

A história recente dos mestrados profissionais no Brasil: análise da pesquisa e do perfil dos orientandos e orientadores na Área 46 da CAPES

The recent history of professional masters in Brazil: analysis of the research and the profile of advisors in Area 46 of CAPES

Recebido: 31/05/2023 | **Revisado:** 26/06/2023 | **Aceito:** 26/06/2023 | **Publicado:** 13/12/2024

Alexandre Shigunov Neto
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0633-5237>
Instituto Federal de São Paulo - Itapetininga
Email: shigunov.ifsp.edu@gmail.com

Como citar: NETO, A. S. A história recente dos mestrados profissionais no Brasil: análise da pesquisa e do perfil dos orientandos e orientadores na Área 46 da CAPES. *Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica*, [S.l.], v. 02, n. 24, p.1-28 e15572, dez. 2024. ISSN 2447-1801. Disponível em: <Endereço eletrônico>.



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 Unported License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Resumo

Este artigo apresenta uma análise preliminar da recente história dos Mestrados Profissionais no Brasil, em especial na Área 46 da CAPES. Expondo a produção e o perfil dos orientandos e orientadores dessa modalidade de pós-graduação. O estudo caracteriza-se como uma pesquisa do tipo Estado da Arte. A constituição dos dados foi realizada no Centro de Documentação em Ensino de Ciências (CEDOC), da Faculdade de Educação da Universidade Estadual de Campinas, nosso *locus* documental é constituído por 1267 documentos (dissertações) que foram defendidas em cursos de Mestrados Profissionais na Área 46 da CAPES.

Palavras-chave: Mestrado Profissional; Pós-Graduação; Ensino; Educação em Ciências.

Abstract

This article presents a preliminary analysis of the recent history of Professional Masters in Brazil, especially in Area 46 of CAPES. Exposing the production and profile of students and supervisors in this postgraduate modality. The study is characterized as a State of the Art research. The constitution of the data was carried out at the Center for Documentation in Science Teaching (CEDOC), of the Faculty of Education of the State University of Campinas, our documental locus consists of 1267 documents (dissertations and theses) that were defended in Professional Master's courses at the Area 46 of CAPES.

Keywords: Professional Master; Postgraduate studies; Teaching; Science Education.

1 INTRODUÇÃO

A área de conhecimento Ensino de Ciências ou Educação em Ciências se constitui formalmente somente com a publicação pela CAPES, em agosto de 2001, da portaria de autorização da área de Ensino de Ciências e Matemática. Em 2011 a portaria MEC/CAPES nº 83 de 6 de junho de 2011 criou a área de Ensino na CAPES.

O processo de construção histórica e de desenvolvimento da área de Educação em Ciências é objeto de pesquisas de pesquisadores, a saber: Megid Neto (1998, 1999, 2007 e 2014), Nardi (2005, 2007, 2012 e 2015), Nardi e Almeida (2004), Megid Neto, Fracalanza e Fernandes (2005), Feres (2010), Almeida (2012), Feres e Nardi (2014), Ramos e Silva (2014), Nardi e Gonçalves (2014) e Shigunov Neto (2022), entre outros.

Há alguns pesquisadores que, em suas pesquisas, se debruçaram sobre as etapas de desenvolvimento da área de Educação em Ciências e definem algumas dessas fases. Por exemplo, os trabalhos de Megid Neto (2007), Nardi (2012) e Ramos e Silva (2014) apresentam esses importantes momentos de constituição e desenvolvimento da área, que normalmente se constituem em 6 momentos históricos, bem definidos pelas décadas de 1960, 1970, 1980, 1990, 2000 e 2011.

A portaria MEC/CAPES nº 83, de 6 de junho de 2011, publicada no Diário Oficial da União em 8 de junho de 2011, instituiu a Área de Ensino (ou Área 46) na CAPES, a partir de reformulação da Área de Ensino de Ciências e Matemática. O mesmo documento registra o surgimento de outras três áreas de pós-graduação – Biodiversidade, Ciências Ambientais e Nutrição.

Apesar de ter sido criada oficialmente em 2011, a Área 46 é uma continuidade da antiga área Ensino de Ciências e Matemática da CAPES, portanto, não se deve falar em criação de uma nova área, apesar de ter sido criado formalmente em 2011, ela remonta à década de 1960 com o desenvolvimento das primeiras pesquisas.

O objetivo deste artigo foi traçar o percurso histórico da modalidade de Pós-Graduação *Stricto Sensu* denominada Mestrado Profissional, destacar a produção e traçar um perfil, entre tantos possíveis, dos orientandos e orientadores que atuam nesses cursos. A coleta dos dados ocorreu por meio das pesquisas publicadas no Brasil nos cursos de Mestrados Profissionais no período compreendido entre 2001 e 2018, utilizando o acervo do Centro de Documentação em Ensino de Ciências (CEDOC), da Faculdade de Educação da Universidade Estadual de Campinas. Nosso *locus* documental é constituído por 1267 documentos (dissertações e teses) que foram defendidos em cursos de Mestrados Profissionais na Área 46 da CAPES. O período analisado compreende os anos de 2001 e 2018, a escolha por esse período de diagnóstico recai por 2 motivos principais, o primeiro pela área ter sido criada em 2001, e, segundo, pelos dados estarem disponíveis e catalogados no CEDOC até 2018. A hipótese do trabalho é a de que, pela quantidade de pesquisas desenvolvidas e defendidas nos Mestrados Profissionais, é possível traçar um perfil acadêmico e profissional dos pesquisadores da área, tanto dos alunos quanto dos orientadores desses cursos.

Visando a alcançar o objetivo proposto, elaboramos alguns questionamentos para nortear e direcionar nossa pesquisa:

- Qual a quantidade de pesquisas defendidas nos Mestrados Profissionais no Brasil, especificamente na Área 46 da CAPES?
- Quem são os orientandos que defendem suas dissertações nos Mestrados Profissionais na Área 46 da CAPES?
- Quem são os orientadores dessas pesquisas e as instituições de ensino em que atuam?
- Qual o perfil dos pesquisadores Mestrados Profissionais na Área 46 da CAPES, segundo o mapeamento das dissertações defendidas entre 2001 e 2018?

2 GÊNESE DOS CURSOS DE MESTRADOS PROFISSIONAIS NO BRASIL

A investigação sobre a modalidade de pós-graduação denominada mestrado profissional e doutorado profissional tem sido tema de trabalhos de pesquisadores há pelo menos uma década, a saber: Fischer (2003, 2010 e 2011), Borges (2005), Castro (2005), Ribeiro (2005 e 2006), Quelhas, Faria Filho e França (2005) Silveira e Pinto (2005), Barros, Valentim e Melo (2005), Severino (2006), Menandro (2010), Cevallos e Passos (2012), Fischer e Fritsch (2013), Gatti (2014), Giacomazzo e Leite (2014), Bispo (2014), Hetkowsiki (2016), Romão e Mafra (2016), André (2017), André e Princepe (2017), Campos e Guerios (2017).

As pesquisas sobre o mestrado profissional, na Área 46, são objeto de estudo de: Moreira (2002, 2004); Araújo e Amaral (2006); Moreira e Nardi (2009); Rezende e Ostermann (2009 e 2015); Cevallos (2011); Curi e Amaral (2013); Barolli, Villani e Maia (2017); Villani, Barolli, Maia, Massi, Santos e Nascimento (2017); Umpiere e Silva (2017); Bomfim, Vieira e Deccache-Maia (2018); Tocafundo, Nascimento e Verdejo (2015); Vital e Guerra (2014); Schäfer (2013); Nascimento (2013); Nascimento, Batista e Cardoso (2015); Souza (2015).

O curso de mestrado profissional (MP) teve sua regulamentação via portarias e resoluções da CAPES, implementadas a partir de 1995, momento em que se estabelecem as diferenças com os cursos denominados mestrados acadêmicos. Entretanto, a concepção e tradição acadêmica da pós-graduação brasileira, sedimentada por práticas e modelos tradicionais, tornam-se uma barreira para o formato e a denominação do “novo” modelo de mestrado (FISCHER 2003 e 2005).

Há consenso na literatura em afirmar que os cursos de pós-graduação no nível de mestrado tradicional, também denominados de mestrado acadêmico, são conceitualmente distintos do mestrado profissional. Apesar de ser direcionada para atender profissionais ditos “não acadêmicos”, mas sendo uma modalidade de curso de pós-graduação *stricto sensu*, os MP são regidos pela legislação da CAPES e pelo sistema nacional de pós-graduação (QUELHAS; FARIA FILHO; FRANÇA, 2005).

Ribeiro (2005), ao realizar uma análise das diferenças e similaridades entre o mestrado acadêmico (MA) e o mestrado profissional (MP), destaca que a principal diferença entre as duas modalidades de pós-graduação está no resultado pretendido: enquanto no mestrado acadêmico pretende-se formar a longo prazo o pesquisador,

considerando-se a continuidade da formação em nível de doutorado, no mestrado profissional a intenção é formar o profissional para o mercado de trabalho, para o mundo profissional. Também defende o importante papel do mestrado profissional para o desenvolvimento econômico e social do Brasil, e aponta três fundamentos para tal: primeiro, a exigência do mercado por uma formação qualificada para profissionais que não sejam a pesquisa e a docência; a possibilidade de atuação de mestres e doutores em setores diversos da economia nacional, e, por fim, o estímulo da CAPES para a parceria e transferência de conhecimento científico para as empresas ou mercado.

O marco da institucionalização do mestrado profissional na história da pós-graduação *stricto sensu* brasileira ocorre em 1995, momento em que a CAPES instituiu uma comissão composta por seis acadêmicos e dois representantes dos setores produtivos, visando a analisar as demandas do mercado de trabalho e averiguar a possibilidade de sua aproximação com os cursos de pós-graduação.

A portaria normativa nº 7/2009 dispõe sobre o mestrado profissional no âmbito da CAPES e institui formalmente como política de pós-graduação essa modalidade de curso.

Barros, Valentim e Melo (2005) realizam uma análise do processo de constituição e institucionalização do mestrado profissional, enquanto modalidade de curso de pós-graduação, evidenciando os principais documentos e acontecimentos que possibilitaram o grande crescimento dessa modalidade no contexto da pós-graduação.

Em 1995, o presidente da CAPES à época, Abílio Afonso Baeta Neves, faz esclarecimento sobre a portaria da CAPES de criação dos cursos de MP, segundo ele, a pós-graduação *stricto sensu* poderia conduzir à formação para o mercado não acadêmico, para os mercados que chamávamos de profissional. Era preciso olhar para esse tipo de pós-graduação de modo distinto do que se faz com a pós-graduação acadêmica. Apesar da criação dos cursos de MP, o crescimento esperado não ocorreu, “dois anos depois dessa portaria, notamos que não havia acontecido nada. O sistema não reagiu. O número de propostas de mestrado profissional foi muito pequeno. (BRASIL, 2002, p.8).

