



TEXTOS PARA DISCUSSÃO



Departamento de Economia e Estatística
DEE/SPGG

DESIGUALDADE DE RENDIMENTOS DOS EMPREGADOS NO RIO GRANDE DO
SUL: ANÁLISE EXPLORATÓRIA DO PERÍODO 2012-19

Raul Luís Assumpção Bastos

Porto Alegre
Agosto de 2020



GOVERNO DO ESTADO
RIO GRANDE DO SUL

GOVERNO DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

Governador: Eduardo Leite

Vice-Governador: Ranolfo Vieira Júnior

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, GOVERNANÇA E GESTÃO

Secretário: Claudio Gastal

Secretário Adjunto de Planejamento e Orçamento: Gilberto Pompilio de Melo Filho

Secretário Adjunto de Gestão: Marcelo Soares Alves

DEPARTAMENTO DE ECONOMIA E ESTATÍSTICA

Diretor: Pedro Tonon Zuanazzi

Divisão de Análise de Políticas Públicas: Daiane Boelhouwer Menezes

Divisão de Análise Econômica: Vanessa Neumann Sulzbach

Divisão de Dados e Indicadores: Bruno Paim

Divisão de Estudos Setoriais: Rodrigo Daniel Feix

TEXTOS PARA DISCUSSÃO

Publicação seriada cujo objetivo é divulgar os estudos e as pesquisas em desenvolvimento no Departamento de Economia e Estatística, com vistas a fomentar o debate e oferecer subsídios à formulação e à avaliação de políticas públicas.

Textos para Discussão DEE/SPGG / Secretaria de Planejamento, Governança e Gestão, Departamento de Economia e Estatística. – Porto Alegre :
Secretaria de Planejamento, Governança e Gestão, 2020- .

1. Condições econômicas – Rio Grande do Sul. 2. Economia – Rio Grande do Sul. I. Rio Grande do Sul. Secretaria de Planejamento, Governança e Gestão. Departamento de Economia e Estatística.

CDU 338.1(816.5)

Bibliotecário responsável: João Vítor Ditter Wallauer – CRB 10/2016

As opiniões emitidas nesta publicação são de exclusiva e inteira responsabilidade do(s) autor(es), não exprimindo, necessariamente, o ponto de vista do Departamento de Economia e Estatística.

É permitida a reprodução deste texto e dos dados nele contidos, desde que citada a fonte. Reproduções para fins comerciais são proibidas.

Revisão técnica: Guilherme Xavier Sobrinho e Tomás Pinheiro Fiori

Revisão bibliográfica: Leandro de Nardi

Revisão de Língua Portuguesa e editoração: Susana Kerschner

Projeto gráfico: Vinicius Ximendes Lopes

COMO REFERENCIAR ESTE TRABALHO:

BASTOS, Raul Luís Assumpção. **Desigualdade de rendimentos dos empregados no Rio Grande do Sul**: análise exploratória do período 2012-19. Porto Alegre: Secretaria de Planejamento, Governança e Gestão, Departamento de Economia e Estatística, 2020. (Textos para discussão, n. 1).



DESIGUALDADE DE RENDIMENTOS DOS EMPREGADOS NO RIO GRANDE DO SUL: ANÁLISE EXPLORATÓRIA DO PERÍODO 2012-19

Raul Luís Assumpção Bastos*

Resumo

O trabalho constitui-se em uma análise exploratória da desigualdade de rendimentos dos empregados no Rio Grande do Sul (RS), no período 2012-19. São apresentados indícios de que a desigualdade da estrutura de rendimentos dos empregados no RS passou por um processo de redução até 2017. Os indicadores evidenciaram que a desigualdade de rendimentos dos homens empregados era maior do que a das mulheres. A decomposição do Desvio Médio Logarítmico por níveis de instrução revelou que o componente intergrupos representa uma parte expressiva da desigualdade de rendimentos dos empregados. Quanto ao componente intragrupos do Desvio Médio Logarítmico, foi destacado o avanço na sua formação do subgrupo de empregados com escolaridade superior completa.

Palavras-chave: desigualdade de rendimentos; análise exploratória; empregados; níveis de instrução

Abstract

The paper constitutes an exploratory analysis of the earnings inequality of employees in Rio Grande do Sul (RS), Brazil, in the period 2012-2019. Evidence is presented that the inequality in the earnings structure of employees in RS has gone through a reduction process until 2017. Indicators showed that the earnings inequality of employed men was greater than that of women. The decomposition of the Mean Logarithmic Deviation of real hourly earnings by education levels revealed that the between-group component represents an expressive part of employee earnings inequality. Regarding the within-group component of the Mean Logarithmic Deviation, it was highlighted the advance in its formation of the subgroup of employees with complete college education.

Keywords: earnings inequality; exploratory analysis; employees; education levels

Classificação JEL: J01, J31

* Economista da Divisão de Análise de Políticas Públicas, que integra o Departamento de Economia e Estatística da Secretaria de Planejamento, Governança e Gestão.

E-mail: raul-bastos@planejamento.rs.gov.br

O autor agradece a Gabriel Assunção os inúmeros esclarecimentos a respeito do pacote PNADcIBGE do Software R, bem como sobre os microdados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua do IBGE. Agradece também as críticas e as sugestões de Guilherme Xavier Sobrinho e Tomás Pinheiro Fiori a uma versão preliminar deste trabalho. Erros e omissões por acaso remanescentes no trabalho são de sua inteira responsabilidade.

1 Introdução

Este trabalho constitui-se em uma análise exploratória da desigualdade de rendimentos dos empregados no Rio Grande do Sul, no período 2012-19. Como é demarcado no seu título, trata da desigualdade de rendimentos de uma parte da estrutura ocupacional, aquela que corresponde ao trabalho assalariado. Os dados utilizados na sua elaboração são da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNAD Contínua) do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), cuja série temporal inicia em 2012.

O contexto econômico ao qual este estudo sobre a desigualdade de rendimentos no RS dá cobertura foi marcado por uma severa recessão, cujo início ocorreu no 3.º trim./2013, e o fim, no 3.º trim./2016 (DEPARTAMENTO DE ECONOMIA E ESTATÍSTICA, 2019). Particularmente críticos para a economia do RS foram os anos de 2015 e 2016, com quedas do Produto Interno Bruto (PIB) de 4,6% e 2,4% respectivamente (DEPARTAMENTO DE ECONOMIA E ESTATÍSTICA, 2019a). De 2017 a 2019, o RS evidenciou um processo de lenta recuperação da atividade econômica, com taxas de crescimento do PIB de 1,8%, 1,3% e 2,0% respectivamente. O mercado de trabalho gaúcho foi intensamente atingido pela recessão: a taxa de desocupação, cujo piso ocorreu no 4.º trim./2012, quando se situou em 4,3%, começou a elevar-se a partir de 2015, chegando a 9,1% no 1.º trim./2017 (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2019). Nessa mesma referência comparativa, o contingente de desocupados no Estado elevou-se de 249 mil para 557 mil pessoas (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2019). Ao final do período de cobertura deste trabalho, a taxa de desocupação no RS havia-se reduzido parcialmente, para 7,1% no 4.º trim./2019, e o contingente de desocupados, para 441 mil pessoas — em ambos os casos, portanto, os patamares ainda estavam muito superiores aos verificados em 2012.

É sob esse contexto econômico que se investiga, de forma exploratória, a desigualdade de rendimentos dos trabalhadores empregados no RS. Como esta evoluiu em um ambiente caracterizado, de uma parte, por uma severa recessão e, de outra, por uma lenta recuperação econômica? Ao se incorporar à análise os níveis de instrução, há diferenças na trajetória da desigualdade de rendimentos dos empregados dos diversos subgrupos populacionais no RS? Este trabalho procura esboçar respostas preliminares para essas indagações.

O trabalho encontra-se assim estruturado: após esta breve introdução, na seção 2, são apresentados os aspectos gerais da evolução da desigualdade de rendimentos dos empregados no RS, no período 2012-19, utilizando, como referência comparativa, indicadores de desigualdade no âmbito nacional; na seção 3, trata-se da desigualdade de rendimentos dos empregados exclusivamente no RS e sobrepõe-se aos dados agregados e por sexo o atributo níveis de instrução, o que permite avançar na análise exploratória da desigualdade de rendimentos no período 2012-19; por último, nas **Considerações finais**, são resumidas as principais evidências proporcionadas por este trabalho e são sugeridas questões que possam suscitar novos estudos sobre a desigualdade de rendimentos dos empregados no RS.

2 Desigualdade de rendimentos dos empregados no Rio Grande do Sul: aspectos gerais¹

Como foi assinalado na **Introdução**, o objeto deste estudo exploratório é analisar a desigualdade de rendimentos dos trabalhadores empregados no RS, no período 2012-19. Esse segmento é constituído pelos empregados do setor privado e do setor público (inclusive servidores estatutários e militares) e representava,

¹ Todos os indicadores das seções 2 e 3, elaborados com os microdados da PNAD Contínua, foram processados pelo autor com o Software R. Para tanto, foram utilizados os pacotes PNADcIBGE, *survey* e *convey*. A respeito desses pacotes, ver Braga, Assunção e Hidalgo (2020), Lumley (2020) e Pessoa, Damico e Jacob (2020).

