

XVI ECOPAR

Encontro de Economia Paranaense

V International Meeting on Economic Theory and Applied Economics

II Jornada Internacional de Comunicação Científica

ANÁLISE DA EVOLUÇÃO SALARIAL CONFORME O NÍVEL DE CAPITAL HUMANO: UM ESTUDO PARA CAMPO MOURÃO-PR

ANALYSIS OF SALARY EVOLUTION ACCORDING TO THE LEVEL OF HUMAN: A
STUDY FOR CAMPO MOURÃO-PR

ANÁLISIS DE LA EVOLUCIÓN SALARIAL SEGÚN EL NIVEL DE CAPITAL HUMANO: UN
ESTUDIO PARA CAMPO MOURÃO-PR

Carlos Eduardo Geraldo Senetra¹

Aline de Queiroz Assis Andreotti Pancera²

Área Temática: Economia Social e do Trabalho

JEL Code : J24, O15, J3, I25.

Resumo: O presente estudo objetiva avaliar a relação entre o capital humano e salários dos trabalhadores de Campo Mourão. Para sua realização, se levantou as características da mão de obra formal do município através da base de dados do Ministério do Trabalho – RAIS. Desse modo, se avaliou as diferenças salariais conforme os níveis de escolaridade. O referencial teórico que se trabalhou é o modelo de Solow, que, por sua vez, permite compreender a influência do capital humano e inovação aos níveis de produtividade de uma economia. Desse modo, foi possível provar com os resultados levantados que trabalhadores com elevada escolaridade recebem salários maiores, justificando a necessidade de investimentos em capacitação por parte da população e poder público.

Palavras-chave: Capital humano; Crescimento econômico; educação; produtividade; desenvolvimento socioeconômico.

Abstract: The present study aims to evaluate the relationship between human capital and salaries of workers in Campo Mourão. For its realization, the characteristics of the formal workforce in the municipality were raised through the Ministry of Labor's database – RAIS. Thus, salary differences were evaluated according to levels of education. The theoretical framework used is the Solow model, which allows understanding the influence of human capital and innovation on the productivity levels of an economy. In this way, it was possible to prove with the results obtained that workers with higher education levels receive higher salaries, justifying the need for investments in training by the population and public authorities.

Keywords: Human capital; Economic growth; Education; Productivity; Socioeconomic development

Resumen: El presente estudio tiene como objetivo evaluar la relación entre el capital humano y los salarios de los trabajadores de Campo Mourão. Para su realización, se levantaron las características de la fuerza laboral formal en el municipio a través de la base de datos del Ministerio de Trabajo – RAIS. De este modo, se evaluaron las diferencias salariales según los niveles de educación. El marco teórico utilizado es el modelo de Solow, que permite comprender la influencia del capital

¹ Universidade Estadual do Paraná; Brasil; <https://orcid.org/0009-0008-9788-5461>; c-e-g-s8@hotmail.com

² Universidade Estadual do Paraná; Brasil; <https://orcid.org/0000-0001-9608-3485>; aline.pancera@ies.unespar.edu.br



XVI ECOPAR

Encontro de Economia Paranaense

V International Meeting on Economic Theory and Applied Economics

II Jornada Internacional de Comunicação Científica

humano y la innovación en los niveles de productividad de una economía. De esta manera, se pudo demostrar con los resultados obtenidos que los trabajadores con niveles educativos más altos reciben salarios mayores, lo que justifica la necesidad de inversiones en capacitación por parte de la población y las autoridades públicas.

Palabras-clave: Capital humano; Crecimiento económico; Educación; Productividad; Desarrollo socioeconómico.

Introdução

Um dos primeiros autores abordar o conceito capital humano foi Mincer (1958), apontando a existência de uma correlação entre o investimento para a formação da mão de obra, e a distribuição de renda pessoal. Para o autor, era necessário decidir de forma individual e racional entre se gastar tempo para obter novos conhecimentos e aplicá-los posteriormente em atividades profissionais, ou manter-se no trabalho sem novas formas de treinamento e estudo de novos conhecimentos. O autor concluiu que a diferença salarial estava relacionada ao volume de investimento efetuado em capital humano, que, conseqüentemente, impactariam na produtividade e no crescimento da economia.