Nesse mesmo ano, o presidente da CAPES apresenta sua proposta de trabalho na gestão do órgão, “traça neste documento as linhas programáticas de sua gestão à frente da CAPES e expõe as metas que considera prioritárias para a agência” (BRASIL, 1995, p.14). O documento intitulado “Capes: metas da atual gestão” destaca a necessidade de flexibilização do modelo de pós-graduação *stricto sensu*. Segundo o documento, “torna-se necessário, portanto, flexibilizar o modelo de pós-graduação *strito-sensu*, especialmente no mestrado, para atender a novas demandas surgidas no mercado extra-acadêmico” (BRASIL, 1995, p.16). Salieta ainda que essa busca por novas modalidades de cursos de pós-graduação já estava presente nas recomendações do II PNPG.

Uma das medidas adotadas por Abílio Baeta Neves foi constituir uma Comissão composta pelos professores: Silvino Joaquim Lopes Neto (Direito - UFRGS); Luiz Bevilaqua (Engenharia Mecânica - UFRJ); Tânia Fischer (Administração - UFBA); Jacques Marcovitch (Administração - USP); Virgílio Augusto F. Almeida (Comunicação - UFMG); Edson de Oliveira Nunes (Direito - Cândido

Mendes) e presidida pelo professor Darcy Dillenburg, à época Diretor de Avaliação da CAPES.

Os trabalhos dessa comissão resultaram no documento denominado “Mestrado no Brasil – a situação e uma nova perspectiva”, que posteriormente serviu de base para a proposta que foi batizada de “Programa de flexibilização do modelo de Pós-Graduação senso estrito em nível de mestrado”, aprovada pelo Conselho da CAPES e transformada na Resolução nº 1/95, publicada como anexo da portaria nº 47/95 (BARROS; VALENTIM; MELO, 2005).

A Portaria CAPES nº 47/1995 determinou a implantação na CAPES de procedimentos apropriados à recomendação, acompanhamento e avaliação de cursos de mestrado profissional. Essa Portaria foi revogada pela Portaria CAPES 80/98, que dispõe sobre o reconhecimento dos mestrados profissionais e ressalta o acompanhamento e a avaliação dos cursos da modalidade profissional, dispõe sobre os requisitos para a avaliação e, ainda, aponta o tipo de instituição que pode ser qualificada para a oferta desse tipo de curso.

A modalidade de pós-graduação profissional, com os cursos de mestrado e doutorado profissional, é relativamente recente na legislação e no âmbito da pós-graduação brasileira, pois data do final da década de 1990 e início dos anos 2000. Uma das primeiras legislações sobre o assunto é a portaria nº 080/CAPES de 16 de dezembro de 1998.

O então presidente da CAPES, Abílio Afonso Baeta Neves, que permaneceu no cargo de 1995 a 2003, assinou a portaria resultado da reunião do Conselho Superior da CAPES, que justifica a regulamentação dos mestrados profissionais com três argumentações:

a) a necessidade da formação de profissionais pós-graduados aptos a elaborar novas técnicas e processos, com desempenho diferenciado de egressos dos cursos de mestrado que visem preferencialmente um aprofundamento de conhecimentos ou técnicas de pesquisa científica, tecnológica ou artística; b) a relevância do caráter de terminalidade, assumido pelo Mestrado que enfatize o aprofundamento da formação científica ou profissional conquistada na graduação, aludido no Parecer nº 977, de 03/12/65, do Conselho Federal de Educação; c) a inarredável manutenção de níveis de qualidade condizentes com os padrões da pós-graduação stricto sensu e consistentes com a feição peculiar do Mestrado dirigido à formação profissional (BRASIL, 1998).

O segundo artigo dessa regulamentação define os requisitos para o enquadramento do curso como mestrado profissional:

Art. 2º - Será enquadrado como “Mestrado Profissionalizante” o curso que atenda aos seguintes requisitos e condições: a) estrutura curricular clara e consistentemente vinculada a sua especificidade, articulando o ensino com a aplicação profissional, de forma diferenciada e flexível, em termos coerentes com seus objetivos e compatível com um tempo de titulação mínimo de um ano; b) quadro docente integrado predominantemente por doutores, com produção

intelectual divulgada em veículos reconhecidos e de ampla circulação em sua área de conhecimento, podendo uma parcela desse quadro ser constituída de profissionais de qualificação e experiência inquestionáveis em campo pertinente ao da proposta do curso; c) condições de trabalho e carga horária docentes compatíveis com as necessidades do curso, admitido o regime de dedicação parcial; d) exigência de apresentação de trabalho final que demonstre domínio do objeto de estudo, (sob a forma de dissertação, projeto, análise de casos, performance, produção artística, desenvolvimento de instrumentos, equipamentos, protótipos, entre outras, de acordo com a natureza da área e os fins do curso) e capacidade de expressar-se lucidamente sobre ele (BRASIL, 1998).

O artigo terceiro da regulamentação determina que estão aptas a ofertarem os cursos de mestrado profissional as IES que já ofertam cursos de pós-graduação acadêmicos e instituições de pesquisa e de prestação de serviços com qualificação científica, tecnológica e/ou artística na área do curso pretendido.

Os três artigos seguintes da Portaria 080/1998 tratam da avaliação periódica a ser realizada pela CAPES e previsto pelo Sistema de Avaliação da Pós-Graduação. Destaca que, no processo de avaliação, deverá ser especialmente valorizada a produção técnico-profissional das atividades de pesquisa, extensão e serviços prestados. Possibilita que os cursos acadêmicos solicitem o enquadramento como mestrado profissional, necessitando de reformulação de seus projetos pela CAPES. E, por fim, determina que os cursos de mestrado profissional deverão ter vocação para o autofinanciamento, sem possibilidade de concessão de bolsas de estudos para os estudantes.

Em 2011, é possível verificar que a CAPES assume o posicionamento de que a pós-graduação brasileira deve abranger duas direções de formação: “a acadêmica – cujo propósito é o de formar pesquisadores, consubstanciada na oferta do doutorado – e a profissionalizante – que forma profissionais para o desempenho de funções outras que não a pesquisa acadêmica, mediante a oferta de cursos voltados para a aplicação de conhecimentos e métodos científicos atualizados.” (HOSTINS, 2006, p.147).

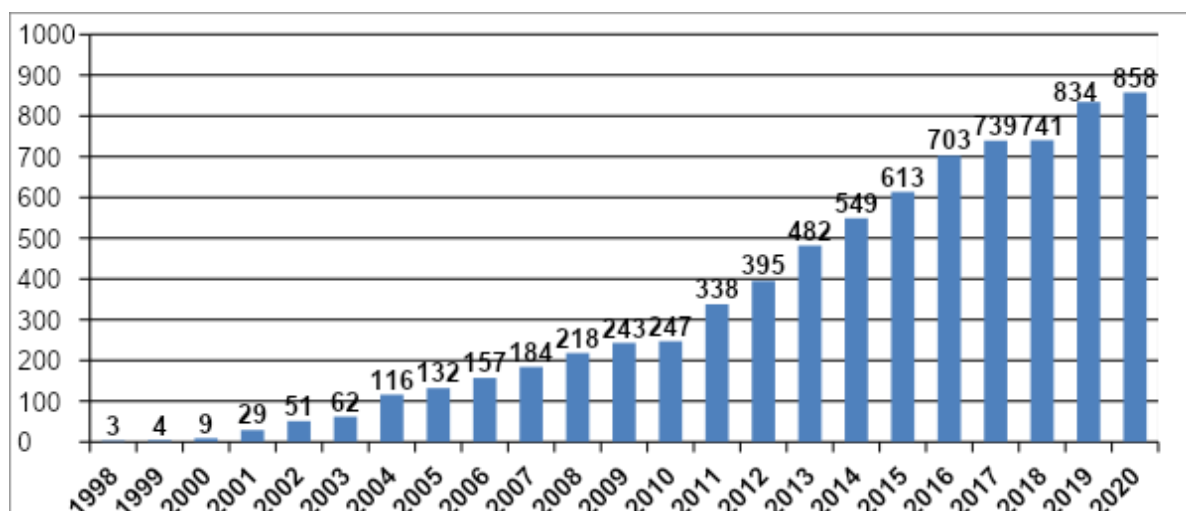
Em 2017, são publicadas mais duas Portarias de regulamentação dos cursos de mestrado e doutorado profissional: a Portaria MEC nº 389 de 23 de março de 2017 e a Portaria CAPES nº 131 de 28 de junho de 2017.

No documento de regulamentação, o então ministro da Educação, Mendonça Filho, tendo em vista a relevância social, científica e tecnológica dos processos de formação profissional avançada, bem como o necessário estreitamento das relações entre as universidades e o setor produtivo, instituiu no âmbito da pós-graduação *stricto sensu* a modalidade de mestrado e doutorado profissional. Objetivos dessa nova modalidade de cursos são: I - capacitar profissionais qualificados para o exercício da prática profissional avançada e transformadora de procedimentos, visando atender demandas sociais, organizacionais ou profissionais e do mercado de trabalho; II - transferir conhecimento para a sociedade, atendendo demandas específicas e de arranjos produtivos com vistas ao desenvolvimento nacional, regional ou local; III - promover a articulação integrada da formação profissional com entidades demandantes de naturezas diversas, visando melhorar a eficácia e a eficiência das

organizações públicas e privadas por meio da solução de problemas e geração e aplicação de processos de inovação apropriados; e IV - contribuir para agregar competitividade e aumentar a produtividade em empresas, organizações públicas e privadas. Determina que os títulos obtidos nessa modalidade de curso serão avaliados pela CAPES, reconhecidos pelo Conselho Nacional de Educação (CNE) e homologados pelo Ministro da Educação. Estabelece, ainda, o prazo de 180 dias para que a CAPES regulamente a oferta, avaliação e o acompanhamentos dos cursos de mestrado e doutorado profissional.

Cumprindo o estabelecido pela portaria MEC nº 389/2017, a CAPES revoga a portaria nº 80/1998 e publica a portaria nº 131/2017, que regulamenta a submissão de propostas de cursos novos de pós-graduação *stricto sensu* na modalidade profissional, em nível de mestrado e de doutorado. Estabelece, ainda, que a CAPES acompanhará e avaliará periodicamente o desempenho dos cursos de mestrado e de doutorado profissional, com atribuição de notas e que a submissão de propostas de cursos novos será feito por meio de comissões de avaliação próprias (BRASIL, 2017).

