


## Análise da relação entre os objetivos dos programas de pós-graduação stricto sensu da área de Ensino de Ciências e a formação para o Ensino Superior

### Analyzing the relationship between the objectives of the stricto sensu graduate programs in Science teaching and teacher training for Higher Education

 Ingrid Nunes Derossi<sup>1</sup>

 Denise Cristina Ferreira<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM), Iturama, MG, Brasil.  
Autora Correspondente: [ingrid.derossi@uftm.edu.br](mailto:ingrid.derossi@uftm.edu.br)

<sup>2</sup>Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM), Itajubá, MG, Brasil.

**Resumo:** Este artigo traz uma análise da consonância entre as disciplinas oferecidas pelos programas acadêmicos de pós-graduação stricto sensu da área de Ensino de Ciências, ou que possuem linhas de pesquisa nessa área, os quais abordam em suas ementas a docência no ensino superior e os objetivos dos programas. Para isso, foi feita uma busca dos programas das instituições públicas de ensino superior, leitura de seus objetivos e ementas, dentre aqueles que ofereciam disciplinas centradas na docência no ensino superior, no período de junho a agosto de 2021. Os resultados foram analisados por meio da metodologia de análise de conteúdo e indicam que alguns programas com o objetivo na formação de professores, não apresentam disciplinas sobre a docência no ensino superior. Conclui-se que o percurso histórico de consolidação da pós-graduação stricto sensu, legislação específica e o escasso processo avaliativo da qualidade do ensino estimulam a priorização da pesquisa em detrimento ao ensino.

**Palavras-chave:** Ensino superior; Ensino de ciências; Pós-graduação stricto sensu; Avaliação da educação superior.

**Abstract:** This article provides an analysis of the concord between the courses offered in the stricto sensu academic programs in the area of Science Teaching – or those that have research strands in this area – which deal with teaching in higher education in their curricula and the objectives in the programs, in the period between June and August 2021. To do that, a search was conducted of the programs offered by public higher education institutions, followed by reading their objectives and curricula, among those that offered courses focusing on teaching in higher education. The results indicate that some programs aim to train teachers do not have courses on teaching in higher education. It can be concluded that the historical path of consolidation of stricto sensu graduate studies, the specific legislation, and the scarce evaluation process of the quality of teaching encourage the prioritization of research to the detriment of teaching.

**Keywords:** Higher education; Science teaching; Stricto sensu graduate programs; Evaluation of higher education.

Recebido em: 24/12/2021  
Aprovado em: 14/08/2022



## Introdução

A educação no ensino superior requer, de forma imprescindível, a relação dialógica entre professores e estudantes. Considerando as inúmeras mudanças pelas quais a educação vem passando, constantemente os docentes precisam refletir sobre a sua prática no que se refere a sua postura como profissional, conteúdo trabalhado e às necessidades dos discentes que estão em suas salas de aula. Considerando a docência como uma ação humana, assume-se que é estruturada histórica e socialmente e, dessa maneira, a formação contribui com a constituição da identidade profissional do professor (ARROYO, 2000).

De acordo com Campos (2012), a importância e o significado da formação e do desenvolvimento profissional dos professores que atuam na educação superior tem sido foco de muitas discussões nos últimos anos, debates que ressaltam a necessidade de reflexões sobre os processos formativos a partir dos conhecimentos pedagógicos. De acordo com Cunha (2019, p. 126):

Há, atualmente, um consenso de que a docência exige um repertório de saberes e conhecimentos que estimulam estratégias e técnicas pedagógicas para o enfrentamento da complexidade da profissão. Trata-se de uma práxis, atividade teoricamente fundamentada, pois se toma a teoria, recria-se, inventa-se a prática enquanto sujeitos.

O ingresso como professor de ensino superior público no Brasil ocorre por meio de concurso público, com a exigência de títulos de mestrado e/ou doutorado, considerando o que é estabelecido pelo artigo 66 da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB, lei nº 9.394/1996), “[...] a preparação para o exercício do magistério superior far-se-á em nível de pós-graduação, prioritariamente em programas de mestrado e doutorado” (BRASIL, 2021, p. 45), e no artigo 52, inciso II, que diz que “[...] um terço do corpo docente, pelo menos, com titulação acadêmica de mestrado ou doutorado” (BRASIL, 2021, p. 37). Em alguns casos, tal condição não é observada, devido à escassez de profissionais com essa qualificação em função das particularidades da profissão (SALES *et al.*, 2018).

Entretanto, pode-se questionar se esses cursos estão de fato colaborando para a atuação deste profissional. Campos (2012) mostra que 97% dos estudantes entrevistados em sua pesquisa (946 de um total de 980) acreditavam que a pós-graduação *stricto sensu* os preparava para a docência no ensino superior, no entanto, muitos não se sentiam preparados do ponto de vista pedagógico devido à ausência de disciplinas que abordavam tal temática, reforçando o que Pimenta e Anastasiou (2014) destacam em seus estudos de uma supervalorização do saber específico.

Soares e Cunha (2017, p. 319) nos dizem que:

A despeito dessa realidade, naturalizou-se a ideia de que a expertise em pesquisa seria condição básica e suficiente para a qualidade da docência universitária. Em sintonia com tal ideia, a formação do docente universitário, quando é referida nos documentos legais, como a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (BRASIL, 1996), o Plano Nacional de Educação, restringe-se àquela oportunizada em cursos de pós-graduação *stricto sensu*, que se orienta para a pesquisa de um recorte do conhecimento do seu campo disciplinar e não contempla as questões da pedagogia universitária.

