

Consolidação acadêmica dos docentes de pós-graduação em educação e em ensino em programas bem avaliados

Luiz Alberto Pilatti¹

ORCID: 0000-0003-2679-9191

José Roberto Herrera Cantorani²

ORCID: 0000-0003-1792-0383

Marizete Righi Cechin³

ORCID: 0000-0001-7651-8082

Resumo

O presente estudo objetivou comparar a consolidação acadêmica do corpo docente dos programas de pós-graduação, com conceitos 6 e 7, nas áreas de Educação e de Ensino. Para o estudo foi considerada a produção intelectual coletada no quadriênio 2017-2020. O estudo é comparativo e caracterizado como exploratório, qualitativo e documental. A população do estudo foi composta pelos docentes permanentes dos programas das referidas áreas e que figuram com os referidos conceitos. O corpo de pesquisa foi constituído por documentos extraídos da Plataforma Lattes, da base indexadora *Scopus* e do buscador *Google Scholar*. Os dados foram analisados por meio da estatística descritiva. A área da Educação superou a do Ensino nas variáveis bolsa de Produtividade em Pesquisa (PQ) ($22,58\% \pm 0,12$ vs. $19,90\% \pm 0,10$) e nos índices *h2* da base indexadora *Scopus* ($4 \pm 1,00$ vs. $3,89 \pm 1,59$) e do buscador *Google Scholar* ($13,07 \pm 3,47$ vs. $10,22 \pm 2,35$). A área Ensino predominou nas variáveis número de artigos publicados em periódicos indexados ($9,55 \pm 6,35$ vs. $6,10 \pm 3,16$) e índice *h* na base indexadora *Scopus* ($2,65 \pm 1,58$ vs. $1,62 \pm 0,83$), índice *i10* ($18,43 \pm 5,35$ vs. $16,31 \pm 6,34$) e *h* ($12,34 \pm 2,03$ vs. $11,41 \pm 2,69$) no buscador *Google Scholar*. Conclui-se que apenas o corpo docente de um programa de pós-graduação da área Ensino apresenta consolidação acadêmica compatível com um alto padrão de excelência em nível internacional.

Palavras-chave

Internacionalização – Produção acadêmica – Programas de pós-graduação.

1- Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), Ponta Grossa, Paraná, Brasil. Contato: lapilatti@utfpr.edu.br

2- Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo (IFSP), Registro, São Paulo, Brasil. Contato: cantorani@ifsp.edu.br

3- Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), Guarapuava, Paraná, Brasil. Contato: mrcechin@utfpr.edu.br



<https://doi.org/10.1590/S1678-4634202450271664>

This content is licensed under a Creative Commons attribution-type BY 4.0.



Academic consolidation of postgraduate teachers in education and teaching in well-evaluated programs

Abstract

The present study aimed to compare the academic consolidation of the faculty of postgraduate programs, with concepts 6 and 7, in the areas of Education and Teaching. For the study, the intellectual production collected in the 2017-2020 quadrennium was considered. The study is comparative and characterized as exploratory, qualitative, and documentary. The study population was composed of permanent teachers of the postgraduate programs in the aforementioned areas who appear with the concepts. The corpus of this research consisted of documents extracted from the Lattes Platform, the Scopus indexing database the Google Scholar search engine. Data were analyzed using descriptive statistics. The area of Education surpassed the area of Teaching in the variables Research Productivity (PQ) grant ($22.58\% \pm 0.12$ vs. $19.90\% \pm 0.10$) and the h2 indices of the Scopus index base (4 ± 1.00 vs. 3.89 ± 1.59) and the Google Scholar search engine (13.07 ± 3.47 vs. 10.22 ± 2.35). The Education area predominated in the variables number of articles published in indexed journals (9.55 ± 6.35 vs. 6.10 ± 3.16) and h index in the Scopus indexing database (2.65 ± 1.58 vs. 1.62 ± 0.83), i10 index (18.43 ± 5.35 vs. 16.31 ± 6.34) and h (12.34 ± 2.03 vs. 11.41 ± 2.69) in the Google Scholar search engine. It is concluded that only the faculty of a postgraduate program around Teaching presents academic consolidation compatible with a high standard of excellence at an international level.

Keywords

Internationalization – Academic production – Postgraduate programs.

Introdução

O 4º Plano Nacional de Pós-Graduação (PNPG 1996-2004), mesmo não promulgado, teve suas diretrizes seguidas pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). O Plano trouxe para o Sistema Nacional de Pós-Graduação (SNPG), entre outras ênfases, a inserção da internacionalização. Os Planos subsequentes propuseram aperfeiçoamentos conceituais e operacionais para essa e outras ênfases estabelecidas com a atualização dos procedimentos e dos critérios do modelo de avaliação (CAPES, 2010).

No PNPG 2011-2020, a consolidação do sistema, da internacionalização, da inovação, da interação estruturada do SNPG com setores extra-acadêmicos e da redução das assimetrias regionais foram elencadas como demandas urgentes (CAPES, 2021). Na internacionalização foi recomendado que nas avaliações quadriennais ocorresse a

comparação dos cursos notas 5, 6 e 7 com programas internacionais considerados de referência. A recomendação não foi implantada.

No SNPG, o entendimento de alto padrão internacional de desempenho, que corresponde às notas 6 e 7 (CAPES, 2007), tem ligação estreita com o processo de internacionalização, o qual é posto com o caráter impositivo para esses estratos (Carvalho; Real, 2020). Em áreas que não são consideradas estratégicas, como as do Colégio de Humanidades, apesar da internacionalização também figurar como impositivo, a falta de financiamento é um limitador importante para a concretização desse processo (Paiva; Brito, 2019).

Na avaliação dos programas de pós-graduação pela CAPES, a internacionalização é majoritariamente metrificada por meio de indicadores do corpo docente, e o elemento mais valorado é a produção científica (Barata, 2019; Carvalho; Real, 2020; Paiva; Brito, 2019). Nessa realidade, a consolidação do corpo docente é o elemento central na análise para a internacionalização de um programa de pós-graduação.

Com o foco na importância do processo de internacionalização para os programas de pós-graduação, no presente estudo duas áreas foram selecionadas para uma comparação: as áreas de Educação e de Ensino, pertencentes, respectivamente, à grande área Ciências Humanas do Colégio de Humanidades e Multidisciplinar do Colégio de Ciências Exatas, Tecnológicas e Multidisciplinar da CAPES. As áreas apresentam uma tradição distinta no SNPG. A da Educação possui uma maior tradição e robustez, sendo composta por 33 subáreas, já o Ensino é uma área recente, que ainda caminha para a construção de sua identidade (Pillatti *et al.*, 2015), tendo apenas o Ensino de Ciências e Matemática como subárea (CAPES, 2022b). Apesar das diferenças, as áreas apresentam proximidades intrínsecas, como a formação de seus docentes, o Qualis e o compartilhamento de bolsas de pesquisa e de editais.

As Humanidades possuem baixa cobertura de publicação em bases indexadoras de métricas internacionais como *Scopus* e *Web of Science* na comparação com outras grandes áreas, como as Ciências Naturais, o que é considerado pela área Humanidades um empecilho para se alcançar a internacionalização (CAPES, 2020). Em oposição aos mecanismos institucionalizados pelas áreas de maior tradição, a produção, principalmente na área da Educação, é centrada em livros e capítulos, redigidos majoritariamente em português (McManus; Baeta Neves, 2021), fazendo com que o número de artigos publicados no exterior, por autores dessa área, não cresça na mesma proporção do total de artigos publicados (McManus *et al.*, 2020). Para contornar o referido empecilho, uma parcela da comunidade acadêmica reivindica a utilização do *Google Scholar* (CAPES, 2020; López-Cózar; Orduña-Malea; Martín-Martín, 2019).

Com o uso de ferramentas utilizadas no processo avaliativo da CAPES mais a ferramenta do *Google Scholar*, o presente estudo objetivou comparar a consolidação acadêmica do corpo docente dos programas de pós-graduação, com conceitos 6 e 7, nas áreas de Educação e de Ensino. De acordo com o PNPG 2011-2020, os conceitos 6 e 7 estão alinhados com o alto padrão internacional de desempenho. A análise foi realizada com base na produção intelectual coletada no quadriênio 2017-2020.