Gráfico 1: Crescimento dos Mestrados Profissionais no Brasil



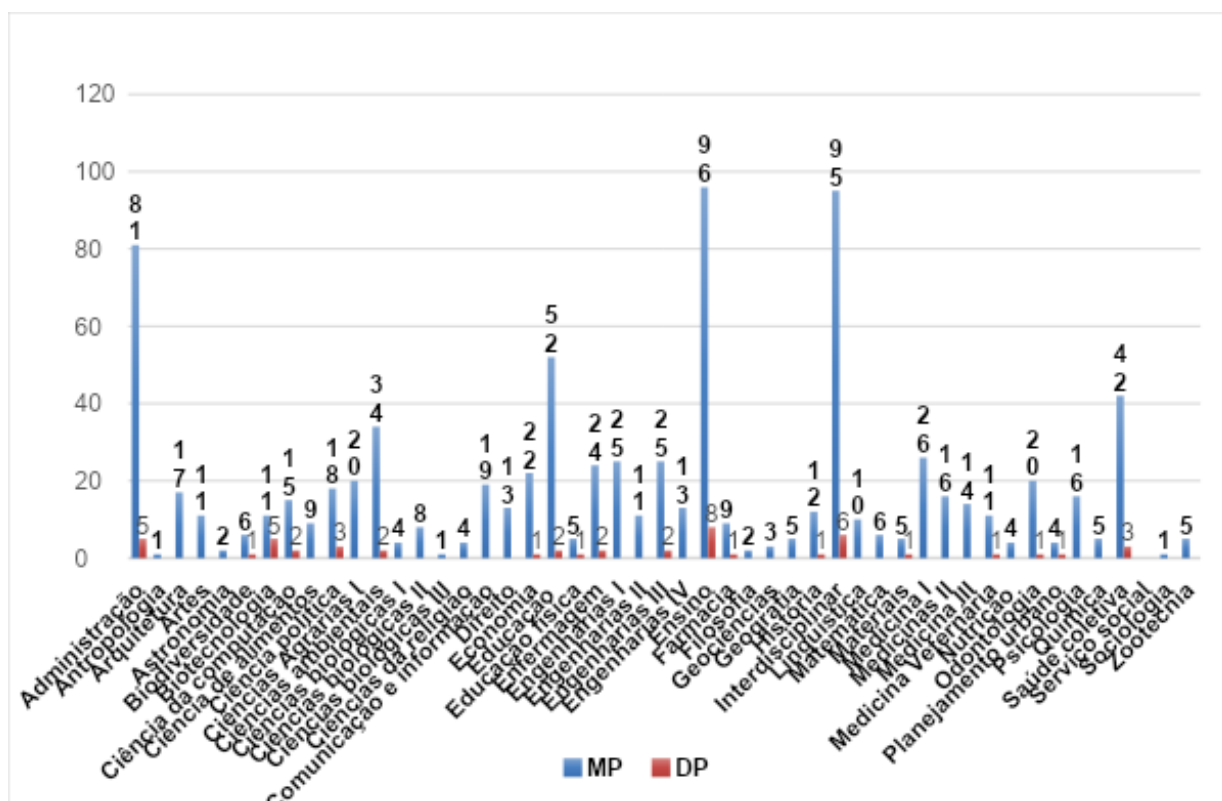
Fonte: Autoria própria com base em dados da Plataforma Sucupira (2022).

O primeiro curso de mestrado profissional autorizado pela CAPES foi o Mestrado Profissional em Administração da Fundação Getúlio Vargas de São Paulo, recomendado em 16 de dezembro de 1998. O primeiro doutorado profissional autorizado a funcionar foi o Doutorado em Propriedade Intelectual e Inovação ofertado pelo Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI) e iniciou suas atividades em fevereiro de 2013.

Atualmente, estão autorizados a funcionar no Brasil 858 cursos de mestrado profissional e 49 doutorados profissionais. Se considerarmos que, desde o primeiro mestrado profissional, se passaram 22 anos, é possível afirmar que a média de aprovação dessa modalidade de curso é de 39 por ano. Já a média de aprovação de doutorado profissional é de 7 por ano. O Gráfico a seguir ilustra esse crescimento para os mestrados profissionais.

A seguir apresentamos informações sobre os cursos de mestrado e doutorado profissional aprovados até 2020 pela CAPES. Importa frisar que tivemos uma grande dificuldade em recuperar tais informações, ao ser necessário adentrar nas páginas eletrônicas curso por curso, para resgatar os respectivos dados.

Gráfico 2: Cursos de mestrado e doutorado profissional autorizados pela CAPES até 2020

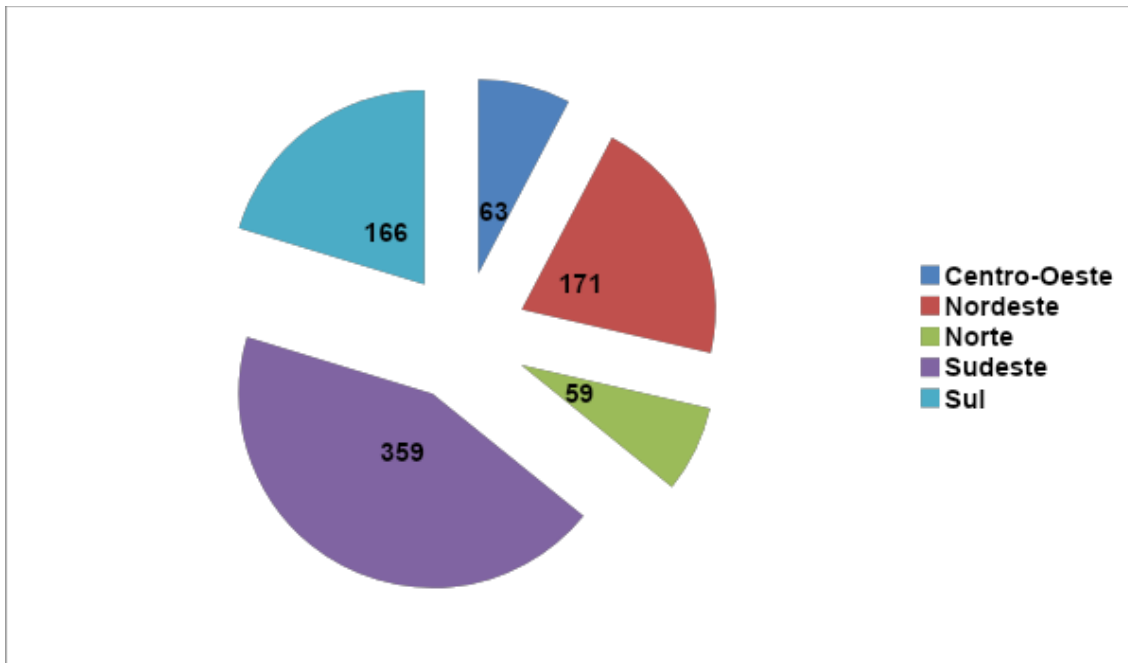


Fonte: Autoria própria com base em dados da Plataforma Sucupira (2022).

O gráfico 2 ilustra claramente o processo de expansão dos cursos de MP e DP e as áreas onde esse movimento se afluou mais rapidamente. As 3 áreas com mais quantidade de cursos de MP são Ensino (11,19%), Interdisciplinar (11,07%) e Administração (9,44%). Em relação aos cursos de DP, a área de Ensino (16,32%) é a que possui maior quantidade de cursos, seguida de Interdisciplinar (12,24%), Administração (10,20%) e Biotecnologia (10,20%). Por fim, se considerarmos o total de cursos da área de conhecimento (MP + DP), temos a área de Ensino (11,47%), Interdisciplinar (11,13%) e Administração (9,48%).

Dos dois cursos de mestrado profissional da área de Astronomia/Física, um é o mestrado em rede da SBF. Dos quatro cursos de mestrado profissional na área de Ciências Biológicas I, um é o curso de mestrado profissional em rede na UFMG. Dos dois cursos de mestrado profissional em Filosofia, um é o mestrado profissional em rede coordenado pela UFPR. Das 49 áreas, apenas a área de Serviço Social não possui curso de mestrado profissional aprovado. A área de Ensino responde por 12,12% do total de mestrado profissional em funcionamento no Brasil.

Gráfico 3: Distribuição dos Mestrados Profissionais por Região do Brasil



Fonte: Autoria própria com base em dados da Plataforma Sucupira (2022).

O Gráfico 3 explicita a discrepância na distribuição regional da pós-graduação nacional, contudo, destaquemos que a região Nordeste se aproxima da oferta tanto de mestrado profissional quanto de doutorado profissional da região Sul. A região Nordeste responde por 19,93% da oferta nacional de mestrado profissional e 22,45% de doutorado profissional, ao passo que a região Sul responde por 19,35% e 24,49%, respectivamente. As regiões Norte e Centro-Oeste apresentam quantidades muito próximas de mestrados profissionais, com 6,88% e 7,34%, respectivamente, mas distanciam-se no oferecimento de doutorado profissional. Unanimemente, a região Sudeste fica muito à frente das demais regiões no oferecimento de cursos de mestrado e doutorado profissional, respondendo por 41,84% e 40,82%, respectivamente.

Essa predominância das regiões Sudeste e Sul na oferta de cursos de Pós-Graduação na área de Educação e Ensino, tanto nas modalidades acadêmico quanto na profissional, já foi explorado nas pesquisas de Silva (2021), Lorenzetti (2008), Rink e Megid Neto (2009), Rink (2014), Dias (2015), Campos (2019), entre outros tantos.

Atualmente, são autorizados a funcionar no Brasil 49 cursos de doutorado profissional. Apesar da legislação autorizar seu funcionamento desde 1995, os anos de 2019 e 2020 são os anos em que os doutorados profissionais aprovados pela CAPES começam a funcionar, exceto o já mencionado Doutorado Profissional em Propriedade Intelectual e Inovação oferecido pelo INPI desde 2013.

Na Área de Educação foram aprovados até o momento apenas dois cursos de doutorado profissional, mas apenas um iniciou suas atividades: o Curso de Doutorado Profissional em Educação e Novas Tecnologias do Centro Universitário

Internacional (UNINTER), aprovado pela CAPES em 21 de novembro de 2019, e o curso de Doutorado Profissional em Educação Escolar, integrante do Programa de Pós-Graduação em Educação Escolar da Universidade Federal de Rondônia (UNIR), que teve o curso aprovado em 06 de dezembro de 2018, e a primeira turma ingressou em setembro de 2019.

IES com maior quantidade de cursos de mestrado e doutorado profissional autorizados pela CAPES a funcionar, a UFRJ, com 23 cursos de MP, é a IES com mais cursos autorizados, seguida da UFPA (16 MP e 1 DP) e da UFRN com 17 MP. A FIOCRUZ e a UFPE, com três cursos cada, são as IES com mais cursos de doutorado profissional em funcionamento, seguidas da UTFPR e UEMA, com dois cursos cada. Como o curso de Pós-Graduação na modalidade profissional ainda é um processo relativamente novo, acreditamos que nos próximos anos possa haver um crescimento considerável na oferta dos cursos de doutorado profissional.