É preciso destacar que, devido a esse processo de ingressar no magistério superior estar estabelecido há muitos anos, sendo essa a forma de ingresso dos docentes que participam como avaliadores, na maioria dos casos, a avaliação é baseada no domínio do conhecimento específico da área que será lecionada pelo candidato, em detrimento

do saber pedagógico, fazendo com que se perpetue a ausência de ofertas de conteúdos pedagógicos em cursos de pós-graduação (LIRA; SPONCHIADO, 2012).

Muitos são os desafios para a educação superior no Brasil, mas Mello (2016, p. 11) aponta que além das exigências que estão contidas no Plano Nacional de Educação 2014-2024, trazendo que “[...] metas e estratégias impõem um repensar sobre os nossos conceitos – inclusive de universidade - currículos, formação de pessoas e atividades diversas no ensino superior”, os pró-reitores de ensino de graduação têm se debruçado em discussões sobre a formação docente para o ensino superior, estimulando a proposição de cursos para os novos e já atuantes professores, “[...] reforçando a ideia de que o papel dessa formação possui amplas perspectivas, diferentes expectativas e que precisam ser continuamente discutidas, reavaliadas e redefinidas” (MELLO, 2016, p. 12).

Desta forma, o objetivo deste artigo foi analisar os programas de mestrado e doutorado acadêmicos da área de ensino de ciências, a partir da presença ou ausência de disciplinas relacionadas com a docência no ensino superior e como dialogam com o perfil do profissional proposto pelas instituições.

### **A docência no ensino superior**

No contexto universitário, pautado pela Lei 5.540/68, que trata da Reforma do Ensino Superior (BRASIL, 1968), o docente envolve-se com atividades de ensino, pesquisa e extensão, além de atividades administrativas, de forma simultânea, o que reforça a necessidade de uma formação para o ensino superior mais direcionada para este contexto específico. Esses docentes, de acordo com Ferreira (2022), se percebem como pesquisadores e não como professores, não reconhecendo a sua identidade socioprofissional, como destaca Zabalza (2004, p. 107):

Dito em termos simples, muitos professores universitários autodefinem-se mais sob o âmbito científico (como matemáticos, biólogos, engenheiros ou médicos) do que como docentes universitários (como “professor” de...). Sua identidade (o que sentem sobre o que são, sobre o que sabem; os livros que leem ou escrevem; os colegas com quem se relacionam; os congressos que frequentam; as conversas profissionais que mantêm, etc.) costuma estar mais centrada em suas especialidades científicas do que em suas atividades docentes.

Nos concursos públicos para cargos efetivos do ensino superior no Brasil, exige-se o título de mestre ou doutor, almejando a melhoria do ensino; no entanto, percebe-se que esse requisito não garante uma orientação pedagógica para a prática docente como apresentadas nas pesquisas citadas por Quadros e Mortimer (2016) e Campos (2012), que apontam para uma formação de professores universitários por meio da prática, a partir da reprodução do que vivenciaram com seus antigos professores e adequando ao seu perfil docente a partir de suas reflexões e trocas com os discentes e não a partir de uma formação pedagógica formal dos cursos pelos quais são formados.

Cunha (2006, p. 259) corrobora com esta afirmação ao dizer que:

Todos os professores foram alunos de outros professores e viveram as mediações de valores e práticas pedagógicas. Absorveram visões de mundo, concepções epistemológicas, posições políticas e experiências didáticas. Os professores só alteram suas práticas quando são capazes de refletir sobre si e sobre sua formação.

Ressaltamos que é importante o equilíbrio no desenvolvimento das competências dos futuros professores do ensino superior, possibilitando tanto a excelência na realização de pesquisas essenciais para o desenvolvimento do país, como também reflexões sobre os processos de ensino e aprendizagem, auxiliando os estudantes a construir conhecimentos e o ser docente (MARTINS; VARANI, 2012; ZABALZA, 2004).

No entanto, observa-se que há uma sobrecarga de atividades e ocorre uma divisão desproporcional do tempo dedicado ao planejamento das aulas dos cursos de graduação e entre as atividades da pós-graduação e de pesquisa, que pode ser justificada a partir do pressuposto de que a pesquisa seria condição para a ascensão profissional e de aceitação dos seus colegas de trabalho e da comunidade científica, além das políticas de distribuição de verbas utilizadas para a manutenção dos próprios cursos de graduação (ALMEIDA, 2014; COSTA, 2018).

Outro fator relevante é a forma de se fiscalizar ou cobrar um ensino de qualidade, que é feita diretamente de maneira interna, por meio de avaliações da instituição pelo Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (Sinaes) e, indiretamente, dos estudantes, por meio do Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (ENADE), diferente do constante e rígido controle estabelecido pelas agências de fomento, como Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) e Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), que cobram alta produtividade e que impactam diretamente na carreira acadêmica. Conseqüentemente, a pesquisa é mais valorizada do que o ensino (SANTOS FILHO, 2005).

