Revista Ciências Administrativas
e-ISSN:2318-0722 Journal of Administrative Sciences
Universidade de Fortaleza

Artigo

https://doi.org/10.5020/2318-0722.2026.32.e16513

Capital Humano e Ganhos Pessoais e Profissionais de Egressos do Ensino Superior

Human Capital and Personal and Professional Gains of Higher Education Graduates

Capital Humano y Ganancias Personales y Profesionales de Graduados de Educación Superior

José Roberto Abreu de Carvalho Junior*
Instituto Federal do Espírito Santo, Vitória, Espírito Santo, Brasil
https://orcid.org/0000-0002-6016-3667

Wescley Silva Xavier
Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, Minas Gerais, Brasil
https://orcid.org/0000-0003-3524-3566

Cássia Cristina de Almeida Rodrigues
Instituto Federal do Espírito Santo, Vitória, Espírito Santo, Brasil
https://orcid.org/0009-0002-6049-6282

Como citar
Carvalho, J. R. A., Jr., Xavier, W. S., & Rodrigues, C. C. A. (2026). Capital Humano e Ganhos Pessoais e Profissionais de Egressos do Ensino Superior. *Revista de Ciências Administrativas, 32*, 1-19. https://doi.org/10.5020/2318-0722.2026.32.e16513

Histórico de publicação
Submetido em: 08/12/2025 **Aceito em:** 22/05/2026 **Publicado em:** 11/09/2026

Resumo

O artigo tem por objetivo analisar a influência do capital humano sobre os ganhos pessoais e profissionais de egressos do Ensino Superior brasileiro. Para tanto, aplica-se um questionário a uma expressiva amostra de 11.458 egressos, de 18 universidades federais brasileiras. Ademais, são conduzidas quatro Regressões Logísticas Multinomiais e duas Regressões Logísticas Ordinais, em que as variáveis dependentes foram ocupação, remuneração, melhoria de vida pessoal, melhoria da situação econômica da família, inspiração para familiares e inspiração para a comunidade dos egressos. A variável independente foi o capital humano, representado pelo tipo de estudo realizado por eles após a graduação. Os resultados sugerem que, de modo geral, uma maior escolaridade afeta positivamente os ganhos econômicos e não econômicos dos egressos, por meio da conquista de melhores empregos e remunerações, de melhoria de vida pessoal e da situação econômica familiar e de um efeito de transbordamento positivo para familiares e comunidade. Especificamente, a especialização *lato sensu* parece ser o tipo de estudo que proporciona os melhores retornos para os profissionais. Conclui-se que o capital humano é um ativo que se valoriza de forma substancial no contexto brasileiro. Embora todas as titulações de pós-graduação, em geral, contribuam de forma positiva, a especialização *lato sensu* é eficiente em prover melhores retornos pessoais e profissionais para os egressos.

Palavras-chave: pós-graduação, estudantes, ensino superior, mercado de trabalho, Brasil.

Abstract

The aim of the article was to analyze the influence of human capital on the personal and professional gains of graduates from

***Autor Correspondente**
E-mail: robertocarvalhojr89@gmail.com

CC BY NC

Brazilian higher education institutions. To this end, we applied a questionnaire to a significant sample of 11,458 graduates from 18 Brazilian federal universities. We conducted four Multinomial Logistic Regressions and two Ordinal Logistic Regressions where the dependent variables were occupation, remuneration, improvement in personal life, improvement in the family's economic situation, inspiration for family members, and inspiration for the community of the graduates, and the independent variable was human capital, represented by the type of study they pursued after graduation. The results suggest that, in general, higher education positively affects the economic and non-economic gains of graduates, through the achievement of better jobs and remuneration, improvement in personal life and family economic situation, and a positive spillover effect for family members and the community. Specifically, postgraduate specialization (lato sensu) appears to be the type of study that provides the best returns for professionals. It is concluded that human capital is an asset that appreciates substantially in the Brazilian context. Although all postgraduate degrees generally contribute positively, lato sensu specialization is particularly effective in providing better personal and professional returns for graduates.

Keywords: *postgraduate studies, students, higher education, labor market, Brazil.*

Resumen

El objetivo de este artículo fue analizar la influencia del capital humano en el desarrollo personal y profesional de los graduados de la educación superior brasileña. Para ello, se aplicó un cuestionario a una muestra significativa de 11.458 graduados de 18 universidades federales brasileñas. Se realizaron cuatro regresiones logísticas multinomiales y dos regresiones logísticas ordinales, cuyas variables dependientes fueron la ocupación, la remuneración, la mejora en la vida personal, la mejora en la situación económica familiar, la inspiración para los familiares y la inspiración para la comunidad de los graduados, y la variable independiente fue el capital humano, representado por el tipo de estudio que cursaron tras la graduación. Los resultados sugieren que, en general, la educación superior incide positivamente en el desarrollo económico y no económico de los graduados, mediante la obtención de mejores empleos y remuneración, la mejora en la vida personal y la situación económica familiar, y un efecto indirecto positivo para los familiares y la comunidad. En concreto, la especialización de posgrado (lato sensu) parece ser el tipo de estudio que ofrece la mejor rentabilidad para los profesionales. Se concluye que el capital humano es un activo que se revaloriza considerablemente en el contexto brasileño. Si bien todos los programas de posgrado suelen tener una contribución positiva, la especialización lato sensu es particularmente eficaz para brindar un mejor retorno personal y profesional a los graduados.

Palabras clave: *estudios de posgrado, estudiantes, educación superior, mercado laboral, Brasil.*

1 Introdução

A educação é um pilar fundamental para o desenvolvimento humano e econômico. À vista disso, o conceito de capital humano – compreendido como o estoque de conhecimentos, de habilidades e de experiências adquiridas por um indivíduo – configura-se como o eixo central dessa discussão (Adidam, 2006; Giordano & Pagano, 2013). A Teoria do Capital Humano (Becker, 1964; Schultz, 1961) postula que o investimento em educação é um fator estratégico que eleva a produtividade do trabalhador, gerando retornos econômicos superiores nos âmbitos individual e nacional. Em um contexto global, o capital humano qualificado é estratégico, e estudos na América Latina e no Brasil confirmam seu impacto positivo para o crescimento econômico (Louis-Jacques, 2023; Osiobe, 2020; Silva et al., 2024).

No ambiente brasileiro, marcado por profundas desigualdades socioeconômicas e por um mercado de trabalho com significativa heterogeneidade estrutural (Kelley & Haller, 2015; Pereira, 2024), torna-se imperativo analisar como o capital humano, medido pelo nível e pelo tipo de escolaridade, influencia a trajetória pessoal e profissional dos egressos do Ensino Superior. A pós-graduação, em particular a *stricto sensu*, emerge como um nível de qualificação relevante para essa finalidade. Embora as políticas públicas tenham levado à expansão do número de programas de mestrado e doutorado no país (Tischer & Turnes, 2024), essa diretriz ainda não eliminou as persistentes desigualdades regionais e a concentração da excelência (Pereira et al., 2023).

Ademais, a Teoria do Capital Humano tem sido criticada por seu enfoque exclusivo nos retornos econômicos (Nogueira et al., 2024), ignorando as dimensões cultural e social da escolaridade (Bartlett, 2007). A educação, ao mediar interações sociais, contribui para o desenvolvimento da sociabilidade e para a expansão de capital social. Essa perspectiva exige a incorporação de abordagens complementares que extrapolem a análise dos retornos puramente econômicos, incluindo os ganhos pessoais, familiares e comunitários, algo ainda surpreendentemente raro na literatura (Christie et al., 2018).

Diante desse cenário teórico e empírico, questiona-se: quais são os retornos que o nível e o tipo de escolaridade proporcionam a egressos do Ensino Superior para a vida pessoal, profissional, familiar e comunitária deles? Para responder a essa pergunta, o presente artigo tem como objetivo analisar a influência do capital humano sobre os ganhos pessoais e profissionais de egressos do Ensino Superior brasileiro. Com base nos resultados da literatura prévia, a hipótese geral é a de que: *(H1) um maior capital humano, representado por uma maior escolaridade,*

influencia positivamente os ganhos pessoais, profissionais, familiares e comunitários de egressos do Ensino Superior brasileiro. Como hipóteses específicas, têm-se: *(H2) Maior capital humano aumenta a probabilidade de ocupações mais qualificadas; (H3) Maior capital humano aumenta a remuneração; (H4) Maior capital humano aumenta ganhos pessoais; (H5) Maior capital humano aumenta efeitos de transbordamento familiar; e (H6) Maior capital humano aumenta efeitos de transbordamento comunitário*.

Dessa forma, preenche-se uma importante lacuna no conhecimento ao identificar tanto os ganhos econômicos quanto os não econômicos que egressos do Ensino Superior r brasileiro obtêm ao continuarem seus estudos após o curso de graduação. São desconhecidas as pesquisas prévias que tenham realizado análises multivariadas a partir da coleta de dados primários robustos de quase 12 mil egressos, de 248 cursos de graduação, de 18 universidades federais e de todas as cinco regiões brasileiras. Pesquisas com egressos universitários constituem fontes primárias de informação, essenciais para subsidiar a tomada de decisão na gestão educacional (Paul, 2015).

Especificamente, avança-se no conhecimento, uma vez que nenhuma pesquisa prévia combinou, em um único artigo, três aspectos e contribuições relevantes, quais sejam: uma grande base nacional de egressos; a integração entre retornos econômicos e não econômicos; e as evidências empíricas sobre diferentes níveis de pós-graduação. Busca-se, assim, contribuir para a literatura mediante a apresentação de evidências específicas para o Brasil. Espera-se que tais achados informem o debate sobre a eficiência da produção educacional e a formulação de políticas públicas para a qualificação da força de trabalho, visando combater desigualdades e promover o desenvolvimento socioeconômico.

2 A Teoria do Capital Humano e os Retornos do Ensino Superior

A relação entre educação e retornos no mercado de trabalho está solidamente ancorada na Teoria do Capital Humano (Becker, 1964; Schultz, 1961). Essa teoria seminal sustenta que o investimento educacional é uma decisão estratégica e racional que visa à acumulação de conhecimentos e à elevação da escolaridade, resultando em ganhos econômicos e profissionais superiores. Sob essa ótica, a escolarização é o principal fator determinante da produtividade individual e da posição do trabalhador no mercado, pressupondo um ambiente meritocrático.

O postulado da Teoria do Capital Humano encontra vasta confirmação empírica. Estudos sobre estratificação social indicam que o diploma superior impacta notavelmente a ascensão social e a quebra do ciclo intergeracional da pobreza de estudantes de famílias de baixa renda (Hout, 1984, 1988; Karlson, 2019; Torche, 2011). A escolaridade demonstra ser a fonte primordial para a melhoria dos rendimentos, com a pós-graduação conferindo retornos consistentemente superiores (García & Hernández, 2006; Llamas et al., 2010; Ruiz, 2023).

