de obra em termos de escolaridade entre os diversos setores produtivos do mercado de trabalho são de extrema importância para o crescimento e desenvolvimento de uma região. De acordo com Haanwinckel e Soares (2017), faz-se necessário investir em educação nos países em desenvolvimento e adequar a escolaridade formal para atender as novas demandas de aprendizados e habilidades do mercado de trabalho.

Neste sentido, a elevação do nível da escolaridade da população pode proporcionar aumento de produtividade, estimular a criação e absorção de novas tecnologias e ainda contribuir para a redução da informalidade; pois, na sua expressão mais direta, o setor informal é visto como gerador de empregos de baixa qualidade e remuneração, além de promover ineficiências e custos econômicos adicionais (Neri, 2002; Barbosa Filho; Veloso; Uyssea, 2016).

Tendo como foco a conjunção dos dois temas (educação e informalidade) e a lacuna existente na literatura a nível regional, este trabalho tem como objetivo analisar a contribuição da composição educacional dos ocupados no mercado de trabalho sobre a taxa de informalidade no estado do Espírito Santo e da região Sudeste, entre os anos de 2016 e 2021.

A escolha do recorte geográfico – Espírito Santo e Sudeste brasileiro – se deve à grande importância da região em termos de desenvolvimento e crescimento econômico em nível nacional, além da lacuna existente nessa base de comparação. Ao comparar a região mais desenvolvida do país e com o maior Produto Interno Bruto (PIB) nacional com a unidade da federação menos desenvolvida em termos de sua matriz econômica, potencializa-se a identificação de possíveis (dis)similaridades territoriais. De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (Ibge, 2021), a região Sudeste representou 51,9% do Produto Interno Bruto nacional de 2020, tendo o Espírito Santo contribuído com 1,8 pontos percentuais deste total.

Pretende-se contribuir com a literatura a partir de: um novo recorte territorial; uma diferente decomposição por ciclos escolares; os exercícios contrafactuais e de simulação realizados. Parte-se da hipótese de que o efeito composição contribua negativamente com o crescimento da informalidade, ou seja, atue no sentido de reduzi-la.

2 MÉTODO

Para alcançar os objetivos propostos, faz-se uso da metodologia de Barbosa Filho e Moura (2012), por meio da qual é possível desagregar a evolução da taxa de informalidade do mercado de trabalho entre dois instantes de tempo, em distintos efeitos: efeito composição e efeito nível. O efeito composição informa a contribuição da mudança da participação relativa (o peso) de cada grupo no total de ocupados (mantida a taxa de informalidade do grupo), enquanto o efeito nível informa a contribuição da variação da taxa de informalidade de cada grupo (mantida a participação relativa entre dois pe-

ródos considerados). Sendo o estoque de ocupados representado por E_t , pode-se escrever a taxa de informalidade como uma média ponderada da seguinte forma:

$$I_t = \frac{I_t}{E_t} = \frac{\sum_i I_{i,t}}{\sum_i E_{i,t}} = \frac{\sum_i E_{i,t} \cdot \frac{I_{i,t}}{E_{i,t}}}{\sum_i E_{i,t}} \quad (1)$$

$$I_t = \sum_i \frac{E_{i,t}}{\sum_i E_{i,t}} \cdot \frac{I_{i,t}}{E_{i,t}} = \sum_i \Phi_{i,t} I_{i,t} \quad (2)$$

Em que a participação de cada grupo é dada por $\Phi_{i,t}$ e a taxa de informalidade em cada grupo definida como $I_{i,t}$. Com base na definição, pode-se decompor a informalidade nos componentes (participação) composição e nível, permitindo-se avaliar, ao longo do tempo, quais aspectos mais influenciaram na variação da informalidade:

$$I_t - I_{t-1} = \sum_i \Phi_{i,t} I_{i,t} - \sum_i \Phi_{i,t-1} I_{i,t-1} = \sum_i \Phi_{i,t} I_{i,t} - \Phi_{i,t-1} I_{i,t-1} \quad (3)$$

$$I_t - I_{t-1} = \frac{1}{2} \sum_i (\Phi_{i,t} I_{i,t} - \Phi_{i,t-1} I_{i,t-1}) + \frac{1}{2} \sum_i (\Phi_{i,t} I_{i,t} - \Phi_{i,t-1} I_{i,t-1}) \quad (4)$$