3 MESTRADOS E DOUTRADOS PROFISSIONAIS NA ÁREA DE ENSINO DA CAPES

A documentação existente sobre a criação dos cursos de mestrado profissional é muito escassa e dispersa no site oficial da CAPES e dos próprios programas de pós-graduação. Houve uma certa dificuldade em recuperar informações dos primeiros cursos de mestrado profissional do país.

O mestrado profissional em Ensino de Física da UFRGS estreou suas atividades acadêmicas e científicas em 16 de fevereiro de 2002. A criação pioneira na Área 46 possibilitou que outros centros de pesquisa e pós-graduação também propusessem cursos de mestrado profissional. Tal foi o impulso e o avanço desse modelo de curso, que os cursos de mestrado profissional acabaram por superar em quantidade os cursos de mestrado acadêmico. Segundo informações do relatório da avaliação trienal de 2013 da CAPES, os cursos de mestrado profissional correspondiam a 58% do total de cursos da Área de Ensino. Tamanho é o protagonismo da área de ensino nessa modalidade de curso de pós-graduação, que faz pressupor que a área detém uma aparente “vocação” para o desenvolvimento desses cursos (REZENDE; OSTERMANN, 2015).

O mestrado profissional em Ensino de Ciências Naturais e Matemática da UFRN iniciou suas atividades em fevereiro de 2002, mas pertencia à Área Multidisciplinar da CAPES; somente em 18 de agosto de 2003, foi feita a alteração para a então denominada Área de Ensino de Ciências e Matemática.

O mestrado profissional em Educação Matemática da PUC-SP, criado em 1975 (como mestrado acadêmico à época), pertencia à área de Educação e passou à área de Ensino de Ciências e Matemática em 13 de março de 2001. Contudo, segundo dados obtidos no site da CAPES, a proposta do novo projeto iniciou suas atividades acadêmicas em 13 de março de 2003.

Antes mesmo da criação da Área 46, Feres (2010) já evidenciava esse crescimento e a maior oferta de cursos de MP em Ensino de Ciências e Matemática em relação às demais modalidades:

[...] uma tendência que se verifica nessa área em razão da necessidade de capacitação e/ou formação de profissionais integrados em sala de aula no contexto educacional brasileiro, a fim de dotá-los da competência científica para a efetividade dessa atuação envolvendo-os na pesquisa e na busca de melhoria do processo de ensino-aprendizagem, implementando didática específica das Ciências (FERES, 2010, p. 167).

Os cursos de MP na área de Educação – e, principalmente, Ensino – são direcionados à formação do professor para atuação em sala de aula, “direcionados ao ensino de educação básica, relacionam-se às disciplinas de Ciências Exatas e Naturais, tais como Física, Química, Biologia, Matemática e afins” (RAMOS, 2014, p. 40-41).

Conforme definido nas políticas de pós-graduação implementadas pelos PNPG para a área 46, é possível inferir que a criação dos cursos de MP foi direcionada, sobretudo, para a formação de professores da educação básica. E que, como ocorreu nas décadas de 1960, 1970 e 1980, as dissertações e teses eram direcionadas para manuais de como proceder em sala de aula, muito semelhantes aos produtos exigidos nos MP como trabalho de conclusão do curso.

Outrossim, acredita-se que, pelas políticas públicas da Pós-Graduação nacional dos últimos anos, esse crescimento dos MP e DP continuará com um aumento relevante, isso porque tais cursos, normalmente, são ofertados em IES privadas e não têm bolsas de ensino oferecidas pelos órgãos de fomento à pesquisa.

O grande crescimento dos cursos de MP em detrimento da estagnação dos cursos acadêmicos foi motivo de preocupação: “eles são importantes como alternativa de pós-graduação *stricto sensu* para professores, mas o fortalecimento da Área depende muito dos mestrados acadêmicos e sobretudo de mais programas de doutorado em Ensino de Ciências e Educação Matemática” (MOREIRA, 2002, p. 42).

Essa política de fortalecimento e crescimento da oferta de vagas nos cursos de MP está em consonância com os pressupostos do V PNPG, que elegeu como objetivo a formação de profissionais para atender ao mercado de trabalho. Ao realizar o diagnóstico entre os anos de 2004 e 2009 do quantitativo dos cursos de MP por dependência administrativa, o V PNPG “indica que são as instituições privadas as que, no momento, oferecem o maior percentual de cursos individualmente (44,4%); enquanto as instituições federais totalizam 39,9%, essas, somadas às demais instituições públicas (estaduais e municipais) perfazem um total de 55,6% dos cursos oferecidos” (BRASIL, 2010, p. 48).

A Área de Ensino reúne atualmente oito cursos de doutorado profissional, sendo que metade está em funcionamento, pois os demais, apesar de aprovados pela CAPES, ainda não abriram o primeiro processo seletivo, sendo que 50% das IES que obtiveram autorização para oferta da modalidade Doutorado Profissional na Área 46 pertencem à Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, constituída formalmente em 29 de dezembro de 2008, que agrega os atuais Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia.

Em termos regionais, são três cursos na região Sul (UNIVATES, UPF e UTFPR), dois na região Sudeste (IFRJ e IFES), dois na região Norte (UEPA e IFAM)

e um na região Nordeste (UEPB). A distribuição aqui presente destoa do que normalmente ocorre com o ordenamento regional da pós-graduação para o conjunto de cursos de doutorado da CAPES. No que se refere à esfera administrativa dos cursos, observam-se 4 IES federais (IFAM, IFES, IFRJ e UTFPR), duas estaduais (UEPA e UEPB) e duas privadas (UPF e UNIVATES). Percentualmente, essa distribuição está muito próxima do que transcorre com os demais dados da pós-graduação nacional.

Por fim, cabe destacar o ano de criação do mestrado profissional em Ensino, do qual originou o curso de doutorado profissional. A UNIVATES iniciou as atividades do mestrado profissional em Ensino de Ciências Exatas em maio de 2007, seguida da UEPB em agosto de 2007 e do IFRJ em fevereiro de 2008. Os outros cinco mestrados profissionais iniciaram suas atividades acadêmicas entre 2011 (IFES, UTFPR e IFAM), 2012 (UEPA) e 2014 (UPF). A primeira leva desses cursos tem, no máximo, 13 anos, e os demais, pouco mais de 8 anos de funcionamento, sendo cursos relativamente novos. Esse movimento recente de criação de cursos de mestrado profissional e doutorado profissional fica ainda mais visível ao se confrontar com a regulamentação (Portaria CAPES nº 080/1998, Portaria MEC nº 389/2017 e Portaria CAPES nº 131/2017), e também pela criação dos primeiros cursos de mestrado profissional no Brasil que datam do início da década de 2000.

4 METODOLOGIA

Esta pesquisa pode ser caracterizada como sendo de tipo “estado da arte”. Trata-se de estudos de caráter bibliográfico e documental que visam mapear e discutir sobre a produção acadêmica em diferentes campos do conhecimento em determinado espaço de tempo (FERREIRA, 2002; SALEM, 2009 e 2012; SEVERINO, 1986; MEGID NETO, 1999; CACHAPUZ, 2003; MEGID NETO; CARVALHO, 2018; SHIGUNOV NETO; 2022).

As pesquisas do tipo “estado da arte” são fundamentais, pois elaboram um panorama histórico de determinada área, mapeando as pesquisas realizadas no processo de constituição de uma área do conhecimento, indicando lacunas existentes e apontando estudos necessários para o aprimoramento e desenvolvimento da área. A importância das pesquisas do tipo “estado da arte” já foi apontada por FERREIRA, 2002, CACHAPUZ, 2003, ROMANOWSKI; ENNS, 2006, ANDRÉ, 2009; TEIXEIRA, 2009, VOSGERAU; ROMANOWSKI, 2014; MEGID NETO; CARVALHO, 2018 e SHIGUNOV NETO; 2022).

Pesquisas do tipo “estado da arte” têm sido realizadas há algumas décadas em várias áreas do conhecimento, tanto em âmbito internacional quanto em âmbito nacional. Encontra-se esse tipo de pesquisa em Formação de Professores, Ensino de Ciências, Educação Infantil, Educação Ambiental, Ensino de Astronomia, Ensino de Química, Formação de Professores de Física.

A coleta de dados de nosso estudo foi realizada no Centro de Documentação em Ensino de Ciências (CEDOC), coordenado pelo FORMAR-Ciências – Grupo de Estudos e Pesquisas em Formação de Professores da Área de Ciências, da Faculdade de Educação da UNICAMP, que desenvolve estudos e pesquisas sobre a

produção acadêmica e didática na área de Educação em Ciências (Ciências Naturais, Biologia, Física, Química, Geociências, Saúde e Educação Ambiental), nos diversos níveis escolares, por meio da identificação, da classificação e da divulgação da produção de dissertações e de teses na área de Ciências no Brasil. Um dos resultados do trabalho do CEDOC foi a publicação, em 1998, do catálogo “O ensino de ciências no Brasil: catálogo analítico de teses e dissertações (1972-1995)” que reúne os resumos de 572 teses e dissertações defendidas no Brasil sobre o Ensino de Ciências. (CEDOC, 2022).

Para fins de nosso estudo, tomaremos por base o trabalho de Megid Neto (1999) e o acervo do CEDOC/Unicamp, que possui cadastrados 4078 pesquisas da área 46 (2001-2018), sendo 2296 dissertações de mestrado acadêmico, 1267 dissertações de mestrado profissional e 515 teses. Nosso *lôcus* documental é constituído por 1267 documentos (dissertações) que foram defendidas em cursos de Mestrados Profissionais na Área 46 da CAPES, o que representa 31,07% do total de todas as pesquisas do período e uma média de 71 pesquisas defendidas por ano, do total das pesquisas defendidas e catalogadas no CEDOC/Unicamp.

A escolha por esse *corpus* documental, o CEDOC, que reúne as dissertações defendidas nos Cursos de Mestrados Profissionais no Brasil a partir de 2001, se deu por considerarmos que as pesquisas realizadas sob a forma de dissertações e teses se configuram como o principal documento de pesquisa de um pesquisador. (SALEM, 2012; TEIXEIRA; MEGID NETO, 2001 e 2017; TEIXEIRA, 2021 e 2022).

Assim, essa etapa procedimental consistiu em uma sistematização e análise do perfil da produção em Educação em Ciências da Área 46 da CAPES no período de 2001 a 2018, a partir dos descritores institucionais e dos descritores do perfil acadêmico e profissional. Esses descritores são apresentados a seguir e compõem o que a equipe denomina “descritores de base institucional” (ano de defesa; instituição de ensino superior; estado/região; programa de pós-graduação; grau de titulação; orientador), acrescidos dos “descritores de base educacional” (nível escolar; área de conhecimento; foco temático).

