## XVIECOPAR Encontro de Economia Paranaense

V International Meeting on Economic Theory and Applied Economics
II Jornada Internacional de Comunicação Científica

### DIFERENÇA DO RENDIMENTO DO TRABALHO AGRÍCOLA ENTRE HOMENS E MULHERES DA REGIÃO SUL DO BRASIL

DIFFERENCE IN INCOME FROM AGRICULTURAL WORK BETWEEN MEN AND WOMEN IN SOUTHERN BRAZIL

DIFERENCIA DE RENTA DEL TRABAJO AGRÍCOLA ENTRE HOMBRES Y MUJERES EN EL SUR DE BRASIL

Laudelina Alves Ribeiro<sup>1</sup> Jefferson Andronio Ramundo Staduto<sup>2</sup>

Área Temática: Economia regional e urbana.

**JEL Code**: R11; R12

**Resumo:** Este estudo analisou a diferença do rendimento do trabalho agrícola entre homens e mulheres do Sul do Brasil, entre 2012 a 2015 e 2016 a 2019. Empregou-se o modelo de decomposição de Oaxaca (1973) e Blinder (1973) pelas equações mincerianas. As variáveis foram extraídas da base dos microdados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios contínua anual do IBGE. Os resultados mostraram uma diferença do rendimento do trabalho agrícola entre homens e mulheres em ambos os períodos analisados, estando associado as diferenças produtivas dos trabalhadores.

**Palavras-chave:** Economia regional; Economia econômica; Rendimento do trabalho; Setor agrícola; Diferença salarial.

**Abstract:** This study analyzed the difference in income from agricultural work between men and women in southern Brazil between 2012 and 2015 and 2016 and 2019. The Oaxaca (1973) and Blinder (1973) decomposition model was used, using Mincerian equations. The variables were extracted from the microdata base of IBGE's annual continuous National Household Sample Survey (PNAD). The results showed a difference in income from agricultural work between men and women in both periods analyzed, associated with the productive differences of the workers.

**Key-words:** Regional economy; Economic economy; Labor income; Agricultural sector; Wage gap.

**Resumen:** Este estudio analizó la diferencia de ingresos por trabajo agrícola entre hombres y mujeres en el sur de Brasil entre 2012 y 2015 y 2016 y 2019. Se utilizó el modelo de descomposición de Oaxaca (1973) y Blinder (1973) mediante ecuaciones mincerianas. Las variables

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>PGDRA/Universidade Estadual do Oeste do Paraná (*Campus*-Toledo); Brasil; ORCID: https://orcid.org/0000-0003-1855-1292; jefferson.staduto@unioeste.br



<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>PGDRA/Universidade Estadual do Oeste do Paraná (*Campus*-Toledo); Brasil; ORCID: https://orcid.org/0000-0001-7490-8095; Laudelinaribeiro@outlook.com

## XVIECOPAR Encontro de Economia Paranaense

V International Meeting on Economic Theory and Applied Economics
II Jornada Internacional de Comunicação Científica

se extrajeron de la base de microdatos de la Encuesta Nacional por Muestra de Domicilios (PNAD) anual continua del IBGE. Los resultados mostraron una diferencia en los ingresos del trabajo agrícola entre hombres y mujeres en ambos períodos analizados, asociada a las diferencias productivas de los trabajadores.

**Palabras-clave:** Economía regional; Economía económica; Renta del trabajo; Sector agrario; Diferencial salarial.

#### Introdução.

As dispersões salariais ocorrem no mercado de trabalho local e na dinâmica entre os salários e o emprego, pois os salários exibem uma maior flexibilidade em determinadas áreas geográficas. Nas regiões menos dinâmicas a dispersão salarial decorre em maior medida das particularidades pessoais dos seus respectivos residentes, e nas regiões mais dinâmicas a dispersão salarial é oriunda sobretudo das particularidades da região. Desta forma, isto pode acarretar dois tipos de impactos regionais, o primeiro sobre a estrutura do emprego verificada na região e o segundo relacionado com a dinâmica do mercado de trabalho (Topel, 1986). Trabalhadores economicamente iguais, tendem a ganhar maiores salários em países ricos em capital humano do que em países pobres em capital humano (Rauch, 1991).