No presente estudo, a consolidação acadêmica é compreendida como um estágio de excelência alcançado por meio do reconhecimento da posição do corpo docente de um programa de pós-graduação em seu campo de pesquisa e no ambiente acadêmico em geral. Esse estágio reflete a maturidade dos docentes, assim como sua contribuição significativa para a produção de conhecimento e o avanço da área específica. Para alcançar a consolidação acadêmica, o corpo docente de um programa deve demonstrar liderança e excelência em diversas atividades, tais como a produção de conhecimento original por meio da publicação de artigos em revistas científicas renomadas, a obtenção de um alto número de citações e patentes, a conquista de bolsas e financiamento para projetos de pesquisa, a parceria com pesquisadores nacionais e internacionais, bem como a participação em conselhos editoriais de revistas reconhecidas.

O estudo é original e relevante, pois proporciona uma análise comparativa entre duas áreas com um desenvolvimento acadêmico limitado, apesar da tradição já estabelecida na área da Educação. A comparação se torna ainda mais significativa pela adoção de parâmetros utilizados em áreas acadêmicas mais consolidadas. Dessa forma, o estudo oferece uma perspectiva inovadora e enriquecedora, contribuindo para uma melhor compreensão da situação acadêmica do corpo docente nos programas de pós-graduação em Educação e em Ensino. As descobertas podem ser valiosas para o avanço dessas áreas e para o aprimoramento dos programas de pós-graduação, ampliando seu impacto e relevância no cenário acadêmico.

Método

A presente pesquisa caracteriza-se como um estudo comparado de programas de pós-graduação nas áreas de Educação e de Ensino, alocadas, respectivamente, na área de Ciências Humanas do Colégio de Humanidades e Multidisciplinar do Colégio de Ciências Exatas, Tecnológicas e Multidisciplinar da CAPES, com o alto padrão internacional de desempenho.

A comparação foi realizada por meio de um estudo quantitativo, seguindo a abordagem proposta por Lijphart (1971). Para aumentar a possibilidade de generalização dos dados, o estudo concentrou-se em casos “comparáveis”, destacando variáveis-chave para a análise. O tipo de caso utilizado na comparação foi o gerador de hipóteses, conforme Lijphart (1971). A análise comparativa foi conduzida por meio de métodos estatísticos, levando em consideração o contexto de descoberta e a geração de novas hipóteses, como sugerido por Tonon (2011). Em função da abordagem do problema, o estudo é predominantemente quantitativo. Norbert Elias (1998) destaca a importância do uso de abordagens qualitativas para fortalecer e enriquecer uma análise quantitativa. De acordo com Elias (1998), a complementaridade entre os métodos quantitativos e qualitativos é fundamental para uma compreensão mais profunda e abrangente dos fenômenos sociais. Embora haja uma predominância de um método sobre o outro, a integração dessas abordagens permite capturar a complexidade das

relações sociais, explorar as dinâmicas individuais e coletivas e examinar as nuances e as peculiaridades dos contextos em estudo.

Em função dos objetivos, o estudo classifica-se como exploratório (Gil, 2010). Considerando a produção acadêmica do corpo docente dos programas de pós-graduação com alto padrão internacional de desempenho (conceitos 6 e 7) das áreas de Educação e de Ensino, no quadriênio 2017-2020, através da metrificação dos indicadores de pesquisa, o estudo foi desenvolvido a partir da seguinte pergunta de pesquisa: em quais indicadores o corpo docente dos programas com alto padrão internacional de desempenho das áreas de Educação e de Ensino apresentam compatibilidade e incompatibilidade com o conceito conferido?

As variáveis selecionadas para o alcance dos objetivos foram: bolsa de pesquisa do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), número de artigos publicados em periódicos indexados na base indexadora *Scopus*, índice *h* desta base, índices *i10* e *h* no buscador *Google Scholar* e índice *h2* no *Scopus* e no *Google Scholar*.

A população do estudo é composta por todos os docentes permanentes dos programas de pós-graduação em Educação e em Ensino com conceitos 6 e 7 no quadriênio 2017-2020. Recorreu-se aos resultados da Avaliação Quadrienal 2017-2020 (CAPES, 2022a) para a identificação dos programas. Com os programas identificados, os docentes permanentes foram identificados nos sítios institucionais. Com os docentes identificados, a Plataforma Lattes do CNPq foi utilizada para averiguar quais pesquisadores possuíam bolsas de pesquisa e, quando fosse o caso, o nível das bolsas.

Na base indexadora *Scopus*, acessada por meio do sistema de acesso CAFe, no Portal de Periódicos da CAPES, o número de artigos publicados em periódicos indexados nessa base e o índice *h* por pesquisador foram levantados. Os índices *i10* e *h* de cada pesquisador foram levantados no *Google Scholar*. O levantamento foi realizado na primeira quinzena de janeiro de 2023.

Em nível de programa, o índice *h* foi levantado na base indexadora *Scopus* e no buscador *Google Scholar* de cada pesquisador e foi agrupado para o cálculo do índice *h2* de cada programa. A média dos programas produziram o índice *h* da Área. O índice *h2* de um programa de pós-graduação, por sua vez, corresponde ao número “N” de docentes permanentes com fator *h* maior ou igual a este número “N”.

Para a análise dos dados, foi utilizada a estatística descritiva.

O número de docentes por programa foi levantado com a identificação do número de programas de pós-graduação com notas 6 e 7 em Educação e em Ensino. Após este levantamento, a somatória do número de docentes dos programas englobados em cada uma das áreas foi realizada.

Para além dessa quantificação dos docentes, estes também foram identificados em sua individualidade e, a partir dessa identificação, o levantamento de quais docentes são contemplados com bolsas de pesquisa foi realizado. Em posse desses dados, o número e o nível de bolsas por programa de pós-graduação em Educação e em Ensino e o



percentual das bolsas em relação ao corpo docente foi computado. Com base nesses dados, duas variáveis quantitativas foram produzidas: número de bolsas por área e percentual destas em relação ao corpo docente dos programas de pós-graduação em Educação e em Ensino. Essas variáveis estão representadas em um gráfico de dispersão, com o objetivo de dar visibilidade à relação entre as duas variáveis e de permitir a comparação entre as duas áreas.

Também a partir da identificação individual dos docentes, o número de artigos publicados por cada docente em periódicos indexados na base indexadora *Scopus* e o índice h destes docentes foram contados. Na sequência, com base nesses dados, as médias de publicações por programa, as médias do índice h por programa e o índice h^2 por programa foram calculados. Complementarmente, a média ponderada das médias de publicações e do índice h e h^2 foram calculadas por programa, primeiro na área da Educação e depois na área do Ensino. Essas variáveis estão apresentadas em tabelas que permitem a visualização dos dados e a comparação entre as áreas.

Sequencialmente, a mediana do índice h na base indexadora *Scopus* foi calculada e representada em um gráfico, que também apresenta a correlação do percentual de docentes com as medianas em cada uma das áreas, permitindo também a comparação entre as áreas. A mediana, enquanto medida de posição, fornece a condição de identificação de um valor que representa a posição central do conjunto de dados com os demais dados dispostos em torno deste.

Ainda com base na identificação individual dos docentes, os índices $i10$ e h foram levantados no buscador *Google Scholar*. Na sequência, com base nesses dados e por programa, as médias do índice $i10$, as médias do índice h e o índice h^2 foram calculadas. Complementarmente, a média ponderada das médias dos índices $i10$, h e h^2 foram calculadas por programa, primeiro na área da Educação e depois na área do Ensino. Essas variáveis estão apresentadas em tabelas que permitem a visualização dos dados e a comparação entre as áreas.

Sequencialmente, a mediana do índice h foi calculada no buscador *Google Scholar* e representada em um gráfico, que também apresenta a correlação do percentual de docentes com as medianas em cada uma das áreas, permitindo também a comparação entre as áreas.