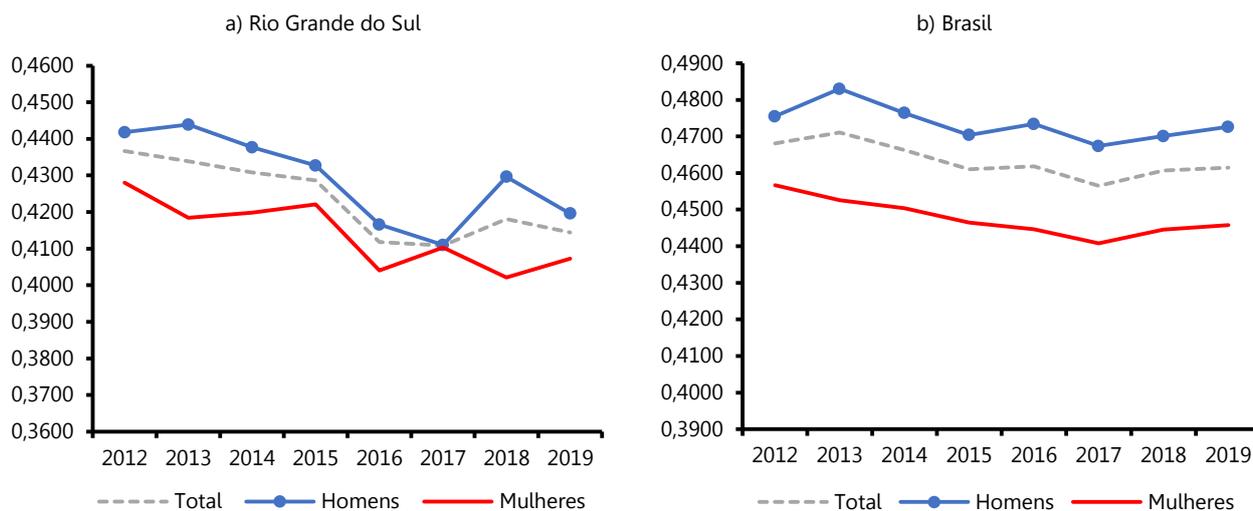


de acordo com a PNAD Contínua, 61,6% do total de ocupados no RS em 2012 e, em 2019, 60,9% — ou seja, uma parcela relativa expressiva dos ocupados no Estado. Assinale-se que, ao longo da exposição desta seção, os diferentes indicadores de desigualdade de rendimentos dos empregados do RS são comparados aos do País, o que permite ter uma noção da existência de especificidades do Estado no que tange a esse objeto de pesquisa.

Iniciando-se a apresentação dos aspectos básicos da desigualdade de rendimentos dos empregados no RS por meio de uma medida sumária, pode-se constatar que o coeficiente de Gini do rendimento-hora real² no RS evidenciou uma trajetória de queda até 2017, quando atingiu o piso da série temporal (0,4108) — Gráfico 1.a. Não obstante a interrupção desse processo em 2018, esse indicador de desigualdade situava-se, em 2019 (0,4144), em nível inferior ao de 2012 (0,4367). Quando se compara a trajetória do coeficiente de Gini do RS com a do Brasil, percebe-se que ambas são semelhantes: no âmbito nacional, ocorreu queda deste indicador até 2017, uma mudança ascendente em 2018, e relativa estabilidade em 2019 (Gráfico 1.b). O aspecto comparativo que mais se sobressai, todavia, é o da diferença de níveis de desigualdade entre o RS e o País: o coeficiente de Gini, ao longo do período, mostra-se sistematicamente menos elevado no primeiro em relação ao último.

Gráfico 1

Coeficiente de Gini do rendimento-hora real, total e por sexo, dos empregados no Rio Grande do Sul e no Brasil — 2012-19



Fonte: PNAD Contínua (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2020).

Nota: 1. Elaboração própria com os microdados da Pesquisa.

2. Dados anuais consolidados das primeiras entrevistas da PNAD Contínua.

No que diz respeito à desigualdade de rendimentos dos empregados por sexo no RS, pode-se perceber que, tanto entre homens quanto entre mulheres, o movimento dominante, até 2017, foi de redução do coeficiente de Gini, não obstante, no caso do segmento feminino, tenham se verificado oscilações (Gráfico 1.a). À exceção de 2017, o nível de desigualdade de rendimentos dos homens no RS evidenciou-se superior ao das mulheres. Ao se compararem os anos de 2012 e 2019, a constatação é a de que a desigualdade de rendimentos dos empregados passou a se situar em níveis mais baixos para ambos os sexos, mas com uma queda levemente mais acentuada no segmento masculino. Quanto à desigualdade de rendimentos dos empregados por sexo no âmbito do País, entre as mulheres ocorreu uma trajetória regular de retração do coeficiente de Gini no período 2012-17; entre os homens, apesar das oscilações, esse indicador também teve uma evolução na qual predominaram movimentos de redução, até 2017 (Gráfico 1.b). Nos anos de 2018 e 2019,

² Ao longo de todo este trabalho, utiliza-se como unidade de medida da desigualdade o rendimento-hora real, uma vez que este permite controlar as diferenças de horas trabalhadas entre os empregados. Assim, a partir deste trecho do estudo, ficará implícito que os indicadores apresentados sempre dirão respeito ao rendimento-hora real.

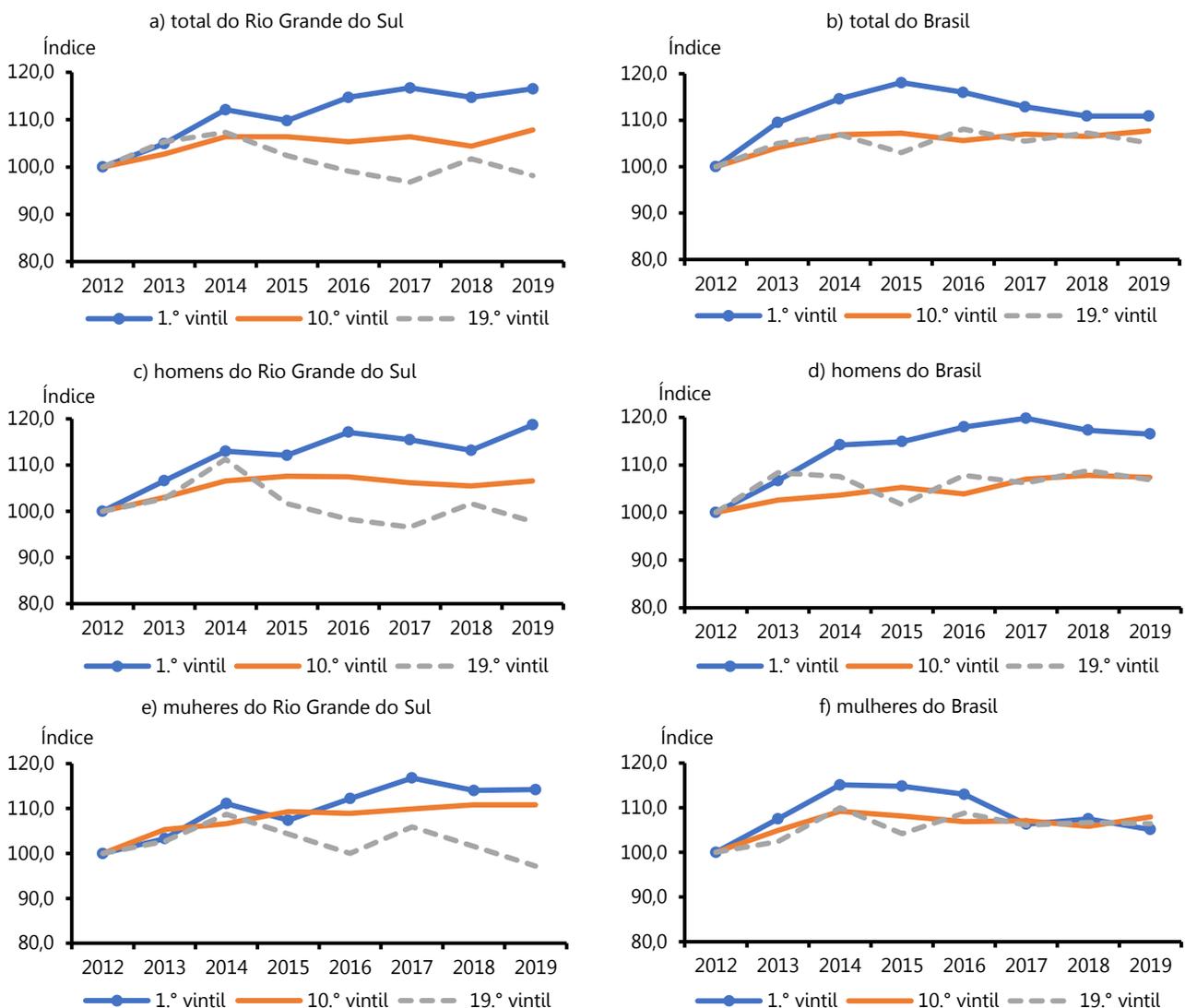


para ambos os sexos, verificou-se aumento do coeficiente de Gini no País. À semelhança do RS, os homens empregados no País sempre evidenciaram um nível de desigualdade de rendimentos superior ao das mulheres empregadas.

Para dar conta da desigualdade ao longo da estrutura de rendimentos, faz-se necessário apresentar evidências sobre a evolução do rendimento-hora real dos empregados em suas diferentes partes. Com base nessa compreensão, a estrutura de rendimentos foi seccionada em 20 pontos com igual distância entre si, denominados vintis. Desses pontos, foram selecionados o 1.º, o 10.º e o 19.º vintil, o que permitirá conhecer a evolução da base, do centro e do topo, respectivamente, da estrutura de rendimentos dos empregados (Gráfico 2). Essas evidências darão suporte à análise das medidas de dispersão da estrutura de rendimentos, em momento imediatamente posterior.

Gráfico 2

Vintis do rendimento-hora real, total e por sexo, dos empregados no Rio Grande do Sul e no Brasil — 2012-19



Fonte: PNAD Contínua (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2020).

Nota: 1. Os índices têm como base 2012 = 100.