A teoria do capital humano faz uma leitura da educação, como elemento crucial no modelo econômico padrão, indicando que a remuneração de cada fator de produção tem estreitos vínculos com a produtividade da mão de obra. Ramos (2015). Inserido nesse contexto, Almeida e Pereira (2000), evidenciaram que a melhoria do nível de educação ou de habilidades dos trabalhadores adquiridas por meio de treinamento ou de conhecimentos específicos, eram fatores importantes para o crescimento econômico. Ressalta-se que a inserção do capital humano no espaço geográfico têm sido um dos principais métodos utilizados, para a redução da pobreza e dos diferenciais de renda. Portanto, além de reduzir as desigualdades sociais, o capital humano é uma importante ferramenta para amenizar as disparidades regionais, homogeneizando o crescimento e o desenvolvimento socioeconômico entre regiões.

Então, dada a relevância do capital humano para o aumento da produtividade e conseqüentemente, crescimento econômico, justifica-se a necessidade de um estudo que possa avaliar a correlação entre o nível do capital humano dos trabalhadores formais de Campo Mourão e suas remunerações. Vale ainda destacar que atualmente devida a baixa demanda por cursos no ensino superior, sendo esse um dos principais fatores para a o crescimento do capital humano, tornasse necessária a elaboração de estudos que possam corroborar com a teoria e assim, estimular maiores investimentos públicos e privados na educação superior.

Dentro desse contexto, o objetivo central da presente pesquisa e fazer a avaliação da relação entre o capital humano e salários em Campo Mourão, entre os anos de 2011 e 2022. Especificamente pretende-se: i) Compreender as teorias fundamentais do capital humano, incluindo sua importância e influência nos mercados de trabalho contemporâneos. ii) Realizar uma análise exploratória das remunerações dos trabalhadores formais em Campo Mourão, correlacionando esses dados com seus níveis de escolaridade e experiência profissional, a fim de compreender melhor os padrões salariais e as tendências ao longo do período investigado.

Procedimentos Adotados



XVI ECOPAR

Encontro de Economia Paranaense

V International Meeting on Economic Theory and Applied Economics

II Jornada Internacional de Comunicação Científica

O método de escolha para a pesquisa adequado é essencial para elaboração dos estudos. Desta forma, as metodologias a serem utilizadas no desenvolvimento do presente trabalho serão: pesquisa bibliográfica e aplicadas, com métodos descritivos e explicativos e a estatística descritiva. A pesquisa aplicada é realizada para determinar os possíveis usos para descobertas da pesquisa básica ou para definir novos métodos, bem como, uma maneira de alcançar um certo objetivo específico e predeterminado. Ela envolve consideração de conhecimento disponível e sua ampliação com vistas à solução de problemas específicos (Fulgêncio, 2007). Sobre a natureza quantitativa, ressalta-se que essa é caracterizada por técnicas de quantificação, ou seja, pelos números. A pesquisa quantitativa busca elaborar estruturas estatísticas através dos dados fornecidos de forma que crie resultados pertinentes (Richardson, 1999).

A análise do estudo em questão enquadra-se como quantitativa, pois apresentará dados por meio de tabelas com números sobre grau de instrução, salários da mão de obra formal de Campo Mourão. A utilização da pesquisa bibliográfica se faz necessária pois leva o pesquisador a encontrar elementos que comprovem a validade do tema pesquisado (Monteiro, 2010). Para Gil (2002) a principal vantagem da pesquisa bibliográfica está no fato de permitir ao investigador a cobertura de fatos muito mais ampla do que aquela que poderia pesquisar diretamente. É importante principalmente quando o problema de pesquisa requer dados muito dispersos pelo espaço e, também, nos estudos históricos.