Com os resultados, a comparação da consolidação acadêmica dos docentes que atuam em programas de pós-graduação das áreas de Educação e de Ensino com os conceitos 6 e 7 da avaliação da CAPES, os quais, de acordo com o descrito no PNPG 2011-2020, correspondem ao alto padrão internacional de desempenho CAPES (CAPES, 2021) foi realizada.

O presente estudo não foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa por se tratar de um estudo censitário (CNS, 2016).

Resultados

Na avaliação do quadriênio 2017-2020, 14 programas de pós-graduação na área de Educação (Tabela 1) e nove na área de Ensino (Tabela 2) receberam os conceitos 6 e 7.

**Tabela 1** – Programas de pós-graduação em Educação com notas 6 e 7 na avaliação do quadriênio 2017-2020 e docentes por programa (n=753)

Instituição	Programa	Docentes	Conceito
Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ)	Educação	52	7
Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)	Educação	98	7
Universidade Federal de São Carlos (UFSCar)	Educação Especial	26	7
Universidade Federal do Paraná (UFPR)	Educação	91	7
Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-Rio)	Educação	15	6
Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUC/RS)	Educação	15	6
Universidade do Vale do Rio dos Sinos (Unisinos)	Educação	15	6
Universidade Estadual de Campinas (Unicamp)	Educação	121	6
Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (Marília) (Unesp-Mar)	Educação	41	6
Universidade Federal da Bahia (UFBA)	Educação	56	6
Universidade Federal de São Carlos (UFSCar)	Educação	71	6
Universidade Federal do Espírito Santo (UFES)	Educação	42	6
Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)	Educação	46	6
Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)	Educação	64	6

Fonte: Dados da pesquisa (2023).

Tabela 2 – Programas de pós-graduação em Ensino com notas 6 e 7 na avaliação do quadriênio 2017-2020 e docentes por programa (n=191)

Instituição	Programa	Docentes	Conceito
Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz)	Ensino em Biociências e Saúde	30	7
Universidade Estadual de Londrina (UEL)	Ensino de Ciências e Educação Matemática	17	7
Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)	Educação em Ciências e Saúde	23	7
Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (Unesp-RC)	Educação Matemática	26	7
Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca (CEFET/RJ)	Ciência, Tecnologia e Educação	13	6
Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUC/RS)	Educação em Ciências e Matemática	7	6
Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)	Ensino de Física	13	6
Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)	Educação Científica e Tecnológica	27	6
Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (Unesp-Bauru)	Educação para a Ciência	35	6

Fonte: Dados da pesquisa (2023).



Em janeiro de 2023, a área de Educação possuía 448 bolsas de Produtividade em Pesquisa (PQ) vigentes (CAPES, 2023). A área Ensino não é contemplada nos editais de distribuição de bolsas PQ e Desenvolvimento Tecnológico e Extensão Inovadora (DT) do CNPq. Não foram encontrados pesquisadores das áreas examinadas com bolsa DT. O número de bolsas por nível em cada programa e o percentual dessas bolsas em relação ao corpo docente dos programas na área de Educação (Tabela 3) e de Ensino (Tabela 4) e a dispersão das bolsas (Gráfico 1) encontram-se na sequência:

Tabela 3 – Número e nível de bolsas por programa de pós-graduação em Educação e percentual das bolsas em relação ao corpo docente (n=753)

Instituição	PQ-1A	PQ-1B	PQ-1C	PQ-1D	PQ-2	PQ-Sr	DC-1A	Total (Percentual) por PPG
UERJ	3	-	-	2	9	1	-	15 (28,85%)
UFMG	4	1	5	2	12	-	-	24 (24,49%)
UFPR	-	1	1	5	7	-	-	14 (15,38%)
UFSCar (Educ. Espec.)	-	1	1	-	2	1	-	5 (19,23%)
PUC/RS	1	-	2	1	5	-	-	9 (60,00%)
PUC-Rio	-	-	2	-	2	-	-	4 (26,67%)
UFBA	-	1	-	1	4	-	-	6 (10,71%)
UFES	-	-	-	3	5	-	-	8 (17,78%)
UFRGS	1	-	2	4	8	-	-	15 (23,44%)
UFRJ	2	-	-	4	8	1	-	15 (31,91%)
UFSCar (Educ.)	2	1	2	1	8	-	-	14 (19,72%)
Unesp – Mar	-	3	-	2	7	-	-	12 (29,27%)
Unicamp	3	4	2	2	10	1	1	23 (19,01%)
Unisinos	-	-	1	1	4	-	-	6 (40,00%)
Total na Área	16	12	18	28	91	4	1	170 (22,58%±0,12)

Fonte: Dados da pesquisa (2023).

Nota: PQ (Bolsa Produtividade em pesquisa), Sr (Sênior), DC (Divulgação científica), PPG (Programa de pós-graduação).

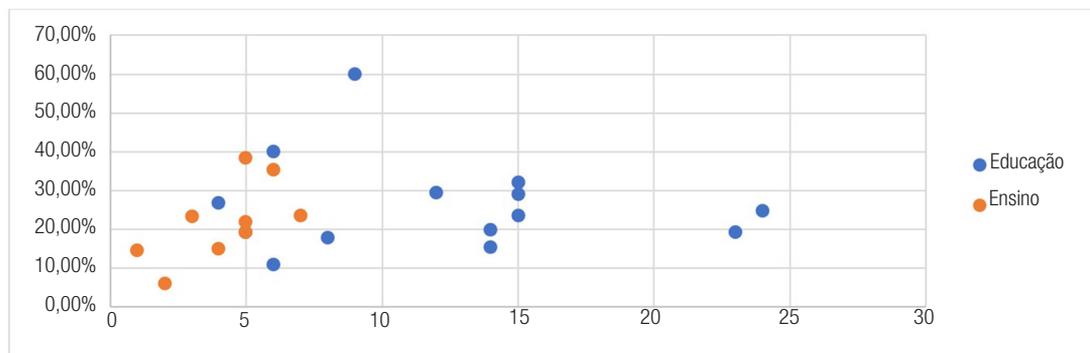
Tabela 4 – Número e nível de bolsas por programa de pós-graduação em Ensino e percentual das bolsas em relação ao corpo docente (n=191)

Instituição	PQ-1A	PQ-1B	PQ-1C	PQ-1D	PQ-2	Total (Percentual) por PPG/Área
Fiocruz	-	2	-	2	3	7 (23,33%)
UEL	-	-	1	2	3	6 (35,29%)
UFRJ	1	1	-	-	3	5 (21,74%)
Unesp-RC	3	-	-	-	2	5 (19,23%)
CEFET/RJ	-	-	-	1	4	5 (38,46%)
PUC/RS	-	-	-	-	1	1 (14,29%)
UFRGS	-	1	-	1	1	3 (23,08%)
UFSC	-	-	1	1	2	4 (14,81%)
Unesp-Bauru	1	-	1	-	-	2 (5,71%)
Total na Área	5	4	3	7	19	38 (19,90%±0,10)

Fonte: Dados da pesquisa (2023).

Nota: PQ (Bolsa Produtividade em pesquisa), PPG (Programa de pós-graduação).

Gráfico 1 – Dispersão do número de bolsas e percentual destas bolsas em relação ao corpo docente dos programas de pós-graduação em Educação e em Ensino conceitos 6 e 7 no quadriênio 2017-2020



Fonte: Dados da pesquisa (2023).

As médias de artigos publicados na base indexadora *Scopus* e índice *h* por docente e o índice *h2* dos programas de pós-graduação em Educação e em Ensino são apresentados nas Tabelas 5 e 6, respectivamente.