2. Dados anuais consolidados das primeiras entrevistas da PNAD Contínua.

3. Rendimento-hora real habitual do trabalho principal.

4. Rendimentos deflacionados para preços médios de 2019.

5. Elaboração própria com os microdados da Pesquisa.



Começando pelos dados agregados, pode-se constatar que o 1.º vintil do rendimento-hora real dos empregados no RS teve um desempenho muito mais favorável ao longo do período: na comparação de 2012 com 2019, registrou um acréscimo de 16,5% (Gráfico 2.a). O centro da estrutura de rendimentos no Estado também teve um desempenho positivo, ainda que não tão expressivo quanto a base, com um incremento de 7,8% do rendimento-hora real do 10.º vintil na comparação de 2012 com 2019. Já o topo da estrutura de rendimentos, representado pelo 19.º vintil, teve uma evolução muito desfavorável de 2015 a 2017; a sua recuperação, em 2018, seguida de uma nova queda, em 2019, fez com que este ficasse 1,8% abaixo do nível do verificado em 2012. Ao se cotejar a evolução desses indicadores com os do País, constata-se semelhança na base e no centro da estrutura de rendimentos, com um acréscimo de 10,9% do 1.º vintil e de 7,7% do 10.º vintil do rendimento-hora real, na comparação de 2012 com 2019; a discrepância fica circunscrita ao 19.º vintil do rendimento-hora real. No âmbito do País, embora apresentando oscilações, houve um incremento de 5,1% (Gráfico 2.b).

Quanto aos dados segmentados por sexo no RS, a constatação geral é a de que o desempenho das mulheres, quando comparado ao dos homens, foi melhor no centro da estrutura de rendimentos, pior na base e semelhante no topo (Gráficos 2.c e 2.e). Nesse sentido, o 10.º vintil do rendimento-hora real registrou um incremento de 10,8% entre as mulheres, na comparação de 2012 com 2019, e de 6,6% entre os homens. Na base da estrutura de rendimentos, o acréscimo do 1.º vintil foi de 14,2% para as mulheres e de 18,7% para os homens. No topo, por sua vez, o 19.º vintil havia registrado, em 2019, uma queda de 2,8% entre as mulheres e, entre os homens, de 2,2%, em comparação ao ano de 2012. No âmbito do País, o aspecto distintivo que mais se destaca é o do desempenho dos rendimentos das mulheres na base da sua estrutura: um acréscimo de 16,5% na comparação de 2012 com 2019, contra 5,1% entre os homens (Gráficos 2.d e 2.f). No centro e no topo da estrutura de rendimentos, no País, as variações positivas no rendimento-hora real foram semelhantes para ambos os sexos.

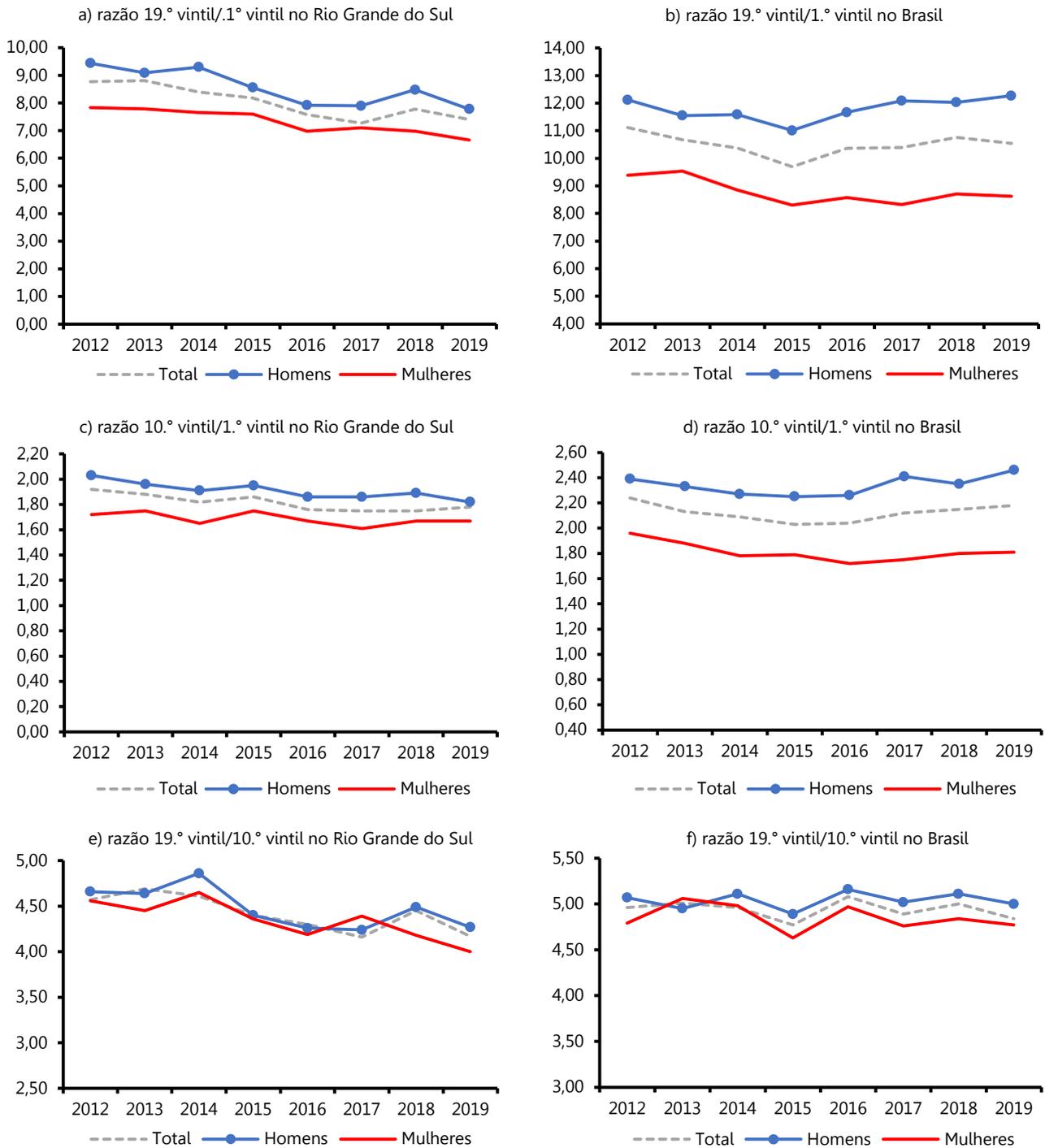
Tendo como referência essas evidências sobre o comportamento dos vintis localizados nas diferentes partes da estrutura de rendimentos dos empregados no RS, passa-se à evolução das medidas de dispersão deles resultantes (Gráfico 3). Os dados agregados revelam uma tendência de redução das razões 19.º vintil/1.º vintil, 19.º/10.º vintil e 10.º vintil/1.º vintil do rendimento-hora real até 2017, a qual foi interrompida em 2018 (Gráficos 3.a, 3.c e 3.e). No último ano, todos esses indicadores de dispersão da estrutura de rendimentos no Estado estavam em níveis inferiores aos verificados em 2012. Quando se cotejam esses resultados relativos aos dados agregados com os do País, pode-se perceber que as medidas de dispersão de rendimentos se reduziram até 2015; após, elevaram-se (Gráficos 3.b, 3.d e 3.f). Em 2019, essas medidas de dispersão do rendimento-hora real estavam em níveis levemente inferiores aos de 2012. Assim, essas evidências sugerem que ocorreu uma redução um pouco mais clara da dispersão nas diversas partes da estrutura de rendimentos dos empregados no RS em relação ao País.

No que se refere às medidas de dispersão de rendimentos desagregadas por sexo, podem ser destacados os aspectos que seguem (Gráfico 3). Tanto no RS quanto no âmbito nacional, a dispersão de rendimentos mostra-se sistematicamente mais elevada entre os homens, com a exceção pontual da razão 19.º vintil/10.º vintil do rendimento-hora real em 2017, no RS, e em 2013, no País. Nas comparações entre o topo e a base e entre o centro e a base da estrutura de rendimentos, as diferenças na dispersão de rendimentos entre os sexos mostram-se de menor tamanho no RS em relação ao País, por um lado (Gráficos 3.a, 3.c, 3.d, 3.e); e, por outro, na comparação de 2012 com 2019, enquanto essas diferenças se reduziram no RS, elas se ampliaram no País. Já entre o topo e o centro da estrutura de rendimentos, também se comparando 2012 com 2019, aumentou a diferença na dispersão de rendimentos de homens em relação a mulheres no RS, e, no País, esta diminuiu, aproximando a situação de ambos (Gráficos 3.e e 3.f).



Gráfico 3

Medidas de dispersão do rendimento-hora real, total e por sexo, dos empregados no Rio Grande do Sul e no Brasil — 2012-19



Fonte: PNAD Contínua (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2020).
 Nota: 1. Dados anuais consolidados das primeiras entrevistas da PNAD Contínua.
 2. Elaboração própria com os microdados da Pesquisa.

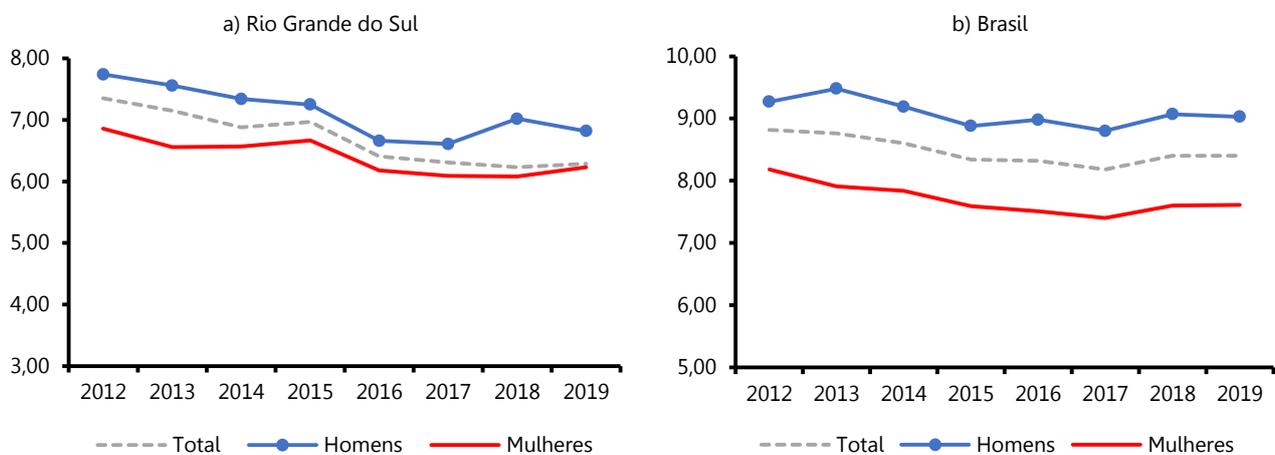
Para conhecer a desigualdade de rendimentos dos empregados sob uma ótica distinta e complementar às anteriores, apresentam-se também evidências da razão entre a parcela de rendimentos dos 20% de empregados que ganham mais e a dos 20% que ganham menos — a *quintile share ratio* (QSR) (ALFONS;