Ao somando e subtrair o termo do primeiro colchete e somando e subtraindo o termo do segundo colchete, temos:

$$= \frac{1}{2} \sum_i (\Phi_{i,t} (I_{i,t} - I_{i,t-1}) + I_{i,t-1} (\Phi_{i,t} - \Phi_{i,t-1})) + \frac{1}{2} \sum_i (\Phi_{i,t-1} (I_{i,t} - I_{i,t-1}) + I_{i,t} (\Phi_{i,t} - \Phi_{i,t-1})) \quad (5)$$

$$= \sum_i \frac{\Phi_{i,t} + \Phi_{i,t-1}}{2} (I_{i,t} - I_{i,t-1}) + \sum_i \frac{I_{i,t} + I_{i,t-1}}{2} (\Phi_{i,t} - \Phi_{i,t-1}) \quad (6)$$

Por fim:

$$I_t - I_{t-1} = \sum_i \Delta I_{i,t}^N + \sum_i \Delta I_{i,t}^C = \Delta I_t^N + \Delta I_t^C \quad (7)$$

Desta forma, podemos decompor a variação da taxa de informalidade em dois componentes: = denominado “efeito nível”, que informa a contribuição da variação da taxa de informalidade de cada grupo (mantida fixa a participação relativa média entre os dois períodos considerados); e = denominado “efeito composição”, que informa a contribuição da variação da participação relativa de cada grupo no total de ocupados (mantida fixa a taxa de informalidade média do grupo).

A equação (2) foi utilizada na realização dos quatro exercícios seguintes. Segundo Barbosa Filho, Ulysses e Veloso (2016), é possível dividir os ocupados por grupos de escolaridade, sendo o grau de informalidade do mercado de trabalho descrito como a soma ponderada do grau de informalidade dos trabalhadores (conforme grupo educacional) e o tamanho relativo de cada um desses grupos. Neste sentido, as simulações consistiram em determinar a taxa de informalidade da região, variando o grau de informalidade dentro de cada grupo educacional ou a sua composição educacional (exercícios 1 e 2, respectivamente); e determinar a taxa de informalidade de uma região utilizando o grau de informalidade da região e a composição educacional da outra (exercícios 3 e 4).

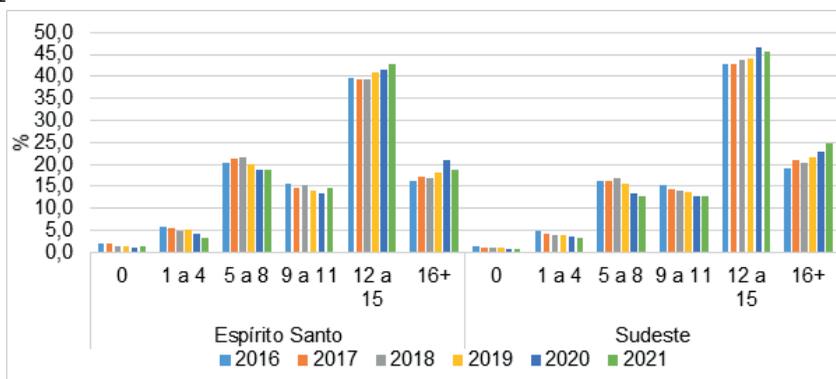
Para fins deste trabalho, serão considerados informais os empregados no setor privado e no setor público, os trabalhadores domésticos e trabalhadores familiares auxiliares, em todos estes casos, sem carteira de trabalho assinada e sem contribuição previdenciária; e empregadores e conta-própria sem registro no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ) e sem contribuição previdenciária. Os dados utilizados são provenientes da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNAD-C) do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (Ibge, 2021), no período de 2016 a 2021, série mais atualizada e disponível quando ocorreu a finalização do estudo, com os coletados na 5ª entrevista realizada em cada domicílio. Na análise dos resultados foram considerados o peso amostral de cada observação para a construção dos indicadores.