Tabela 5 – Média de artigos publicados em periódicos indexados na base *Scopus*, do índice *h* e *h2* dos programas de pós-graduação em Educação conceitos 6 e 7 no quadriênio 2017-2020

Instituição	Artigos	Índice <i>h</i>	Índice <i>h2</i>
UERJ	4,35	1,29	4
UFMG	6,28	2,04	6
UFPR	4,16	1,30	4
UFSCar (Educ. Espec.)	14,96	3,46	5
PUC/RS	11,33	3,80	4
PUC-Rio	5,73	1,87	3
UFBA	3,45	0,70	3
UFES	5,00	1,00	3
UFRGS	10,36	2,08	5
UFRJ	6,87	1,91	4
UFSCar (Educ.)	4,30	1,31	4
Unesp – Mar	8,02	1,63	4
Unicamp	5,02	1,49	5
Unisinos	6,47	1,47	2
Média ponderada da área	6,10*±3,16	1,62*0,83	4±1,00

Fonte: Dados da pesquisa (2023).



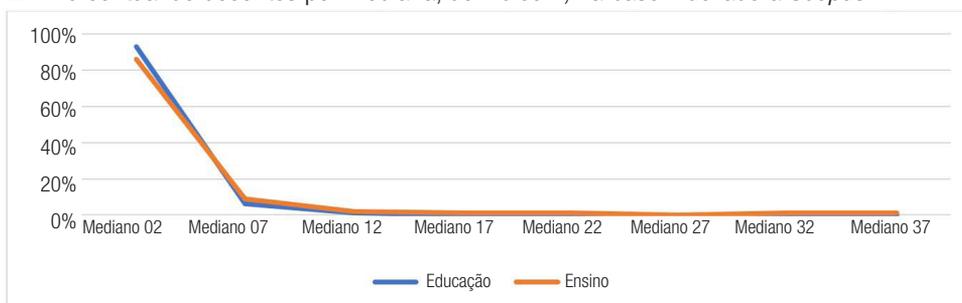
Tabela 6 – Média de artigos publicados em periódicos indexados na base *Scopus*, índice *h* e o *h2* dos programas de pós-graduação em Ensino conceitos 6 e 7 no quadriênio 2017-2020

Instituição	Artigos	Índice <i>h</i>	Índice <i>h2</i>
Fiocruz	25,53	6,7	8
UEL	5,53	1,82	3
UFRJ	6,04	2,04	4
Unesp-RC	10,12	2,38	4
CEFET/RJ	7,38	2,08	4
PUC/RS	3,29	0,86	2
UFRGS	9,92	2,38	3
UFSC	4,56	1,93	4
Unesp-Bauru	5,46	1,43	3
Média ponderada da área	9,55*±6,35	2,65*±1,58	3,89±1,59

Fonte: Dados da pesquisa (2023).

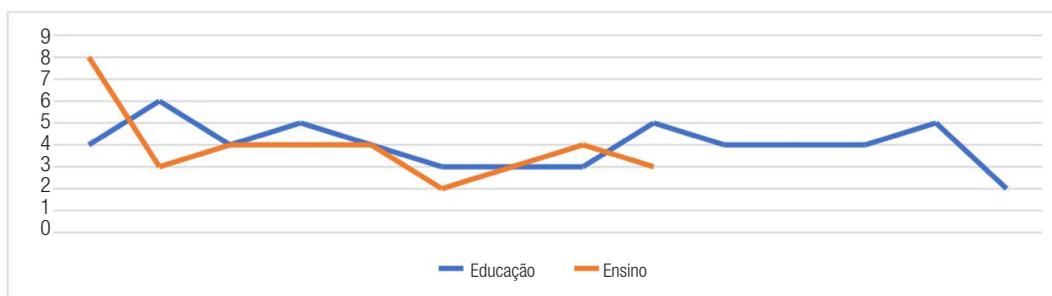
O percentual de docentes por mediana, do índice *h*, na base indexadora *Scopus*, dos programas de pós-graduação em Educação (n=753) e em Ensino (n=191) está apresentado no Gráfico 2. No Gráfico 3 são apresentados o índice *h2* da base indexadora *Scopus* para os programas de pós-graduação em Educação (n=14) e em Ensino (n=9).

Gráfico 2 – Percentual de docentes por mediana, do índice *h*, na base indexadora *Scopus*



Fonte: Dados da pesquisa (2023).

Gráfico 3 – Índice *h2*, na base indexadora *Scopus*, para os programas de pós-graduação em Educação e em Ensino conceitos 6 e 7 no quadriênio 2017-2020



Fonte: Dados da pesquisa (2023).



Nas Tabelas 7 e 8 (Educação e Ensino, respectivamente) estão contidos os resultados relativos aos índices $i10$ e h por docente e o índice $h2$ dos programas encontrados no buscador *Google Scholar*.

Tabela 7 – Média dos índices $i10$ e h dos docentes e $h2$ dos programas de pós-graduação em Educação conceitos 6 e 7 no quadriênio 2017-2020, com base no buscador *Google Scholar*

Instituição	Índice $i10$	Índice h	Índice $h2$
UERJ	16,37	11,48	13
UFMG	18,26	12,95	18
UFPR	9,97	8,98	14
UFSCar (Educ. Espec.)	27,42	15,55	12
PUC/RS	20,00	13,00	10
PUC-Rio	3,80	5,07	6
UFBA	10,41	8,11	11
UFES	9,98	8,62	11
UFRGS	15,61	11,41	15
UFRJ	27,66	14,55	15
UFSCar (Educ.)	16,93	11,77	17
Unesp – Mar	19,02	12,83	13
Unicamp	19,94	12,78	19
Unisinos	17,13	12	9
Média ponderada da área	16,31*±6,34	11,41*±2,69	13,07±3,47

Fonte: Dados da pesquisa (2023).

Tabela 8 – Média dos índices $i10$ e h dos docentes e $h2$ dos programas de pós-graduação em Ensino conceitos 6 e 7 no quadriênio 2017-2020, com base no buscador *Google Scholar*

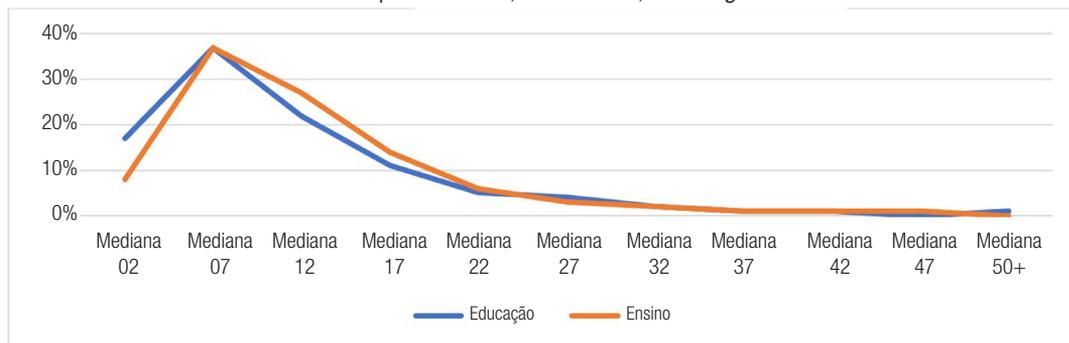
Instituição	Índice $i10$	Índice h	Índice $h2$
Fiocruz	23,43	14,27	14
UEL	20,94	12,88	9
UFRJ	9,83	8,39	10
Unesp-RC	23,88	14,08	12
CEFET/RJ	13,08	10,77	8
PUC/RS	11,43	10,29	6
UFRGS	24,92	15,08	9
UFSC	16,22	12,37	12
Unesp-Bauru	17,20	11,69	12
Média ponderada da área	18,43*±5,35	12,34*±6,34	10,22±2,35

Fonte: Dados da pesquisa (2023).