TEMPL, 2013) — Gráfico 4. No que diz respeito a esse indicador em termos agregados, constata-se que, no RS, ele se reduziu até 2014 (Gráfico 4.a); após a interrupção verificada em 2015, o processo de queda da QSR foi retomado em 2016, perdurou até 2018 e foi novamente interrompido em 2019; quando se coteja 2012 com 2019, esse indicador declinou de 7,35 para 6,29. Comparando-se esses resultados com os registrados no âmbito nacional, a QSR, no País, evidenciou uma trajetória de queda, interrompida em 2018 (Gráfico 4.b); ainda assim, em 2019, ela estava em nível inferior (8,40) ao existente em 2012 (8,82). Chama atenção, uma vez mais, que esse indicador revela níveis de desigualdade no RS sistematicamente inferiores aos do País; assim, por exemplo, a menor QSR no Brasil, de 8,18 em 2017, estava em patamar superior ao ponto máximo desse indicador no RS, de 7,35 em 2012.

Gráfico 4

Razão entre a parcela de rendimentos-hora reais dos 20% de empregados que ganham mais e a dos 20% que ganham menos, total e por sexo, no Rio Grande do Sul e no Brasil — 2012-19



Fonte: PNAD Contínua (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2020).
 Nota: 1. Dados anuais consolidados das primeiras entrevistas da PNAD Contínua.
 2. Elaboração própria com os microdados da Pesquisa.

A evolução da QSR, por sexo, no RS evidencia que esse indicador, entre os homens, teve uma trajetória de retração até 2017, quando atingiu o piso da série temporal (6,61) — Gráfico 4.a; entre as mulheres, após uma redução em 2013 e relativa estabilidade em 2014 e 2015, a QSR ingressou em uma trajetória de queda, atingindo o seu piso em 2018 (6,08). Em 2019, enquanto a QSR se elevou entre as mulheres, para os homens ela voltou a ter redução. O indicador sob análise no RS também corrobora a ideia de uma maior desigualdade de rendimentos dos homens em relação às mulheres empregadas. No plano nacional, a QSR de ambos os sexos, após um acréscimo em 2013, evidenciou um processo de redução até 2017, ano em que foram registrados os pisos desse indicador para homens (8,80) e para mulheres (7,40) — Gráfico 4.b. Apesar da oscilação positiva em 2018, esse indicador estava, em 2019, para ambos os sexos, abaixo do alcançado em 2012. Registre-se, adicionalmente, que a diferença do nível de desigualdade de rendimentos dos segmentos masculino e feminino, medida pela QSR, no âmbito nacional, era não somente mais acentuada do que a existente no RS, como também se ampliou na comparação de 2012 com 2019.

3 Níveis de instrução e desigualdade de rendimentos dos empregados no Rio Grande do Sul³

Esta seção tem o objetivo de incorporar os níveis de instrução à análise exploratória da evolução da desigualdade de rendimentos dos empregados no RS. Para atingi-lo, ela foi assim organizada: na subseção 3.1, é apresentado, sucintamente, o indicador adotado para medir a importância quantitativa dessa característica sociodemográfica na determinação da desigualdade de rendimentos dos empregados; e, na subseção 3.2, valendo-se desse indicador, são expostos os principais aspectos empíricos da desigualdade de rendimentos por níveis de instrução no RS.

3.1 Medindo e decompondo a desigualdade de rendimentos dos empregados⁴

Na seção 3 deste trabalho, adota-se outro indicador sumário para medir a desigualdade de rendimentos dos empregados, o Desvio Médio Logarítmico (MLD) (MOOKHERJEE; SHORROCKS, 1982; HAO; NAIMAN, 2010; COWELL, 2011; HOFFMANN; BOTASSIO; JESUS, 2019).⁵ O MLD dos rendimentos-hora reais é obtido por meio da seguinte expressão⁶:

$$I_o = \frac{1}{n} \sum_i \log \left(\frac{\mu}{y_i} \right). \quad (1)$$

Nesta expressão, tem-se que:

- n é o contingente de empregados;
- μ é o rendimento-hora médio real; e
- y_i é o rendimento-hora real do indivíduo i .

Como mostra Cowell (2011), o MLD tem limite zero em uma situação de perfeita igualdade de uma distribuição e tende ao infinito na situação antagônica.

O MLD tem uma propriedade fundamental para os propósitos deste trabalho, que é o de poder ser decomposto de forma aditiva, em um componente intragrupos e em outro componente intergrupos (SHORROCKS, 1980; MOOKHERJEE; SHORROCKS, 1982; ELBERS; LANLOUW; MISTIAEN; ÖZLER, 2008). A sua decomposição é assim obtida (MOOKHERJEE; SHORROCKS, 1982, p. 889):

$$I_o = \sum_k v_k I_o^k + \sum_k v_k \log (1/\lambda_k). \quad (2)$$

Na expressão 2, tem-se que:

- v_k é a parcela do emprego do subgrupo k no emprego total;
- I_o^k é o MLD do subgrupo k ; e
- λ_k é o rendimento-hora médio real relativo do subgrupo k , obtido pela divisão do rendimento-hora médio real do subgrupo k pelo rendimento-hora médio real do total de empregados.

³ Nesta seção, as evidências empíricas sobre a desigualdade de rendimentos serão todas exclusivamente do RS.

⁴ Este tópico é uma adaptação da seção 2 de Bastos (2019).

⁵ O MLD foi utilizado por Reis e Barros (1990) para analisar a desigualdade salarial por níveis de educação, nas regiões metropolitanas do País, no período 1976-86, com dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios do IBGE. Foi, também, adotado por Bastos (2019) em seu trabalho sobre a desigualdade salarial por faixas de escolaridade na Região Metropolitana de Porto Alegre, no período 1995-2017, com dados da Pesquisa de Emprego e Desemprego.

⁶ Está-se adaptando o trabalho de Mookherjee e Shorrocks (1982), que trata da desigualdade de renda da população.



Na expressão 2, em seu lado direito, a desigualdade intragrupos corresponde ao primeiro termo, e a desigualdade intergrupos, ao segundo termo. O componente intragrupos é a média ponderada dos MLDs dos subgrupos, sendo os pesos as parcelas de cada subgrupo no emprego total. Quanto ao componente intergrupos, este é determinado pelas diferenças entre os rendimentos-hora médios reais dos subgrupos (MOOKHERJEE; SHORROCKS, 1982, p. 889).

3.2 A desigualdade de rendimentos dos empregados por níveis de instrução

Inicialmente, é necessário ter uma noção geral sobre a evolução do MLD do rendimento-hora real⁷ dos empregados no RS, a qual pode ser elaborada por meio da Tabela 1. No que diz respeito aos dados agregados, esse indicador apresentou uma tendência de queda até 2017, quando atingiu o seu menor nível (0,2751). Não obstante a elevação do MLD em 2018, para 0,2861, e a sua oscilação em 2019, para 0,2812, este se situava claramente abaixo do registrado em 2012, quando era de 0,3130. Já o MLD de cada um dos sexos teve uma tendência de queda até 2016, mas, de 2017 a 2019, eles se dissociaram, com mudanças divergentes, em que se alternaram movimentos de redução ou de aumento do indicador. Quando se compara 2012 e 2019, constata-se que, neste último ano, o MLD encontrava-se em nível mais baixo tanto para homens quanto mulheres. Afora esse aspecto, a diferença do patamar de desigualdade de rendimentos, mais acentuada para os homens, havia-se reduzido, de 0,0267 em 2012 para 0,0199 em 2019.

Tabela 1

Desvio Médio Logarítmico (MLD) do rendimento-hora real, total e por sexo, e sua decomposição, dos empregados no Rio Grande do Sul — 2012-19

ANOS	TOTAL			HOMENS			MULHERES		
	MLD	Componente		MLD	Componente		MLD	Componente	
		Intragrupos	Intergrupos		Intragrupos	Intergrupos		Intragrupos	Intergrupos
2012	0,3130	0,1830	0,1300	0,3235	0,1842	0,1393	0,2968	0,1512	0,1456
2013	0,3091	0,1899	0,1192	0,3266	0,1889	0,1377	0,2836	0,1598	0,1238
2014	0,3040	0,1670	0,1370	0,3161	0,1656	0,1505	0,2860	0,1380	0,1480
2015	0,3010	0,1665	0,1345	0,3089	0,1635	0,1454	0,2894	0,1440	0,1454
2016	0,2753	0,1570	0,1183	0,2828	0,1525	0,1303	0,2635	0,1385	0,1250
2017	0,2751	0,1553	0,1198	0,2777	0,1481	0,1296	0,2719	0,1494	0,1225
2018	0,2861	0,1614	0,1247	0,3041	0,1595	0,1446	0,2616	0,1432	0,1184
2019	0,2812	0,1640	0,1172	0,2897	0,1672	0,1225	0,2698	0,1388	0,1310

Fonte: PNAD Contínua (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2020).

Nota: 1. Dados anuais consolidados das primeiras entrevistas da PNAD Contínua.