O estudo utilizou uma abordagem teórica e empírica para analisar o crescimento econômico, fundamentando-se nas teorias de economistas clássicos, como Adam Smith, David Ricardo e Thomas Malthus, além das contribuições contemporâneas de Robert Solow e Charles Jones. Foram analisados dados de emprego e salariais de Campo Mourão, extraídos da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), corrigidos pelo Índice Geral de Preços – Disponibilidade Interna (IGP-DI) para o ano de 2022. O período de estudo abrange uma década, de 2012 a 2022, e o espaço geográfico é Campo Mourão. A análise comparou os salários médios por grau de escolaridade e faixa etária.

Resultados e discussão

Para o entendimento do crescimento econômico, deve-se abordar primeiramente aos economistas clássicos, como Adam Smith, David Ricardo e Thomas Malthus. Smith (1776) diz que a divisão do trabalho e acumulação de capital são fatores importantes no impulsionamento do crescimento econômico. Ricardo (1817) por sua vez, teorizou que o crescimento populacional poderia trazer quedas nos rendimentos, porém ele reconhece que o progresso tecnológico se faz importante para o crescimento. Malthus (1798), contudo, introduziu a ideia da armadilha malthusiana, que alerta sobre o limite do crescimento populacional até o ponto que teríamos escassez de recursos. De acordo com Solow (1956), para que se tenha um bom crescimento econômico, o progresso tecnológico vai desempenhar um papel importante, já que ela é a principal ferramenta que nos permite ter um aumento de produtividade ao longo do tempo.

O crescimento econômico é resultado do aumento da produtividade e dos fatores produtivos, em especial o capital humano, diz Jones (2000). Ele oferece em sua obra uma análise sobre os mecanismos que determinam o desenvolvimento econômico, destacando que o principal fator para o aumento da produtividade de uma economia, é o investimento no capital humano. Outra ideia abordada por Jones em sua obra, é a da convergência econômica, na qual diz que países mais pobres tentem a se desenvolver mais rapidamente que países ricos já consolidados, devido a possibilidade



XVI ECOPAR

Encontro de Economia Paranaense

V International Meeting on Economic Theory and Applied Economics

II Jornada Internacional de Comunicação Científica

destes países utilizarem das tecnologias que já foram desenvolvidas pelos outros, porém ele destaca que nem sempre pode ser garantida já que o desenvolvimento de um país pode ser afetado por diversos fatores, como políticas governamentais e choques econômicos.

Para o crescimento econômico é essencial entender sobre as teorias do capital humano e como afetam o crescimento econômico levando em consideração as teorias dos diversos autores, com isso a análise da evolução salarial entre os anos de 2012 e 2022 revela dados importantes que confirmam as teorias e revela um crescimento geral nos níveis salariais. Na Tabela 1 foi analisada a evolução salarial, com os anos de 2012, 2017 e 2022, o que revela um significativo crescimento, porém com algumas particularidades importantes que estão relacionadas ao grau de escolaridade.