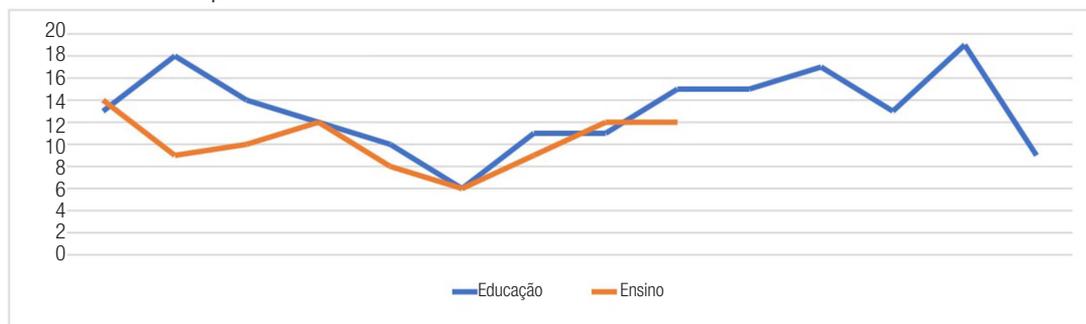
No Gráfico 4 é apresentado o percentual de docentes por mediana, do índice h , no buscador *Google Scholar*, dos programas de pós-graduação em Educação ($n=753$) e em Ensino ($n=191$). No Gráfico 5 é apresentado o índice $h2$, do buscador *Google Scholar*, para os programas de pós-graduação em Educação ($n=14$) e em Ensino ($n=9$).

Gráfico 4 – Percentual de docentes por mediana, do índice h , no *Google Scholar*



Fonte: Dados da pesquisa (2023).

Gráfico 5 – índice $h2$, no *google scholar*, para programas de pós-graduação em educação e em ensino conceitos 6 e 7 no quadriênio 2017-2020



Fonte: Dados da pesquisa (2023).

Discussão

A avaliação realizada pela Capes nos programas de pós-graduação brasileiros tem uma história longa e importante. A Capes foi criada em 1951 e desde então desempenha um papel fundamental no fomento e no monitoramento da qualidade da pós-graduação no país. A finalidade dessa avaliação é garantir a excelência acadêmica dos programas de pós-graduação, bem como promover o avanço da produção científica e tecnológica do Brasil. Por meio desse processo, a Capes busca identificar e reconhecer os programas que apresentam alto desempenho e que contribuem significativamente para o desenvolvimento científico, tecnológico e socioeconômico do país.

A avaliação da Capes é realizada periodicamente, atualmente a cada quadriênio, e abrange todas as áreas do conhecimento. Os programas de pós-graduação são avaliados com base em critérios como produção científica, qualificação do corpo docente, infraestrutura, inserção social, entre outros. Essa avaliação desempenha um papel crucial na distribuição de recursos para os programas de pós-graduação, na definição de políticas de fomento à pesquisa e na tomada de decisões relacionadas à formação de recursos humanos qualificados. Além disso, os resultados dessa avaliação são utilizados para classificar os programas em diferentes estratos de qualidade, atribuindo notas que variam de 1 a 7.

Desde 1988, a produção intelectual é o quesito de maior peso na avaliação dos cursos de pós-graduação *stricto sensu* realizada pela CAPES. A primazia da pesquisa nesse nível de formação ocorreu de forma concomitante à desvalorização das atividades de ensino e também de extensão, o que tornou o sistema de avaliação mais complexo (Horta; Moraes, 2005; Kuenzer; Moraes, 2005; Patrus; Shigaki; Dantas, 2018). Para uma maior distinção entre os programas nota 5, a CAPES criou as notas 6 e 7, estabelecendo que essas notas seriam destinadas exclusivamente para os programas com doutorado que alcançassem nota final 5 e conceito Muito Bom (MB) em todos os quesitos da ficha de avaliação e, ainda, que necessariamente demonstrassem nível de desempenho diferenciado em relação aos demais programas da área e desempenho equivalente ao dos centros internacionais de excelência na área (CAPES, 2016; Patrus; Shigaki; Dantas, 2018). Adicionalmente, destaca-se que os programas elegíveis devem demonstrar elevado grau de internacionalização, liderança, nucleação e solidariedade (CAPES, 2016).

Para além de critério distintivo, a internacionalização, estreitamente ligada com a produção intelectual, foi transformada em elemento valorizado na política adotada pela CAPES de indução à internacionalização da pós-graduação no Brasil (CAPES, 2016; Ramos, 2018; Paiva; Brito, 2019).

Entre as políticas direcionadas à internacionalização, encontram-se o acordo de Cooperação Sul-Sul (CSS), também conhecido como Cooperação Técnica entre Países em Desenvolvimento (CTPD), e o Programa Institucional de Internacionalização (PrInt CAPES). Para a área de Educação, no entanto, apresentam-se dificuldades decorrentes do fato de que essa área não é considerada prioritária para as políticas de internacionalização em curso, acarretando pouco acesso a recursos para a incursão da área no processo de internacionalização, em detrimento de áreas que são consideradas prioritárias no processo em curso (Paiva; Brito, 2019).

A discussão tangencia temas complexos, com implicações éticas e filosóficas significativas. Dois desses temas se destacam de maneira especial: o produtivismo acadêmico e a internacionalização. O produtivismo acadêmico refere-se à ênfase na quantidade de produção intelectual em detrimento da qualidade e da relevância das contribuições acadêmicas (Castiel; Sanz-Valero, 2007). Esse fenômeno levanta questionamentos acerca do sistema de avaliação acadêmica, dos incentivos e recompensas concedidos aos docentes, assim como dos impactos na formação de pesquisadores e na produção de conhecimento original. A discussão é abrangente e complexa e envolve considerações éticas, como a pressão por resultados e a busca por reconhecimento profissional, além de questões



filosóficas relacionadas à natureza da produção acadêmica, aos valores que devem guiar a atividade de pesquisa e à relevância das contribuições para a sociedade.

O produtivismo acadêmico também está intrinsecamente ligado à questão da internacionalização da pesquisa e da produção científica. A busca por índices quantitativos de produtividade muitas vezes está associada à competição global e ao desejo de posicionar as instituições de ensino e pesquisa em um nível internacional. No entanto, é preciso considerar as implicações éticas e filosóficas dessa busca por internacionalização (Pilatti; Cechin, 2018). Isso envolve questionamentos sobre a preservação da diversidade de abordagens e perspectivas locais, a valorização de pesquisas contextualizadas e relevantes para as comunidades em que estão inseridas, bem como a busca por colaborações internacionais baseadas na reciprocidade e no respeito mútuo (Chaimovich, 2022). Portanto, a discussão sobre o produtivismo acadêmico não pode ser separada do debate mais amplo sobre os desafios e as oportunidades da internacionalização da pesquisa, além da necessidade de promover uma ciência inclusiva, colaborativa e socialmente responsável.

Frente a esse processo de produção intelectual e de internacionalização, o presente estudo, com foco em duas áreas não prioritárias, objetivou comparar a consolidação acadêmica do corpo docente dos programas de pós-graduação, com conceitos 6 e 7, nas áreas de Educação e de Ensino.

Na área de Educação, para o quadriênio 2017-2020, foi identificada a existência de 14 programas de pós-graduação com os conceitos 6 e 7, compostos por 753 docentes permanentes (jan. 2023). Desses programas, quatro possuem o conceito 7 e dez, o conceito 6 (Tabela 1). O total de programas presente na área de Educação e avaliados nesse quadriênio é de 188, dos quais 132 são acadêmicos (70,21%) e 51 profissionais (29,79%). Considerando a natureza jurídica das instituições que mantêm os cursos, foi identificado que 11 cursos são de instituições públicas e três são de instituições privadas. O número médio de docentes por programa na área é 53,79 (mínimo 15, máximo 121). Desmembrando o grupo, as médias são de 64,36 docentes (mínimo 26, máximo 121) nos programas em instituições públicas e 15 docentes (mínimo 15, máximo 15) nos programas em instituições privadas.

Na área de Ensino, para o mesmo quadriênio, foi identificada a existência de nove programas com conceitos 6 e 7, que alocam 191 docentes permanentes (jan. 2023). Destes programas, quatro se encontram com o conceito 7 e cinco figuram com o conceito 6 (Tabela 2). Em relação à natureza jurídica das instituições que mantêm os cursos, foi identificado que este grupo é composto por oito programas de instituições públicas e um de instituição privada. O total de programas presente na área de Ensino e avaliado no quadriênio é de 175, dos quais 83 são acadêmicos (47,43%) e 92 são profissionais (52,57%). O número médio de docentes por programa na área é 21,22 (mínimo 7, máximo 35). Desmembrando o grupo, a média de docentes nos programas em instituições públicas é de 23 (mínimo 13, máximo 35); e o programa da instituição privada é composto por 7 docentes.