Contudo, a interpretação do papel da educação não se restringe à Teoria do Capital Humano. A Teoria da Sinalização (Spence, 1973), por exemplo, oferece uma visão alternativa, argumentando que o diploma universitário serve como um filtro, comunicando aos empregadores a capacidade, a disciplina e a inteligência do indivíduo candidato ao emprego. O debate sugere uma dualidade, pois o valor reside tanto no que o indivíduo sabe (produtividade intrínseca) quanto no que o diploma representa (sinalização) para o mercado de trabalho (Trigueros, 2011). Sob essa perspectiva de assimetria informacional, diferentes níveis e formatos de pós-graduação tendem a enviar sinais distintos ao mercado. Enquanto títulos de *stricto sensu* (mestrado e doutorado) sinalizam habilidades analíticas e de pesquisa complexa a longo prazo, as especializações *lato sensu* podem atuar como sinais mais ágeis de aplicabilidade prática imediata e alinhamento com demandas específicas do setor produtivo. Dessa forma, assume-se que o retorno da pós-graduação pode não ser estritamente linear em relação ao tempo de estudo, uma vez que o mercado tende a recompensar a eficiência do sinal de competência técnica para nichos ocupacionais específicos.

Ademais, os retornos do investimento educacional são profundamente modulados por fatores contextuais e ocupacionais. Nesse sentido, a rentabilidade do capital humano pode variar conforme a estabilidade do emprego e o percurso de carreira do indivíduo, e a estabilidade é crucial para a valorização do capital (Hussein et al., 2025; Mikhalkina et al., 2019). Essa modulação é refinada ao se considerar o alinhamento das competências com as exigências do mercado. Jacob (2018) demonstrou que os retornos da educação superior não são homogêneos, pois variam em função do tipo de conhecimento detido pelo profissional. Essa necessidade de alinhamento impulsiona o foco nas habilidades socioemocionais (*soft skills*) (Gilyazova et al., 2021), sujo desenvolvimento, em atributos como comunicação e liderança, é um preditor importante para a realização pessoal e profissional do estudante e uma parte essencial do capital humano exigido no local de trabalho moderno (Gilyazova et al., 2021; Ruiz, 2023).

Apesar de sua relevância, a Teoria do Capital Humano tem enfrentado críticas por promover uma visão de "educação mercadoria" e por focar apenas no ganho econômico (Nogueira et al., 2024; Rosa et al., 2021). January (2023) propõe a expansão do quadro analítico, buscando uma reconciliação com a Teoria das Capacidades Humanas (Sen, 1999). A Abordagem das Capacidades de Sen (1999) expande o propósito da educação para além do ganho econômico, focando no bem-estar humano e no florescimento, o que confere à escolaridade uma dimensão de justiça social e desenvolvimento integral. Na visão de Sen (1999), a educação atua como um motor de desenvolvimento ao expandir as liberdades substantivas, permitindo que os sujeitos convertam recursos educacionais em funcionamentos valorizados que impactam sua agência, sua saúde e sua participação comunitária. Desse modo, o referencial de capacidades prevê que os retornos da educação superior transcendem as métricas salariais, manifestando-se na

autopercepção de melhoria de vida e em externalidades positivas que se estendem ao núcleo familiar e comunitário, atuando como elemento mediador de aspirações e na quebra de ciclos intergeracionais de vulnerabilidade.

Em conclusão, a Teoria do Capital Humano se mantém como a base teórica para entender o valor da educação superior para ganhos pessoais e profissionais. No entanto, a literatura recente exige que ela seja constantemente revisitada e atualizada, sobretudo na atual era digital e do conhecimento, que, constantemente, busca a inovação e o avanço tecnológico. Assim, o investimento educacional opera em um ambiente heterogêneo, no qual seu retorno é condicionado por uma complexa interação de fatores estruturais e ocupacionais com a qualidade das competências.

3 Metodologia

Para atingir o objetivo deste estudo, realiza-se um *Survey* do tipo transversal, por meio da aplicação de um questionário eletrônico, operacionalizado por meio da plataforma *Google Forms*, administrado no período de 15 de setembro de 2021 a 31 de dezembro de 2021. Foi obtida uma surpreendente e expressiva amostra total de 11.458 egressos respondentes ao questionário, oriundos de 248 cursos de graduação, de todas as áreas do conhecimento. Os participantes advêm de 18 universidades brasileiras, distribuídas pelas cinco regiões do país, que concluíram o curso de graduação entre 2016 e 2021.

Das 69 universidades federais existentes à época da coleta de dados, 18 universidades aceitaram participar da pesquisa, disseminando o questionário para o e-mail de seus egressos. A amostragem caracteriza-se, portanto, como de acessibilidade aos egressos que responderam ao questionário, entre as universidades que aceitaram colaborar e que promoveram o envio do instrumento em massa aos ex-alunos. A aplicação do questionário aos egressos das 18 universidades federais somente ocorreu após a submissão e a aprovação prévia pelo Comitê de Ética em Pesquisas com Seres Humanos de uma universidade participante e de vínculo dos autores, via Plataforma Brasil.

Embora a amostra da pesquisa seja extremamente volumosa, é não probabilística, tratando-se de uma amostra de acessibilidade composta pelas universidades que aceitaram participar da pesquisa. Esse fato reduz a possibilidade de generalização para todo o universo do ensino superior público federal. A Tabela 1 apresenta a composição final da amostra, incluindo as universidades participantes, a região geográfica, o número de egressos que responderam e a proporção desses egressos em relação ao total da amostra.

Tabela 1

Amostra final de egressos, por universidade participante da pesquisa

Universidade	Região do país	Nº de egressos que responderam ao questionário	Percentual em relação à amostra final
Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)	Sul	1.932	16,9%
Universidade Federal da Bahia (UFBA)	Nordeste	1.790	15,6%
Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)	Sudeste	1.657	14,5%
Universidade Federal do Espírito Santo (Ufes)	Sudeste	1.220	10,6%
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)	Nordeste	928	8,1%
Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN)	Nordeste	763	6,7%
Universidade Federal do Paraná (UFPR)	Sul	759	6,6%
Universidade Federal do Amazonas (Ufam)	Norte	435	3,8%
Universidade Federal do ABC (UFABC)	Sudeste	319	2,8%
Universidade Federal de Viçosa (UFV)	Sudeste	267	2,3%
Universidade Federal do Mato Grosso (UFMT)	Centro-Oeste	243	2,1%
Universidade Federal de Itajubá (Unifei)	Sudeste	198	1,7%
Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD)	Centro-Oeste	191	1,7%
Universidade Federal Rural do Semi-Árido (Ufersa)	Nordeste	169	1,5%
Universidade Federal de Roraima (UFRR)	Norte	166	1,4%
Universidade Federal de Alfenas (Unifal)	Sudeste	162	1,4%
Universidade Federal do Cariri (UFCA)	Nordeste	136	1,2%
Universidade Federal do Vale do São Francisco (Univasf)	Nordeste	123	1,1%
Total		11.458	100%

Foram considerados os ganhos profissionais dos egressos no mercado de trabalho a partir da análise do tipo de ocupação (cargo/emprego) e da sua remuneração, duas das variáveis dependentes. Esse procedimento é amplamente aceito na literatura que investiga os ganhos ocupacionais e salariais de egressos do Ensino Superior (Hout, 1984; Torche, 2011). Já para medir o capital humano dos egressos (variável independente), considera-se a continuidade deles nos estudos após o curso de graduação. Logo, observa-se que os egressos que realizaram cursos

de pós-graduação (especialização *lato sensu*, mestrado e doutorado), por exemplo, possuem maior nível de capital humano do que os egressos que não realizaram nenhum curso após a graduação.

Embora a teoria clássica do capital humano conceitue o construto de capital humano de forma ampla – englobando dimensões como experiência profissional, competências, treinamentos, habilidades, aprendizagem informal e tempo de experiência (Becker, 1964; Schultz, 1961) –, a análise é delimitada à dimensão da educação formal (tipo e nível de estudos após a graduação). Essa escolha metodológica, além de viabilizada pelos dados disponíveis, justifica-se em razão da escolaridade formal ser uma das *proxies* mais consolidadas na literatura empírica para representar o estoque de capital humano individual. Além disso, tal escolha fornece evidências específicas para uma eventual tomada de decisão na gestão educacional, sobretudo universitária, ao concentrar as análises do capital humano representado pela educação a nível de pós-graduação. Assume-se, portanto, como limitação da pesquisa, a não inclusão de variáveis de experiência profissional ou competências subjetivas, concentrando o escopo estritamente no impacto da continuidade dos estudos superiores.

Para identificar o tipo de ocupação do egresso, é utilizada a variável "Escolaridade da ocupação", que se refere ao nível de escolaridade formal exigido pelo mercado de trabalho para o exercício do cargo/emprego atual do egresso. Por exemplo, se um egresso do curso de Direito atua como Advogado, o nível de escolaridade requerido para o cargo, conforme o Código Brasileiro de Ocupações, é a graduação de nível superior em Direito e o registro na Ordem dos Advogados do Brasil (OAB). Nesse caso, a escolaridade da ocupação do egresso é o Ensino Superior completo, compatível com sua formação universitária. No entanto, se outro egresso do mesmo curso de Direito trabalha como Policial Militar, cuja exigência para atuação pode ser apenas o Ensino Médio completo, classificamos o egresso como supraqualificado, uma vez que a sua ocupação requer um nível de escolaridade inferior ao de sua formação universitária. Em contrapartida, a variável remuneração corresponde à classificação da remuneração em faixas salariais, adaptada do critério de classes sociais feito pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Para representar os ganhos pessoais dos egressos, foram criadas variáveis a partir de questões que envolveram a percepção deles quanto a melhorias de vida pessoal e da situação econômica de sua família. Ademais, foram investigados os possíveis impactos de transbordamento quanto aos efeitos de ampliação de horizontes de estudos e profissionais de seus familiares e comunidade ao seu redor (colegas e amigos). A Tabela 2 apresenta a definição, o formato e a descrição das variáveis construídas a partir do questionário.