Tabela 1: Salário médio real por grau de escolaridade

Média de Salário Real Rótulos de Linha	Rótulos de Coluna		
	2012	2017	2022
Analfabeto	R\$ 1.690,45	R\$ 1.786,83	R\$ 3.068,80
Analfabeto	R\$ 1.690,45	R\$ 1.786,83	R\$ 3.068,80
Fundamental Anos Iniciais	R\$ 2.137,76	R\$ 2.730,67	R\$ 4.014,43
Até 5ª Incompleto	R\$ 2.108,91	R\$ 3.182,02	R\$ 4.029,13
5ª Completo Fundamental	R\$ 2.176,40	R\$ 2.650,00	R\$ 4.023,43
6ª a 9ª Fundamental	R\$ 2.122,48	R\$ 2.575,35	R\$ 3.837,00
Fundamental Completo	R\$ 2.143,23	R\$ 2.515,33	R\$ 4.168,17
Ensino Médio e Superior Incompleto	R\$ 2.384,83	R\$ 2.681,43	R\$ 2.774,82
Médio Incompleto	R\$ 2.056,16	R\$ 2.397,87	R\$ 2.564,71
Médio Completo	R\$ 2.298,45	R\$ 2.567,01	R\$ 2.700,48
Superior Incompleto	R\$ 2.799,89	R\$ 3.079,42	R\$ 3.059,27
Superior e Pós	R\$ 9.608,53	R\$ 11.836,73	R\$ 9.455,30
Superior Completo	R\$ 5.563,91	R\$ 5.821,33	R\$ 6.717,36
Mestrado	R\$ 9.441,88	R\$ 10.170,49	R\$ 7.998,04
Doutorado	R\$ 13.819,80	R\$ 19.518,36	R\$ 13.650,52
Total Geral	R\$ 4.201,96	R\$ 5.114,91	R\$ 5.074,26

Fonte: Elaboração dos autores com base na RAIS/MTE (2022)

Valores reais corrigidos pelo IGP-DI para o ano de 2022.

A evolução salarial geral de 2012 a 2022 teve um aumento em sua média, passando de R\$ 4.201,96 em 2012 para R\$ 5.114,91 em 2017, mas sofreu uma ligeira queda para R\$ 5.074,26 em 2022. Em relação aos analfabetos, pode-se observar um crescimento substancial nos salários, que passaram de R\$ 1.690,45 em 2012 para R\$ 1.786,83 em 2017, e um aumento muito significativo para R\$ 3.068,80 em 2022, o que pode indicar políticas de valorização ou até mesmo um aumento na demanda por mão de obra menos qualificada. Sobre o ensino fundamental, as variações podem ser marcadas por altos e baixos, mas os dados mostram que, em geral, os salários vêm aumentando para todos os níveis do ensino fundamental, refletindo uma valorização crescente dessa faixa. Para o ensino médio e superior incompleto, observa-se uma tendência de crescimento contínuo para o ensino médio incompleto e completo, porém uma ligeira estagnação para o ensino superior incompleto. Para o ensino superior e pós-graduação, os dados mostram que, após um aumento entre



XVI ECOPAR

Encontro de Economia Paranaense

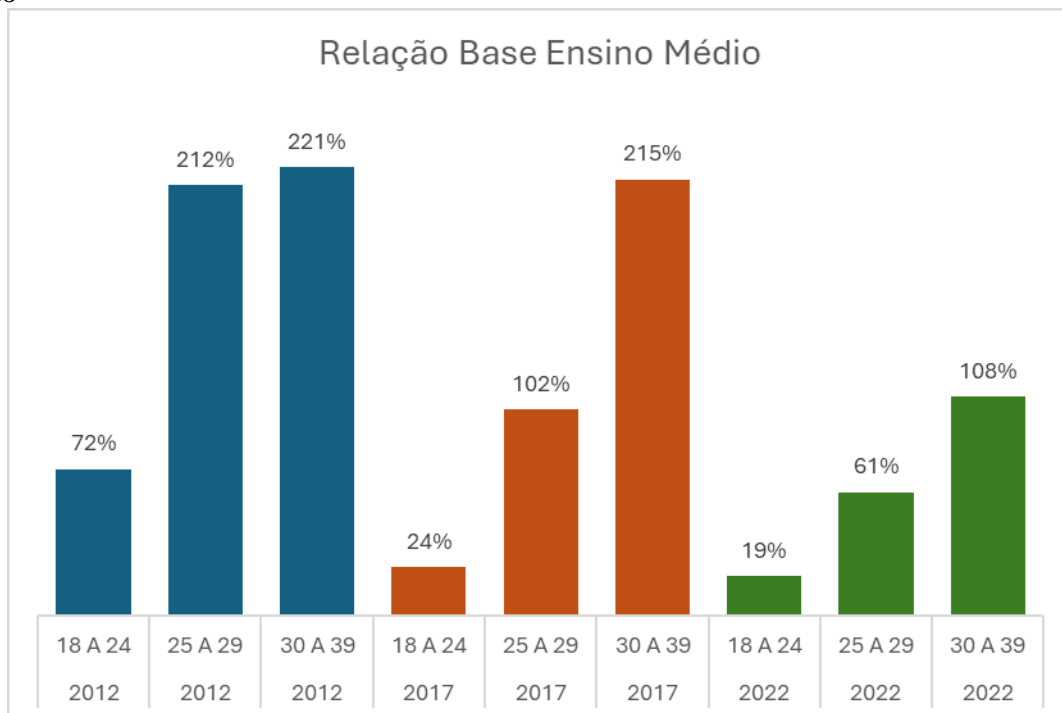
V International Meeting on Economic Theory and Applied Economics