Para a comparação do percentual de programas com conceitos 6 e 7 foram desconsiderados os programas profissionais. Essa desconsideração se deve ao fato de que a categoria de doutorado profissional é uma política recente, e, portanto, programa profissional algum possui conceito 6 ou 7 (CAPES, 2011).

Considerando, então, o total de cursos *stricto sensu* acadêmicos na área de Educação, 10,61% foram identificados com conceitos 6 e 7. Na área de Ensino, muito próximo à área de Educação (10,84%). O número é compatível com a média geral dos programas 6 e 7 em 2019, 10,7% (CAPES, 2021). Com o resultado, é possível supor que o número de cursos presentes nos estratos superiores ocorre mais por equiparação do que efetivamente por existência de alto padrão internacional de desempenho. Essa interpretação é corroborada pela crítica formulada por Patrus, Shigaki e Dantas (2018), os quais inferem que a mudança da atribuição de notas de 1 a 5 para 1 a 7 não foi acompanhada da inserção de indicadores correspondentes às notas 6 e 7, produzindo distorções no sistema, o qual é de avaliação somativa e classificatória. Todos os cursos com conceito 7 nas áreas comparadas estão em instituições públicas.

Na comparação das áreas foi identificado que a área de Educação está composta por programas de pós-graduação mais robustos (média de 53,79 docentes por programa) em relação aos programas de pós-graduação da área de Ensino (média de 21,22 docentes por programa). A área de Educação tem mais cursos figurando com conceitos 6 e 7 (n=14) em relação à área de Ensino (n=9), cabe destacar que as áreas têm o mesmo número de programas com notas 7 (n=4). A área de Educação tem o maior percentual de programas acadêmicos (70,21%) em relação à área de Ensino (47,43%) e o maior número de professores (n=753 vs. n=191).

Os cursos de instituições públicas são mais robustos (com média de 64,36 docentes na área de Educação e de 23 na área de Ensino) em relação aos das instituições privadas (com média de quinze docentes na área de Educação e sete, no único curso da área de Ensino). Esses dados se alinham aos achados de Chiarini e Vieira (2012), os quais retratam que as instituições de ensino superior, por meio dos programas de pós-graduação, são o principal local de produção de conhecimento, e que esse local é basicamente habitado pelas instituições públicas, nas quais estão 70% dos programas de pós-graduação.

Os resultados da comparação entre as áreas, em certa medida, podem ser explicados pela jovialidade da área de Ensino, que foi criada em meados de 2011, com a nucleação dos programas da antiga área de Ensino de Ciências e Matemática (CAPES, 2011). A área de Educação, por sua vez, é existente no sistema desde o envio do primeiro formulário de avaliação pela CAPES em 1975 (CAPES, 1994).

Na comparação das bolsas de Produtividade em Pesquisa do CNPq foi identificado que 22,58%±0,12 dos docentes da área de Educação são contemplados com bolsa (tabela 3) e que 19,90%±0,10 dos docentes da área de Ensino são contemplados com bolsa (tabela 4). O percentual de docentes com bolsas de Produtividade em Pesquisa é elevado. O resultado não é surpreendente e, até certo ponto, era esperado. O número elevado se dá em razão de todos os níveis de bolsas estarem computados; mas, se forem considerados apenas os níveis mais elevados da bolsa de Produtividade em Pesquisa (PQ-1A e PQ-1B), o percentual é de 3,72% na área de Educação e de 4,71% na área de Ensino. O resultado para estes níveis, que em certa medida é inesperado, ocorreu em razão de um *outlier*, o curso de Educação Matemática da Unesp-RC (com três bolsas PQ-1A). Em termos globais, a área de Educação possui 448 bolsas PQ e a área de Ensino nenhuma. Considerando a totalidade das bolsas presentes nos programas com conceitos 6 e 7 de ambas as áreas, Educação e



Ensino ($n=203$), os dados mostram que os programas com conceitos 6 e 7 das duas áreas concentram a quase metade das bolsas disponíveis nas duas áreas de forma geral. Cabe ainda destacar que das 208 bolsas em programas com conceitos 6 e 7, no conjunto das duas áreas, 170 bolsas estão na área de Educação.

No Gráfico 1, através do desvio padrão é possível identificar uma concentração muito maior de bolsas por número de docentes na área de Ensino ($38\pm 1,81$) em relação à área de Educação ($170\pm 5,82$). O resultado pode ser explicado pela amplitude do corpo docente ($n=106$ na Educação e $n=28$ no Ensino). Em termos percentuais, apenas o curso de Educação da PUC/RS apresenta-se como *outlier* (60%). Na área de Ensino era esperada a existência de bolsas DT, o que não se confirmou. Não há bolsas DT alguma nas áreas avaliadas. Uma explicação possível é o baixo nível de inovação em termos da produção de produtos em ambas as áreas. Mas no geral, os resultados indicam a distinção e a excelência nacional dos cursos examinados.

A base indexadora *Scopus* foi utilizada para analisar principalmente o nível de inserção internacional apresentado pelas áreas de Educação e de Ensino. Na comparação entre essas áreas foi identificado que o número de artigos publicados em periódicos indexados na base indexadora *Scopus* alcança a média de $6,10\pm 3,16$ na área de Educação e de $9,55\pm 6,35$ na área de Ensino. Em relação ao índice h dos docentes, foi identificado que a média na área de Educação é de $1,62\pm 0,83$ e de $2,65\pm 1,58$ na área de Ensino. Para o $h2$ dos programas as médias se mostraram muito próximas, alcançando $4\pm 1,00$ na área de Educação e $3,89\pm 1,59$ na área de Ensino (Tabelas 5 e 6).

Os resultados superiores do Ensino em número de artigos e índice h , em alguma medida, foram surpreendentes. No Gráfico 2, verifica-se que apenas no ponto inicial (93% contra e 86% com índice h até 4) a linha da área de Educação supera a da área de Ensino. Uma explicação possível é justamente a jovialidade dos programas da área de Ensino e a composição dos mesmos por pesquisadores com formação mais recente. Apesar da possibilidade de comparação entre as áreas em estudo, os resultados de ambas são diminutos se comparados a outras áreas (CAPES, 2022a) e insuficientes para a consolidação internacional do corpo docente dos programas da área de Educação e de Ensino. O ponto fora da curva é o programa de Ensino em Biociências e Saúde da Fiocruz (Gráfico 3). A aproximação do curso com a área Saúde, parcialmente, pode explicar o resultado.

Os dados das áreas de Educação e de Ensino destoam do cenário de outras áreas. Estudos apontam para o fato de que as áreas do conhecimento diferem em práticas e em linguagens editoriais (McManus; Neves; Maranhão, 2020), mas, que acima de diferenças factuais, a produção acadêmica e, em especial, com colaboração internacional em coautoria é fator importante para o crescimento das áreas. Apesar de tal constatação, esta política ainda é incipiente nas Ciências Humanas e Sociais (McManus; Neves, 2021; McManus; Neves; Maranhão, 2020; McManus *et al.*, 2020). Adicionalmente é factível inferir que a política de produção acadêmica adotada nas áreas da Educação e do Ensino segue direção que difere das demais áreas. Tal fato é elucidado por McManus e Neves (2021) ao identificarem que as Ciências Sociais Aplicadas e Humanidades publicam mais livros e capítulos, sobretudo em português, enquanto as demais áreas elegem como foco os artigos científicos em periódicos internacionais e com colaboração de autores estrangeiros.