Em um panorama histórico, Cunha (2000) ressalta que havia, inicialmente, maior preocupação com a formação profissional do que com a geração de novos conhecimentos. A autora relata que, nas décadas de 1960 e 1970, devido ao modelo desenvolvimentista predominante no mundo e que orientava as políticas públicas, “[...] a universidade foi vista como um possível espaço privilegiado para a produção de um conhecimento necessário para o fortalecimento do Estado Nacional” (CUNHA, 2000, p. 45), mudando a base ideológica fundamental das universidades de *pensamento crítico* e *universal*.

Ainda neste percurso cronológico, com a elaboração do I Plano Nacional de Pós-Graduação (PNPG) (1975-1979) e II PNPG (1982-1985), a Capes passou a acompanhar e a avaliar a pós-graduação brasileira. A partir do III PNPG (1986-1989), a pesquisa recebe mais destaque, devido à meta do Estado de conquistar autonomia nacional, sendo responsabilidade da pós-graduação formar cientistas para o país atingir plena capacitação científica, tecnológica e garantir a independência econômica. Entretanto, a forte ênfase no ensino do II PNPG (1982-1985) ainda era predominante, o que viria a mudar a partir de 1996-1997 com o novo modelo de avaliação da Capes, que valoriza a produção científica, que se perpetua até nos dias atuais (KUENZER; MORAES, 2005).

Desta forma, o pós-graduando tem um amplo contato com conhecimentos de cunho técnico-científico, mas não se discute a questão da formação do professor universitário do ponto de vista pedagógico, o papel social e a amplitude de funções de uma universidade. De acordo com Santos (1994 apud CUNHA, 2000, p. 45), “[...] ele se torna um conhecedor especializado e um ignorante generalizado”, formação adequada para o “[...] modelo empresarial e de mercado que cada vez mais pressiona o ensino superior no mundo ocidental a partir da hegemonia neoliberal” (CUNHA, 2005, p. 45).

Campos (2012), ao entrevistar estudantes de pós-graduação que consideravam relevantes os conhecimentos pedagógicos, observou que os mesmos admitiam que não tinham o domínio de tal conteúdo. A autora ainda destaca que “[...] seus depoimentos revelaram uma ‘naturalização’ da formação para a docência, ou seja, ela é ‘aprendida’ a partir da experiência discente, inspirada em antigos professores” (CAMPOS, 2012, p. 2). Corroborando com a pesquisadora, Lourenço, Lima e Narciso (2016) reforçam os prejuízos para o ensino superior devido à ausência de uma formação pedagógica:

Todavia, como não há formação específica para os processos de ensino e aprendizagem, o professor universitário desconhece cientificamente os elementos constitutivos da própria ação docente, tais como o planejamento, a organização da aula, as metodologias e estratégias didáticas, a avaliação e as peculiaridades da interação professor-aluno. (LOURENÇO; LIMA; NARCISO, 2016, p. 699).

De acordo com Scartezini (2017), o único momento em que a formação docente para o ensino superior é debatida, é nas disciplinas de docência para o ensino superior ou metodologia do ensino superior, obrigatórias apenas para cursos de especialização (pós-graduação lato sensu), cumprindo a Resolução 12/83 do Conselho Federal de Educação (CFE), a qual estabelecia que 1/6 da carga horária desses cursos seria dedicado à oferta de disciplinas de conteúdo pedagógico (LOURENÇO; LIMA, NARCISO, 2016).

Considerando o que foi exposto até o momento, podemos questionar: qual seria o propósito dos programas *Stricto Sensu* da área de Ensino de Ciências? Será que buscam formar professores universitários que também fazem pesquisas ou apenas pesquisadores? E dentro deste propósito, qual a relação com o oferecimento de disciplinas que abordam a docência no ensino superior?

### **Percurso metodológico**

Para responder as questões propostas anteriormente, foi realizada uma pesquisa no intervalo de junho a agosto de 2021, de caráter documental – considerando que serão analisados os objetivos dos programas de pós-graduação *stricto sensu* e as ementas das disciplinas, pautada no que diz Gil (2008, p. 147): “[...] tradicionalmente vale-se dos registros cursivos, que são persistentes e continuados. Exemplos clássicos dessa modalidade de registro são os documentos elaborados por agências governamentais” – e descritiva, seguindo a definição deste mesmo autor, na qual “[...] as pesquisas descritivas têm como objetivo primordial a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou, então, o estabelecimento de relações entre variáveis” (GIL, 2002, p. 42).

Utilizou-se da análise de conteúdo de Bardin (2011) para explorar os dados produzidos. A pré-análise, que consiste na fase de organização, cujo objetivo é sistematizar as ideias iniciais, foi selecionar as fontes de coleta documental, sendo elas a plataforma Sucupira, da Capes, para encontrar os programas registrados como de ensino de ciências e, como as linhas de pesquisa não aparecem na busca da plataforma, recorreu-se a sites das universidades públicas brasileiras, em busca dos programas de pós-graduação *stricto sensu* que as continham.

Na busca na plataforma Sucupira, utilizamos como descritores os termos: Ensino de Ciências/ ensino em ciências/ Educação em Ciências/ Ensino das ciências/ Educação científica/ Educação para a ciência/ Educação nas ciências. Optou-se por uma segunda

busca manual, nas páginas das instituições, pois as linhas de pesquisa não aparecem nas planilhas da Capes, o que poderia fazer com que deixássemos de analisar algum curso.