Em relação à escolaridade, as divisões dos grupos de anos de estudos completos já se encontram padronizadas para o ensino fundamental no sistema de 9 anos e apresentam-se conforme a seguinte distribuição: 0 anos de estudos (Sem instrução); 1 a 4 e 5 a 8 anos de estudos completos (Ensino Fundamental incompleto); 9 a 11 anos de estudos completos (Ensino Fundamental completo e Médio incompleto); 12 a 15 anos de estudos completos (Ensino Médio completo e Superior incompleto) e 16 ou mais anos de estudos (Ensino Superior completo e Pós superior).

3 RESULTADOS

Esta seção apresenta as estatísticas preliminares e os resultados observados. A Figura 1 mostra que, desde 2016 vem ocorrendo uma significativa mudança na composição educacional da população ocupada, tanto no Espírito Santo como na região Sudeste, com importantes reduções de participação dos grupos menos escolarizados (até 8 anos de estudos), relativa estabilidade na participação do grupo de 9 a 11 anos de estudos e elevação do grupo de 12 a 15 anos de estudos e 16 anos ou mais.

Figura 1 – Evolução da composição educacional da população ocupada no Espírito Santo e Sudeste: 2016 a 2021



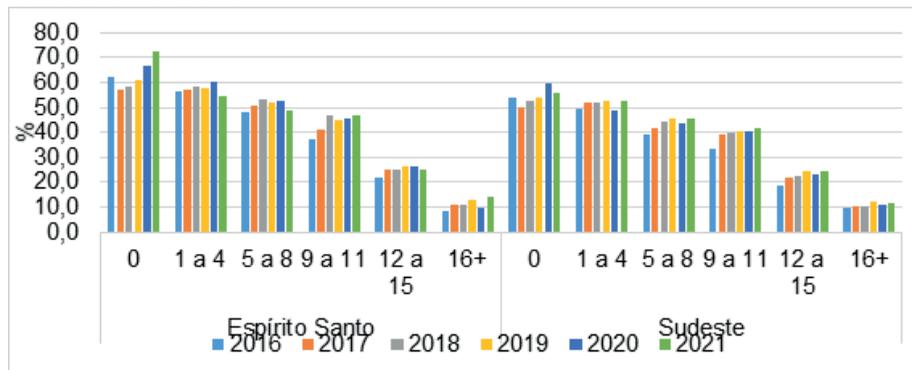
Fonte: Autores do estudo (2023).

Tendo por base a mudança da composição educacional verificada, observa-se que houve um aumento da escolaridade média no Espírito Santo (de 10,4 anos de estudos em 2016 para 11,0 anos de estudos em 2021) e no Sudeste (de 10,9 anos de estudos para 11,7 anos de estudos, respectivamente). Neste período, a evolução da escolaridade foi maior no Sudeste, representando um acréscimo de +0,8 anos de estudos, contra +0,6 anos de estudos do Espírito Santo.

Tanto no Sudeste como no Espírito Santo observa-se uma correlação negativa entre a informalidade e a escolaridade dos ocupados no mercado de trabalho, conforme se verifica na Figura 2, que apresenta a evolução da taxa de informalidade para cada grupo educacional.

Conquanto, cabe destacar que a informalidade apresentou tendência de crescimento, inclusive entre os mais escolarizados (12 a 15 anos de estudos e 16 ou mais), tendo aumentado, entre 2016 e 2021, +3,3 pontos percentuais (p.p.) e +5,5 p.p. no Espírito Santo e +5,9 p.p. e +2,0 p.p. no Sudeste, respectivamente, nas mesmas faixas escolares.