Apesar de não ser uma métrica utilizada na avaliação da CAPES pelas áreas da Educação e do Ensino, o *Google Scholar* é apontado pela comunidade acadêmica (Barata, 2019; Doğan, 2021; López-Cózar; Orduña-Malea; Martín-Martín, 2019; Ochsner; Hug; Daniel, 2016) como uma alternativa adequada para substituir as duas principais bases indexadoras internacionais, a *Web of Science* e a *Scopus*, com baixa cobertura de publicação nas referidas áreas (Doğan, 2021). Apesar da reivindicação e de possíveis vantagens, como a abrangência do buscador e a velocidade de indexação de documentos (CAPES, 2020), a literatura também sugere cuidado. A indicação de cuidado se dá, sobretudo, pelo fato de que se trata de um mecanismo de busca e não de um índice de citação, fato este que pode acarretar problemas relacionados com a qualidade dos dados e com a falta de transparência nos resultados produzidos (Doğan, 2021; López-Cózar; Orduña-Malea; Martín-Martín, 2019; Ochsner; Hug; Daniel, 2016).

Na comparação entre as áreas, utilizando os dados obtidos pelo buscador *Google Scholar*, foi verificado que para o índice *i10* (indicativo das publicações que alcançam pelo menos 10 citações) a área da Educação alcança a média de $16,31 \pm 6,34$ e a área de Ensino alcança a média de $18,43 \pm 5,35$. Em relação ao índice *h*, foram identificadas as médias de $11,41 \pm 2,69$ na área de Educação e de $12,34 \pm 2,03$ na área de Ensino. Para o índice *h2*, foi identificado que na área de Educação a média é de $13,07 \pm 3,47$ e 27,89% superior à da área de Ensino, com média de $10,22 \pm 2,35$ (Tabelas 7 e 8).

A diferença entre as áreas de Educação e de Ensino em relação à média do índice *h* pelo buscador *Google Scholar* é menor do que a verificada na base indexadora *Scopus*, mas a média da área de Ensino também é maior no *Google Scholar*. Na comparação entre os dois mecanismos, encontrou-se uma proporção de 1 na base indexadora *Scopus* para 6,37 no buscador *Google Scholar*. A proporção, de forma cabal, revela a forte inserção nacional das duas áreas.

Resultado divergente em relação ao índice *h* foi encontrado no índice *h2* dos programas, mas que pode ser explicado por um maior número de pesquisadores altamente produtivos na área de Educação, puxando para cima a média. Com o Gráfico 4, verifica-se que o predomínio do Ensino no índice *h* de seus pesquisadores acontece na faixa entre 10 e 24 (47% contra 38% na Educação) nas faixas até 9 (54% contra 45% do Ensino) e acima de 25 da Educação (9% contra 8% do Ensino) é prevalente. Os pontos fora da curva no gráfico 5 são os programas de Educação da UFMG e Unicamp e o programa de Educação Especial da UFSCar, com indicação de altíssima consolidação nacional.

Como principal achado do presente estudo, revela-se a constatação de que o corpo docente dos programas de pós-graduação em Educação e em Ensino, com conceitos 6 e 7 na avaliação quadrienal de 2017-2020, não apresenta consolidação acadêmica compatível com o alto padrão de excelência em nível internacional, com exceção do corpo docente de um curso da área de Ensino. Outro achado relevante foi que a área de Ensino, apesar de possuir pouco mais de uma década de existência, apresenta uma derivada mais acentuada em direção à internacionalização, com o corpo docente de seus programas superando as médias do corpo docente dos programas da área de Educação nos indicadores das variáveis: número de artigos publicados em periódicos indexados e índice *h*, na base indexadora *Scopus*, e índice *i10* e *h*, no buscador *Google Scholar*. A área de Educação mostrou ter programas com maior consolidação nacional ao superar a área de Ensino em:



bolsa de Produtividade em Pesquisa e índice *h2*, tanto na base indexadora *Scopus* quanto no buscador *Google Scholar*.

Como limitações do presente estudo, figuram o corte transversal que inviabiliza a identificação de tendências, a falta de estudos anteriores para a realização de comparações, e, eventuais desatualizações dos sítios dos programas de pós-graduação consultados e a possibilidade de perfis inconsistentes na base indexadora *Scopus* e no buscador *Google Scholar*.

Com base nos resultados e nas conclusões deste estudo, há algumas sugestões para trabalhos futuros que podem ampliar o conhecimento sobre a consolidação acadêmica do corpo docente nos programas de pós-graduação nas áreas de Educação e de Ensino. Uma sugestão é investigar as possíveis razões por trás das diferenças observadas na consolidação acadêmica entre as duas áreas, explorando fatores como políticas de financiamento, colaborações internacionais e estratégias de pesquisa adotadas pelos programas. Além disso, seria interessante realizar um estudo longitudinal para analisar a evolução da consolidação acadêmica ao longo do tempo, a fim de identificar tendências e possíveis mudanças no perfil dos programas. Adicionalmente, seria valioso realizar um estudo de caso no programa de pós-graduação da área de Ensino em que o corpo docente apresenta consolidação acadêmica compatível com um alto padrão de excelência em nível internacional, buscando compreender as práticas e as estratégias adotadas por esse programa para alcançar tal consolidação acadêmica. Essas sugestões de pesquisa podem contribuir para uma compreensão mais aprofundada da consolidação acadêmica nas áreas de Educação e de Ensino e fornecer *insights* para o aprimoramento contínuo dos programas de pós-graduação nessas áreas.

Referências

BARATA, Rita Barradas. Mudanças necessárias na avaliação da pós-graduação brasileira. **Interface - Comunicação, Saúde, Educação**, Botucatu, v. 23, p. e180635, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/Interface.180635>. Acesso em: 21 jan. 2023.

CAPES. **Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Avaliação da pesquisa em humanidades**. Brasília, DF: CAPES, 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/capes/pt-br/centrais-de-conteudo/23072020-dav-aph-pdf>. Acesso em: 19 jan. 2023.

CAPES. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. **Avaliação quadrienal 2017-2020**. Brasília, DF: CAPES, 2022a. Disponível em: <https://www.gov.br/capes/pt-br/aceso-a-informacao/aco-es-e-programas/avaliacao/avaliacao-quadrienal>. Acesso em: 18 jan. 2023.

CAPES. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. **Documento de área: Educação**. Brasília, DF: CAPES, 2016. Disponível em: https://anped.org.br/sites/default/files/images/documento_de_area_educacao_2013_2016_verso_final.pdf. Acesso em: 21 jan. 2023.

CAPES. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. **Infocapes**, Brasília, DF, v. 2, n. 1. jan./mar. 1994. Disponível em: <https://www.gov.br/capes/pt-br/centrais-de-conteudo/INFOCAPESV.2N.1JANMAR1994.pdf>. Acesso em: 20 jan. 2023.



CAPES. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. **Para que serve a avaliação da Capes**. Brasília, DF: CAPES, 2007. Disponível em: https://www.gov.br/capes/pt-br/centrais-de-conteudo/Artigo_18_07_07.pdf. Acesso em: 18 jan. 2023.

CAPES. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. **Plano Nacional de Pós-Graduação – PNPG 2011-2020**. v. 1. Brasília, DF: CAPES, 2010. Disponível em: <https://www.gov.br/capes/pt-br/centrais-de-conteudo/livros-pnpg-volume-i-mont-pdf>. Acesso em: 21 jan. 2023.

CAPES. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Portaria n. 83, de 6 de junho de 2011. Cria 4 áreas de avaliação: Biodiversidade, Ciências Ambientais, Ensino e Nutrição. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, seção 1, n. 109, p. 12, 8 jun. 2011. Disponível em: <http://cad.capes.gov.br/ato-administrativo-detalhar?idAtoAdmElastic=691#anchor>. Acesso em: 20 jan. 2023.

CAPES. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Portaria nº 389, de 23 de março de 2017. Dispõe sobre o mestrado e doutorado profissional no âmbito da pós-graduação stricto sensu. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, seção 1, n. 58, p. 61, 24 mar. 2017. Disponível em: <http://cad.capes.gov.br/ato-administrativo-detalhar?idAtoAdmElastic=241#anchor>. Acesso em: 20 jan. 2023.