A interação entre os trabalhadores e as empresas no mercado de trabalho regional determinam os salários e os preços. Mesmo que trabalhadores e empresas respondam às mudanças do ambiente local alguns fatores próprios como características geográficas e clima não são alterados, possibilitando a diferenciação das características próprias de cada local. De acordo com o valor que os trabalhadores e as empresas atribuem aos fatores inerentes de uma região (clima, laços familiares, histórico, atividades recreativas, criminalidade, impostos e entre outros), eles podem aceitar ou pagar as diferenças compensatórias sobre os salários e os preços (Eberts; Schweitzer, 1994). O pagamento das diferenças compensatórias atrai os trabalhadores para os centros industriais mediante a elevação dos salários, todavia, os trabalhadores das regiões periféricas aceitam salários mais baixos devido às diferenças compensatórias serem mais baixas (Hanson, 1997).

Molho (1992) afirma que a determinação dos salários locais se atrela aos quesitos regionais, às instituições e às forças de mercado. No quesito regional, os salários exprimem as condições locais uma vez que os mercados de trabalho são abertos com margem para as relações espaciais. Em relação às instituições, há diversas instituições de ordem social, jurídica e econômica que podem influenciar os salários de todas as áreas gerando o efeito *spillover* entre elas. Como exemplo, tem-se as negociações salariais com a fixação de um determinado salário para um setor específico sem considerar o cenário local, as negociações sindicais e as políticas de rendimentos. Quanto às forças de mercado, estas regem as pressões sobre os salários locais mediante os mecanismos de oferta e demanda.

O estudo sobre o mercado de trabalho detém uma vasta relevância ao evidenciar o cenário econômico de uma dada região pela criação de renda, todavia, uma distribuição não uniforme pode acarretar desigualdade social. Em razão disso, pesquisas com diferentes focos têm o intuito de entender esse mercado (Prestes; Bezerra; Ferreto, 2020). Por exemplo, a região Sul do Brasil possui uma estrutura produtiva particularmente diferente em relação às demais regiões. As mulheres são parte importante da fora de trabalho, cuja renumeração é mais baixa em relação aos homens. Diante disso, o objetivo deste estudo foi analisar a diferença do rendimento do trabalho agrícola entre homens e mulheres do Sul do Brasil, entre 2012 a 2015 e 2016 a 2019.



# Encontro de Economia Paranaense

V International Meeting on Economic Theory and Applied Economics II Jornada Internacional de Comunicação Científica

Além desta introdução, este estudo aborda na próxima seção os procedimentos adotados, seguido dos resultados e discussão, e, considerações finais.

#### **Procedimentos Adotados.**

Para analisar a diferenca do rendimento do trabalho agrícola entre homens e mulheres do Sul do Brasil, empregou-se o modelo de Decomposição de Oaxaca (1973) e Blinder (1973) através da estimação das equações mincerianas de Mincer (1974) do modelo log-lin. A decomposição salarial estimada por Oaxaca (1973) e Blinder (1973) são expressas pela Equação 1.

$$Y_{i} = \beta_{0} + \sum_{i=1}^{n} \beta_{i} X_{ji} + u_{i}$$
 (1)

Sendo:  $Y_i$ : logaritmo natural do salário; e,  $X_{ji}$ : características observáveis para explicar  $Y_i$ . A análise contrafactual entre os dois grupos (RM e RNM) decorre da equação 1, sendo estimado cada grupo conforme a equação 2 e equação 3.

$$Y_{i}^{RM} = \beta_{0}^{RM} + \sum_{j=1}^{n} \beta_{i}^{RM} X_{ji}^{RM} + u_{i}^{RM}$$

$$Y_{i}^{RNM} = \beta_{0}^{RNM} + \sum_{j=1}^{n} \beta_{i}^{RNM} X_{ji}^{RNM} + u_{i}^{RNM}$$
(2)

$$Y_i^{RNM} = \beta_0^{RNM} + \sum_{j=1}^n \beta_i^{RNM} X_{ji}^{RNM} + u_i^{RNM}$$
(3)

Sendo:  $Y_i$ : logaritmo natural do salário;  $X_{ji}$ : características observáveis para explicar  $Y_i$ ; e, RM e RNM: representam os grupos estimados (RM o grupo em vantagem e RNM o grupo em desvantagem).