2. Elaboração própria com os microdados da Pesquisa.

Valendo-se da propriedade que o MLD tem de poder ser decomposto de forma aditiva, os resultados da sua decomposição por níveis de instrução no RS estão expostos na Tabela 1.⁸ Quanto aos dados relativos ao total de empregados, a primeira constatação geral é a de que o componente intragrupos tem maior magnitude em comparação ao intergrupos ao longo de todo o período 2012-19. No que diz respeito às suas variações interanuais, houve três anos de convergência nas suas mudanças (2015, 2016 e 2018) e quatro anos de divergência (2013, 2014, 2017 e 2019) — Tabela 2. Para o período como um todo, a retração do

⁷ Deste ponto em diante, sempre que for feita referência ao MLD, ficará implícito que se trata da desigualdade do rendimento-hora real.

⁸ Para tanto, foi utilizada a variável VD3004 da PNAD Contínua. Desta, foram excluídos os empregados sem instrução e com menos de um ano de estudo, uma vez que possuíam um peso ínfimo na estrutura do emprego do RS. Assim, os empregados ficaram distribuídos em seis níveis de instrução: fundamental incompleto, fundamental completo, médio incompleto, médio completo, superior incompleto e superior completo.

componente intragrupos (-10,4%) foi próxima à do intergrupos (-9,8%). O peso relativo do componente intergrupos no MLD total, que era de 41,5% em 2012, manteve-se estável, em 41,7%, em 2019, o que revela a importância dos níveis de instrução na determinação da desigualdade de rendimentos do total de empregados (Gráfico 5.a).⁹

Tabela 2

Taxa de variação do Desvio Médio Logarítmico (MLD) do rendimento-hora real e de seus componentes, total e por sexo, dos empregados no Rio Grande do Sul — 2012-19

(%)

ANOS	TOTAL			HOMENS			MULHERES		
	MLD	Componente		MLD	Componente		MLD	Componente	
		Intragrupos	Intergrupos		Intragrupos	Intergrupos		Intragrupos	Intergrupos
2012/2013	-1,2	3,8	-8,3	1,0	2,6	-1,1	-4,4	5,7	-15,0
2013/2014	-1,6	-12,1	14,9	-3,2	-12,3	9,3	0,8	-13,6	19,5
2014/2015	-1,0	-0,3	-1,8	-2,3	-1,3	-3,4	1,2	4,3	-1,8
2015/2016	-8,5	-5,7	-12,0	-8,4	-6,7	-10,4	-8,9	-3,8	-14,0
2016/2017	-0,1	-1,1	1,3	-1,8	-2,9	-0,5	3,2	7,9	-2,0
2017/2018	4,0	3,9	4,1	9,5	7,7	11,6	-3,8	-4,1	-3,3
2018/2019	-1,7	1,6	-6,0	-4,7	4,8	-15,3	3,1	-3,1	10,6
2012/2019	-10,2	-10,4	-9,8	-10,4	-9,2	-12,1	-9,1	-8,2	-10,0

Fonte: PNAD Contínua (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2020).

Nota: 1. Dados anuais consolidados das primeiras entrevistas da PNAD Contínua.

2. Elaboração própria com os microdados da Pesquisa.

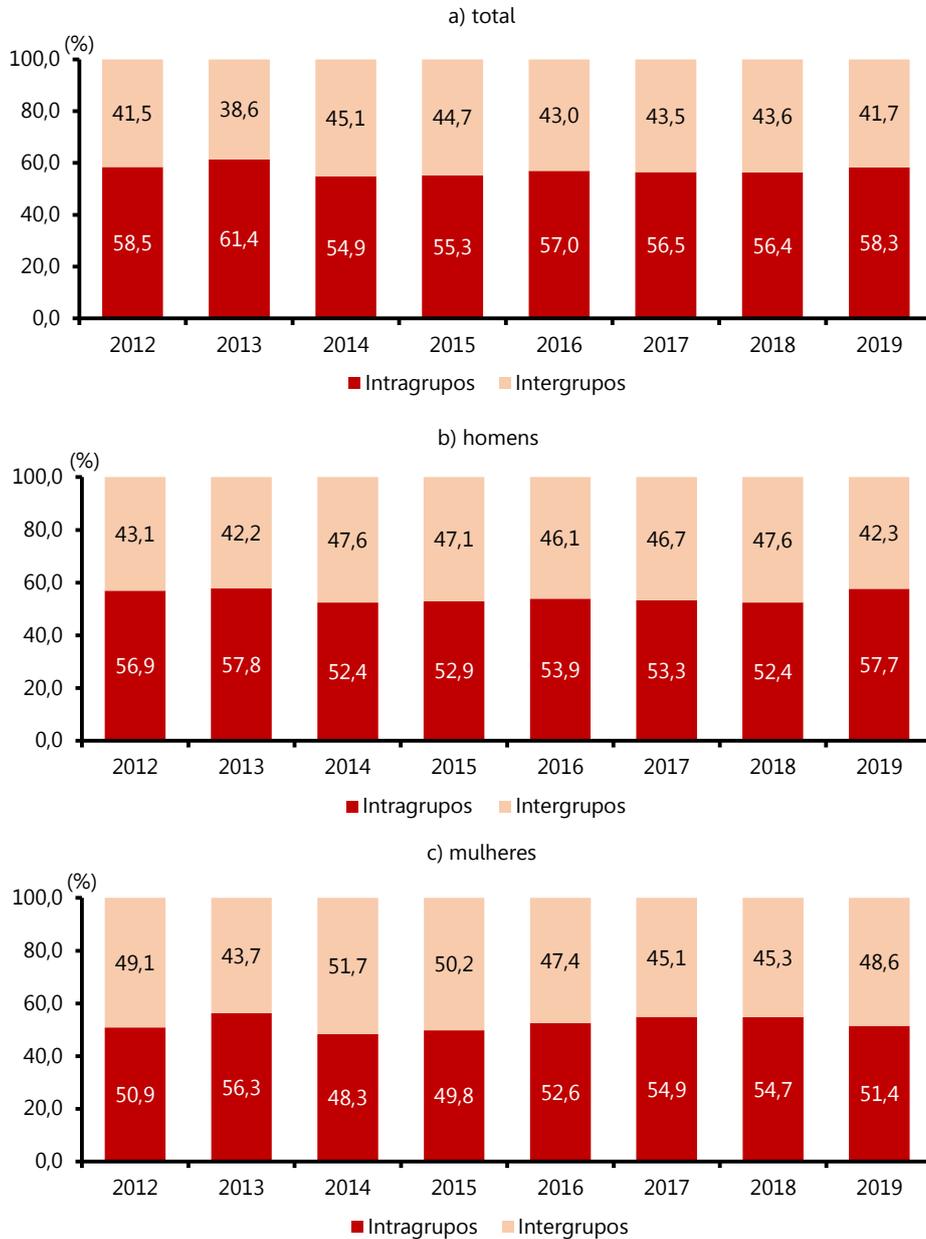
Segmentando-se os empregados por sexo, pode-se perceber que, entre os homens, predominaram movimentos interanuais convergentes dos componentes intragrupos e intergrupos da desigualdade de rendimentos — estes se verificaram de 2015 a 2018 (Tabelas 1 e 2). Tomando-se o período 2012-19 como um todo, o componente intergrupos registrou retração mais intensa (-12,1%) do que o intragrupos (-9,2%). No que se refere ao segmento feminino, predominaram variações interanuais divergentes dos componentes da desigualdade de rendimentos (2013 a 2015, 2017 e 2019). No acumulado de 2012 a 2019, o componente intergrupos também evidenciou retração mais intensa (-10,0%) do que o intragrupos (-8,2%) — Tabela 2. Dados os comportamentos dos componentes do MLD de cada um dos sexos no RS, o peso relativo do componente intergrupos na desigualdade de rendimentos dos homens reduziu-se de 43,1% em 2012 para 42,3% em 2019 (Gráfico 5.b), enquanto, entre as mulheres, este passou de 49,1% para 48,6% (Gráfico 5.c). Adicionalmente, esses resultados também mostram que o componente intergrupos do MLD, determinado pelos níveis de instrução, é mais expressivo na desigualdade de rendimentos do segmento feminino.

⁹ Para uma discussão sobre a importância do componente intergrupos na desigualdade total, ver Cowell e Jenkins (1995) e Elbers, Lanjouw, Mistiaen e Özler (2008).



Gráfico 5

Peso relativo dos componentes intragrupos e intergrupos do Desvio Médio Logarítmico (MLD) do rendimento-hora real, total e por sexo, dos empregados no Rio Grande do Sul — 2012-19