Tabela 2

Formato e descrição das variáveis da pesquisa

Variável	Formato/Descrição
Capital humano	Variável independente, do tipo categórica. Corresponde à continuidade nos estudos que o egresso realizou ou está realizando após a conclusão da graduação por nível e tipo: nenhum; curso técnico; outro curso de graduação; especialização *lato sensu*; mestrado; doutorado; ou pós-doutorado. Variável criada a partir da seguinte pergunta do questionário: "*Após o curso de graduação, você: ( ) não estudei mais ( ) fiz ou estou fazendo curso técnico ( ) fiz ou estou fazendo outro curso de graduação ( ) fiz ou estou fazendo especialização lato sensu ( ) fiz ou estou fazendo mestrado ( ) fiz ou estou fazendo doutorado ( ) fiz ou estou fazendo pós-doutorado*".
Escolaridade da ocupação	Variável dependente, do tipo categórica. Corresponde ao nível de escolaridade exigido para o cargo/emprego do egresso, com as opções: até o Ensino Médio completo ou Ensino Superior incompleto; até o Ensino Superior completo ou pós-graduação incompleta; pós-graduação completa. Variável criada a partir da seguinte pergunta do questionário: "*O seu cargo/emprego exige como requisito o seguinte nível de escolaridade: ( ) nenhum nível de instrução ( ) ensino fundamental incompleto ( ) ensino fundamental completo ( ) ensino médio incompleto ( ) ensino médio completo ( ) ensino superior incompleto ( ) ensino superior completo ( ) especialização incompleta ( ) especialização completa ( ) mestrado incompleto ( ) mestrado completo ( ) doutorado incompleto ( ) doutorado completo ( ) pós-doutorado incompleto ( ) pós-doutorado completo ( ) não sei dizer ( ) não se aplica*".
Remuneração	Variável dependente, do tipo categórica. Corresponde à remuneração mensal bruta do egresso, com as opções: até 1 salário mínimo; de 1 a 1,5 salários mínimos; de 1,5 a 2 salários mínimos; de 2 a 2,5 salários mínimos; de 2,5 a 3 salários mínimos; de 3 a 4 salários mínimos; de 4 a 5 salários mínimos; de 5 a 7 salários mínimos; de 7 a 10 salários mínimos; de 10 a 15 salários mínimos; de 15 a 20 salários mínimos; acima de 20 salários mínimos. Classificação da remuneração em faixas salariais adaptada do critério de classes sociais feito pelo IBGE. Variável criada a partir da seguinte pergunta do questionário: "*Qual é a remuneração bruta mensal do seu trabalho? ( ) até 1 salário mínimo (até R$ 1.100,00) ( ) de 1 a 1,5 salários mínimos (de R$ 1.100,01 a R$ 1.650,00) ( ) de 1,5 a 2 salários mínimos (de R$ 1.650,01 a R$ 2.200,00) ( ) de 2 a 2,5 salários mínimos (de R$ 2.200,01 a R$ 2.750,00) ( ) de 2,5 a 3 salários mínimos (de R$ 2.750,01 a R$ 3.300,00) ( ) de 3 a 4 salários mínimos (de R$ 3.300,01 a R$ 4.400,00) ( ) de 4 a 5 salários mínimos (de R$ 4.400,01 a R$ 5.500,00) ( ) de 5 a 7 salários mínimos (de R$ 5.500,01 a R$ 7.700,00) ( ) de 7 a 10 salários mínimos (de R$ 7.700,01 a R$ 11.000,00) ( ) de 10 a 15 salários mínimos (de R$ 11.000,01 a R$ 16.500,00) ( ) de 15 a 20 salários mínimos (de R$ 16.500,01 a R$ 22.000,00) ( ) acima de 20 salários mínimos (acima de R$ 22.000,00)".*

Melhoria de vida pessoal	Variável dependente, do tipo categórica. Corresponde à percepção do egresso sobre a melhoria de vida pessoal após o curso de graduação, com as opções: pequena, média e grande. A variável, inicialmente, em escala *Likert* de 7 pontos, foi obtida por meio da seguinte questão do questionário: "*Indique o seu grau de concordância com a afirmação:* '*O meu curso universitário mudou a minha vida para melhor. Hoje, eu me considero uma pessoa completamente diferente de quem eu era antes da universidade.': (1) discordo totalmente (2) (3) (4) (5) (6) (7) concordo totalmente*".
Melhoria da situação econômica da família	Variável dependente, do tipo categórica. Corresponde à percepção do egresso sobre o quanto a situação econômica da sua família melhorou após o curso de graduação, com as opções: pequena, média e grande. A variável, inicialmente, em escala *Likert* de 7 pontos, foi obtida por meio da seguinte questão do questionário: "*Indique o seu grau de concordância com a afirmação:* '*A situação econômica da minha família melhorou muito após eu ter obtido o diploma universitário': (1) discordo totalmente (2) (3) (4) (5) (6) (7) concordo totalmente*".
Inspiração para familiares	Variável dependente, do tipo categórica. Corresponde à percepção do egresso sobre o quanto ele serve de inspiração para membros da sua família se espelharem e ampliarem seus horizontes de estudos e profissionais, com as opções: pequena, média e grande. A variável, inicialmente, em escala *Likert* de 7 pontos, foi obtida por meio da seguinte questão do questionário: "*Indique o seu grau de concordância com a afirmação:* '*Eu acredito que eu sirvo de exemplo e inspiração para membros da minha família se espelharem e ampliarem seus horizontes de estudos e profissionais': (1) discordo totalmente (2) (3) (4) (5) (6) (7) concordo totalmente*".
Inspiração para a comunidade	Variável dependente, do tipo categórica. Corresponde à percepção do egresso sobre o quanto ele serve de inspiração para membros da sua comunidade (colegas e amigos) se espelharem e ampliarem seus horizontes de estudos e profissionais, com as opções: pequena, média e grande. A variável, inicialmente, em escala *Likert* de 7 pontos, foi obtida por meio da seguinte questão do questionário: "*Indique o seu grau de concordância com a afirmação:* '*Eu acredito que eu sirvo de exemplo e inspiração para meus colegas e amigos se espelharem e ampliarem seus horizontes de estudos e profissionais': (1) discordo totalmente (2) (3) (4) (5) (6) (7) concordo totalmente*".

Os dados das respostas dos egressos no questionário foram organizados e tabulados no *Excel* e, em seguida, analisados no *software* IBM SPSS (versão 23). Considerou-se o ajuste de modelos de Regressão Logística Ordinal para as seis variáveis dependentes, por se tratarem de desfechos de natureza ordinal, aqueles em que há uma ordem crescente dos valores. Verificou-se a suposição de *odds* proporcionais por meio do teste de linhas paralelas, o qual pressupõe igualdade dos parâmetros de localização entre as categorias de resposta (Abreu et al., 2009). Constatou-se uma violação da suposição em quatro dos seis modelos (Variável dependente "Escolaridade da ocupação": χ^2 = 675,883; gl = 54; p < 0,001; Variável dependente "Remuneração": χ^2 = 151,225; gl = 54; p < 0,001; Variável dependente "Melhoria de vida pessoal": χ^2 = 41,490; gl = 18; p = 0,001; Variável dependente "Melhoria da situação econômica da família": χ^2 = 53,294; gl = 18; p < 0,001). Nesses casos, conforme Abreu et al. (2009), inferências baseadas no modelo ordinal podem gerar estimativas viesadas, de modo que, para essas variáveis dependentes, optou-se pelo uso da Regressão Logística Multinomial, apropriada para estimar relações em que a variável resultado é categórica, e não métrica ou ordinal.

Para as duas variáveis dependentes restantes, o teste de linhas paralelas indicou atendimento da suposição (Variável dependente "Inspiração para familiares": χ^2 = 21,548; gl = 18; p = 0,253; Variável dependente "Inspiração para a comunidade": χ^2 = 26,668; gl = 18; p = 0,085), não se rejeitando a hipótese nula de paralelismo. Assim, para esses dois desfechos, foi mantido o modelo de Regressão Logística Ordinal, por preservar a natureza ordenada dos dados e apresentar maior parcimônia. Para verificar o pressuposto de ausência de multicolinearidade entre as variáveis independentes, realizou-se o diagnóstico de colinearidade por meio de Regressão Linear. Os valores de tolerância variaram de 0,511 a 0,986 e os Fatores de Inflação da Variância (VIF) variaram de 1,015 a 1,958, ambos dentro dos limites recomendados (tolerância > 0,10 e VIF < 10,0), indicando ausência de multicolinearidade entre as variáveis do modelo (Hair et al., 2019). Adicionalmente, a adequação do ajuste apresentou valores não significativos (Pearson p = ,755 e p = ,598), indicando bom ajuste dos modelos aos dados. Observou-se que tanto nos modelos de Regressão Logística Ordinal como nos de Regressão Logística Multinomial foi empregada a variável "Capital humano" como variável independente de interesse.

Procedeu-se ao ajuste e ao agrupamento das categorias das variáveis dependentes "Escolaridade da ocupação" e "Remuneração", o que se mostrou necessário para otimizar as análises de Regressão Logística Multinomial. A adequação foi realizada com base na distribuição percentual inicial dos dados coletados por meio do questionário. Após o ajuste para as Regressões Logísticas Multinomiais, a variável "Escolaridade da ocupação" foi organizada em cinco categorias: nenhum nível de instrução ou Ensino Fundamental incompleto; Ensino Fundamental completo ou Ensino Médio incompleto; Ensino Médio completo ou Ensino Superior incompleto; Ensino Superior completo ou pós-graduação incompleta; e pós-graduação completa. Similarmente, a variável "Remuneração" foi redefinida em cinco faixas para a análise: egressos com rendimento de até um salário mínimo; mais de um até quatro salários mínimos; mais de quatro até dez salários mínimos; mais de dez até vinte salários mínimos; e superior a vinte salários mínimos.

Para utilização da Regressão Logística Multinomial das variáveis dependentes "Melhoria de vida pessoal" e "Melhoria da situação econômica da família" e da Regressão Logística Ordinal para as variáveis dependentes "Inspiração para a família" e "Inspiração para a comunidade", agruparam-se e classificaram-se as categorias da escala

Likert de 7 pontos, obtidas por meio da resposta ao questionário da seguinte maneira: de 1 a 3 pontos = “pequena”; 4 pontos = “média”; e de 5 a 7 pontos = “grande”.

Assim, por exemplo, se um egresso marcou 2 pontos na escala *Likert* na variável “Melhoria de vida pessoal”, essa melhoria de vida foi classificada como “pequena”. Da mesma forma, se um egresso marcou 7 pontos na escala *Likert* na variável “Melhoria da situação econômica da família”, esse efeito foi classificado como “grande.” Esse procedimento não é sem precedentes na literatura, uma vez que Lourenço et al. (2017) e Nasu (2018) também fizeram algo semelhante em suas pesquisas, agrupando e classificando, respectivamente, suas variáveis dependentes dos modelos de Regressão Logística Multinomial em “alto”, “médio” e “baixo” e “boa”, “ruim” ou “regular”. Os agrupamentos e as respectivas observações (frequência e porcentagens) estão apresentados na Tabela 3.