Por fim, o diferencial bruto (R) é dado por:  $\beta_0^{RM} + \Sigma_j \, \beta_j^{RM} \, \bar{X}_j^{RM} - \left(\beta_0^{RNM} + \Sigma_j \, \beta_j^{RNM} \, \bar{X}_j^{RNM}\right) = E + C + U. \quad \text{Sendo: E: diferenças das capacitações} = \Sigma_j \, \beta_j^{RM} \, \left(\bar{X}_j^{RM} - \bar{X}_j^{RNM}\right); \text{ C: diferenças dos coeficientes} = \Sigma_j \, \bar{X}_j^{RNM} \, \left(\beta_j^{RM} - \beta_j^{RNM}\right); \text{ U: parcela não explicada do diferencial} = \beta_0^{RM} - \beta_0^{RNM}; \text{ e, D: parcela do diferencial atribuído aos}$ efeitos regionais = C + U.

As variáveis utilizadas são da base de dados dos microdados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) contínua anual do IBGE (IBGE, 2024), sendo: rendimento mensal efetivo do trabalho principal; horas trabalhadas; experiência; experiência ao quadrado; estudo; cor; sexo; ocupação (formal/informal); área (urbana/rural); e, ocupação agrícola. A variável rendimento mensal efetivo do trabalho principal foi deflacionada pelo IPCA com base em 2019 (IPEA, 2024).

#### Resultados e discussão.

Os resultados da diferença do rendimento do trabalho agrícola entre homens e mulheres do Sul do Brasil podem ser observados na Tabela 1.



## XVI ECOPAR Encontro de Economia Paranaense

V International Meeting on Economic Theory and Applied Economics
II Jornada Internacional de Comunicação Científica

Tabela 1. Região Sul: diferenca do rendimento do trabalho agrícola.

Agrícola	Agrícola 2012 a 201			2016 a 2019			
Logaritmo do salário do trabalho principal (hora)	Coeficientes	Erro Padrão	Prob.	Coeficientes	Erro Padrão	Prob.	
Homens	2,09	0,02	0,00	2,19	0,02	0,00	
Mulheres	1,85	0,03	0,00	1,99	0,03	0,00	
Diferença	0,24	0,04	0,00	0,20	0,03	0,00	
Explicado	-0,01	0,01	0,48	0,00	0,01	0,99	
Não explicado	0,25	0,04	0,00	0,20	0,03	0,00	

Fonte: elaborado pelos autores com os dados do IBGE e IPEA (IBGE, 2024; IPEA, 2024).

Entre 2012 a 2015 (Tabela 1), a média do *log* do rendimento do trabalho agrícola dos homens correspondeu a 2,09 e das mulheres 1,85, uma diferença salarial de 0,24 dos homens em relação das mulheres. Se as mulheres tivessem as mesmas características dos homens, ocorreria um aumento do rendimento do trabalho das mulheres em 0,25 com 5% de significância. Entre 2016 a 2019, a média do *log* do rendimento do trabalho agrícola correspondeu a 2,19 para os homens e a 1,99 para as mulheres, uma diferença de rendimento entre homens e mulheres de 0,20 com 5% de significância. Isto é, em ambos os períodos a diferença do rendimento do trabalho agrícola entre homens e mulheres estão atrelados a diferenças produtivas dos trabalhadores relacionadas ao estudo, experiência, experiência ao quadrado, sexo, ocupação e área.

De acordo com Prestes, Bezerra e Farreto (2020), comportamentos discriminatórios no mercado de trabalho relacionados à raça, ao sexo, à inserção em grupos demográficos populacionais, dentre outros elementos possibilitam a geração de uma maior disparidade nos salários acarretando uma maior desigualdade social. Os autores Cirino e Lima (2012) e Dalberto, Cirino e Staduto (2016) ressaltam que no mercado de trabalho a presença de diferenças salariais no mercado de trabalho vem exibindo na literatura econômica um vasto debate, principalmente nas questões do hiato entre gênero e raça, pois, um ambiente com maior densidade e especialização normalmente precisa de mão de obra qualificada para alcançar maiores rendimento.