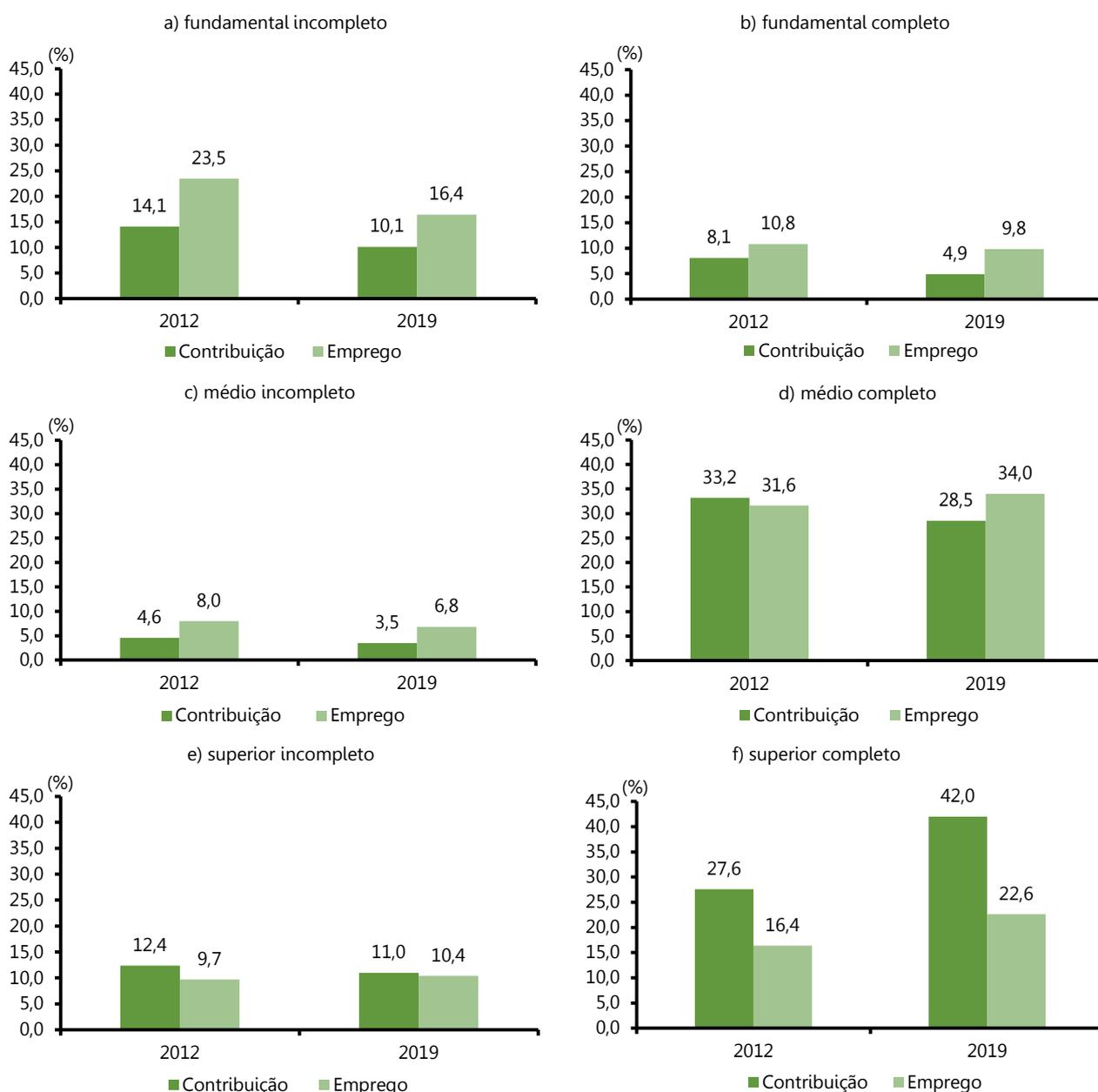
Fonte: PNAD Contínua (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2020).
 Nota: 1. Dados anuais consolidados das primeiras entrevistas da PNAD Contínua.
 2. Elaboração própria com os microdados da Pesquisa.

Como foi exposto na subseção 3.1, o componente intragrupos do MLD é a média ponderada do MLD dos subgrupos, cujos pesos são as parcelas no emprego de cada um dos subgrupos. Nesse sentido, o Gráfico 6 apresenta evidências da contribuição dos diferentes níveis de instrução à formação do componente intragrupos do MLD do total dos empregados, bem como as suas respectivas parcelas no emprego. O subgrupo que mais se destaca é aquele com nível de instrução superior completo, cuja contribuição à formação do componente intragrupos da desigualdade ampliou-se de 27,6% em 2012 para 42,0% em 2019 (Gráfico 6.f). Não obstante essa mudança tenha sido influenciada pelo incremento da parcela no emprego desse subgrupo — de 16,4% em 2012 para 22,6% em 2019 —, fica claro que a sua contribuição à formação do com-

ponente intragrupos é desproporcional, e isso se deve a dois aspectos. Primeiro, conforme se pode constatar no Gráfico 7.a, o subgrupo de empregados com escolaridade superior completa registra o mais elevado MLD de todos os níveis de instrução; e, segundo, diferentemente dos outros subgrupos, essa medida de desigualdade ficou praticamente estável na comparação de 2012 (0,3078) com 2019 (0,3036). Os empregados com nível de instrução médio completo também deram uma contribuição expressiva à formação do componente intragrupos do MLD, ainda que esta se tenha reduzido (de 33,2% em 2012 para 28,5% em 2019) — Gráfico 6.d. Dado o aumento da sua parcela no emprego, esse resultado fundamentou-se no decréscimo do respectivo MLD (de 0,1924 em 2012 para 0,1377 em 2019) — Gráfico 7.a.

Gráfico 6

Contribuição ao componente intragrupos da desigualdade de rendimentos e parcelas no emprego, por níveis de instrução, no Rio Grande do Sul — 2012 e 2019



Fonte: PNAD Contínua (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2020).

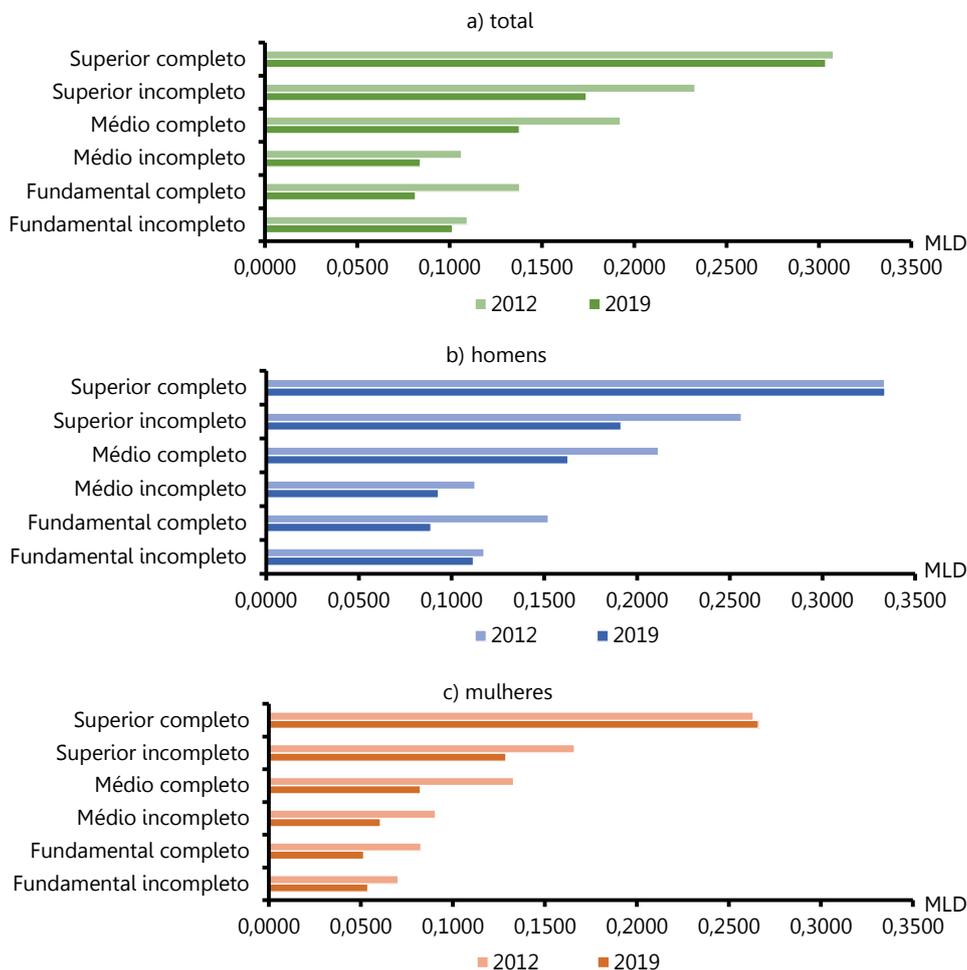
Nota: 1. Dados anuais consolidados das primeiras entrevistas da PNAD Contínua.

2. Elaboração própria com os microdados da Pesquisa.



Gráfico 7

Desvio Médio Logarítmico (MLD) do rendimento-hora real, total, por sexo e níveis de instrução, dos empregados no Rio Grande do Sul —2012 e 2019



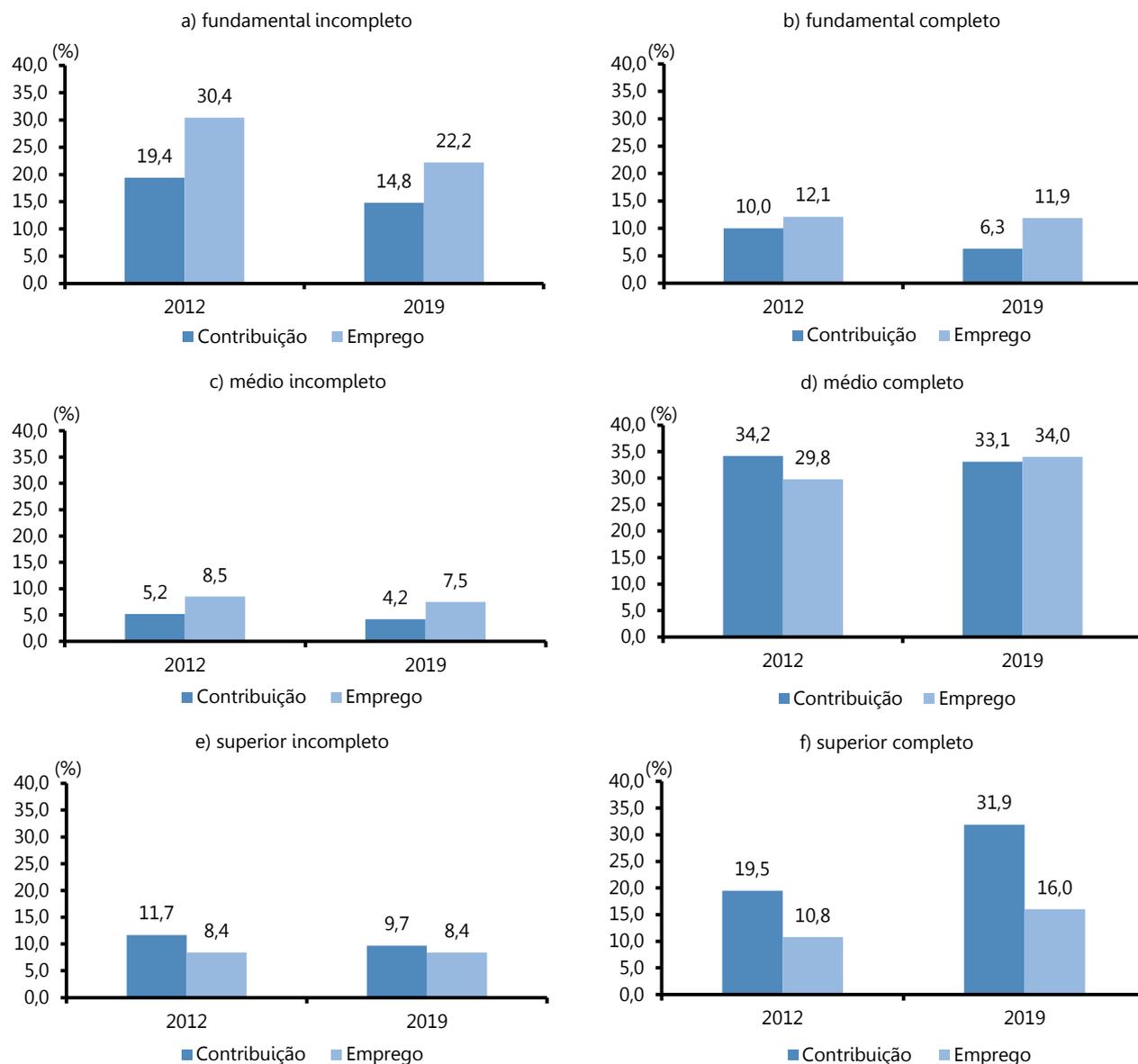
Fonte: PNAD Contínua (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2020).
 Nota: 1. Dados anuais consolidados das primeiras entrevistas da PNAD Contínua.
 2. Elaboração própria com os microdados da Pesquisa.