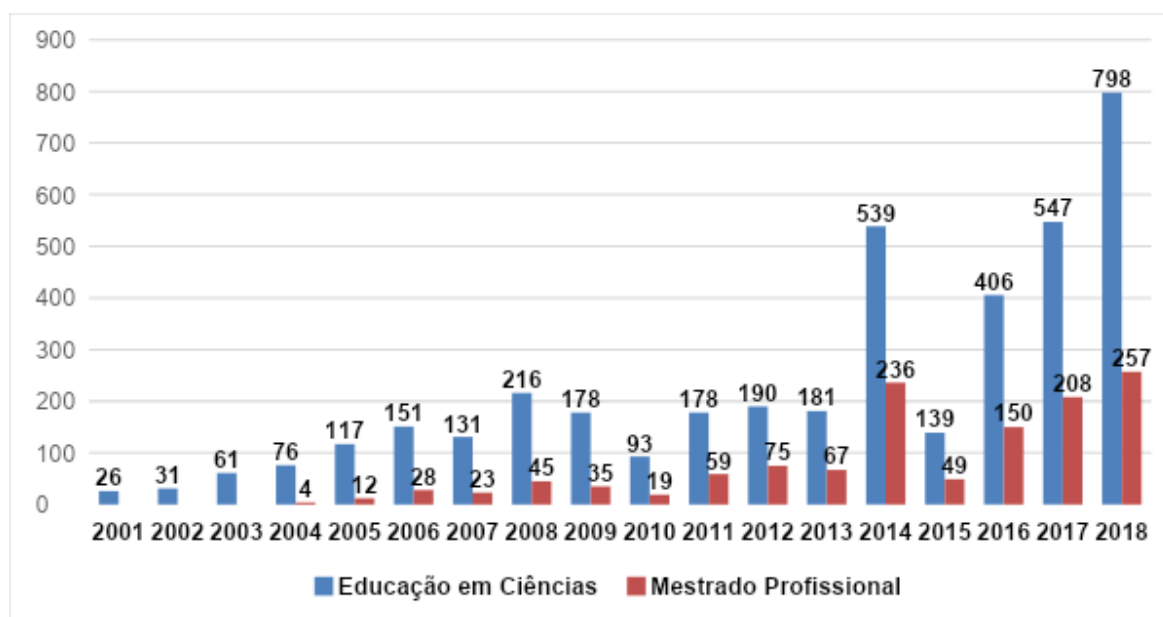
Na sequência, foi realizado o levantamento do perfil de orientandos responsáveis pelas dissertações e teses anteriormente identificadas e selecionadas. Para tanto, tivemos como fonte de dados a Plataforma Lattes do CNPq. Utilizamos como descritores do perfil acadêmico e profissional as seguintes informações: curso de graduação realizado; tipo de graduação, se licenciatura ou bacharelado; profissão do aluno à época do mestrado ou doutorado (bolsista, professor de educação fundamental e do médio, professor de ensino técnico e tecnológico, professor de educação superior, dentre outras) e natureza administrativa da atividade profissional (pública ou privada). Para o perfil acadêmico e profissional dos orientadores, definimos os seguintes descritores: curso de graduação; área de conhecimento do mestrado; e área de conhecimento do doutorado.

Conforme exposto, os dados obtidos nessa coleta foram oriundos das seguintes fontes documentais: Documentos da Área 46 da CAPES, Plataforma Sucupira, Banco de Teses e Dissertações do CEDOC, Plataforma Lattes do CNPq. Todos os dados foram inseridos em uma mesma planilha Excel, a qual também continha dados institucionais, resumos e palavras-chave das dissertações e teses, de modo a facilitar as sistematizações e análises.

5 RESULTADOS E ANÁLISE

O gráfico 4 apresenta o comparativo das pesquisas defendidas no Brasil na área de Educação em Ciências (dissertações e teses acadêmicas) entre os anos de 2001 e 2018, com as defesas ocorridas nos MP no mesmo período.

Gráfico 4: Comparativo das defesas em Educação em Ciências (dissertações e teses acadêmicas) com as dissertações de MP

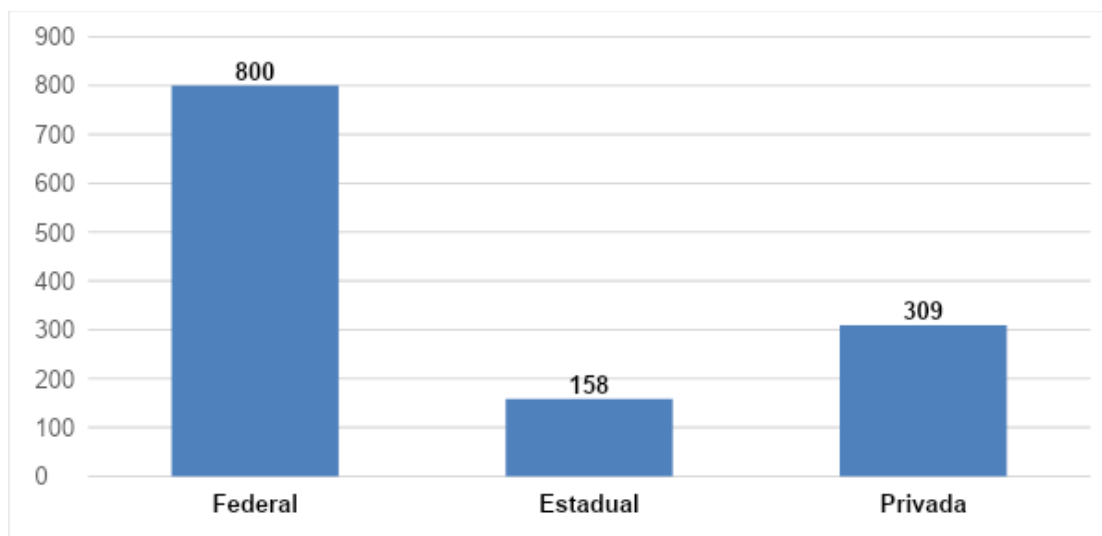


Fonte: Autoria própria com base em dados do CEDOC (2022).

Pelo gráfico 4, observa-se que o maior crescimento percentual das defesas nos MP ocorreu entre os anos 2013-2014 (252,24%), seguido de 2010-2011 (210,52%) e 2015-2016, com 206,12%, que coincide com o que ocorreu com as defesas de dissertações e teses acadêmicas.

O Gráfico 5 representa a distribuição das defesas de dissertações nos MP nos Programas da Área 46 no período 2001-2018 por dependência administrativa.

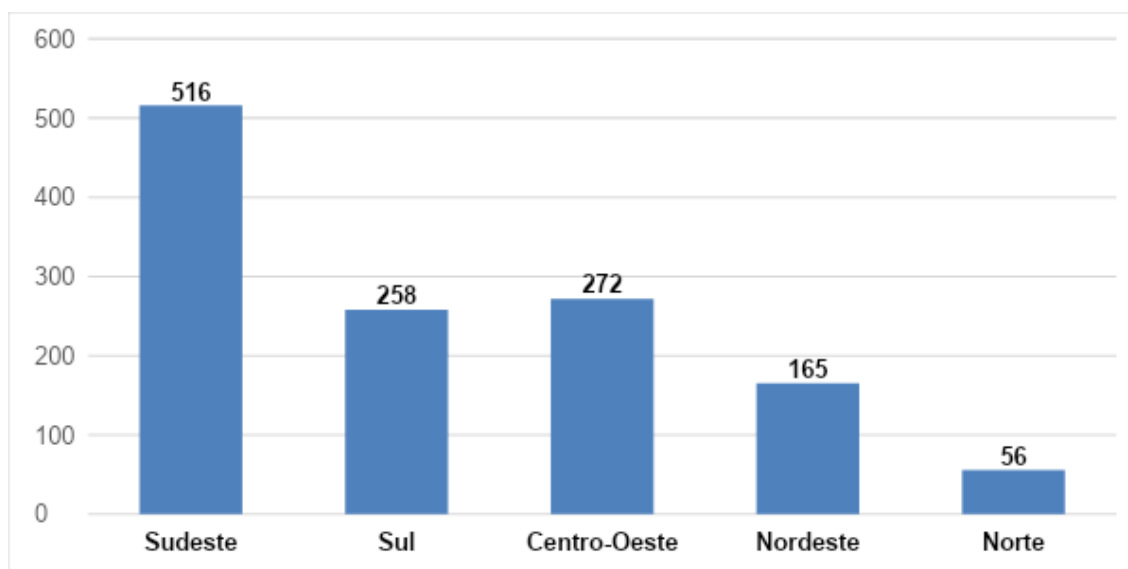
Gráfico 5: Categoria administrativa da produção nos MP



Fonte: Autoria própria com base em dados do CEDOC (2022).

Pelo gráfico 5, é possível verificar que as IES públicas (federal e estadual) respondem por 75,61% do total da produção. As 30 IES federais são responsáveis por 63,14%. São 11 IES privadas (24,39%) e 10 IES estaduais (12,47%). As IES federais e estaduais são de todas as regiões do país, já as IES privadas estão localizadas exclusivamente nos Estados do Rio Grande do Sul, Santa Catarina, São Paulo e Rio de Janeiro.

Gráfico 6: Regiões da produção nos MP



Fonte: Autoria própria com base em dados do CEDOC (2022).