Selecionados os cursos<sup>1</sup>, foi feita a exploração do material, a partir da leitura da apresentação, objetivos, observando qual o perfil profissional que esses cursos se propunham a formar e as suas relações com a presença, ou não, de disciplinas que abordam a docência no ensino superior.

A partir dessa coleta, foi possível realizar o tratamento dos dados, sistematizando-os em categorias que foram criadas a posteriori, considerando os objetivos dos programas, sendo elas *Formação de professores e pesquisadores*, que englobam os cursos que trazem em seus objetivos formar professores e pesquisadores e *Formação para pesquisa*, na qual estão os cursos que se propõem a formar apenas pesquisadores.

A partir dessas categorias, foram criadas subcategorias referentes às características das disciplinas de reflexão sobre a docência no ensino superior que os cursos apresentavam, sendo elas categoria direta, disciplinas claramente relacionadas com a docência no ensino superior, indireta, a disciplina aborda a formação de professores, mas, contém tópicos sobre a docência em ensino superior.

Apesar de considerarmos indispensável a abordagem pedagógica para a formação de professores de ensino superior, não iremos detalhar quais disciplinas estão como obrigatórias ou não, por entendermos que cada curso possui suas normas internas e a liberdade de distribuir as horas do programa e que os estudantes possuem a consciência de que esta formação é indicada para a atuação no ensino superior, como já mencionado neste texto.

## Resultados e discussão

Na plataforma Sucupira, da Capes, foram encontrados 91 programas que continham os descritores utilizados na pesquisa (Ensino de Ciências/ ensino em ciências/ Educação em Ciências/ Ensino das ciências/ Educação científica/ Educação para a ciência/ Educação nas ciências); selecionando apenas os de instituições públicas, mestrado e doutorado acadêmico, retirando as instituições que se repetiam e programas de institutos federais, foram encontrados 42 programas.

No entanto, na análise manual, 5 programas não foram contabilizados, pelas seguintes razões: por só conter linha de pesquisa em ensino de biologia e não em ciências (1); a página do programa ficou fora do ar durante o período de elaboração do trabalho ou as disciplinas não constavam no site (2); os programas que acontecem em mais de uma instituição foram contados apenas uma vez (2). Outros 7 programas encontrados na busca manual foram acrescentados por terem a linha de pesquisa relacionada com o ensino de ciências. Como algumas instituições possuíam mais de um programa, optamos por representar os dados por meio das instituições, não contabilizando mais de um programa por instituição. Desta forma, o nosso conjunto de dados contou com 44<sup>2</sup> programas representados pelas instituições públicas, os dados estão sistematizados no quadro abaixo:

<sup>1</sup>Os nomes dos programas serão suprimidos, bem como os nomes das disciplinas encontradas.

<sup>2</sup>UFFS, UNEMAT, USP, UNIR, UEL, UEPG, UFAM, UFS ou FUFSE, UFT, UFMA, UFRN, UNIFESP, UNICAMP, UTFPR, UEM, FURG, UNIFEI, UNIOESTE, UFPR, UFSCar, UFTM, UFPE, UFG, UESC, UFMT, UFPA, UFRJ, UNIFESSPA, UEA, UNESP, UFRPE, UESB, UFSC, UFLA, UnB, UFC, UFU, UFES, UNIFAL, UFRSA, UFGD, UFBA, UFMG e UFABC.

**Quadro 1** – Dados coletados e analisados

	Plataforma Sucupira	Site
Programas encontrados	91	7
Programas descartados	49	5
Programas analisados	42	2
Total	44	

Fonte: elaborado pelas autoras.

Em sua maioria, os programas foram criados nos últimos 22 anos, com exceção de um dos programas da Universidade de São Paulo que surgiu em 1973, devido ao surgimento da área 46 de Ensino de Ciências e Matemática da Capes e impulsionados pelo percurso histórico de desenvolvimento da pesquisa na área no país (NARDI, 2014).

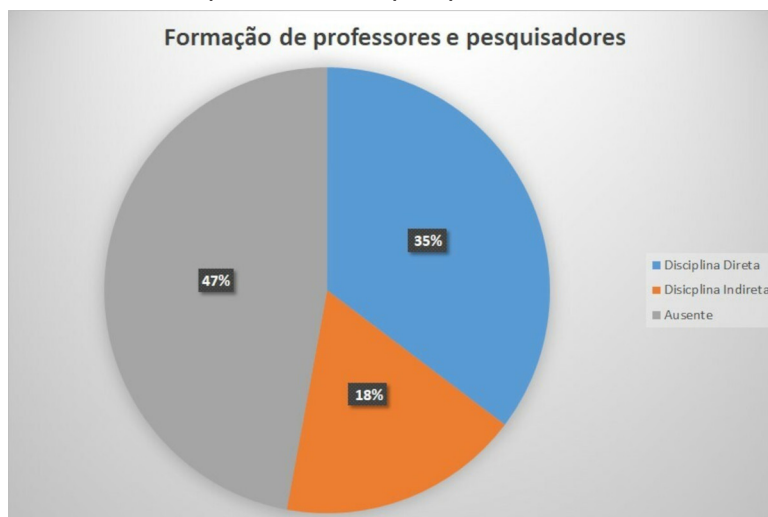
Com a análise, foi possível identificar que 34 programas traziam como um dos seus objetivos a Formação de professores e pesquisadores, como pode ser observado em seguida.