Tabela 3

Distribuição das frequências das variáveis dependentes após agrupamento metodológico

Variável dependente	Categorias agrupadas	Frequência absoluta (N)	Porcentagem válida (%)
Escolaridade da ocupação	Nenhum nível de instrução ou Ensino Fundamental incompleto	271	3,2
	Ensino Fundamental completo ou Ensino Médio incompleto	69	0,8
	Ensino Médio completo ou Ensino Superior incompleto	1.383	16,2
	Ensino Superior completo ou pós-graduação incompleta	5.958	70,0
	Pós-graduação completa	831	9,8
Remuneração	Até 1 salário mínimo	647	7,3
	De 1 a 4 salários mínimos	4.583	51,8
	De 4 a 10 salários mínimos	2.733	30,9
	De 10 a 20 salários mínimos	674	7,6
	Acima de 20 salários mínimos	208	2,4
Melhoria de vida pessoal	Pequena	984	8,6
	Média	952	8,3
	Grande	9.522	83,1
Melhoria da situação econômica da família	Pequena	5.287	46,1
	Média	1.940	16,9
	Grande	4.231	36,9
Inspiração para familiares	Pequena	1.933	16,9
	Média	1.226	10,7
	Grande	8.299	72,4
Inspiração para a comunidade	Pequena	2.004	17,5
	Média	1.500	13,1
	Grande	7.954	69,4

Como critério estatístico balizador para o agrupamento dessas categorias da Tabela 3, foi adotado o princípio da suficiência amostral por célula analítica. Esse procedimento garantiu que todas as faixas resultantes retivessem um volume expressivo de observações absolutas, blindando os modelos de Regressão Logística Multinomial e de Regressão Logística Ordinal contra problemas de dispersão excessiva, estimativas instáveis ou erros-padrão inflacionados pelo algoritmo de máxima verossimilhança. A distribuição de frequências observadas reflete uma amostra robusta, uma vez que, para a variável “Remuneração”, a menor faixa (“Acima de 20 salários mínimos”) conta com 208 observações válidas (2,4%), enquanto na variável “Escolaridade da ocupação”, a categoria de menor representatividade relativa (“Ensino Fundamental completo ou Ensino Médio incompleto”) retém 69 observações válidas (0,8%). Embora essa última apresente menor proporção, a manutenção separada é justificada conceitualmente para preservar a transição estrutural dos ciclos educacionais, ao invés de agrupá-la à categoria prévia (“Nenhum nível de instrução ou Ensino Fundamental incompleto”), atendendo, ao mesmo tempo, aos requisitos mínimos de amostragem absoluta por célula, conforme exigência do SPSS.

Nas quatro variáveis baseadas na escala *Likert* de 7 pontos (“Melhoria de vida pessoal”, “Melhoria da situação econômica da família”, “Inspiração para familiares” e “Inspiração para a comunidade”), o agrupamento em categorias tríades (“pequena”, “média” e “grande”) demonstrou-se estatisticamente imperativo. Devido à assimetria natural dos dados — caracterizada por uma concentração acentuada nas faixas superiores da escala (superior a 69% nas avaliações de impacto grande) —, a manutenção dos 7 pontos originais isolaria frequências residuais e marginais nas pontas inferiores. Ao se agregar os pontos de 1 a 3 na categoria “pequena”, logrou-se uma massa crítica robusta (variando de 984 a 5.287 observações), viabilizando categorias de referência estatisticamente estáveis para as razões de chance. Diante disso, foi pautada a validação e a sensibilidade dos pontos de corte adotados na consistência teórica frente à

literatura de suporte (Lourenço et al., 2017; Nasu, 2018) e na estrita estabilidade empírica alcançada nos parâmetros e intervalos de confiança dos modelos estimados, prescindindo de reconfigurações estatísticas alternativas.

Ressalte-se que todos os modelos de Regressão Logística Multinomial e Regressão Logística Ordinal foram controlados pela inclusão de outras variáveis explicativas. A literatura especializada indica que fatores sociodemográficos e institucionais dos egressos como origem familiar, capital cultural, prestígio do curso de graduação, qualidade da instituição de Ensino Superior frequentada e região do país também exercem influência sobre os ganhos dos profissionais com ensino superior no mercado de trabalho. Embora essas variáveis não sejam objeto de discussão neste artigo, que representa um recorte de uma investigação mais abrangente, elas foram integradas ao modelo econométrico. Por razões de foco, escopo e restrição de espaço, o objetivo principal é analisar a influência do capital humano sobre os ganhos pessoais e profissionais dos egressos, e não as características institucionais, como universidade e curso. Contudo, a inclusão dessas características de controle no modelo econométrico confere maior robustez e significância às análises. Assim, a seguir, são apresentados os resultados que encontramos para todas essas variáveis de controle.

3.1 Resultados dos modelos de controle (variáveis de *background* e institucionais)

No que tange aos fatores de background dos egressos, a variável Capital cultural demonstrou associação positiva com a Remuneração (com Razão de Chance entre 1,015 e 1,025) e com as três dimensões de impacto social: Melhoria da situação econômica da família (Razão de Chance de 1,009), Inspiração para familiares (Razão de Chance de 1,011) e Inspiração para a comunidade (Razão de Chance de 1,013), além de um efeito inverso na Escolaridade da ocupação (Razão de Chance de 0,970) e, nos modelos ordinais, na Inspiração para familiares (Razão de Chance de 0,986) e na Inspiração para a comunidade (Razão de Chance de 0,997). A variável Capital social (da família) tendeu a reduzir a probabilidade de maiores níveis de Escolaridade da ocupação (Razão de Chance menor ou igual a 0,852) e Remuneração (Razão de Chance menor ou igual a 0,859), Inspiração para familiares (Razão de Chance de 0,945) e Inspiração para a comunidade (Razão de Chance de 0,930), mas impulsionou a Melhoria da situação econômica da família (Razão de Chance maior ou igual a 1,085). As variáveis Capital social (da universidade) e Capital acadêmico agiram como fortes preditores de mobilidade: a primeira elevou as chances de inserção em Escolaridade da ocupação (Razão de Chance maior ou igual a 1,108), Melhoria de vida pessoal (Razão de Chance maior ou igual a 1,115), Melhoria da situação econômica da família (Razão de Chance de 1,098) e, nos modelos ordinais, Inspiração para familiares (Razão de Chance de 1,038) e Inspiração para a comunidade (Razão de Chance de 1,039); a segunda reduziu chances nas faixas iniciais de ocupação (Razão de Chance menor ou igual a 0,697), mas elevou a probabilidade de alta escolaridade ocupacional (Razão de Chance de 1,182), Melhoria de vida pessoal (Razão de Chance maior ou igual a 1,345), Melhoria da situação econômica da família (Razão de Chance de 1,410) e, nos modelos ordinais, Inspiração para familiares (Razão de Chance de 1,376) e Inspiração para a comunidade (Razão de Chance de 1,435).

Entre as variáveis demográficas e institucionais, a Categoria do egresso = Cotistas reduziu as chances de alta Remuneração (Razão de Chance de 0,793 e 0,647) e de Melhoria de vida pessoal média (Razão de Chance de 0,747), mas, nos modelos ordinais, elevou as chances de Inspiração para familiares (Razão de Chance de 1,725) e Inspiração para a comunidade (Razão de Chance de 1,517). Egressos do Gênero = Masculino apresentaram chances drasticamente superiores de maior Remuneração (atingindo Razão de Chance de 7,105 na faixa mais alta), porém menores chances de alcançar os níveis mais elevados de Escolaridade da ocupação (Razão de Chance menor ou igual a 0,596) e de servirem como Inspiração para familiares (Razão de Chance menor ou igual a 0,791), com efeito não significativo no modelo ordinal (Razão de Chance de 0,985; p = 0,775), e como Inspiração para a comunidade (Razão de Chance de 0,814 no modelo multinomial e de 1,168 no modelo ordinal). A classificação Cor/Raça = Brancos exibiu menores chances de alta Escolaridade da ocupação (Razão de Chance menor ou igual a 0,704), Melhoria de vida pessoal (Razão de Chance de 0,791) e Melhoria da situação econômica da família (Razão de Chance de 0,847), e de indicadores de Inspiração para familiares e Inspiração para a comunidade nos modelos ordinais (Razão de Chance de 0,667 e 0,732, respectivamente), mas maior chance de Remuneração intermediária e alta (Razão de Chance maior ou igual a 1,297). O Prestígio do curso = cursos de maior prestígio social alavancou a Remuneração (Razão de Chance de até 10,967), a Escolaridade da ocupação (Razão de Chance maior ou igual a 1,464) e a Melhoria da situação econômica da família (Razão de Chance maior ou igual a 1,241). Por fim, a Região do *campus* = capital associou-se apenas à Remuneração de 10 a 20 salários mínimos (Razão de Chance de 1,485), com efeito não significativo nos modelos ordinais de Inspiração. Ademais, pertencer à Região do país = Sul e Sudeste aumentou a probabilidade de maior Remuneração (Razão de Chance maior ou igual a 1,558), Melhoria de vida pessoal (Razão de Chance de 1,287), Melhoria da situação econômica da família (Razão de Chance de 1,342), com efeito não significativo para Inspiração para familiares (Razão de Chance de 1,104; p = 0,171) e Inspiração para a comunidade (Razão de Chance de 1,043; p = 0,546) nos modelos ordinais. Os demais coeficientes não citados não apresentaram significância estatística (ou seja, com p maior ou igual a 0,05).

4 Resultados

Quando se analisa a influência da variável capital humano sobre a ocupação dos egressos, os resultados sugerem que, em geral, a posse de maior escolaridade associa-se a uma maior probabilidade de os egressos trabalharem em empregos considerados mais qualificados, especialmente aqueles que exigem a pós-graduação completa, conforme Tabela 4. Os coeficientes significativos observados para os títulos de pós-graduação em direção a ocupações de maior escolaridade fornecem sustentação estatística para a confirmação da Hipótese H2 (*Maior capital humano aumenta a probabilidade de ocupações mais qualificadas*).