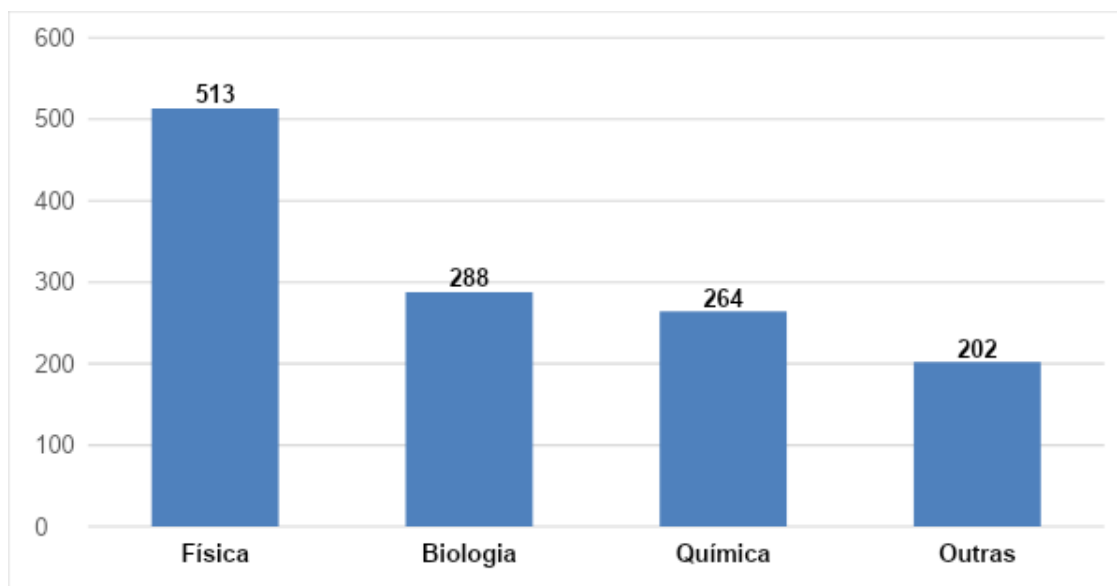
Da mesma forma que no gráfico 3 as defesas de dissertações de MP se concentram nas regiões Sudeste, Centro-Oeste e Sul, principalmente, na região Sudeste as 14 IES federais respondem por 52,71% do total da produção, sendo as 3 com maior quantidade de defesas a UFRJ (43), a IFES (38) e a UFES (38). As 2 IES estaduais equivalem a menos de 1% do total dos trabalhos, com UNESP (1) e UERJ (4). Por fim, as IES privadas representam 46,32%, com a PUC-MG tendo o maior número de defesas (124) seguida da UNICSUL com 72 dissertações.

A região Centro-Oeste superou a região Sul e também a Nordeste, fato surpreendente, pois, em grande parte das pesquisas sobre a produção nas áreas de Educação e Ensino, as regiões Sudeste e Sul são as que concentram as maiores quantidades de defesas. Na região centro-Oeste as IES federais dominam amplamente as defesas das dissertações de MP, UnB (149), UFMT (45), IFG (29) e UFG (1). Enquanto 2 IES estaduais possuem o restante das defesas, UEG (27) e UEMS (21).

Na região Sul as 5 IES respondem por 63,95% do total das defesas, sendo as 3 com maiores quantidades, a UTFPR (65), seguida da UFRGS (56) e UNIPAMPA (23). As 6 IES privadas são responsáveis por 27,13% das defesas de MP. E as 3 IES estaduais têm 23 dissertações de MP. Na região Nordeste, as federais são as IES com mais defesas, seguida das estaduais, enquanto na região Norte temos um caso atípico em relação às demais regiões, a Universidade Estadual de Roraima é responsável por 78,57% do total das dissertações de MP.

Para os objetivos desta pesquisa, interessava-nos compreender o perfil acadêmico dos orientandos de MP em relação ao tipo de graduação que cursaram: se foi curso de bacharelado, licenciatura ou ambos. Além do perfil acadêmico, pretendíamos identificar o perfil profissional dos orientandos, se foram bolsistas, se exerciam profissão na iniciativa privada ou pública. Os dados necessários para compreender o perfil dos orientandos e orientadores foram coletados da Plataforma Lattes, abrindo-se, um a um, o Currículo Lattes dos 1267 orientandos e orientadores. Dentre os descritores de base do perfil acadêmico e profissional, propusemos os seguintes: a) em relação aos orientandos – graduação, tipo de graduação (bacharelado, licenciatura ou bacharelado + licenciatura). Além do perfil acadêmico, pretendia-se identificar o perfil profissional dos orientandos: se, durante o mestrado, foram bolsistas ou exerciam profissão na iniciativa privada ou pública; em relação aos orientadores – a graduação, a área do mestrado, do doutorado, a profissão e o Programa de Pós-Graduação em que atuam.

Gráfico 7: Graduação dos orientandos dos MP



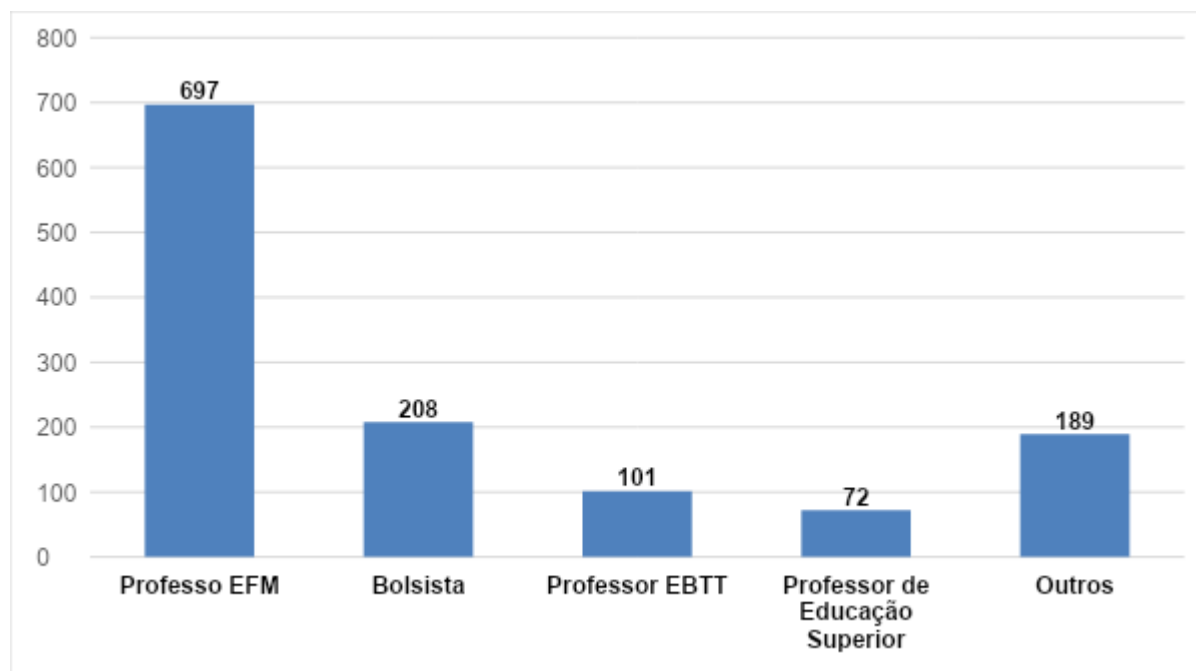
Fonte: Autoria própria com base em dados do CEDOC (2022).

Em relação à graduação dos orientandos, Física, Biologia e Química são os cursos mais citados. A graduação em Física é a primeira, com 40,49%, seguida pela de Biologia, com 22,73%, e por Química, com 20,84%. Na sequência, têm-se: Pedagogia (6,45%), Matemática (2,99%) e Ciências (1,32%). Outras graduações tiveram percentual de 15,94%.

Em “Outros”, alocamos um leque amplo e diversificado de áreas de conhecimento em que os orientandos são formados. Destacamos algumas delas: Administração, Agronomia, Artes Plásticas, Artes Visuais, Automação Industrial, Biblioteconomia, Biomedicina, Computação, Comunicação Social, Direito, Educação Artística, Educação Física, Enfermagem, Engenharia Civil, Engenharia Elétrica, Engenharia Geológica, Engenharia Mecânica, Farmácia, Filosofia, Física, Fisioterapia, Geografia, Geologia, História, Jornalismo, Letras, Matemática, Medicina, Medicina Veterinária, Nutrição, Psicologia, Serviço Social e Sociologia.

Além da área da graduação dos orientandos, interessava-nos compreender que modalidade de graduação foi concluída por eles: se bacharelado, licenciatura ou as duas modalidades. Dos 1267 orientandos que defenderam suas dissertações de MP, 63,38% eram formados em licenciatura, seguidos de bacharéis e de 8,6% que possuíam as duas modalidades de graduação, o bacharelado e a licenciatura.

Gráfico 8: Profissão do orientando no momento em que realizou o MP



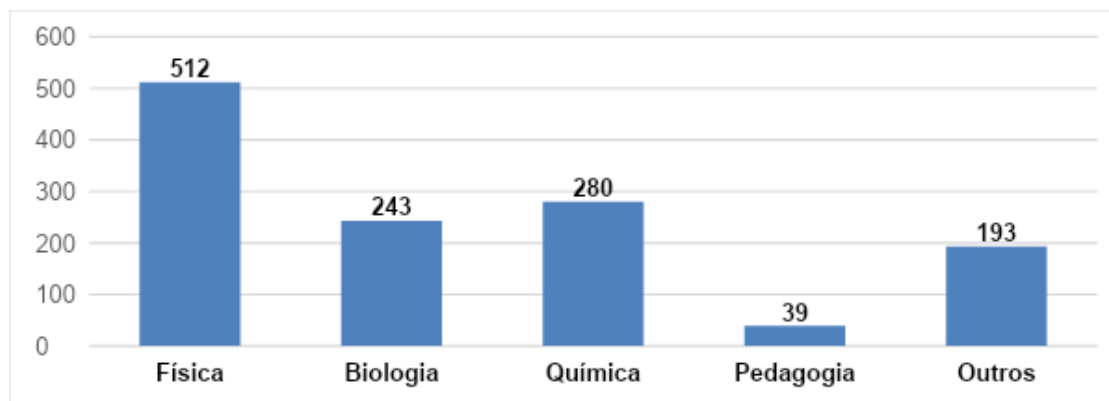
Fonte: Autoria própria com base em dados do CEDOC (2022).

Os dados do gráfico 8 ilustram que mais da metade dos orientandos são professores do Ensino Fundamental e do Médio, seguidos dos bolsistas, dos professores que atuam nos Institutos Federais de Educação e na Educação Superior.

A partir do cruzamento dos dados, é possível inferir que os orientandos formados em Física, Biologia e Química – especificamente, mais de 80% – são professores do EFM. Os formados em Física, Biologia e Química correspondem a 82,21% do total de bolsistas. Do total de professores que atuam no Ensino Fundamental e Médio, quase 80% exercem suas atividades profissionais na rede pública. Esses dados são confirmados em pesquisas de Silva (2013) e Francisco (2011).

Compete pontuar, portanto, que o perfil dos(as) orientandos(as) é constituído majoritariamente por professores do Ensino Fundamental e Médio que atuam na rede pública de ensino, formados em Física, Biologia e Química.