- Programa A: Qualificar graduados em cursos de Ciências, de Biologia, de Física, de Química, de Ciências Naturais e de Matemática para atuação no ensino superior e na educação básica e para o desenvolvimento de pesquisas na área de Ensino alinhadas com as necessidades contemporâneas<sup>3</sup>.
- Programa B: O curso de Mestrado Acadêmico objetiva promover a competência acadêmica de graduados, contribuindo para o aperfeiçoamento de docentes e para a formação inicial de pesquisadores no campo educacional. [...] O curso de Doutorado objetiva a formação e o aprimoramento, em alto nível, de profissionais comprometidos com o avanço do conhecimento na área de Educação, para o desenvolvimento de atividades de pesquisa e o exercício do magistério no nível superior.

No entanto, apesar do compromisso em formar professores de diferentes níveis de ensino, somente 18 desses programas trazem em algum momento a possibilidade de se debater a docência no ensino superior. Apenas 12 estão na categoria direta, os quais trazem a disciplina de forma muito clara, e 6 na categoria indireta, possuindo algum tópico inserido em disciplinas de formação de professores.

Esses dados foram sistematizados no **gráfico 1**.

<sup>3</sup>Apesar de terem sido retirados diretamente das páginas dos programas, não serão mencionadas as fontes, para não expor os programas.

**Gráfico 1** – Distribuição dos tipos de disciplinas nos cursos com propostas de formar professores e pesquisadores

Fonte: elaborado pelas autoras.

De acordo com Beraldo (2009), uma única disciplina não seria o suficiente para abordar todos os aspectos relevantes para a formação, além de ressaltar que nos cursos de especialização há a exigência de uma disciplina sobre metodologia do ensino superior. Já nos cursos *Stricto Sensu*, é exigido ao menos um semestre no mestrado e dois no doutorado do estágio docente para aqueles estudantes que são bolsistas da Capes (CAPES, 2022), o que também é criticado pela autora pela ausência de fundamentação, já que é pautado apenas em atividades práticas.

No entanto, Pimenta e Anastasiou (2014), apesar de concordarem que apenas uma disciplina não é suficiente para discutir a complexidade da profissão docente e de compreender o funcionamento e a grandiosidade de uma universidade, consideram que, em muitos casos, esse contato com a reflexão sobre a docência apenas aconteceria durante este período de formação e a ausência de tais discussões poderia prejudicar a atuação profissional, tendo em vista que o docente ficaria restrito a implantar o que vivenciou como estudante ou a construir a sua prática durante o efetivo exercício.

Os outros 10 programas investigados apresentaram a característica de uma Formação para pesquisa, como pode ser visto nas descrições que seguem.

- Programa C: O objetivo central do Programa é contribuir para o desenvolvimento da educação científica no Brasil, em particular, focalizado nos campos do saber específicos da Física, da Química e da Biologia, através da formação de recursos humanos de excelência para o trabalho de pesquisa na área de Ensino de Ciências.
- Programa D: O objetivo deste programa de pós-graduação é a formação de pesquisadores interessados na problemática da educação científica e matemática, nos modos como ela tem se apresentado na educação básica e em formas de garantir reflexões, análises e propostas que permitam inovações positivas em diferentes ambientes de aprendizagem.
- Programa E: [...] é produzir conhecimento que propicie elementos teóricos, conceituais e metodológicos para a formação de pesquisadores na área de Educação em Ciências e Matemática.

Neste caso, já era esperado que não houvesse disciplinas voltadas para a docência no ensino superior; entretanto, 3 programas apresentaram disciplinas na categoria direta, como pode ser visto no **gráfico 2**.



**Gráfico 2** – Formação para a pesquisa com disciplina direta

Fonte: elaborado pelas autoras.

A partir dos dados apresentados, foi possível identificar que os próprios cursos de mestrado e doutorado acabam ressaltando a pesquisa, já que todos tinham a formação para ela em seus objetivos, em detrimento de uma formação para o ensino, o que colabora para uma visão equivocada de dissociação entre esses dois pilares da instituição universitária e ainda pode contribuir com a concepção de que “[...] para ser professor basta conhecer a fundo determinado conteúdo e, no caso específico do ensino superior, ser um bom pesquisador” (PACHANE, 2005, p. 14), característica que foi percebida a partir de leituras dos objetivos e outras informações de alguns programas.

Essa percepção sobre a relação entre pesquisa e ensino era afirmada por Beraldo (2009) como sendo um fator que contribuía para a deficiência em discussões sobre a formação de professores para o ensino superior:

Na atualidade, esse desafio é ainda mais expressivo, uma vez que a transformação do conhecimento em mercadoria impele à supervalorização da pesquisa em detrimento do ensino. Dessa forma, mantém-se a cisão entre ensino e pesquisa e, por consequência, entre graduação e pós-graduação. (BERALDO, 2009, p. 74).