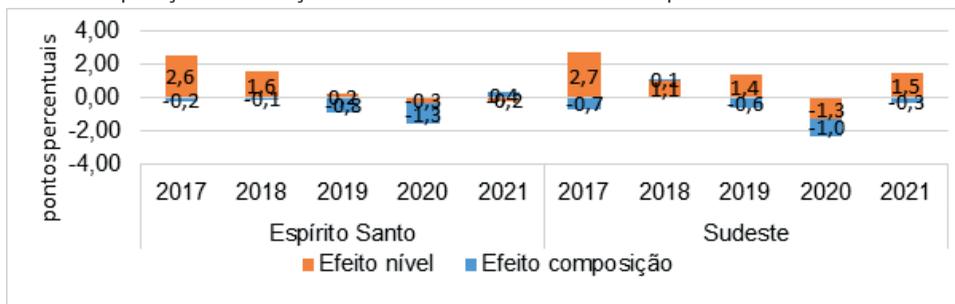
Figura 2 – Evolução da taxa de informalidade da população ocupada, por ciclo escolar, no Espírito Santo e no Sudeste: 2016 a 2021



Fonte: Autores do estudo (2023).

A Figura 3 apresenta a decomposição da taxa de informalidade, por ano, nos dois efeitos: nível e composição. O efeito nível oscilou: houve momentos no qual contribuiu para a queda da informalidade (em 2020 no Espírito Santo e no Sudeste e em 2021 no Espírito Santo), enquanto em outros períodos contribuiu para a elevação (demais anos). No entanto, se observa que a contribuição foi predominante no sentido de elevar a informalidade, principalmente no ano de 2017.

Figura 3 – Decomposição da variação da taxa de informalidade no Espírito Santo e Sudeste: 2016 a 2021

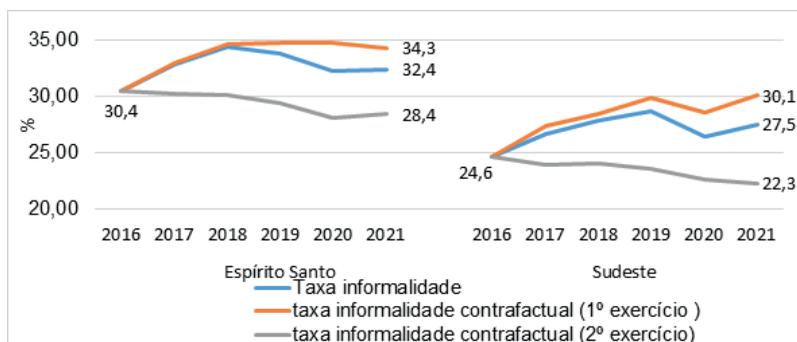


Fonte: Autores do estudo (2023).

A melhora na composição educacional (efeito composição) da mão de obra no Espírito Santo e do Sudeste agiram, ao longo de todo o período – com exceção do Espírito Santo em 2021 e Sudeste no ano de 2018) –, no sentido de reduzir a taxa de informalidade, inclusive nos anos em que, apesar de sua contribuição, houve elevação da mesma (2017, 2018 e 2021 no Espírito Santo e 2017, 2018, 2019 e 2021 no Sudeste).

Para confirmar a importância dos dois efeitos, e a exemplo do que foi feito por Veloso, Barbosa Filho e Peruchetti (2022), a Figura 4 mostra dois exercícios contrafactuais, pelos quais se busca saber qual seria a taxa de informalidade do mercado a partir de duas situações específicas: 1º exercício - qual seria a taxa de informalidade caso não tivesse ocorrido mudanças na composição educacional da população ocupada (mantida a composição igual à observada em 2016); e, 2º exercício - qual seria a taxa de informalidade caso não tivesse ocorrido mudanças no grau de informalidade da população ocupada (mantida a informalidade igual à observada em 2016).