No que diz respeito ao segmento masculino dos empregados no RS, também se destaca o aumento da contribuição do subgrupo com nível de instrução superior completo à formação do componente intragrupos do MLD, de 19,5% em 2012 para 31,9% em 2019 (Gráfico 8.f). A parcela no emprego desse subgrupo elevou-se de 10,8% em 2012 para 16,0% em 2019, mas de forma não tão intensa quanto o aumento da sua contribuição à formação do componente intragrupos da desigualdade de rendimentos. Assim, esse resultado está vinculado ao fato de que o seu MLD é o mais elevado e ficou estável, na comparação de 2012 com 2019, uma vez que se situou em 0,3335 e 0,3337 respectivamente (Gráfico 7.b). O subgrupo com nível de instrução médio completo deu a maior contribuição à formação do componente intragrupos da desigualdade de rendimentos dos homens, ainda que esta tenha apresentado descenso, de 34,2% em 2012 para 33,1% em 2019 (Gráfico 8.d). Essa retração deveu-se exclusivamente à queda do seu respectivo MLD, uma vez que a sua parcela no emprego se ampliou na mesma referência comparativa. Pode-se ainda assinalar que o segmento com o nível de instrução fundamental incompleto, que detinha a maior parcela no emprego em 2012, registrou a maior redução na contribuição à formação do componente intragrupos da desigualdade de rendimentos, de 19,4% em 2012 para 14,8% em 2019 (Gráfico 8.a). Esse comportamento foi influenciado principalmente pela considerável retração da sua parcela no emprego e, secundariamente, pela leve queda no seu MLD, o qual correspondia, no final do período, ao subgrupo com o terceiro menor nível de desigualdade.



Gráfico 8

Contribuição ao componente intragrupos da desigualdade de rendimentos e parcelas no emprego dos homens, por níveis de instrução, no Rio Grande do Sul — 2012 e 2019



Fonte: PNAD Contínua (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2020).

Nota: 1. Dados anuais consolidados das primeiras entrevistas da PNAD Contínua.

2. Elaboração própria com os microdados da Pesquisa.

Quanto ao segmento feminino, o aspecto que mais se sobressai é o da grande contribuição do subgrupo com nível de instrução superior completo à formação do componente intragrupos do MLD: esta se ampliou de 41,7% em 2012 para 59,2% em 2019, revelando-se de maior tamanho do que a verificada entre os homens (Gráfico 9.f). Para tanto, concorreram o aumento da sua parcela no emprego e o fato de que o respectivo MLD — o maior entre todos os subgrupos de níveis de instrução — teve um tênue aumento, na comparação de 2012 com 2019 (Gráfico 7.c).¹⁰ O outro segmento que cabe destacar é o de nível de instrução

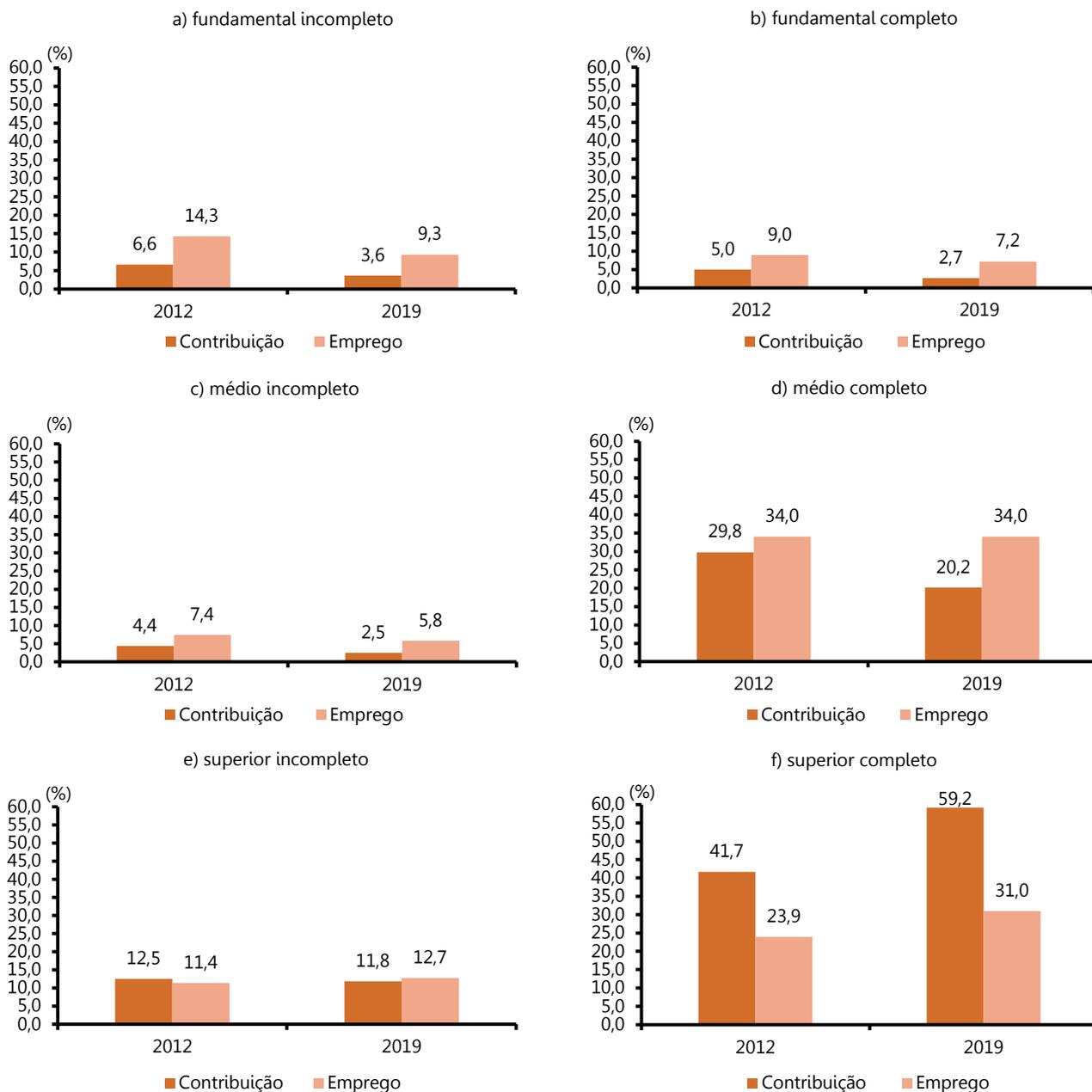
¹⁰ No topo da estrutura de rendimentos em 2019, foram encontradas observações cujo rendimento-hora real era igual ou superior a R\$ 761,05. Se fossem mantidas na computação do MLD, esse indicador aumentaria, no caso específico das mulheres com nível de instrução fundamental completo, na comparação com 2012, 528,5%, o que se assumiu não ser plausível. Assim, optou-se por



médio completo, cuja contribuição à formação do componente intragrupos da desigualdade é expressiva, ainda que tenha registrado redução de 29,8% em 2012 para 20,2% em 2019. Esse comportamento foi determinado exclusivamente pela queda do seu MLD, uma vez que a sua parcela no emprego ficou estável (Gráfico 7.c e Gráfico 9.d). Assim, os segmentos com nível de instrução médio completo e superior completo representavam, conjuntamente, em 2019, 79,4% do componente intragrupos do MLD das mulheres no RS.

Gráfico 9

Contribuição ao componente intragrupos da desigualdade de rendimentos e parcelas no emprego das mulheres, por níveis de instrução, no Rio Grande do Sul — 2012 e 2019



Fonte: PNAD Contínua (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2020).

Nota: 1. Dados anuais consolidados das primeiras entrevistas da PNAD Contínua.