Tabela 4

Razão de chances (Odds Ratio – OR) dos egressos obterem ocupações mais qualificadas em função do seu nível de capital humano – modelo de Regressão Logística Multinomial

Egressos**	**Escolaridade da ocupação***			
	Ensino Fundamental Completo ou Ensino Médio Incompleto	**Ensino Médio Completo ou Ensino Superior Incompleto**	**Ensino Superior Completo ou Pós-Graduação Incompleta**	**Pós-Graduação Completa**
Não estudaram mais	OR: 0,342	OR: 0,675	OR: 0,736	OR: 0,454
	IC 95%: [0,139;0,842]	IC 95%: [0,400;1,141]	IC 95%: [0,451;1,199]	IC 95%: [0,212;0,972]
	p: 0,019***	p: 0,142	p: 0,218	p: 0,042***
Curso técnico	OR: 0,262	OR: 1,017	OR: 0,756	OR: 1,364
	IC 95%: [0,048;1,425]	IC 95%: [0,462;2,238]	IC 95%: [0,359;1,592]	IC 95%: [0,467;3,983]
	p: 0,121	p: 0,966	p: 0,461	p: 0,570
Outra graduação	OR: 0,411	OR: 1,796	OR: 0,809	OR: 0,779
	IC 95%: [0,125;1,347]	IC 95%: [0,947;3,405]	IC 95%: [0,438;1,492]	IC 95%: [0,299;2,028]
	p: 0,142	p: 0,073	p: 0,497	p: 0,609
Especialização	OR: 0,666	OR: 1,608	OR: 3,027	OR: 11,715
	IC 95%: [0,253;1,754]	IC 95%: [0,902;2,865]	IC 95%: [1,757;5,215]	IC 95%: [5,631;24,372]
	p: 0,411	p: 0,107	p: 0,000***	p: 0,000***
Mestrado	OR: 0,332	OR: 1,007	OR: 1,318	OR: 5,909
	IC 95%: [0,104;1,063]	IC 95%: [0,560;1,810]	IC 95%: [0,764;2,274]	IC 95%: [2,825;12,361]
	p: 0,063	p: 0,981	p: 0,320	p: 0,000***
Doutorado	OR: 2,319E-9****	OR: 0,576	OR: 1,137	OR: 25,132
	IC 95%: [N/A]****	IC 95%: [0,195;1,703]	IC 95%: [0,445;2,906]	IC 95%: [8,750;72,185]
	p: -	p: 0,319	p: 0,788	p: 0,000***
Pós-Doutorado	OR: 8,928E-9****	OR: 0,893	OR: 0,536	OR: 16,013
	IC 95%: [N/A]****	IC 95%: [0,175;4,569]	IC 95%: [0,115;2,506]	IC 95%: [3,215;79,763]
	p: -	p: 0,892	p: 0,428	p: 0,001***

Informações do modelo				
Critérios de ajuste do modelo	Somente intercepto: 14776,939	Final: 13242,264		Sig. ,000
Teste de Razão de Verossimilhança	Qui-quadrado: 1534,676	gl: 72		Sig. ,000
Pseudo R^2	Cox e Snell: ,173	Nagelkerke: ,206		McFadden: ,104
Adequação do ajuste	Pearson	Qui-quadrado: 33421,532	gl: 32188	Sig. ,000
	Deviance	Qui-quadrado: 13240,877	gl: 32188	Sig. 1,000
Tabela de Classificação	Porcentagem global (correta): 70,5%			

* A categoria de referência para comparação (variável dependente) é a ocupação de egressos que não exigem nenhum nível de instrução ou exigem o Ensino Fundamental Incompleto.
** As estimativas de Razão de Chances (OR) são feitas em comparação à categoria omitida “capital humano: outros cursos”, referente a egressos que realizaram outros cursos não especificados no modelo.
*** Os asteriscos representam os resultados estatisticamente significativos ao nível de 5% ($p < 0,05$). Valores de OR inferiores a 1,000 indicam coeficientes organizacionais (Beta) negativos, denotando uma redução nas chances em relação à categoria de referência.
**** Nota técnica: os valores extremamente baixos de OR ($2,319 \times 10^{-9}$ e $8,928 \times 10^{-9}$) e a ausência de Intervalo de Confiança para Doutorado e Pós-Doutorado na primeira coluna decorrem de frequências zeradas ou quase nulas nessas células específicas do cruzamento de dados, gerando um erro padrão avaliado como ,000 pelo *software*.

Em termos de remuneração, o maior capital humano também apresenta associação estatística com maiores salários para os egressos, observando-se retornos consistentes e significativos ao longo de diferentes faixas de rendimento para a especialização *lato sensu*, embora os maiores coeficientes nas faixas salariais mais elevadas pertençam ao pós-doutorado, conforme a Tabela 5. O comportamento dos dados de rendimento diante do avanço dos níveis educacionais permite a confirmação da Hipótese H3 (*Maior capital humano aumenta a remuneração*), sob a ótica de associação probabilística.

Tabela 5

Razão de chances (Odds Ratio – OR) dos egressos obterem maiores remunerações em função do seu nível de capital humano – modelo de Regressão Logística Multinomial

Egressos**	**Remuneração***			
	Entre 1 e 4 salários mínimos	**Entre 4 e 10 salários mínimos**	**Entre 10 e 20 salários mínimos**	**Acima de 20 salários mínimos**
Não estudaram mais	OR: 1,987	OR: 2,084	OR: 1,522	OR: 2,478
	IC 95%: [1,396;2,827]	IC 95%: [1,425;3,049]	IC 95%: [0,962;2,410]	IC 95%: [1,249;4,918]
	p: 0,000***	p: 0,000***	p: 0,073	p: 0,009***
Curso técnico	OR: 1,088	OR: 0,893	OR: 0,591	OR: 0,422
	IC 95%: [0,662;1,787]	IC 95%: [0,508;1,572]	IC 95%: [0,265;1,315]	IC 95%: [0,088;2,032]
	p: 0,740	p: 0,696	p: 0,197	p: 0,282
Outra graduação	OR: 0,727	OR: 0,452	OR: 0,151	OR: 0,165
	IC 95%: [0,505;1,047]	IC 95%: [0,297;0,689]	IC 95%: [0,073;0,310]	IC 95%: [0,045;0,606]
	p: 0,087	p: 0,000***	p: 0,000***	p: 0,007***
Especialização	OR: 2,749	OR: 3,354	OR: 2,339	OR: 2,937
	IC 95%: [1,952;3,873]	IC 95%: [2,319;4,851]	IC 95%: [1,499;3,648]	IC 95%: [1,491;5,783]
	p: 0,000***	p: 0,000***	p: 0,000***	p: 0,002***
Mestrado	OR: 1,180	OR: 1,432	OR: 0,845	OR: 1,421
	IC 95%: [0,831;1,675]	IC 95%: [0,980;2,092]	IC 95%: [0,525;1,360]	IC 95%: [0,695;2,904]
	p: 0,355	p: 0,063	p: 0,489	p: 0,336
Doutorado	OR: 1,068	OR: 1,868	OR: 1,683	OR: 1,859
	IC 95%: [0,610;1,869]	IC 95%: [1,042;3,348]	IC 95%: [0,843;3,360]	IC 95%: [0,676;5,111]
	p: 0,818	p: 0,036***	p: 0,140	p: 0,230
Pós-Doutorado	OR: 4,338	OR: 9,150	OR: 17,011	OR: 26,832
	IC 95%: [0,556;33,821]	IC 95%: [1,139;73,480]	IC 95%: [1,987;145,652]	IC 95%: [2,592;277,738]
	p: 0,161	p: 0,037***	p: 0,010***	p: 0,006***

Informações do modelo				
Critérios de ajuste do modelo	Somente intercepto: 19764,824	Final: 17793,425	Sig. ,000	
Teste de Razão de Verossimilhança	Qui-quadrado: 1971,399	gl: 72	Sig. ,000	
Pseudo R^2	Cox e Snell: ,210	Nagelkerke: ,232	McFadden: ,100	
Adequação do ajuste	Pearson	Qui-quadrado: 31267,531	gl: 33424	Sig. 1,000
	Deviance	Qui-quadrado: 17790,653	gl: 33424	Sig. 1,000
Tabela de Classificação	Porcentagem global (correta): 56,1%			

* A categoria de referência para comparação (variável dependente) é a faixa salarial dos egressos que ganham até 1 salário mínimo.

** As estimativas de Razão de Chances (OR) são feitas em comparação à categoria omitida “capital humano: outros cursos”, referente a egressos que realizaram outros cursos não especificados no modelo.

*** Os asteriscos representam os resultados estatisticamente significativos ao nível de 5% (p < 0,05). Valores de OR inferiores a 1,000 indicam coeficientes organizacionais (Beta) negativos, denotando uma redução nas chances em relação à categoria de referência.

Com relação aos ganhos pessoais, a Tabela 6 apresenta resultados que demonstram que apenas o curso de graduação, por si só, já se correlaciona com mudanças positivas na vida dos egressos para melhor, tornando-os pessoas completamente diferentes de quem eles eram antes da graduação. Um maior capital humano, representado pela eventual continuidade dos estudos na pós-graduação, não demonstra associação incremental com essa melhoria de vida pessoal, uma vez que praticamente todos os egressos experimentam chances idênticas de mudança de vida para melhor. Como a continuidade dos estudos na pós-graduação não apresentou chances incrementais

significativas em relação à graduação, a Hipótese H4 (*Maior capital humano aumenta ganhos pessoais*) encontra suporte apenas parcial.

Tabela 6

Razão de chances (Odds Ratio – OR) dos egressos mudarem sua vida para melhor após o curso de graduação em função do seu nível de capital humano – modelo de Regressão Logística Multinomial

Egressos**	Melhoria de vida pessoal*	
	Média	Grande
Não estudaram mais	OR: 1,022	OR: 0,813
	IC 95%: [0,642;1,626]	IC 95%: [0,568;1,163]
	p: 0,928	p: 0,258
Curso técnico	OR: 0,682	OR: 0,742
	IC 95%: [0,327;1,424]	IC 95%: [0,435;1,264]
	p: 0,308	p: 0,272
Outra graduação	OR: 0,623	OR: 0,566
	IC 95%: [0,362;1,074]	IC 95%: [0,378;0,848]
	p: 0,089	p: 0,006***
Especialização	OR: 1,005	OR: 1,101
	IC 95%: [0,635;1,591]	IC 95%: [0,774;1,568]
	p: 0,981	p: 0,593
Mestrado	OR: 0,934	OR: 1,306
	IC 95%: [0,548;1,591]	IC 95%: [0,867;1,966]
	p: 0,801	p: 0,202
Doutorado	OR: 0,601	OR: 0,634
	IC 95%: [0,280;1,289]	IC 95%: [0,361;1,113]
	p: 0,191	p: 0,113
Pós-Doutorado	OR: 0,542	OR: 0,760
	IC 95%: [0,121;2,419]	IC 95%: [0,279;2,069]
	p: 0,422	p: 0,591

Informações do modelo				
Critérios de ajuste do modelo	Somente intercepto: 9076,461	Final: 8547,669	Sig. ,000	
Teste de Razão de Verossimilhança	Qui-quadrado: 528,792	gl: 36	Sig. ,000	
Pseudo R^2	Cox e Snell: ,061	Nagelkerke: ,092	McFadden: ,058	
Adequação do ajuste	Pearson	Qui-quadrado: 16728,039	gl: 16712	Sig. ,464
	Deviance	Qui-quadrado: 8547,669	gl: 16712	Sig. 1,000
Tabela de Classificação	Porcentagem global (correta): 84,4%			

* A categoria de referência para comparação (variável dependente) é Pequena.
** As estimativas de Razão de Chances (OR) são feitas em comparação à categoria omitida “capital humano: outros cursos”, referente a egressos que realizaram outros cursos não especificados no modelo.
*** Os asteriscos representam os resultados estatisticamente significativos ao nível de 5% ($p < 0,05$). Valores de OR inferiores a 1,000 indicam coeficientes organizacionais (Beta) negativos, denotando uma redução nas chances em relação à categoria de referência.