Figura 4 – Exercícios contrafactuais da evolução da taxa de informalidade no Espírito Santo e Sudeste: 2016 a 2021



Fonte: Autores do estudo (2023).

O 1º exercício contrafactual sugere que a elevação da taxa de informalidade dentro dos grupos educacionais agiu para aumentar a informalidade total do mercado de trabalho entre os anos de 2016 e 2021 em +3,9 p.p. no Espírito Santo, que passaria de 30,4% para 34,3%, e +5,5 p.p. no Sudeste (passando de 24,6% para 30,1%). Na ausência desta elevação, a taxa de informalidade teria um aumento menor (de +2,0 p.p. no Espírito Santo e +2,9 p.p. no Sudeste).

O 2º exercício contrafactual sugere que a melhora na composição educacional da população ocupada foi fundamental para a redução observada na informalidade entre os anos de 2016 e 2021, reduzindo a mesma em -2,0 p.p. no Espírito Santo (passou de 30,4% para 28,4%) e -2,3 p.p. na taxa de informalidade no Sudeste (passou de 24,6% para 22,3%).

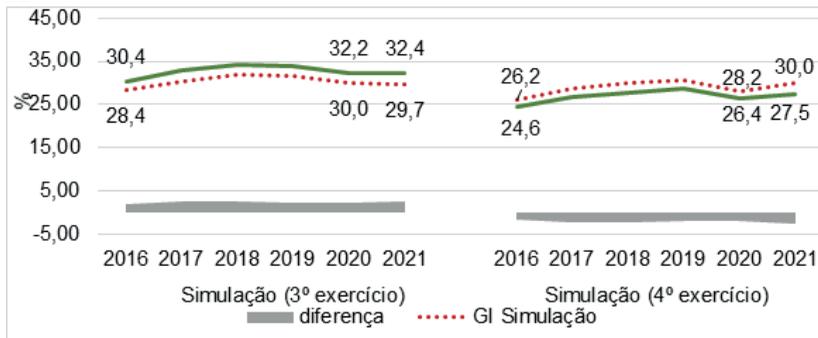
Os dois exercícios confirmam a importância do efeito composição sobre a informalidade. Enquanto este contribuiu no sentido de reduzir a informalidade no mercado de trabalho, o efeito nível agiu no sentido inverso. Não fosse a contribuição do efeito composição, a taxa de informalidade no mercado seria maior que a observada na realidade.

Em seguida, duas simulações são realizadas, buscando responder: 3º exercício - se a composição educacional no Espírito Santo fosse igual à do Sudeste, qual seria a informalidade no Espírito Santo? e, 4º exercício - se a composição educacional no Sudeste fosse igual à do Espírito Santo, qual seria a informalidade no Sudeste?

A Figura 5, simulação do 3º exercício, revela que se a composição educacional do Espírito Santo fosse igual à do Sudeste, a informalidade seria menor em todo o período analisado (28,4% em 2016 e 29,7% em 2021). A diferença entre a informalidade real e a simulada teria seu maior valor em 2021 (2,7 p.p.) e menor em 2016 (2,0 p.p.).

Em relação a simulação do 4º exercício (Figura 5), observa-se que se a composição educacional do Sudeste fosse igual à do Espírito Santo, a informalidade do Sudeste seria maior em todo o período (26,2% em 2016 e 30,0% em 2021), sendo que a diferença entre a informalidade real e a simulada seria maior em 2021 (-2,5 p.p.) e menor em 2016 (-1,6 p.p.). Na sequência os resultados apresentados são discutidos e colocados em panorama com outras contribuições teóricas e empíricas.

Figura 5 – Exercícios contrafactuais da evolução da taxa de informalidade no Espírito Santo e Sudeste: 2016 a 2021



Fonte: Autores do estudo (2023).