Corroborando com tal perspectiva, 11 anos depois, Casagrande (2020) traz em seu texto que o prestígio da pesquisa ainda se sobrepõe ao ensino:

Neste texto, pensa-se na docência do ponto de vista do campo universitário, cuja atuação envolve a integração entre o desenvolvimento da ciência, ação junto à comunidade e os processos de ensino-aprendizagem, ainda que o prestígio social recaia mais sobre a primeira. Isso fica evidente quando os professores universitários, principalmente das áreas não ligadas às licenciaturas, definem-se antes como pesquisadores do que, efetivamente, como professores, apesar de todos serem responsáveis pela formação dos estudantes de suas áreas de conhecimento e afins, nos termos previstos na Constituição Federal, Lei do regime jurídico dos servidores públicos civis da União (Lei nº 8.112/1990), Lei de Diretrizes e Bases da Educação – LDB (Lei nº 9.394/96) e Decreto nº 5.773/2006, que dispõe sobre o exercício das funções de regulação, supervisão e avaliação de instituições de educação superior no sistema federal de ensino. (CASAGRANDE, 2020 p. 2).

Frisamos que a pesquisa é de extrema relevância para o desenvolvimento da educação e do país e faz parte da formação profissional dos professores, como é apresentado por Cunha (2016, p. 6):

[...] as habilidades de aliar ensino com pesquisa. Essa condição requer a compreensão da pesquisa como princípio educativo, em que as posturas fundantes das atitudes de inquietação frente ao mundo sejam estimuladas. Envolve competências pedagógicas que privilegiem a dúvida, mais do que as certezas e a capacidade de leitura da realidade associando o conhecimento científico às práticas sociais cotidianas.

Assim como consta no Plano Nacional de Graduação, apreciado no XII Fórum Nacional de Pró-Reitores de Graduação (ForGRAD) em 1999, essa temática estava em discussão, salientando que:

A pós-graduação precisa integrar, à sua missão básica de formar pesquisador, a responsabilidade de formação do professor de graduação, integrando, expressamente, questões pedagógicas às quais dizem respeito ao rigor dos métodos específicos de produção do saber, em perspectiva epistêmica (FÓRUM DE PRÓ-REITORES DE GRADUAÇÃO DAS UNIVERSIDADES BRASILEIRAS, 1999, p. 11).

No entanto, como destacado no trabalho de Massa e Teixeira (2018, p. 235), a influência da pesquisa na vida profissional do docente impacta no “[...] prestígio profissional e o reconhecimento social do docente está diretamente vinculado às suas atividades de pesquisa e à sua produção científica”, além de frisar a intenção política ao criar a indissociabilidade entre ensino e pesquisa na reforma de 1968, “[...] com o objetivo de distanciar o professor de questões sociopolíticas.” (MASSA; TEIXEIRA, 2018, p. 235).

Podemos aferir, também, que foi unânime, entre os programas relacionados com o ensino de ciências, a ampla preocupação com a capacitação de professores e reflexões sobre o ensino de ciências da educação básica, quando apresentam como objetivos as seguintes frases “[...] será estimulada a participação de professores que atuem no exercício da docência de disciplinas da área de Ciências da Natureza ou de Matemática na educação básica”, “Aprimorar o processo de formação de professores da educação básica no campo das Ciências e da Matemática.”<sup>4</sup>

Essa característica dialoga com o Plano Nacional de Pós-graduação 2011-2020, que traz a “[...] ênfase na formação de docentes para todos os níveis de ensino” (CAPES, 2022, p. 16), discurso recorrente também nos programas analisados, além da própria peculiaridade da área Ensino da Capes, que incentiva a articulação com a educação básica. No entanto, no que se refere à formação para a docência no ensino superior, apesar do documento de área da CAPES destacar que “A pós-graduação em Ensino forma ‘formadores de professores’” (CAPES, 2019, p. 7), esse objetivo não é tão evidenciado nos cursos analisados. Este documento afirma ainda que a:

[...] Área de Ensino estimula fortemente a interação, principalmente, com a Educação Básica, considerando que o objetivo da área é a qualificação da pesquisa voltada à busca da qualidade do ensino no País. Nesse sentido, os cursos de Mestrado e Doutorado acadêmicos têm a função de formar pesquisadores com vistas à produção de conhecimento sobre o ensino, que contribuam para o seu entendimento e para a busca de soluções para a realidade educacional brasileira. (CAPES, 2019, p. 16).

Desta forma, pode-se observar que as ausências de objetivos bem delimitados sobre a formação de professores para o ensino superior são respaldadas pelas próprias normas da área e não seguem as indicações da LDB, o que pode influenciar na construção dos programas que precisam passar pela análise da coordenação.

---

<sup>4</sup>Trechos retirados das páginas dos programas analisados.

## Considerações e implicações

Esta pesquisa salientou a importância de reflexões sobre o perfil dos programas *stricto sensu* que buscam discutir a temática do ensino de ciências e a relevância de uma formação sólida desses formadores de professores para contribuir com o desenvolvimento da educação básica do país, sem julgar qual a formação mais importante se para o ensino superior ou educação básica.

Algumas ações podem ser desenvolvidas na intenção de superar a deficiência diagnosticada por este trabalho. Além do oferecimento de mais disciplinas que discutam a temática e um estágio docente (disciplina obrigatória) que oriente o cursista, que permita a discussão das práticas, a exploração e construção de novas atividades de forma colaborativa, podem-se desenvolver cursos de formação permanente para os professores que já atuam no ensino superior, proporcionando momentos reflexivos, de estudos e compartilhamento de experiências.