A Tabela 7, por sua vez, apresenta os resultados de percepção de melhoria da situação econômica da família dos egressos após a realização do curso de graduação. É curioso notar que, novamente, a especialização *lato sensu* apresenta uma associação positiva e abrangente com as chances de melhoria da situação econômica da família dos egressos, assim como o padrão de retornos consistentes ao longo de diferentes faixas salariais, conforme observado anteriormente na Tabela 5.

Tabela 7

Razão de chances (Odds Ratio – OR) dos egressos melhorarem a situação econômica de sua família após o curso de graduação em função do seu nível de capital humano – modelo de Regressão Logística Multinomial

Egressos**	Melhoria da situação econômica da família*	
	Média	Grande
Não estudaram mais	OR: 0,807	OR: 1,025
	IC 95%: [0,626;1,041]	IC 95%: [0,824;1,274]
	p: 0,099	p: 0,827
Curso técnico	OR: 0,801	OR: 0,945
	IC 95%: [0,524;1,226]	IC 95%: [0,665;1,345]
	p: 0,307	p: 0,755
Outra graduação	OR: 0,634	OR: 0,741
	IC 95%: [0,460;0,873]	IC 95%: [0,566;0,970]
	p: 0,005***	p: 0,029***
Especialização	OR: 1,012	OR: 1,564
	IC 95%: [0,793;1,292]	IC 95%: [1,269;1,929]
	p: 0,924	p: 0,000***
Mestrado	OR: 0,896	OR: 1,304
	IC 95%: [0,686;1,171]	IC 95%: [1.040;1,635]
	p: 0,423	p: 0,022***
Doutorado	OR: 0,923	OR: 1,487
	IC 95%: [0,611;1,395]	IC 95%: [1,066;2,073]
	p: 0,705	p: 0,019***
Pós-Doutorado	OR: 0,559	OR: 1,260
	IC 95%: [0,220;1,421]	IC 95%: [0,666;2,387]
	p: 0,222	p: 0,477

Informações do modelo				
Critérios de ajuste do modelo	Somente intercepto: 17319,546	Final: 16512,636	Sig. ,000	
Teste de Razão de Verossimilhança	Qui-quadrado: 806,910	gl: 36	Sig. ,000	
Pseudo R^2	Cox e Snell: ,092	Nagelkerke: ,105	McFadden: ,047	
Adequação do ajuste	Pearson	Qui-quadrado: 16748,466	gl: 16712	Sig. ,420
	Deviance	Qui-quadrado: 16509,864	gl: 16712	Sig. ,866
Tabela de Classificação	Porcentagem global (correta): 52,5%			

* A categoria de referência para comparação (variável dependente) é Pequena.
** As estimativas de Razão de Chances (OR) são feitas em comparação à categoria omitida “capital humano: outros cursos”, referente a egressos que realizaram outros cursos não especificados no modelo.
*** Os asteriscos representam os resultados estatisticamente significativos ao nível de 5% (p < 0,05). Valores de OR inferiores a 1,000 indicam coeficientes organizacionais (Beta) negativos, denotando uma redução nas chances em relação à categoria de referência.

A associação positiva da especialização *lato sensu* também se faz presente na percepção dos egressos influenciarem positivamente seus familiares a também almejarem novos horizontes de estudos e profissionais, conforme a Tabela 8. Os egressos com especialização *lato sensu* apresentaram 25,2% mais chances de figurar em categorias superiores de inspiração familiar em relação àqueles egressos que fizeram ou estavam fazendo outros cursos, que não acadêmicos. Essa associação positiva se intensifica no doutorado, cujos egressos apresentaram 74,2% mais chances de inspirarem seus familiares em níveis mais elevados.

Para efeito de comparação, na outra extremidade, os egressos que fizeram ou estavam fazendo outro curso de graduação eram, em geral, os menos prováveis de produzir efeitos de inspiração em seus familiares, apresentando redução de 23,7% nas chances de estarem em categorias superiores de inspiração. Os resultados apontam para uma confirmação parcial da Hipótese H5 (*Maior capital humano aumenta efeitos de transbordamento familiar*), dado que os efeitos de transbordamento familiar se concentram nas titulações de especialização *lato sensu* e, sobretudo, nas de doutorado.

Tabela 8

Razão de chances (Odds Ratio – OR) dos egressos inspirarem seus familiares a ampliarem seus horizontes de estudos e profissionais em função do seu nível de capital humano – modelo de Regressão Logística Ordinal

Egressos**	**Inspiração para familiares***			
Não estudaram mais	OR: 0,834			
	IC 95%: [0,675;1,031]			
	p: 0,095			
Curso técnico	OR: 0,815			
	IC 95%: [0,579;1,147]			
	p: 0,240			
Outra graduação	OR: 0,763			
	IC 95%: [0,590;0,987]			
	p: 0,040***			
Especialização	OR: 1,252			
	IC 95%: [1,017;1,540]			
	p: 0,034***			
Mestrado	OR: 1,141			
	IC 95%: [0,909;1,432]			
	p: 0,255			
Doutorado	OR: 1,742			
	IC 95%: [1,194;2,540]			
	p: 0,004***			
Pós-Doutorado	OR: 1,097			
	IC 95%: [0,564;2,135]			
	p: 0,784			
Informações do modelo				
Critérios de ajuste do modelo	Somente intercepto: 12177,583	Final: 11599,319	Sig. ,000	
Teste de Razão de Verossimilhança	Qui-quadrado: 578,264	gl: 18	Sig. ,000	
Pseudo R^2	Cox e Snell: ,067	Nagelkerke: ,087	McFadden: ,047	
Adequação do ajuste	Pearson	Qui-quadrado: 16603,237	gl: 16712	Sig. ,755
	Deviance	Qui-quadrado: 11597,933	gl: 16712	Sig. 1,000
Teste de linhas paralelas	Qui-quadrado: 21,548	gl: 18	Sig: ,253	

* A categoria de referência para comparação (variável dependente) é “Pequena”. No modelo ordinal (Modelo de *Odds* Proporcionais), a interpretação é cumulativa: o OR indica a chance de o egresso estar em uma categoria superior de inspiração (Média ou Grande) em comparação às categorias inferiores.
Função de ligação: Logito.
** As estimativas de Razão de Chances (OR) são feitas em comparação à categoria omitida “capital humano: outros cursos”, referente a egressos que realizaram outros cursos não especificados no modelo.
*** Os asteriscos representam os resultados estatisticamente significativos ao nível de 5% (p < 0,05). Valores de OR inferiores a 1,000 indicam coeficientes (Beta) negativos, denotando uma redução nas chances em relação à categoria de referência.

No segundo modelo ordinal, retratado na Tabela 9, os egressos que não estudaram mais após a graduação apresentaram 28,5% menos chances de estarem em categorias superiores de inspiração comunitária, bem como os egressos que realizaram curso técnico e outra graduação em relação à categoria “outros cursos”. Por outro lado, a associação positiva do doutorado se faz presente na percepção dos egressos influenciarem positivamente sua comunidade a também almejarem novos horizontes de estudos e profissionais, com egressos de doutorado apresentando 45,2% mais chances de inspirarem sua comunidade em níveis mais elevados. Os resultados para especialização *lato sensu*, mestrado e pós-doutorado não se mostraram estatisticamente significativos. Portanto, aponta-se para uma confirmação parcial da Hipótese H6 (*Maior capital humano aumenta efeitos de transbordamento comunitário*), dado que os efeitos de transbordamento comunitário se concentram na titulação de doutorado, enquanto a ausência de continuidade ou a continuidade em níveis de menor titulação, em geral, reduz as chances de inspiração à comunidade.

Tabela 9

Razão de chances (Odds Ratio – OR) dos egressos inspirarem sua comunidade (colegas e amigos) a ampliarem seus horizontes de estudos e profissionais em função do seu nível de capital humano – modelo de Regressão Logística Ordinal

Egressos**	Inspiração para a comunidade*
Não estudaram mais	OR: 0,715
	IC 95%: [0,581;0,881]
	p: 0,002***
Curso técnico	OR: 0,684
	IC 95%: [0,494;0,949]
	p: 0,023***
Outra graduação	OR: 0,694
	IC 95%: [0,540;0,891]
	p: 0,004***
Especialização	OR: 1,145
	IC 95%: [0,933;1,405]
	p: 0,193
Mestrado	OR: 1,027
	IC 95%: [0,822;1,284]
	p: 0,811
Doutorado	OR: 1,452
	IC 95%: [1,011;2,088]
	p: 0,044***
Pós-Doutorado	OR: 1,657
	IC 95%: [0,791;3,467]
	p: 0,181

Informações do modelo				
Critérios de ajuste do modelo	Somente intercepto: 13032,932	Final: 12502,864	Sig. ,000	
Teste de Razão de Verossimilhança	Qui-quadrado: 530,068	gl: 18	Sig. ,000	
Pseudo R^2	Cox e Snell: ,061	Nagelkerke: ,078	McFadden: ,041	
Adequação do ajuste	Pearson	Qui-quadrado: 16683,902	gl: 16730	Sig. ,598
	Deviance	Qui-quadrado: 12501,478	gl: 16730	Sig. 1,000
Teste de linhas paralelas	Qui-quadrado: 26,668	gl: 18	Sig. ,085	

* A categoria de referência para comparação (variável dependente) é Pequena. No modelo ordinal (Modelo de *Odds* Proporcionais), a interpretação é cumulativa: o OR indica a chance de o egresso estar em uma categoria superior de inspiração (Média ou Grande) em comparação às categorias inferiores. Função de ligação: Logito.
** As estimativas de Razão de Chances (OR) são feitas em comparação à categoria omitida “capital humano: outros cursos”, referente a egressos que realizaram outros cursos não especificados no modelo.
*** Os asteriscos representam os resultados estatisticamente significativos ao nível de 5% (p < 0,05). Valores de OR inferiores a 1,000 indicam coeficientes (Beta) negativos, denotando uma redução nas chances em relação à categoria de referência.