CAPES. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. **Tabela de áreas do conhecimento**. Brasília, DF: CAPES, 2022b. Disponível em: <https://www.gov.br/capes/pt-br/aceso-a-informacao/acoes-e-programas/avaliacao/instrumentos/documentos-de-apoio-1/tabela-de-areas-de-conhecimento-avaliacao>. Acesso em: 22 jan. 2023.

CAPES. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Comissão Especial de Acompanhamento do PNPG 2011-2020. **Sumário executivo PNPG 2011-2020**. Brasília, DF: CAPES, 2021. Disponível em: https://www.gov.br/capes/pt-br/centrais-de-conteudo/documentos/09022022_SumrioExecutivoPNPG20112020.pdf. Acesso em: 21 jan. 2023.

CARVALHO, Eliane Souza de; REAL, Giselle Cristina Martins. Internacionalização e seus reflexos na gestão da qualidade da pós-graduação em educação. **Série-Estudos**, Campo Grande, v. 25, n. 54, p. 223-241, maio 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.20435/serie-estudos.v25i54.1389>. Acesso em: 21 jan. 2023.

CASTIEL, Luis David; SANZ-VALERO, Javier. Entre fetichismo e sobrevivência: o artigo científico é uma mercadoria acadêmica? **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 12, p. 3041-3050, 2007. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2007001200026>. Acesso em: 20 maio 2023.

CHAIMOVICH, Hernan. Volume de publicações científicas dos países e bem-estar da população. **Jornal da USP**, São Paulo, 6 set. 2022. Disponível em: <https://jornal.usp.br/articulistas/hernan-chaimovich-guralnik/volume-de-publicacoes-cientificas-dos-paises-e-bem-estar-da-populacao/>. Acesso em: 20 maio 2023.

CHIARINI, Tulio; VIEIRA, Karina Pereira. As universidades federais mineiras estão-se tornando mais desiguais? Análise da produção de pesquisa científica e conhecimento (2000-2008). **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 38, n. 4, p. 897-918, 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1517-97022012000400008>. Acesso em: 21 jan. 2023.



CNS. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 510, de 7 de abril de 2016. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, seção 1, n. 98, p. 44-46, 24 maio 2016. Disponível em: <http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2016/Reso510.pdf>. Acesso em: 18 jan. 2023.

DOĞAN, Güleda. Google Scholar as a data source for research assessment in the social sciences. *In*: ENGELS, Tim C. E.; KULCZYCKI, Emanuel. **Handbook on research assessment in the Social Sciences**. Cheltenham: Edward Elgar, 2021. p. 162-180. Disponível em: <https://zenodo.org/record/6475748#.Y7iR2XbMK3B>. Acesso em: 22 jan. 2023.

ELIAS, Norbert. **Envolvimento e alienação**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1998.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

HORTA, José Silvério Baía; MORAES, Maria Célia Marcondes de. O sistema Capes de avaliação da pós-graduação: da área de educação à grande área de ciências humanas. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, v. 30, p. 95-181, 2005. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1413-24782005000300008>. Acesso em: 18 jan. 2023.

KUENZER, Acacia Zeneida; MORAES, Maria Célia Marcondes de. Temas e tramas na pós-graduação em educação. **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 93, n. 26, p. 1341-1362, 2005. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0101-73302005000400015>. Acesso em: 22 jan. 2023.

LJPHART, Arend. Comparative politics and the comparative method. **American Political Science Review**, v. 65, n. 3, p. 682-693, 1971. Disponível em: <https://doi.org/10.2307/1955513>. Acesso em: 20 maio 2023.

LÓPEZ-CÓZAR, Emilio Delgado; ORDUÑA-MALEA, Enrique; MARTÍN-MARTÍN, Alberto. Google Scholar as a data source for research assessment. *In*: GLÄNZEL, Wolfgang *et al.* (ed.). **Springer handbook of science and technology indicators**. Edinburgh: Springer, 2019. p. 95-127.

MCMANUS, Concepta; BAETA NEVES, Abilio Afonso. Production profiles in Brazilian science, with special attention to social sciences and humanities. **Scientometrics**, v. 126, p. 2413-2435, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s11192-020-03452-2>. Acesso em: 22 jan. 2023.

MCMANUS, Concepta; BAETA NEVES, Abilio Afonso; MARANHÃO, Andréa Queiroz. Brazilian publication profiles: where and how Brazilian authors publish. **Anais da Academia Brasileira de Ciências**, Rio de Janeiro, v. 92, n. 2, p. e20200328, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0001-37652020200328>. Acesso em: 22 jan. 2023.

MCMANUS, Concepta *et al.* International collaboration in Brazilian science: financing and impact. **Scientometrics**, v. 125, p. 2745-2772, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s11192-020-03728-7>. Acesso em: 22 jan. 2023.

OCHSNER, Michael; HUG, Sven E.; DANIEL, Hans-Dieter. Humanities scholars' conceptions of research quality. *In*: OCHSNER, Michael; HUG, Sven E.; DANIEL, Hans-Dieter (ed.). **Research Assessments in the Humanities: Towards criteria and procedures**. Edinburgh: Springer, 2016. p. 43-73. Disponível em: https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-29016-4_5. Acesso em: 18 jan. 2023.



PAIVA, Flavia Melville; BRITO, Silvia Helena Andrade de. O papel da avaliação CAPES no processo de internacionalização da pós-graduação em educação no Brasil (2010-2016). **Avaliação**, Campinas, v. 24, n. 2, p. 493-512, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1414-40772019000200009>. Acesso em: 7 jan. 2023.

PATRUS, Roberto; SHIGAKI, Helena Belintani; DANTAS, Douglas Cabral. Quem não conhece seu passado está condenado a repeti-lo: distorções da avaliação da pós-graduação no Brasil à luz da história da Capes. **Cadernos EBAPE.BR**, Brasília, DF, v. 16, n. 4, p. 642-655, dez. 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1679-395166526>. Acesso em: 18 jan. 2023.

PILATTI, Luiz Alberto; CECHIN, Marizete Righi. Perfil das universidades brasileiras de e com potencial de classe mundial. **Avaliação**, Campinas, v. 23, n. 1, p. 75-103, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1414-40772018000100006>. Acesso em: 20 maio 2023.

PILATTI, Luiz Alberto *et al.* Mestrado profissional em Ensino de Matemática: identificação de seus produtos educacionais. **Revista Brasileira de Pós-Graduação**, Brasília, DF, v. 12, n. 28, p. 335-356, ago. 2015. Disponível em: <https://rbpg.capes.gov.br/index.php/rbpg/article/download/656/pdf>. Acesso em: 22 jan. 2023.

RAMOS, Milena Yumi. Internacionalização da pós-graduação no Brasil: lógica e mecanismos. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 44, p. e161579, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/s1517-9702201706161579>. Acesso em: 22 jan. 2023.

TONON, Graciela. La utilización del método comparativo en estudios cualitativos en ciencia política y ciencias sociales: diseño y desarrollo de una tesis doctoral. **Kairos**, San Luis, v. 15, n. 27, p. 1-12, mayo 2011. Disponível em: <http://www.revistakairos.org/wp-content/uploads/Tonon.pdf>. Acesso em: 7 jun. 2022.

Recebido em: 03.02.2023

Revisado em: 15.05.2023

Aprovado em: 11.07.2023

Editor responsável: Prof. Dr. Marcos Sidnei Pagotto-Euzebio

Luiz Alberto Pilatti é doutor em educação física pela Universidade Estadual de Campinas (Unicamp). Professor do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciência e Tecnologia, Campus Ponta Grossa, Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR). Bolsista de Produtividade em Pesquisa, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).

José Roberto Herrera Cantorani é doutor em educação física pela Universidade Estadual de Campinas (Unicamp). Professor do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciência e Tecnologia, Campus Ponta Grossa, UTFPR.

Marizete Righi Cechin é doutora em ensino de ciência e tecnologia pela UTFPR. Professora do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciência e Tecnologia, Campus Ponta Grossa, UTFPR.