Diante do que foi apresentado e, considerando que o setor que mais tem contribuído para a empregabilidade dos egressos, 40% dos mestres e 75% dos doutores, é a educação (BRASIL, 2019), podemos questionar qual seria o real objetivo dos cursos de pós-graduação *stricto sensu*, tendo em vista que, de acordo com os dados desta pesquisa, foi possível diagnosticar que formar pesquisadores da área, não importando em qual nível de escolaridade que irão atuar, é algo recorrente. No entanto, o nicho de mercado prioritário é o acadêmico, mais especificamente o ensino superior, que possui como base o tripé ensino, pesquisa e extensão.

A forma como a produção no eixo da pesquisa é utilizada como requisito para a obtenção de bolsas para discentes e docentes, sua utilização como indicador de qualidade dos cursos de graduação pelo Ministério da Educação (MEC), o qual determina que “[...] para obter nota máxima, o curso deverá possuir pelo menos 50% do seu corpo docente com o mínimo de nove publicações nos últimos três anos” (MASSA; TEIXEIRA, 2018, p. 235) e excluindo-se os aspectos didáticos, pode influenciar na identidade profissional, em qual pilar da universidade (ensino, pesquisa e extensão) o docente priorizará suas atividades e no perfil dos programas de pós-graduação que estão formando justamente esses futuros professores de ensino superior que serão avaliados.

Por fim, destacamos a falta de integração entre as legislações educacionais que regem a pós-graduação, deficiência em normas que determinem uma porcentagem de disciplinas pedagógicas necessárias nos cursos, influenciada pela concepção de que basta o domínio do conteúdo técnico científico para o exercício da docência e reflexões que delimitem os saberes necessários para a atuação no ensino superior e a ausência de um processo avaliativo que fiscalize e cobre um compromisso maior dos professores sobre o ensino, assim como é feito com a pesquisa.

## Referências

ALMEIDA, M. I.; PIMENTA, S. G. Pedagogia universitária: valorizando o ensino e a docência na universidade. *Revista Portuguesa de Educação*, Braga, Portugal, v. 27, n. 2, p. 7-31, 2014. Doi: <https://doi.org/10.21814/rpe.6243>.

ARROYO, M. *Ofício de mestre*. Petrópolis: Vozes, 2000.

BARDIN, L. *Análise de conteúdo*. Lisboa: Edições 70, 2011.

- BERALDO, T. M. L. Formação de docentes que atuam na educação superior. *Revista de Educação Pública*, Cuiabá, v. 18, n. 36, p. 71-88, 2009. Disponível em: <https://tinyurl.com/bdfehn7s>. Acesso em: 19 dez. 2022.
- BRASIL. Centro de Gestão e Estudos Estratégicos. *Brasil: mestres e doutores 2019*. Brasília: CGEE, 2019. Disponível em: <https://mestresdoutores2019.cgee.org.br>. Acesso em: 19 dez. 2022.
- BRASIL. *LBD: lei de diretrizes e bases da educação nacional*. 5. ed. Brasília: Senado Federal, 2021. Disponível em: <https://tinyurl.com/ycyb8mce>. Acesso em: 20 dez. 2022.
- BRASIL. *Lei nº 5.540, de 28 de novembro de 1968*. Fixa normas de organização e funcionamento do ensino superior e sua articulação com a escola média, e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 1968. Disponível em: <https://tinyurl.com/9psacn9y>. Acesso em: 22 dez. 2022.
- BRASIL. *Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996*. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília: Presidência da República, 1996. Disponível em: <https://tinyurl.com/34t99xvh>. Acesso em: 19 dez. 2022.
- CAMPOS, V. T. B. Formar ou preparar para a docência no ensino superior? Eis a questão. In: REUNIÃO ANUAL DA ANPED, 35., 2012. *Anais [...]*. Rio de Janeiro: ANPEd, 2012. P. 1-14. Disponível em: <https://tinyurl.com/2pz66udr>. Acesso em: 19 dez. 2022.
- CAPES. *Documento orientador de APCN: área 46: ensino*. Brasília: Capes, 2019. Disponível em: <https://tinyurl.com/mr44p9u9>. Acesso em: 20 dez. 2022.
- CAPES. *Plano nacional de pós-graduação: PNPg 2011-2020*. Brasília: Capes, 2022. Disponível em: <https://tinyurl.com/4xbsxna9>. Acesso em: 19 dez. 2022.
- CASAGRANDE, A. L. Docência no ensino superior: problematizações a partir do plano nacional de educação. *REVELLI*, Inhumas, GO, v. 12, p. 1-20, 2020. Doi: <https://doi.org/jq4q>.
- COSTA, J. F. A. Articulação entre pesquisa, ensino e extensão: um desafio que permanece. *Revista Ciência em Extensão*, São Paulo, v.14, n. 2, p. 9-19, 2018. Disponível em: <https://tinyurl.com/2yvxyw4>. Acesso em: 20 dez. 2022.
- CUNHA, M. I. A formação docente na universidade e a resignificação do senso comum. *Educar em Revista*, Curitiba, v. 35, n. 75, p. 121-133, 2019. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/educar/article/view/67029>. Acesso em: 19 dez. 2022.
- CUNHA, M. I. Docência na universidade, cultura e avaliação institucional: saberes silenciados em questão. *Revista Brasileira de Educação*, Rio de Janeiro, v.11, n. 32, p. 258-271, 2006. Doi: <https://doi.org/bww5c7>.
- CUNHA, M. I. Ensino como mediação da formação do professor universitário. In: MOROSINI, M. C. (org.). *Professor do ensino superior: identidade, docência e formação*. Brasília: INEP, 2000. p. 79-92.
- CUNHA, M. I. Prefácio. In: MELLO, I. C. (org.). *A formação docente para o ensino superior*. Cuiabá: Edufmat, 2016. p. 5-8.
- FERREIRA, V. M. Docência no ensino superior: formação docente, identidade e prática pedagógica. *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação*, São Paulo, v. 8, n. 1, p. 1360-1373, 2022. Doi: <https://doi.org/jq4g>.
- FÓRUM DE PRÓ-REITORES DE GRADUAÇÃO DAS UNIVERSIDADES BRASILEIRAS. *Plano nacional de graduação: um projeto em construção*. Ilhéus: ForGrad, 1999. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/sesu/arquivos/pdf/png.pdf>. Acesso em: 19 dez. 2022.
- GIL, A. C. *Como elaborar projetos de pesquisa*. São Paulo: Atlas, 2002.
- GIL, A. C. *Métodos e técnicas de pesquisa social*. São Paulo: Atlas, 2008.