5 Discussão

Os resultados encontrados permitem debater a multifacetada influência do capital humano sobre os ganhos pessoais e profissionais de egressos do Ensino Superior. Antes de avançar no debate dos coeficientes, cabe ressaltar, como cautela interpretativa, que, por se tratar de um estudo transversal, as evidências aqui discutidas configuram associações estatísticas, e não nexos de causalidade direta. A maior escolaridade, medida pela continuidade dos estudos em pós-graduação, demonstrou, em geral, uma associação consistentemente positiva e significativa com a inserção qualificada no mercado de trabalho, embora com modulações importantes a depender do nível e do tipo de pós-graduação.

Verificou-se que um maior capital humano, em geral, associa-se a uma maior probabilidade de obtenção de ocupações mais qualificadas. Especificamente, a obtenção dos títulos de mestrado, doutorado e pós-doutorado amplia a probabilidade de atuação em cargos que exigem a pós-graduação completa. O doutorado é o nível de escolaridade com a maior probabilidade de retorno ocupacional, tornando um egresso com doutorado completo 25,132 vezes mais provável de estar em uma ocupação que exige pós-graduação completa.

Esses achados convergem integralmente com o postulado central da Teoria do Capital Humano (Becker, 1964; Schultz, 1961), o qual sustenta que o investimento educacional eleva o estoque de habilidades e conhecimentos,

resultando em retornos profissionais superiores. O elevado multiplicador para o nível de doutorado sugere que o mercado de trabalho valoriza exponencialmente o capital humano avançado, associado à capacidade de pesquisa, à inovação e à liderança intelectual. A educação formal avançada parece se confirmar, portanto, como um ativo que se valoriza logo no início da carreira, preparando indivíduos para a geração de conhecimento e a resolução de problemas complexos e não estruturados, competências que as posições de alta qualificação demandam de forma crescente.

A especialização *lato sensu* também exibe uma associação notável, registrando uma chance 11,715 vezes maior de o egresso atuar em uma ocupação que exige pós-graduação completa. Embora o doutorado confira o maior prêmio ocupacional, a especialização *lato sensu* demonstra uma eficiência notável em aproximar a probabilidade de o egresso se posicionar em postos que demandam qualificação avançada, sendo comparativamente vantajosa sobre os demais níveis de capital humano para ocupações que exigem pós-graduação incompleta ou Ensino Superior completo. Esse dado sugere que a modulação dos retornos educacionais não é linear em relação ao tempo de estudo, mas em relação à natureza do capital humano adquirido.

A formação de curta duração e com foco aplicado, característica da especialização *lato sensu*, pode estar mais alinhada com as exigências de competências imediatas e específicas do mercado de trabalho brasileiro (Jacob, 2018). Dessa forma, o capital humano adquirido via *lato sensu* pode ser classificado como capital humano específico, de rápida aplicabilidade e de alto valor em nichos de mercado. O mercado, nesse caso, parece recompensar a utilidade imediata do conhecimento especializado.

A análise da remuneração também reforça o argumento de que uma maior escolaridade tende a se associar a maiores salários. A pós-graduação, especialmente a especialização *lato sensu*, identificou chances 3,354 vezes maiores de os egressos obterem remunerações entre quatro e dez salários mínimos e 2,9 vezes maiores de auferirem remunerações superiores a vinte salários mínimos. Contudo, são observadas nuances nos achados que complexificam a visão puramente determinista da Teoria do Capital Humano. A associação positiva da especialização *lato sensu*, caracterizada por apresentar retornos consistentes ao longo de diferentes faixas de remuneração –e não necessariamente as maiores razões de chance absoluta, que pertencem ao pós-doutorado nas faixas mais altas –, pode ser interpretada sob a ótica da Teoria da Sinalização (Spence, 1973).

Nesse cenário, o diploma de especialização *lato sensu*, mais rápido e frequentemente realizado por indivíduos já inseridos no mercado, pode servir como um sinal mais eficiente de competência e de aplicabilidade imediata para determinados empregadores. O empregador pode ver o *lato sensu* como uma garantia rápida de que o candidato possui as habilidades necessárias para aumentar a rentabilidade no curto prazo, justificando o prêmio salarial em certas faixas. Essa modulação sugere, por conseguinte, que a relação entre o investimento em capital humano e seu retorno econômico não é homogênea.

Os resultados demonstram, inequivocamente, que os retornos do Ensino Superior transcendem a dimensão puramente econômica, conforme preconizado pelas críticas sociológicas. Observou-se que o curso de graduação, por si só, já é suficiente para a percepção de melhoria de vida pessoal, transformando intelectualmente os egressos. Esse resultado ressalta a dimensão cultural, social e de bem-estar da escolaridade, que contribui para o desenvolvimento humano integral e a melhoria da qualidade de vida.

Essa dimensão ganha particular relevância quando a relacionamos à Abordagem das Capacidades. Para Sen (1999), o foco do desenvolvimento deve estar na expansão das liberdades substantivas. A educação universitária, ao expandir o conhecimento e o leque de escolhas, pode melhorar a vida pessoal dos estudantes ao aumentar as suas capacidades de converter recursos em funcionamentos valorizados, como ter saúde, ser respeitado ou participar da vida comunitária. Portanto, a escolaridade atua como um motor de “Desenvolvimento como Liberdade”, indo além da métrica de salário individual.

Além dos ganhos profissionais e pessoais, foi identificado um significativo efeito de transbordamento positivo no âmbito familiar e comunitário. Os resultados demonstram uma percepção de melhoria na situação econômica da família após o diploma e a percepção de que o egresso serve de inspiração tanto para familiares quanto para a comunidade, de modo que podem ampliar seus horizontes de estudos e profissionais. Esse transbordamento, no entanto, apresenta-se de forma seletiva.

No âmbito familiar, os efeitos de inspiração concentram-se, sobretudo, entre aqueles que avançaram para a especialização *lato sensu* e, de modo mais pronunciado, para o doutorado, enquanto a opção por refazer outra graduação mostra-se associada a menores efeitos de inspiração. No âmbito comunitário, observa-se uma dinâmica similar e dual, em que a interrupção dos estudos após a graduação, bem como a realização de curso técnico ou de outra graduação, associa-se a menores efeitos de inspiração à comunidade, ao passo que o doutorado se consolida como o nível de formação que efetivamente expande a capacidade do egresso de inspirar seu entorno a almejar novos horizontes. Essas evidências apoiam a necessidade de estender o quadro analítico para além do ganho econômico privado (January, 2023; Sen, 1999). A literatura que incorpora a análise de ganhos pessoais e comunitários (Christie et al., 2018) é corroborada, demonstrando o papel da educação para a ruptura de eventuais ciclos intergeracionais de baixa escolaridade e renda.

A escolaridade pode cumprir o papel de mediadora de interações sociais complexas, auxiliando a expansão de capital social (Bartlett, 2007). O sucesso do egresso, ao servir de modelo e inspiração, pode criar novas redes de contato, aumentar a confiança e elevar as aspirações educacionais e profissionais de seu círculo social. Esse efeito

do capital humano avançado tem o potencial de gerar externalidades positivas cruciais para o desenvolvimento local e a redução da desigualdade, principalmente em um país desigual como o Brasil.

Em resumo, de acordo com os resultados, o investimento educacional funciona de forma dual, uma vez que eleva o estoque de habilidades e conhecimentos (capital humano) e serve como um sinal/credencial que comunica a capacidade e a disciplina do indivíduo ao empregador. Em um mercado de trabalho complexo e desigual como o brasileiro (Osiobe et al., 2025), essa função de sinalização pode ser um diferenciador para a mitigação dos riscos de precariedade ocupacional. A magnitude dos prêmios de retorno observados é uma evidência da recompensa do mercado pelo investimento em capital humano, pois indica que a educação formal avançada parece ser um ativo que se valoriza na carreira dos egressos do Ensino Superior.

6 Conclusão

O objetivo do artigo foi analisar a influência do capital humano sobre os ganhos pessoais e profissionais de egressos do Ensino Superior brasileiro. Em suma, a análise empírica deste artigo alcançou seu objetivo ao demonstrar que a hipótese geral de retorno do capital humano – expressa na Hipótese H1 (*Um maior capital humano, representado por uma maior escolaridade, influencia positivamente os ganhos pessoais, profissionais, familiares e comunitários de egressos do ensino superior brasileiro*) – é parcialmente confirmada no cenário brasileiro.

O avanço educacional, em geral, parece se correlacionar com vantagens ocupacionais e com ganhos salariais para os egressos. No entanto, esse incremento atinge, de forma moderada e seletiva, os ganhos pessoais e o transbordamento familiar e comunitário. Os efeitos de transbordamento mostram-se, em síntese, concentrados nos níveis mais elevados de formação, sobretudo no doutorado, enquanto a ausência de continuidade de estudos ou a opção por formações de menor titulação associa-se a menores efeitos de inspiração, especialmente no âmbito comunitário.

A principal contribuição do artigo é a quantificação robusta do prêmio de retorno ocupacional e salarial da pós-graduação no contexto brasileiro, diferenciando explicitamente os retornos dos cursos *stricto sensu* (mestrado e doutorado) dos de *lato sensu* (especialização). Por meio de Regressões Logísticas Multinomiais e Ordinais, testou-se a Teoria do Capital Humano (Becker, 1964; Schultz, 1961) em conjunto com a discussão sobre a Teoria da Sinalização (Spence, 1973), oferecendo uma visão integrada da dinâmica entre educação, produtividade e mercado, bem como com o paradigma do Desenvolvimento Humano (Sen, 1999).

A discussão foi aprofundada ao se testar empiricamente a forte associação entre o capital humano e os ganhos não monetários dos egressos e de transbordamento familiar e comunitário. Os resultados transcendem as métricas puramente salariais e ocupacionais, sugerindo que a escolaridade se traduz em uma melhoria percebida da vida pessoal e da situação econômica familiar dos egressos. Desse modo, o aumento do capital humano pelos egressos pode estar associado a uma maior capacidade de agência, à tomada de decisão e a um senso de empoderamento pessoal. A educação universitária, ao expandir o conhecimento e o leque de escolhas, demonstra potencial para se consolidar em uma dinâmica correlata ao “Desenvolvimento como Liberdade” (Sen, 1999).

Após confirmar que a escolaridade pode ser um poderoso motor de desenvolvimento humano, este estudo fornece subsídios para que o governo brasileiro continue a investir na qualificação de sua força de trabalho, visando um desenvolvimento socioeconômico menos desigual. O foco deve estar em garantir não apenas o acesso, mas também a relevância e a qualidade da pós-graduação, assegurando que o investimento individual e público em capital humano continue a gerar os mais altos dividendos para o indivíduo, para a sua família e para a sociedade brasileira.