II Jornada Internacional de Comunicação Científica

os anos de 2012 e 2017, houve uma queda considerável para aqueles com pós-graduação, explicada pelos altos índices de inflação. Quando observados os valores reais, demonstram um grande crescimento nos níveis salariais dos que possuem ensino superior, porém, quando os valores são corrigidos pelo índice do IGP-DI, apresentam uma queda ou uma estagnação. Outra variável que explica essa queda é a falta de reajuste nos salários da categoria de professores universitários, que possuem mestrado ou doutorado.

No Gráfico 1, foi feita uma análise em relação à base da qualificação de ensino médio dos trabalhadores formais. Com base nos dados obtidos, que mostram a média salarial entre grupos de faixa etária e graus de educação, foram retirados da análise os grupos de 10 a 14 anos e de 15 a 17 anos, por conta da menoridade, e também os grupos de 40 a 49 anos, 50 a 64 anos e 65 anos ou mais, devido aos altos salários e baixo número de indivíduos, o que poderia distorcer alguns números. Foram considerados os grupos de 18 a 24 anos, por estarem se inserindo no mercado de trabalho; de 25 a 29 anos, que são aqueles que já concluíram uma graduação ou até mesmo o doutorado; e de 30 a 39 anos, por já terem concluído o doutorado e possuírem experiência. Em relação aos níveis de escolaridade, foram analisados os níveis de ensino superior completo e incompleto, mestrado e doutorado. Para a análise, foi feita uma média dos níveis de ensino e o quanto eles são superiores em relação ao nível de ensino médio completo.

Gráfico 1: Comparação da média salarial por grau de educação em relação ao ensino médio completo



Fonte: Elaboração dos autores com base na RAIS/MTE (2022)

Observa-se que aqueles que possuem ensino superior ou pós-graduação, em média, recebem mais do que quem possui apenas o ensino médio completo. Pode-se perceber que, conforme os

XVI ECOPAR

Encontro de Economia Paranaense

V International Meeting on Economic Theory and Applied Economics

II Jornada Internacional de Comunicação Científica

níveis de idade aumentam, os salários chegam a dobrar, o que indica que a experiência adquirida proporciona uma remuneração salarial maior. Em 2012, em média, os trabalhadores formais de 18 a 24 anos com pelo menos ensino superior recebiam 72% a mais do que aqueles com ensino médio. Quando olhamos para 2017, essa diferença aumenta para 102% na faixa de 25 a 29 anos. Em 2022, o número reduz ainda mais, chegando a 108% para os de 30 a 39 anos e 61% para os de 25 a 29 anos.

Entretanto, pode-se considerar que, em 2012, havia uma quantidade menor de indivíduos com essa qualificação, pois mais pessoas qualificadas geram uma maior concorrência, o que puxa a média para baixo. Mesmo assim, quem possui ensino superior tende a ter um salário maior em relação a quem tem apenas o ensino médio, e conforme as pessoas adquirem níveis mais altos de escolaridade, seus salários tendem a se elevar.