KUENZER, A. Z.; MORAES, M. C. M. D. Temas e tramas na pós-graduação em educação. *Educação & Sociedade*, Campinas, v. 26, n. 93, p. 1341-1362, 2005. Doi: <https://doi.org/d9w5ch>.

LIRA, D.; SPONCHIADO, D. A. M. A formação pedagógica do profissional docente no ensino superior: desafios e possibilidades. *Revista Perspectiva*, Erechim, v. 36, n. 136, p. 7-15, 2012. Disponível em: [https://www.uricer.edu.br/site/pdfs/perspectiva/136\\_297.pdf](https://www.uricer.edu.br/site/pdfs/perspectiva/136_297.pdf). Acesso em: 19 dez. 2022.

LOURENÇO, C. D. S.; LIMA, M. C.; NARCISO, E. R. P. Formação pedagógica no ensino superior: o que diz a legislação e a literatura em educação e administração? *Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior*, Campinas, v. 21, n. 3, 691-718, 2016. Doi: <https://doi.org/dn8v>.

MARTINS, M. F.; VARANI, A. Professor e pesquisador: considerações sobre a problemática relação entre ensino e pesquisa. *Diálogo Educacional*, Curitiba, v. 12, n. 37, p. 647-680, 2012. Doi: <https://doi.org/jq4r>.

MASSA, M. S.; TEIXEIRA, C. M. D. A formação didática do docente universitário. *Educação em Perspectiva*, Viçosa, v. 9, n. 2, p. 230-240, 2018. Doi: <https://doi.org/jq4s>.

MELLO, I. C. (org.). *A formação docente para o ensino superior*. Cuiabá: Edufmt, 2016.

NARDI, R. Memórias do ensino de ciências no Brasil: a constituição da área segundo pesquisadores brasileiros, origens e avanços da pós-graduação. *Revista do Imea*, Foz do Iguaçu, v. 2, n. 2, p. 13-46, 2014. Disponível em: <https://revistas.unila.edu.br/IMEA-UNILA/article/view/341>.

PACHANE, G. G. Teoria e prática na formação pedagógica do professor universitário: elementos para discussão. *Publicatio UEPG*, Ponta Grossa, v. 13, n. 1, p. 13-24, 2005.

PIMENTA, S. G.; ANASTASIOU, L. G. C. *Docência no ensino superior*. São Paulo: Cortez, 2014.

QUADROS, A. L. D.; MORTIMER, E. F. A atuação de professores de ensino superior: investigando dois professores bem avaliados pelos estudantes. *Química Nova*, São Paulo, v. 39, n. 5, p. 634-640, 2016. Doi: <https://doi.org/jq4t>.

SALES, W. N. *et al.* Perfil docente em instituições federais de ensino superior. In: RODRIGUES, M. V.; CAVALCANTE, S. M. A. (org.). *Políticas públicas e gestão da educação superior: integrando saberes* Fortaleza: Editora UFC, 2018. p. 37-56.

SANTOS FILHO, J. C. Profissão acadêmica e scholarship da docência universitária: formação docente para o ensino superior. In: CONGRESSO ESTADUAL PAULISTA SOBRE FORMAÇÃO DE EDUCADORES, 8., 2005, Águas de Lindoia. *Livro de resumos [...]*. São Paulo: Unesp, 2005. p. 215. Disponível em: <https://tinyurl.com/2x3cjntj>. Acesso em: 20 dez. 2022.

SCARTEZINI, R. A. Formação de professores do ensino superior e identidade profissional docente. In: REUNIÃO ANUAL DA ANPED, 38., 2012. *Anais [...]*. Disponível em: <https://tinyurl.com/z4yy5uvk>. Acesso em: 19 dez. 2022.

SOARES, S. R.; CUNHA, M. I. Qualidade do ensino de graduação: concepções de docentes pesquisadores. *Avaliação: revista da avaliação da educação superior*, Campinas, v. 22, p. 316-331, 2017. Doi: <https://doi.org/jq4d>.

ZABALZA, M. A. *O ensino universitário seu cenário e seus protagonistas*. Porto Alegre: Artmed, 2004.