2. Elaboração própria com os microdados da Pesquisa.

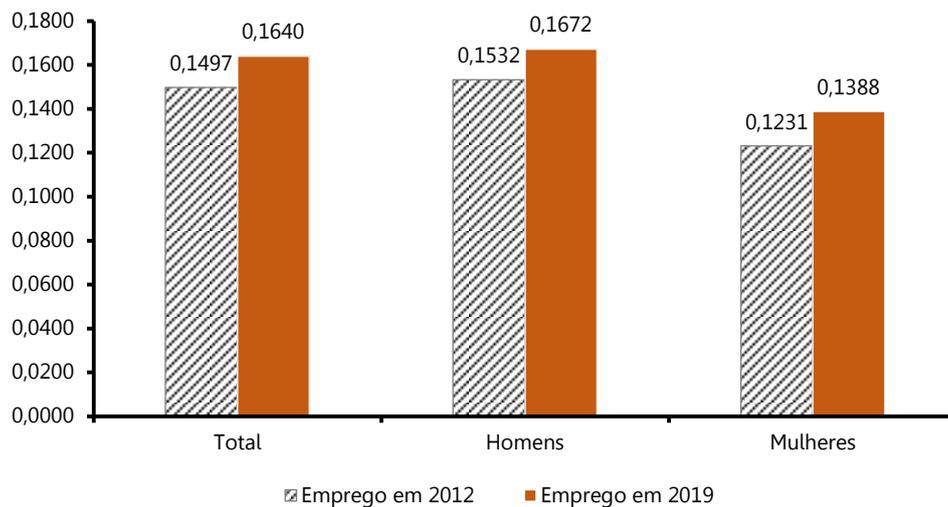
processar as diferentes medidas de desigualdade para o total de empregados e para as mulheres empregadas, em 2019, com o rendimento-hora real inferior a R\$ 761,05.



As evidências expostas acima indicaram que as mudanças na estrutura do emprego por níveis de instrução influenciaram a evolução do componente intragrupos do MLD do rendimento-hora real dos empregados no RS.¹¹ Nesse sentido, realizou-se um exercício em que esse componente foi recalculado para o ano de 2019 nos seguintes termos: o componente intragrupos do MLD foi a média ponderada do MLD dos níveis de instrução em 2019, mas os pesos foram as parcelas no emprego de cada um deles em 2012. Os resultados desse exercício estão expostos no Gráfico 10. De acordo com o que se pode nele perceber, o componente intragrupos do MLD seria menor tanto para os dados agregados quanto para os segmentados por sexo: para o emprego total, esse componente seria 0,1497, um decréscimo de 0,0143 em relação ao que efetivamente foi registrado; para os homens, 0,1532, com uma redução de 0,0140; e, para as mulheres, 0,1330, com um decréscimo de 0,0157. Assim, a constatação geral é a de que, se a estrutura do emprego no RS, por níveis de instrução em 2019, se mantivesse inalterada em relação a 2012, a queda no componente intragrupos do MLD do rendimento-hora real teria sido maior do que a que efetivamente foi observada.

Gráfico 10

Componente intragrupos do Desvio Médio Logarítmico (MLD) do rendimento-hora real, total e por sexo, dos empregados, calculado com as parcelas no emprego por níveis de instrução de 2012 e 2019, no Rio Grande do Sul — 2019



Fonte: PNAD Contínua (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2020).
 Nota: 1. Dados anuais consolidados das primeiras entrevistas da PNAD Contínua.
 2. Elaboração própria com os microdados da Pesquisa.

4 Considerações finais

Este trabalho constituiu-se em um estudo exploratório da desigualdade de rendimentos dos empregados no Rio Grande do Sul, no período de 2012 a 2019. É sempre importante recuperar que esse objeto circunscreve uma parte da estrutura ocupacional, aquela que corresponde aos trabalhadores assalariados.

As medidas de desigualdade adotadas neste estudo exploratório — coeficiente de Gini, indicadores de dispersão baseados na comparação de vinte de diferentes partes da estrutura de rendimentos, QSR e MLD — apresentaram indícios de que a desigualdade de rendimentos dos empregados no RS passou por um processo de redução até 2017. Se, por um lado, essa trajetória foi semelhante à verificada no âmbito nacional, por outro, a desigualdade de rendimentos dos empregados no RS revelou-se sistematicamente inferior à

¹¹ Para uma discussão a respeito deste tópico, ver Reis e Barros (1990, p. 448-453).



observada no País. No que diz respeito aos dados desagregados por sexo, os indicadores sugeriram, de forma sistemática, que a desigualdade de rendimentos dos homens empregados no RS era maior do que a das mulheres.

A decomposição do MLD por níveis de instrução revelou que o componente intergrupos representa uma parte expressiva da desigualdade de rendimentos dos empregados no RS. Entre os homens, esse componente correspondia a 43,1% do MLD em 2012 e a 42,3% em 2019 e, entre as mulheres, a 49,1% e a 48,6% respectivamente. Quanto ao componente intragrupos do MLD, foi destacado o avanço na sua formação do subgrupo de empregados com escolaridade superior completa: entre os homens, a contribuição desse nível de instrução ao componente intragrupos ampliou-se de 19,5% em 2012 para 31,9% em 2019 e, entre as mulheres, de 41,7% para 59,3% nessa mesma referência comparativa. Isso se deveu ao aumento das parcelas no emprego desse nível de instrução e também ao fato de que o MLD dos empregados com nível de instrução superior completo de ambos os sexos pouco se alterou na comparação do início com o final do período.

Diversas questões sobre a desigualdade de rendimentos dos empregados no RS foram suscitadas por este trabalho exploratório e poderão constituir-se em objetos de investigação futura. O que causou a redução da desigualdade de rendimentos dos empregados no Estado até 2017? A sua interrupção em 2018 é um indício de uma inflexão na sua trajetória? Confirmando-se a tendência de maior homogeneidade da força de trabalho por níveis de instrução com o transcorrer do tempo, ocorrerá uma perda do peso relativo do componente intergrupos na desigualdade de rendimentos dos empregados? Novos estudos poderão procurar dar respostas a essas indagações sobre a trajetória da desigualdade de rendimentos dos empregados no RS.

Referências

ALFONS, A.; TEMPL, M. Estimation of social exclusion indicators from complex surveys: the R package laeken. **Journal of Statistical Software**, v. 54, n. 15, p. 1-25, 2013. Disponível em: <https://www.jstatsoft.org/article/view/v054i15>. Acesso em: 6 jan. 2018.

BASTOS, R. Tendências da desigualdade salarial na Região Metropolitana de Porto Alegre de acordo com os recortes de gênero e escolaridade. In: ENCONTRO NACIONAL DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ESTUDOS DO TRABALHO, 16., 2019, Salvador. **Anais [...]**. Salvador: ABET, 2019. Disponível em: https://www.abet2019.sinteseeventos.com.br/simposio/view?ID_SIMPOSIO=18. Acesso em: 3 set. 2019.

BRAGA, D.; ASSUNÇÃO, G.; HIDALGO, L. **Package PNADcIBGE**. Vienna: Comprehensive R Archive Network, 2020. Disponível em: <https://cran.r-project.org/web/packages/PNADcIBGE/index.html>. Acesso em: 6 mar. 2020.

COWELL, F. **Measuring inequality**. Oxford: OUP, 2011.

COWELL, F.; JENKINS, S. How much inequality can we explain? a methodology and an application to the United States. **The Economic Journal**, Oxford, v. 105, n. 429, p. 421-430, 1995.

DEPARTAMENTO DE ECONOMIA E ESTATÍSTICA. **Boletim de Conjuntura do Rio Grande do Sul**. Porto Alegre: DEE/Seplag, v. 1, n.1, 2019.

DEPARTAMENTO DE ECONOMIA E ESTATÍSTICA. **Produto interno bruto trimestral do Rio Grande do Sul**. Porto Alegre: DEE/Seplag, 2019a.

ELBERS, C.; LANLOUW, P.; MISTIAEN, J.; ÖZLER, B. Reinterpreting between-group inequality. **Journal of Economic Inequality**, Berlin, v. 6, n. 3, p. 231-245, 2008.

HAO, L.; NAIMAN, D. **Assessing inequality**. New York: Sage Publishing, 2010.

HOFFMANN, H.; BOTASSIO, D.; JESUS, J. **Distribuição de renda**: medidas de desigualdade, pobreza, concentração, segregação e polarização. São Paulo: Edusp, 2019.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa Nacional de Amostra de Domicílios Contínua**. Rio de Janeiro: IBGE, 2019. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/tabela/4093>. Acesso em: 19 jul. 2019.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa Nacional de Amostra de Domicílios Contínua**. Rio de Janeiro: IBGE, 2020. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/trabalho/17270-pnad-continua.html?=&t=microdados>. Acesso em: 11 maio 2020.

LUMLEY, T. **Package survey**. Vienna: Comprehensive R Archive Network, 2020. Disponível em: <https://cran.r-project.org/web/packages/survey/index.html>. Acesso em: 3 abr. 2020.

MOOKHERJEE, D.; SHORROCKS, A. A decomposition analysis of the trend in UK income inequality. **The Economic Journal**, Oxford, v. 92, n. 368, p. 886-902, 1982.

PESSOA, D.; DAMICO, A.; JACOB, G. **Package convey**. Vienna: Comprehensive R Archive Network, 2020. Disponível em: <https://cran.r-project.org/web/packages/convey/index.html>. Acesso em: 28 maio 2020.

REIS, J.; BARROS, R. Desigualdade salarial e distribuição de educação: a evolução das diferenças regionais no Brasil. **Pesquisa e Planejamento Econômico**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 3, p. 415-478, 1990.

SHORROCKS, A. The class of additively decomposable inequality measures. **Econometrica**, Hoboken, v. 48, n. 3, p. 613-625, 1980.

Bibliografia complementar

BALTAR, P.; LEONE, E. A recessão 2015-2016 e o mercado de trabalho no Brasil. *In*: ENCONTRO NACIONAL DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ESTUDOS DO TRABALHO, 15., 2017, Rio de Janeiro. **Anais [...]**. Rio de Janeiro: ABET, 2017. Disponível em: <https://drive.google.com/file/d/OBzewPTlXjDnnZi1LLS1Ec1hjRE0/view>. Acesso em: 3 out. 2017.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Síntese de indicadores sociais**: uma análise das condições de vida da população brasileira: 2019. Rio de Janeiro: IBGE, 2019a. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101678.pdf>. Acesso em: 7 nov. 2019.



NOVAS FAÇANHAS

NO PLANEJAMENTO,
GOVERNANÇA E GESTÃO

planejamento.rs.gov.br