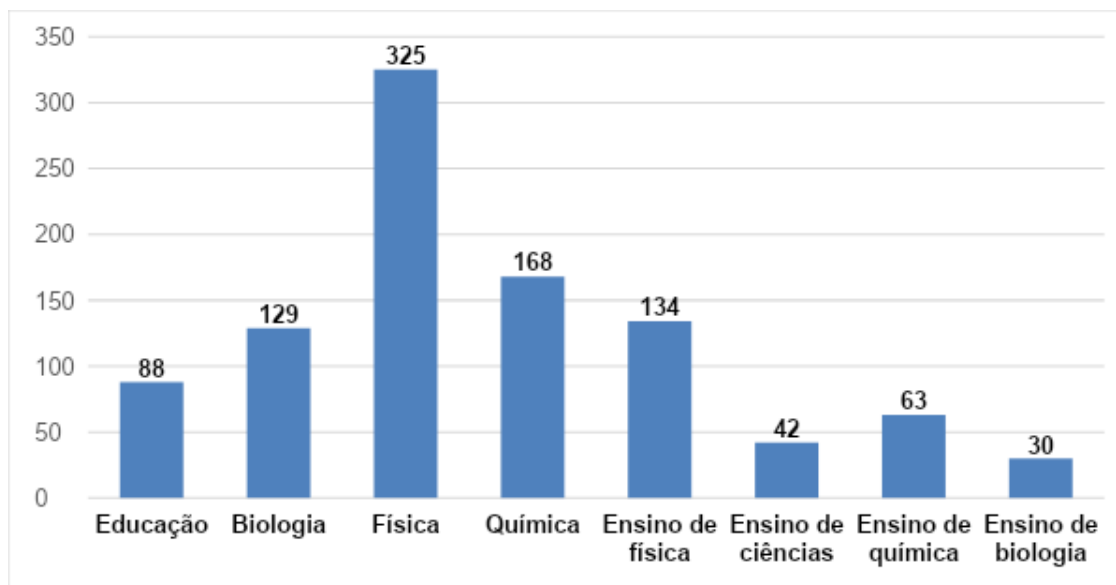
Gráfico 9: Graduação dos orientadores da Área 46 responsáveis pelas dissertações de MP



Fonte: Autoria própria com base em dados do CEDOC (2022).

As três formações básicas mais frequentes foram: Física (40,41%), Química (22,10%) e Biologia (19,18%). Comparando-se com a graduação dos orientandos, Física está em primeiro lugar: enquanto os orientandos eram formados em Biologia e Química, para os orientadores a formação na graduação é Química e Biologia.

Gráfico 10: Mestrado dos orientadores da Área 46 responsáveis pelas dissertações de MP



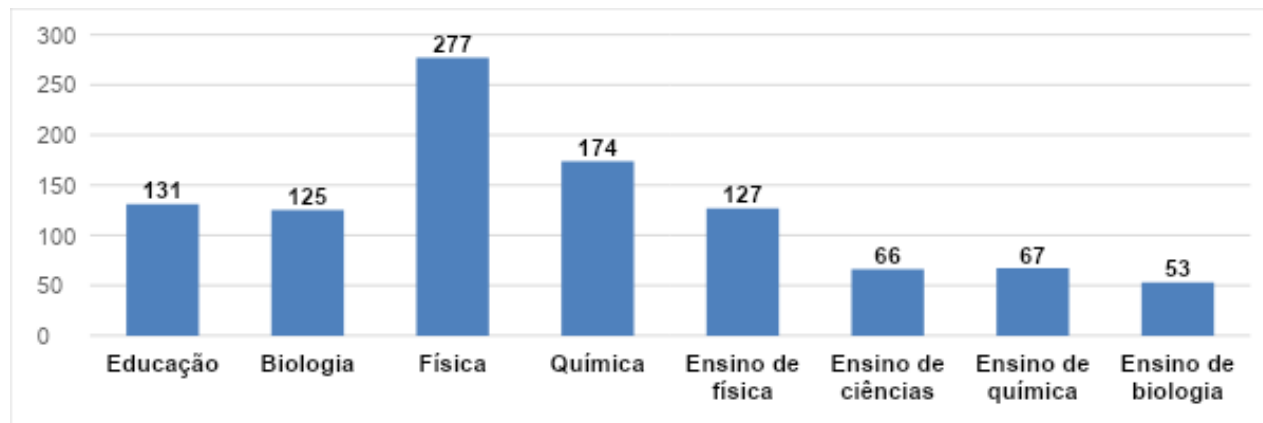
Fonte: Autoria própria com base em dados do CEDOC (2022).

Física (25,65%), Química (13,26%) e Ensino de Física (10,58%) foram as áreas em que os orientadores mais concluíram seus estudos de mestrado, seguidas das áreas de Educação (9,28%) e de Ensino de Ciências (8,77%).

Uma ponderação importante: 28,18% dos orientadores no mestrado direcionaram suas pesquisas para o contexto do Ensino e Educação, possivelmente

em uma tentativa de aprimorar suas práticas pedagógicas e a relação com a sala de aula, embora quase 49% dos orientadores concentraram seus estudos para as áreas consideradas “duras”: Física, Biologia e Química.

Gráfico 11: Doutorado dos orientadores da Área 46 responsáveis pelas dissertações de MP



Fonte: Autoria própria com base em dados do CEDOC (2022).

Física (21,86%), Química (13,73%) e Educação (10,34%) foram as áreas em que os orientadores mais concluíram seus estudos de doutoramento. O Gráfico 11 aponta para resultados semelhantes aos obtidos quanto à formação de mestrado dos orientadores. Na formação em mestrado, 36,65% dos orientadores focaram suas pesquisas no contexto do Ensino e Educação, enquanto, no doutorado, esse percentual subiu, razoavelmente, para 35,04%.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao concluir esse diagnóstico, acreditamos que conseguimos alcançar o objetivo principal da pesquisa, que era apresentar uma análise preliminar da recente história dos Mestrados Profissionais no Brasil. Por meio da investigação de 1267 dissertações de MP defendidas nos Programas de Pós-Graduação da Área 46 da CAPES, foi possível assimilar o crescimento da produção dos MP a partir da década de 2000 e compreender o perfil dos orientandos que defenderam suas pesquisas.

Na investigação proposta sobre o perfil dos orientandos e orientadores dos Mestrados Profissionais que defenderam suas dissertações nos Programas de Pós-Graduação da Área 46 da CAPES, verificou-se que as regiões Sul e Sudeste ainda continuam a ser os grandes centros de oferta de cursos, e, por implicação, são onde ocorre a defesa de mais dissertações e teses em Educação em Ciências no Brasil. Essa constatação também se verifica em outras pesquisas da área e de demais áreas de conhecimento.

Atualmente, os Mestrados Acadêmicos (56,33%), seguidos pelos Mestrados Profissionais (31,08%), são os cursos em que mais ocorrem as defesas de pesquisas em Educação em Ciências na Área 46.

Entre 2011 e 2018, não houve nenhuma defesa de tese em Doutorado Profissional. As defesas de dissertações em Educação em Ciências nos Mestrados Profissionais tiveram um salto significativo em 2014, 2017 e 2018. Já as defesas de dissertações de MP defendidas nos Programas de Pós-Graduação na Área 46 se concentram, principalmente, em Física, Biologia e Química, nessa ordem.

A graduação predominante dos autores das dissertações de MP na Área 46 se concentra em Física, Biologia e Química (20,27%), majoritariamente em cursos de Licenciatura.

Compete pontuar, portanto, que o perfil dos(as) orientandos(as) é constituído majoritariamente por professores do Ensino Fundamental e Médio que atuam na rede pública de ensino, formados em Física, Biologia e Química. O perfil dos(as) orientadores possuem formação na graduação, mestrado e doutorado em Física e Química.

REFERÊNCIAS

- ANDRE, Marli Eliza Dalmazo Afonso de. Mestrado profissional e mestrado acadêmico: aproximações e diferenças. **Rev. Diálogo Educ.**, Curitiba, v. 17, n. 53, p. 823-841, abr. 2017. Disponível em <http://educa.fcc.org.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1981-416X2017000300823&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 20 fev. 2023.
- ANDRÉ, Marli; PRINCEPE, Lisandra. O lugar da pesquisa no mestrado profissional em Educação. *Educar em Revista*, Curitiba, n. 63, p. 103-117, jan./mar. 2017. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/er/n63/1984-0411-er-63-00103.pdf>. Acesso em: 20 ago. 2022.
- ANDRÉ, Marli; PRINCEPE, Lisandra. O lugar da pesquisa no Mestrado Profissional em Educação. *Educar em Revista*, Curitiba, n. 63, p.103-117, mar. 2017. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/0104-4060.49805>.
- ANDRÉ, Marli; SIMÕES, Regina H.S.; CARVALHO, Janete M. e BRZEZINSKI, Iria. Estado da arte da formação de professores no Brasil. **Educação & Sociedade**. Campinas, Ano XX, nº 68, p.301-309, 1999.
- ARAÚJO, M. S. T.; AMARAL, L. H. Impactos do Mestrado Profissional em Ensino de Ciências e Matemática da Unicsul sobre a atividade docente de seus estudantes: do processo de reflexão às transformações na prática pedagógica. **Revista Brasileira de Pós-Graduação**, 3(5), 150-166, 2006.
- BARCELLOS, Marcília e KAWAMURA, Maria Regina Dubeux. Licenciatura em física: as novas tendências e a pesquisa em ensino. In: **VII ENPEC**. UFSC, Florianópolis, 2009.
- BAROLLI, Elisabeth; VILLANI, Alberto; MAIA, Juliana de Oliveira. O Mestrado Profissional em Ensino de Física da UFRGS: reconstrução de uma história. In: Encontro Nacional De Pesquisas Em Educação Em Ciências, 10., 2015, Águas de Lindóia. **Atas do X ENPEC**. Águas de Lindóia: Abrapec, 2015. p. 1 - 9.
- BAROLLI, Elisabeth; VILLANI, Alberto; MAIA, Juliana de Oliveira. O Mestrado Profissional em Ensino de Física da UFRGS: reconstrução de uma história. **Ensaio**

Pesquisa em Educação em Ciências, Belo Horizonte), [s.l.], v. 19, p.1-28, 23 out. 2017.

BARROS, Elionara Cavalcanti de; VALENTIM, Márcia Cristiana; MELO, Maria Amélia Aragão. O debate sobre o mestrado profissional na Capes: trajetória e definições. **Revista Brasileira de Pós-Graduação**, Brasília, v. 2, n. 4, p. 124-138, jul. 2005. Disponível em: <http://ojs.rbpq.capes.gov.br/index.php/rbpq/article/view/84>. Acesso em: 23 mar. 2023.

BORGES, P. F. Professor profissional/mestrado profissional: uma proposta para reflexão. **Educação & Tecnologia**, 10(1), p. 12-18, 2005.

BRANDÃO, M. A.; DECCACHE-MAIA, E.; BOMFIM, A. M. Os desafios da construção de um mestrado profissional: um panorama de sete anos. **Polyphonía**, Goiânia, v. 24, n. 2, p. 319-337, 2013. Disponível em: <<https://www.revistas.ufg.br/sv/article/view/37941/19059>>. Acesso em: 5 fev. 2023.