Considerações Finais

A análise sobre a evolução salarial em Campo Mourão entre os anos de 2012 a 2022 revela uma relação significativa entre o nível de capital humano e a remuneração dos trabalhadores. Pode-se observar que, em média, as pessoas que possuem maiores níveis de escolaridade recebem salários superiores em comparação àquelas com níveis inferiores de escolaridade, confirmando a teoria do capital humano, que afirma que o investimento em educação é um fator chave para o aumento da produtividade e o crescimento econômico.

Outro ponto observado é a variação na evolução salarial entre os níveis de escolaridade. Embora tenha havido um crescimento significativo para os trabalhadores analfabetos e aqueles com apenas o ensino fundamental, a queda nos salários dos que possuem pós-graduação após 2017 pode ser atribuída à alta inflação ou ao aumento do número de indivíduos com essa qualificação. Isso destaca a necessidade de políticas públicas que valorizem o ensino superior e a formação continuada.

O estudo reafirma a importância do capital humano e como ele pode ser considerado o motor do desenvolvimento econômico, justificando a necessidade de investimentos em diferentes níveis de ensino. O aumento do nível de capital humano, por meio de elevação dos níveis de escolaridade e qualificação profissional, é um fator chave para a redução das desigualdades salariais e para o desenvolvimento econômico robusto.

Referências

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. Relação Anual de Informações Sociais – RAIS. Disponível em: <http://www.rais.gov.br>. Acesso em: 21 de junho de 2024.

ALMEIDA, E. P. de; PEREIRA, R. S. Críticas à teoria do capital humano: uma contribuição à análise de políticas públicas em educação. **Revista de Educação**, v. 9, n. 15, 2000.

BRAGA, B. **Capital Humano e o Diferencial de Salários Público-Privado no Brasil**. Ano de publicação: 2007.

FULGENCIO, P. C. **Glossário vade-mecum**. Rio de Janeiro: Mauad, 2007. p.88.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2008.



XVI ECOPAR

Encontro de Economia Paranaense

V International Meeting on Economic Theory and Applied Economics

II Jornada Internacional de Comunicação Científica

JONES, C. I. **Introdução à teoria do crescimento econômico**. Campus Elsevier, 2000.

MALTHUS, T. **Um Ensaio sobre o Princípio da População**. 1798.

MONTEIRO, E. F.. Metodologia de pesquisa na engenharia de produção e sistemas. **Revista das Faculdades Santa Cruz**, 8(1), 35-43. 2010

MINCER, J. **Investimento em Capital Humano e Distribuição de Renda Pessoal**. Editora: University of Chicago Press. 1958

PHILIPPON, T.; RESHEF, A. Salários e Capital Humano na Indústria Financeira dos EUA: 1909-2006. **NBER Working Paper Series**, Working Paper 14644, Disponível em: <http://www.nber.org/papers/w14644>

QUEIROZ, B. L. **Efeitos do Capital Humano Local sobre o Diferencial Regional de Salários em Minas Gerais**. Ano de publicação: 2014.

RAMOS, P. Influencia del empoderamiento y el capital humano en el clima institucional en trabajadores de la Misión de Lago Titicaca de la Iglesia Adventista del Séptimo Día, Puno, año 2014. 2015.

RICARDO, D. **Princípios de Economia Política e Tributação**. 1817

RICHARDSON, R. J. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. São Paulo: Atlas, 1999.

SCHULTZ, T. W. **O capital humano: investimentos em educação e pesquisa**. Rio de Janeiro: Ed. Zahar, 1973.

SUSINI, G. M. C. C.; CABRERA, V. C. Algumas considerações sobre desenvolvimento econômico. **Âmbito Jurídico**, Rio Grande do Sul, 2010.

SMITH, A. **A riqueza das nações: investigação sobre a natureza e suas causas**. 1776.

SOLOW, R. M. A contribution to the theory of economic growth. *The Quarterly Journal of Economics*, v. 70, n. 1, p. 65-94, Feb. 1956.