Uma limitação do artigo reside na análise transversal, que impede a inferência de causalidade estrita e está sujeita a vieses de autosseleção e de autorrelato. Para futuras agendas de pesquisa, sugerem-se estudos longitudinais para isolar o efeito da educação e de análises mais desagregadas, que abordem a profunda heterogeneidade dos retornos no Brasil – modulados por área do conhecimento, pela qualidade institucional da universidade e pelas diferenças regionais de inserção no mercado de trabalho. Em suma, tais pesquisas podem refinar as políticas públicas de investimento na educação superior.

Referências

Abreu, M. N. S., Siqueira, A. L., & Caiaffa, W. T. (2009). Regressão logística ordinal em estudos epidemiológicos. *Revista de Saúde Pública*, *43*(1), 183-194. https://doi.org/10.1590/S0034-89102009000100025

Adidam, P. T. (2006). Human capital, educational level, and income: A case study in Latin America. *International Third World Studies Journal and Review*, *37*, 19–22.

Bartlett, L. (2007). Human capital or human connections? The cultural meanings of education in Brazil. *Teachers College Record*, *109*(7), 1613–1636. https://doi.org/10.1177/016146810710900708

Becker, G. S. (1964). *Human capital: A theoretical and empirical analysis*. Columbia University Press.

Christie, H., Cree, V. E., Mullins, E., & Tett, L. (2018). 'University opened up so many doors for me': The personal and professional development of graduates from non-traditional backgrounds. *Studies in Higher Education*, *43*(11), 1938–1948. https://doi.org/10.1080/03075079.2017.1294577

García, J. U., & Hernández, M. A. A. (2006). Determinación de los salarios y rendimientos de la escolaridad en la región Mar de Cortés. *Revista de La Educación Superior, 35*(138), 37–53. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-27602006000200037

Gilyazova, O. S., Zamoshchansky, I. I., & Vaganova, O. I. (2021). Defining, classifying and developing soft skills in higher education: Competency-based and humanistic approaches. *Universidad y Sociedad*, *13*(2), 241–248.

Giordano, A., & Pagano, A. (2013). Brazil in the transition towards knowledge economy: Between qualification and internationalization of human capital. *Transition Studies Review*, *20*, 19–31. https://doi.org/10.1007/s11300-013-0267-5

Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2019). *Análise multivariada de dados* (8ª ed.). Bookman.

Hout, M. (1984). Status, autonomy, and training in occupational mobility. *American Journal of Sociology*, *89*(6), 1379–1409. https://doi.org/10.1086/228020

Hout, M. (1988). More universalism, less structural mobility: The american occupational structure in the 1980s. *American Journal of Sociology*, *93*(6), 1358–1400. https://doi.org/10.1086/228904

Hussein, H., Haj Youssef, M., & Nolan, S. (2025). Dabbled vs sustained self-employment: Exploring educational returns within dynamic employment groups. *Higher Education, Skills and Work-Based Learning*, *15*(3), 483–499. https://doi.org/10.1108/HESWBL-12-2023-0349

Jacob, J. F. (2018). Human capital and higher education: rate of returns across disciplines. *Economics Bulletin*, *38*(2), 1241–1256. https://ideas.repec.org/a/ebl/ecbull/eb-17-00854.html

January, C. C. (2023). Leading higher education transformation: The role of student affairs. *Journal of Student Affairs in Africa*, *11*(2), 103–117. https://doi.org/10.24085/jsaa.v11i2.4914

Karlson, K. B. (2019). College as equalizer? Testing the selectivity hypothesis. *Social Science Research*, *80*, 216–229. https://doi.org/10.1016/j.ssresearch.2018.12.001

Kelley, J., & Haller, A. O. (2015). Who benefits from economic growth? Work and pay in Brazil, 1973-1988. *Population Review*, *54*(1), 1–26. https://doi.org/10.1353/prv.2015.0000

Louis-Jacques, P. R. (2023). Investigating the impact of human capital development on Brazil's economic growth. *International Journal of Innovation Scientific Research and Review*, *5*(10), 5315–5319. https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=4659716

Lourenço, R. L., Nascimento, J. C. H. B., Sauerbronn, F. F., & Macedo, M. A. S. (2017). Determinantes sociais e pedagógicos das notas do IDEB. *Revista Pensamento Contemporâneo em Administração*, *11*(4), 27-43. https://doi.org/10.12712/rpca.v11i4.931

Llamas, R. V., Hernández, J. M. O., Ponce, R. A. C., & Bernal, G. H. (2010). Determinantes de los ingresos salariales en México: Una perspectiva de capital humano. *Región y Sociedad*, *22*(49), 117–142. http://www.scielo.org.mx/pdf/regsoc/v22n49/v22n49a5.pdf

Mikhalkina, E. V, Skachkova, L. S., & Gerasimova, O. Y. (2019). Academic or non-academic career: What choice do graduates of federal universities make? *Terra Economicus*, *17*(4), 148–173.

Nasu, V. H. (2018). A importância da leitura extracurricular na educação superior: Reflexos no desempenho acadêmico e no tempo de estudo de estudantes de ciências contábeis. *Advances in Scientific and Applied Accounting*, *11*(3), 484–501. https://doi.org/10.14392/asaa.2018110307

Nogueira, M. B. H., Lole, A., & Carrara, V. A. (2024). Banco Mundial e a Teoria do Capital Humano: educação e conhecimento para o capital. *Serviço Social & Sociedade*, *147*(3), 1–24. https://doi.org/10.1590/0101-6628.389

Osiobe, E. U. (2020). Human capital and economic growth in Latin America: A cointegration and causality analysis. *The Economics and Finance Letters*, *7*(2), 218–235. https://doi.org/10.18488/journal.29.2020.72.218.235

Osiobe, E. U., Rauf, R. I., Hammood, W. A., & Malallah, S. (2025). A literature review of human capital and educational policies in brazilian's educational system. *American International Journal of Business Management*, *8*(4), 79–86.

Paul, J.-J. (2015). Acompanhamento de egressos do ensino superior: Experiência brasileira e internacional. *Caderno CRH*, *28*(74), 309–326. https://doi.org/10.1590/s0103-49792015000200005

Pereira, J. (2024). Income inequality and social mobility in Brazil. *International Journal of Sociology*, *8*(2), 13–24. https://doi.org/10.47604/ijs.2589

Pereira, F. E., Neto, Lopes, J. M. R., Nunes, J. B. C., & Ferreira, L. N., Filho. (2023). The expansion of stricto sensu graduate studies in education in Brazil. *Educação e Pesquisa*, *49*, 1–26. https://doi.org/10.1590/S1678-4634202349263111EN

Rosa, F. A. da S., Stefano, S. R., Lara, L. F., & Bernardim, M. L. (2021). Políticas públicas de emprego e renda no Paraná e sua efetividade. *Interações*, *22*(2), 369–386. https://doi.org/10.20435/inter.v22i2.2661

Ruiz, A. C. (2023). Wage premium and master's degrees: Some empirical evidence from Spain. *International Journal of Manpower*, *44*(8), 1453–1471. https://doi.org/10.1108/IJM-07-2022-0307

Schultz, T. W. (1961). Investment in human capital. *The American Economic Review*, *51*(1), 1–17. https://www.jstor.org/stable/1818907?seq=1

Sen, A. (1999). *Development as freedom*. Oxford University Press.

Silva, E. de S., Netto, J. L. da S., Jr., Castro, G. H. L. de, & Silva, L. A., Filho. (2024). Specialized human capital in manufacturing and economic growth: Evidence for brazilian municipalities. *Nova Economia*, *34*(2), 1–38. https://doi.org/10.1590/0103-6351/8229

Spence, M. (1973). Job market signaling. *Quarterly Journal of Economics, 87*(3) 355–374. https://doi.org/https://doi.org/10.2307/1882010

Tischer, W., & Turnes, V. A. (2025). Expansão da pós-graduação ou concentração da excelência? Desigualdades regionais persistentes no Brasil. *Revista Brasileira de Pós-Graduação*, *19*(40), 1–31. https://doi.org/10.21713/rbpg.v19i40.2110

Torche, F. (2011). Is a college degree still the great equalizer? Intergenerational mobility across levels of schooling in the United States. *American Journal of Sociology*, *117*(3), 763–807. https://doi.org/10.1086/661904

Trigueros, O. F. R. (2011). Gasto público en educación: ¿Efecto crowding-in o efecto señalización sobre los niveles educativos y perfiles salariales de los individuos? Análisis para Colombia: Año2008. *Sociedad y Economía*, *20*, 9–36. http://www.scielo.org.co/pdf/soec/n20/n20a01.pdf

Contribuição dos Autores

Carvalho, J. R. A., Jr.: Concepção e delineamento da pesquisa, levantamento e revisão da literatura, definição dos procedimentos metodológicos e redação do manuscrito.
Xavier, W. S.: Concepção e delineamento da pesquisa, levantamento e revisão da literatura, definição dos procedimentos metodológicos e redação do manuscrito.
Rodrigues, C. C. A.: Concepção e delineamento da pesquisa, levantamento e revisão da literatura, definição dos procedimentos metodológicos e redação do manuscrito.

Fonte de Financiamento

Este trabalho não contou com suporte financeiro ou financiamento específico de agências de fomento.

Conflito de Interesses

Os autores informaram que não há conflito de interesses.

Direitos Autorais

Os autores detêm os direitos autorais relativos ao artigo e concedem à Revista Ciências Administrativas (RCA) o direito de primeira publicação. O trabalho é publicado em Acesso Aberto (*Open Access*) sob a Licença Internacional Creative Commons Atribuição-NãoComercial 4.0 (CC BY-NC 4.0).

Uso de Inteligência Artificial

Os autores declaram que não foi utilizado nenhum recurso de Inteligência Artificial na elaboração deste artigo.

Verificação de Similaridade

A RCA mantém a prática de submeter todos os artigos aprovados para publicação à verificação de similaridade pelo software *iThenticate* da *Turnitin*, através do serviço *Similarity Check* da *Crossref*.

Disponibilidade de Dados

Todo o conjunto de dados que dá suporte aos resultados deste estudo poderá ser disponibilizado mediante solicitação.

Revisão por Pares

Este conteúdo foi avaliado conforme o processo de revisão por pares duplo-cego (*double-blind peer review*). A divulgação das informações dos pareceristas e do Relatório de Revisão por Pares (*Peer Review Report*) é feita somente após a conclusão do processo avaliativo e com o consentimento voluntário dos respectivos pareceristas e autores.

Editor-chefe Responsável

Fernando Luiz Emerenciano Viana
Universidade de Fortaleza, Fortaleza, Ceará, Brasil
https://orcid.org/0000-0003-0911