4 DISCUSSÃO

Os resultados encontrados se fundamentam na teoria econômica. A importância da educação na economia surgiu na década de 1960 com a Teoria do Capital Humano (TCH), que teve como precursores Schultz (1961), Becker (1964), e Mincer (1974). Desde então, em decorrência do crescente reconhecimento na teoria econômica, a TCH tem evoluído, emergindo como uma abordagem interpretativa do comportamento do mercado de trabalho e seus agentes, frente às condições estruturais e conjunturais do mercado.

Tanto no Espírito Santo como no Sudeste a melhora educacional da população ocupada teve influência na dinâmica da taxa de informalidade no período observado, indo ao encontro dos resultados de Barbosa Filho e Moura (2012) e Mello e Santos (2009), que evidenciaram uma relação decrescente entre o grau de escolaridade e a informalidade do país. Enquanto no Espírito Santo a composição educacional se alterou em 11,3 p.p. (levando-se em conta o módulo das variações das participações dos grupos educacionais), no Sudeste a alteração foi maior e chegou a 16,9 p.p., sendo que, em ambos, houve redução na participação dos grupos menos escolarizados (até 11 anos de estudos) e elevação dos grupos mais escolarizados (12 a 15 anos e 16 anos ou mais de estudos).

A correlação negativa observada entre escolaridade e informalidade alinha-se aos resultados encontrados por Ulyssea (2005), segundo o qual os trabalhadores informais se apresentam como menos escolarizados que os formais, com tendência à formalização à medida em que se aumenta a escolaridade.

Um ponto importante é que o aumento da informalidade teve motivos diferentes, tanto no Espírito Santo como no Sudeste. Por exemplo, no Espírito Santo em 2017, relativamente ao ano anterior, foi ocasionado pela redução de participação e aumento do grau de informalidade do grupo de 5 a 8 anos de estudos; em 2018, a maior informalidade ocorreu pelo aumento de participação e grau de informalidade do grupo de 9 a 11 anos de estudos. A principal redução da informalidade verificada, em 2020, teve como motivo a menor participação do grupo de 1 a 4 anos de estudos, apesar da sua maior informalidade.

Em relação a região Sudeste, o aumento da informalidade em 2017 foi devido principalmente à maior participação do grupo de 12 a 15 anos de estudos entre os ocupados, que aumentou seu grau de informalidade em relação ao ano anterior. Em 2020, a redução da informalidade ocorreu em grande medida em função da menor participação e menor taxa de informalidade do grupo de 5 a 8 anos de estudos.

As contribuições da escolaridade sobre a informalidade nos dois recortes têm explicações nas distintas composições educacionais que, por sua vez, refletem as especificidades locais do mercado de trabalho e ressaltam a importância de uma análise mais desagregada, como a realizada (Oliveira; Piccinini, 2011).

Em consonância com Barbosa Filho e Moura (2012) e Moura e Barbosa Filho (2016), o efeito nível apresentou maior efeito (em valores absolutos) comparativamente ao efeito composição. Em sentido inverso, contribui na maior parte do período para aumentar a informalidade, resultado também encontrado por Veloso, Barbosa Filho e Peruchetti (2022). Os diferentes sentidos e contribuições são reflexos dos distintos recortes territoriais e do período utilizado pelos autores.

Também em linha com Barbosa Filho, Veloso e Ulyssea (2016), os resultados evidenciam a importância dos ganhos educacionais da população ocupada para a redução da informalidade no mercado de trabalho.

Em relação aos quatro exercícios realizados, comparativamente ao Espírito Santo, os resultados favoráveis à região Sudeste refletem sua melhor composição educacional, conforme apontado por Reis (2010). A média de anos de estudos do Sudeste foi maior devido a dois motivos: a menor participação dos menos escolarizados e a maior participação dos mais escolarizados.