#### Considerações Finais.

Este estudo analisou a diferença do rendimento do trabalho agrícola entre homens e mulheres do Sul do Brasil, entre 2012 a 2015 e 2016 a 2019. O modelo de Decomposição de Oaxaca (1973) e Blinder (1973) através da estimação das equações mincerianas foi o modelo utilizado. A base de dados foi extraída dos microdados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) contínua anual do IBGE.

Os resultados apontaram uma diferença do rendimento do trabalho agrícola entre homens e mulheres em ambos os períodos analisados. Entretanto, entre 2012 a 2015 essa diferença foi maior



## XVI ECOPAR Encontro de Economia Paranaense

V International Meeting on Economic Theory and Applied Economics
II Jornada Internacional de Comunicação Científica

quando comparada com o próximo período. Ressalta-se que as características individuais das pessoas como raça, sexo, escolarização, experiência no mercado de trabalho contribuem para essa diferença dos salários agrícolas.

#### Agradecimentos.

Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e a Coordenação de Aperfeiçoamento de pessoal de Nível Superior (CAPES), por meio de bolsas de fomento à pesquisa.

#### Referências

BLINDER, A. S. Wage Discrimination: Reduced Form and Structural Estimates. **The Journal of Human Resources**, v. 8, n. 4, p. 436-455, 1973.

CIRINO, J. F.; LIMA, J. E. Diferenças de Rendimento entre as Regiões Metropolitanas de Belo Horizonte e Salvador: uma Discussão a partir da Decomposição de Oaxaca-Blinder. **Revista Econômica do Nordeste**, v. 43, n. 2, p. 371-389, abr./jun., 2012.

DALBERTO, C. R.; CIRINO, J. F.; STADUTO, J. A. R. Especialização versus diversificação: economias de aglomeração e seus impactos sobre os salários industriais em Minas Gerais. **Gestão & Regionalidade**, v. 32, n. 95, p. 143-159, mai./ago., 2016.

EBERTS, R. W.; SCHWEITZER, M. E. 1994. Regional Wage Convergence and Divergence: Adjusting Wages for Cost-of-Living Differences. **Economic Review**, Federal Reserve Bank of Cleveland, v. 30, n. 2, p. 26-37, 1994.

HANSON, G. H. Increasing Returns, Trade and the Regional Structure of Wages. **The Economic Journal**, v. 107, n. 440, p. 113-133, jan., 1997.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). 2024. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) continua anual**. Acesso em: 20 mai. 2024. INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA (IPEA). 2024. **Índice nacional de preços ao consumidor amplo (IPCA)**: taxa de variação. Acesso em: 20 mai. 2024.

MINCER, J. A. **Schooling, experience, and earnings**. New York: National Bureau of Economic Research, 1974.

MOLHO, I. LOCAL PAY DETERMINATION. **Journal of Economic Surveys**, v. 6, n. 6, p. 155-194, 1992.

OAXACA, R. Male-Female Wage Differentials in Urban Labor Markets. **International Economic Review**, v. 14, n. 3, p. 693-709, oct., 1973.

PRESTES, A. F.; BEZERRA, F. M.; FERRETO, L. E. D. DESIGUALDADES NO MERCADO DE TRABALHO: ANÁLISE DA INDÚSTRIA PARANAENSE POR INTENSIDADE TECNOLÓGICA. **Revista Gênero**, Niterói, v. 20, n. 2, p. 249-274, 1. semestre, 2020.

RAUCH, J.E. Productivity Gains From Geographic Concentration of human Capital: Evidence From the Cities. **NBER Working Papers 3905**, National Bureau of Economic Research, p. 1-23, 1991.

TOPEL, R. H. Local Labor Markets. **Journal of Political Economy**, v. 94, n. 3, p. S111-S143, jun., 1986.