5 CONCLUSÃO

Este artigo buscou analisar a contribuição da composição educacional dos ocupados no mercado de trabalho sobre a taxa de informalidade no estado do Espírito Santo e da região Sudeste, ao longo do recorte temporal compreendido entre 2016 e 2021. Os resultados evidenciaram uma correlação negativa entre informalidade e escolaridade nas duas regiões, bem como a importância do efeito composição para impedir um crescimento ainda maior da informalidade. Divergências encontradas em relação aos autores consultados se devem ao fato de eles utilizarem recortes territoriais mais agregados, o que não representa as diferentes características regionais.

A participação dos mais escolarizados (12 a 15 anos e 16 anos ou mais de estudos) foi fundamental para os níveis de informalidade encontrados no mercado de trabalho dos dois recortes geográficos (principalmente no Sudeste), contrariamente ao observado para os analfabetos, cuja influência foi apenas residual.

Os exercícios contrafactuais e de simulação confirmaram a importância do efeito composição para segurar a informalidade e que, na ausência da melhora observada na escolaridade dos ocupados, a informalidade estaria num nível mais elevado, tanto no Espírito Santo como no Sudeste.

Assim, confirma-se a hipótese inicial do estudo, ou seja, o efeito composição contribuiu para a redução da informalidade. Apesar de sua menor variação no período (em termos absolutos) comparativamente ao efeito nível, e do curto espaço temporal analisado, o efeito composição foi fundamental, uma vez que o efeito nível agiu mais no sentido de elevação da informalidade. De fato, mudanças significativas na composição educacional da população levam mais tempo para acontecer, ao passo que mudanças no grau de informalidade são mais suscetíveis às diversas variáveis que influenciam sobre o mercado de trabalho.

Ademais, os resultados encontrados podem ser indicativos de mudanças nos níveis de escolaridade exigidos para uma inserção formal no mercado de trabalho, indicando maior seletividade por parte das empresas ao selecionar os candidatos à vaga de trabalho, uma vez que se observou aumento da informalidade até mesmo entre os mais escolarizados.

Diante disto, e dada a relevância da educação para o crescimento e desenvolvimento econômico de uma região, políticas públicas voltadas para a melhoria do capital humano (via educação e capacitação para o mercado de trabalho) serão fundamentais nos próximos anos.

Uma consideração fundamental e complementar ao estudo atual diz respeito à análise da distribuição dos ocupados nos diversos setores econômicos, sua evolução ao longo do tempo, bem como à

compreensão de sua composição em relação a diversas características socioeconômicas, tais como: rendimentos, idade, gênero, raça/etnia e outras.

REFERÊNCIAS

BARBOSA FILHO, Fernando. H.; MOURA, Rodrigo L. Evolução recente da informalidade no Brasil: uma análise segundo características da oferta e demanda de trabalho. **Texto para Discussão**. (FGV, IBRE) São Paulo, n. 17, ago. 2012. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10438/11679>.

Acesso em: 29 set. 2021.

BARBOSA FILHO, Fernando H.; VELOSO, Fernando; ULYSSEA, Gabriel. Fatos estilizados da informalidade do trabalho no Brasil. /n: BARBOSA FILHO, Fernando H.; ULYSSEA, Gabriel; VELOSO, Fernando H. (org.). **Causas e consequências da informalidade no Brasil**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016. p. 3-34.

BECKER, Gary S. Human capital: A theoretical and empirical analysis, with special reference to education. **University of Chicago Press**, Chicago, 3. ed., 1964, p.15-28. Disponível em: <https://econpapers.repec.org/bookchap/nbrnberbk/beck-5.htm>. Acesso em: 21 mar. 2021.

HAANWINCKEL, Daniel; SOARES, Rodrigo R. Fighting employment informality with schooling. **IZA World of Labor**, 2017.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua**. Rio de Janeiro: IBGE, 2021. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/busca.html?searchword=pnad+continua>. Acesso em: 14 maio 2021.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Sistema de Contas Regionais**. Rio de Janeiro: IBGE, 2021. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/contas-nacionais/9054-contas-regionais-do-brasil.html>. Acesso em: 17 maio 2021.

MELLO, Rafael F.; SANTOS, Daniel D. Aceleração educacional e a queda recente da informalidade. **Nota Técnica** (IPEA), Brasília, 2009, p. 27-33. Disponível em: <https://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/4066>. Acesso em: 17 set. 2021.

MINCER, Jacob. A. Schooling, Experience, and Earnings. **Human Behavior & Social Institutions**, New York: Columbia University Press, n. 2, 1974.

MOURA, Rodrigo L.; BARBOSA FILHO, Fernando H. Características socioeconômicas e setoriais da queda recente da informalidade: 2002-2012. *In*: BARBOSA FILHO, Fernando H.; ULYSSEA, Gabriel.; VELOSO, F. (org.). **Causas e consequências da informalidade no Brasil**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016. p. 109-130.

NERI, Marcelo C. Decent work and the informal sector in Brazil. **Ensaios Econômicos** (FGV, EPGE). Rio de Janeiro, v. 461, 2002. Disponível em: <https://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/bitstream/handle/10438/759/1309.pdf?sequence=2&isAllowed=y>. Acesso em: 17 nov. 2022.

OLIVEIRA, Sidinei R. Mercado de trabalho: múltiplos (des) entendimentos. **Revista de Administração Pública**, Rio de Janeiro, v. 45, n. 5. p. 1517-1538, 2011. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-76122011000500012&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 6 maio 2020.

RAMOS, Lauro. A evolução da informalidade no Brasil metropolitano: 1991-2001. **Texto para Discussão** (IPEA) Rio de Janeiro, n.914, 2002. Disponível em: https://portalantigo.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=4145. Acesso em: 18 jan. 2021.

REIS, Maurício C. O mercado de trabalho no Espírito Santo: uma análise para o período 1992-2008. In: IJSN, Instituto Jones dos Santos Neves. **Espírito Santo: instituições, desenvolvimento e inclusão social**. Vitória: Bios, p. 399-422, 2010. Disponível em: <https://ijsn.es.gov.br/publicacoes/livros/espírito-santo-instituicoes-desenvolvimento-e-inclusao-social>. Acesso em: 11 mar. 2021.

SCHULTZ, Theodore W. Investment in human capital. **The American economic review**, v. 51, n. 1, p. 1-17, 1961.

VELOSO, Fernando; BARBOSA FILHO, Fernando. H.; PERUCHETTI, Paulo. Impactos da educação no mercado de trabalho. *In*: FGV IBRE. **Blog do Ibre**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2022. Disponível em: <https://blogdoibre.fgv.br/posts/impactos-da-educacao-no-mercado-de-trabalho>. Acesso em: 15 jul. 2022.

ULYSSEA, Gabriel. Informalidade no mercado de trabalho brasileiro: Uma resenha da literatura. **Texto para Discussão** (IPEA) Rio de Janeiro, n. 1, 2005. Disponível em: <https://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/1926>. Acesso em: 20 nov. 2021.

vv

Recebido em: 28 de Agosto de 2023

Avaliado em: 13 de Outubro de 2023

Aceito em: 19 de Novembro de 2023



A autenticidade desse artigo pode ser conferida no site <https://periodicos.set.edu.br>

Copyright (c) 2023 Revista Interfaces Científicas - Humanas e Sociais



Este trabalho está licenciado sob uma licença Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.

1 Doutorando em Economia da Universidade Federal do Espírito Santo – UFES. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5725-0364>. E-mail: antonio.r.rocha@edu.ufes.br

2 Professor Associado da UFES e Pesquisador CNPq. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1905-4872>. E-mail: ramalhete.moreira@ufes.br

3 Professor Doutor Adjunto da Universidade Vila Velha (UVV). ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-2643-5219>. E-mail: pablo.lira@ijsn.es.gov.br