BRASIL. MEC. CAPES. Portaria nº 80 de 16 de dezembro de 1998. Dispõe sobre o reconhecimento dos mestrados profissionais e dá outras providências. Diário Oficial da União, Seção I, p. 14 de 11 de janeiro de 1999.

BRASIL. MEC. CAPES. Mestrado Profissional. **Infocapes**, Brasília: v. 3-4, p. 18-24, jul-dez, 1995.

BRASIL. MEC. CAPES. Mestrado Profissional. **Infocapes**, Brasília: v. 3, nº 1 e 2 Janeiro/junho, p. 15-18, 1995

BRASIL. MEC. CAPES. **Portaria nº 80/1998. Dispõe sobre o reconhecimento dos mestrados profissionais**. Diário Oficial da União, Seção I, p. 14 de 11 de janeiro de 1999.

BRZEZINSKI, I. Formação de profissionais da educação no GT 8/Anped. : travessia histórica. **Revista Brasileira de Pesquisa sobre Formação de Professores**, v. 1, p. 1-5, 2009.

CACHAPUZ, António F. Do sentido actual da pesquisa em formação de professores de ciências. In: **Encontro de Pesquisa em Educação em Ciências**, IV, Bauru, 2003. Atas... 2003, CDROM.

CAMPOS, Daniela Bertolucci de. **Projetos de educação ambiental em contextos educacionais não escolares**: uma análise a partir de teses e dissertações. 2019. Tese (Doutorado em Educação) – Instituto de Biociências, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2019.

CAMPOS, Marília Andrade Torales; GUÉRIOS, Ettiène. Mestrado profissional em Educação: reflexões acerca de uma experiência de formação à luz da autonomia e da Profissionalidade docente. **Educar em Revista**, n. 63, p. 35-51, jan./mar. 2017. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/er/n63/1984-0411-er-63-00035.pdf>. Acesso em: 20 out. 2022.

CARVALHO, Raquel Aparecida e SHIGUNOV NETO, Alexandre. Uma visão da pesquisa sobre formação de professores no Brasil presente em periódicos da área de educação: análise da produção acadêmica entre os anos de 2000 e 2017. **Revista Brasileira de Iniciação Científica**. Itapetininga. Vol. 5, n. 3, 2018.

CASTRO, C.M. A hora do mestrado profissional. **Revista Brasileira da Pós-Graduação**, Brasília, v. 2, n. 4, p. 16-23, jul. 2005

CEVALLOS, I. **O mestrado profissional em ensino de matemática e o desenvolvimento profissional de professores: um desafio institucional.** 2011. Tese (Doutorado em Educação Matemática) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2011.

CEVALLOS, I.; PASSOS, L. F. O mestrado profissional e a pesquisa do professor. **Revista Diálogo Educacional**, Curitiba, v. 12, n. 37, p. 803-822, set./dez. 2012.

CEVALLOS, Ivete. **O Mestrado Profissional em Ensino de Matemática e o desenvolvimento profissional de professores: um desafio institucional.** Tese (Doutorado Educação Matemática) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2011.

CURI, E.; AMARAL, L. H. (2013). Dez anos de Mestrado Profissional em Ensino de Ciências e Matemática: a contribuição da pesquisa para a educação básica. **Polyphonia**, 24(2), 285-302, 2013.

DIAS, Carolina Mandarini. **Práticas pedagógicas de educação ambiental em áreas protegidas: um estudo a partir de dissertações e teses (1981-2009).** (Doutorado Multiunidades em Ensino de Ciências e Matemática) – Universidade Estadual de Campinas. Campinas, 2015.

em educação: gestão e tecnologias aplicadas à educação. Educação em Perspectiva,

FERES, Glória Georges. **A pós-graduação em ensino de ciências no Brasil: uma leitura a partir da teoria de Bourdieu.** 2010. 337 f. Tese (Doutorado em Educação para a Ciência) – Faculdade de Ciências, Universidade Estadual Paulista, Bauru, 2010.

FERES, Glória Georges; NARDI, Roberto. A pós-graduação em Ensino de Ciências no Brasil: trajetórias e dimensões. In: NARDI, Roberto e GONÇALVES, Terezinha Valim Oliver. **A Pós-graduação em ensino de ciências e matemática no Brasil: memórias, programas e consolidação da pesquisa na área.** São Paulo: Livraria da Física, 2014, p.206-278.

FERREIRA, Norma Sandra de Almeida. As pesquisas denominadas "estado da arte". **Educ. Soc.**, Campinas, v. 23, n. 79, p. 257-272, ago. 2002, disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-73302002000300013&lng=pt&nrm=iso>. acesso:em 12 set. 2022.

FIALHO, Nadia Hage; HETKOWSKI, Tânia Maria. Mestrados Profissionais em Educação: novas perspectivas da pós-graduação no cenário brasileiro. **Educar em Revista**, Curitiba, Brasil, v. 33, n. 63, p. 19-34, jan./mar. 2017. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/educar/article/view/49135/31734>. Acesso em: 05 nov. 2022

FISCHER, T. Mestrado profissional como prática acadêmica. **Revista Brasileira de Pós-Graduação**, [S. l.], v. 2, n. 4, 2011. Disponível em: <https://rbpg.capes.gov.br/rbpg/article/view/74>. Acesso em 12 maio. 2022.

FISCHER, T.. Seduções e riscos: a experiência do mestrado profissional. **Revista de Administração de Empresas**, v. 43, n. 2, p. 119–123, abr. 2003.

FISCHER, Tânia. Educação Profissional: proposições sobre educação profissional em nível de pós-graduação para o PNPG 2011-2020. In: BRASIL. Ministério da Educação. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. **Plano**

Nacional de Pós-Graduação – PNPG 2011-2020: volume I. Coordenação de Pessoal de Nível Superior: Brasília, 2010, p. 259-276.

FISCHER, Tânia. Mestrado profissional como prática acadêmica. **Revista Brasileira de Pós-Graduação**, Brasília, v.2, n.4, p.24-29, jul. 2005. Disponível em: <http://ojs.rbpg.capes.gov.br/index.php/rbpg/article/view/74>. Acesso em: 18 out. 2022.

FREIRE, M. L. F., & GERMANO, M. G. (2009). Mestrados profissionalizantes em ensino de ciências: algumas considerações sobre o processo seletivo. **Scientia Plena**, 5(4), 1-6, 2009.

GATTI, B. A. A Pesquisa em Mestrados Profissionais. In: FOMPE – Fórum de Mestrados Profissionais em Educação, Salvador. **Trabalhos apresentados...** Salvador: UNEB, mar. 2014.

HETKOWISKI, T. M. Mestrados Profissionais em Educação: políticas de implantação e desafios às perspectivas metodológicas. **Revista Plurais**, Salvador, v. 1, n. 1, p. 10-29, jan./abr. 2016.

HOSTINS, Regina Célia Linhares. Os Planos Nacionais de Pós-graduação (PNPG) e suas repercussões na Pós-graduação brasileira. **Perspectiva**, Florianópolis, v. 24, n. 1, p. 133-160, abr. 2006.

LORENZETTI, L. **Estilos de pensamento em Educação Ambiental: uma análise a partir das dissertações e teses.** 2008. Tese (Doutorado em Educação Científica e Tecnológica) - Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 2008.

MEGID NETO, J. Origens e desenvolvimento do campo de pesquisa em educação em ciências no Brasil. In: NARDI, R.; GONÇALVES, T. V. O. **A pós-graduação em ensino de ciências e matemática no Brasil: origens, características, programas e consolidação da pesquisa na área.** São Paulo: Livraria da Física, 2014. p. 98-139.

MEGID NETO, J. **Tendências da pesquisa acadêmica sobre o ensino de Ciências no nível fundamental.** 1999. 365 p. Tese (Doutorado em Educação) - Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 1999.

MEGID NETO, J. Três décadas da pesquisa em educação em Ciências: tendências em teses e dissertações (1972-2003). In: NARDI, R. (org). **A pesquisa em ensino de Ciências no Brasil: alguns recortes.** p. 341-356. São Paulo: Escrituras Editora, 2007.

MEGID NETO, J.; FRACALANZA, H.; FERNANDES, R. C. A. O que sabemos sobre a pesquisa em Educação em Ciências no Brasil (1972-2004). Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências, 5, 2005: Bauru/SP. **Atas...** Bauru: Abrapec, 2005. CD ROM.

MEGID NETO, Jorge (coord.). **O ensino de Ciências no Brasil: catálogo analítico de teses e dissertações, 1972-1995.** Campinas: UNICAMP/FE/CEDOC, 1998.

MEGID NETO, Jorge. Três décadas de pesquisas em Educação em Ciências: tendências de teses e dissertações (1972-2003). In: NARDI, R. (Org.) **A pesquisa em Ensino de Ciências no Brasil: alguns recortes.** São Paulo: Escrituras, 2007. p. 341-354.

MEGID NETO, Jorge; CARVALHO, Luiz Marcelo. Pesquisas de estado da arte: fundamentos, características e percursos metodológicos. In: ESCHENHAGEN, G. M. L.; VÉLEZ-CUARTAS, G. MALDONADO, C.; PINO, G.G (Edits). **Construcción de**

problemas de investigación: diálogos entre el interior y el exterior. Universidad Pontificia Bolivariana / Universidad de Antioquia: Medellín, 2018. p. 97-113.

MOREIRA, M. A. O mestrado (profissional) em ensino. **Revista Brasileira de Pós-Graduação**, Brasília 1(1), 131-142, 2004

MOREIRA, M. A. A Pesquisa e a Pós-graduação em Ensino de Física e os Mestrados Profissionais em Ensino de Física. **Mesa Redonda sobre Inserção da Pesquisa em Ensino de Física na Política de Pós-Graduação Relação com órgãos Financiadores**, VIII Encontro de Pesquisa em Ensino de Física, Águas de Lindóia, São Paulo, 5 a 8 de junho de 2002

MOREIRA, M. A. A. Pós-Graduação e pesquisa em ensino de Ciências no Brasil. Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências, 4, 2003: Bauru/SP. **Atas...** Porto Alegre: Abrapec, 2004. CD ROM.

MOREIRA, Marco Antônio e NARDI, Roberto. O mestrado profissional na área de Ensino de Ciências e Matemática: alguns esclarecimentos. **Revista Brasileira de Ensino de Ciências e Tecnologia**, Ponta Grossa, v. 2, n. 3, p. 1-9, 2009.

MOREIRA, Marco Antonio. O mestrado (profissional) em ensino. **Revista Brasileira de Pós-graduação**, Brasília, n. 1, p.131-142, jul. 2004.

NARDI, R.; ALMEIDA, M. J. P. M. Formação da área de ensino de ciências no Brasil: fatores que contribuíram para a constituição e consolidação da pesquisa e suas características segundo destacados pesquisadores brasileiros. In: NARDI, R.; GONÇALVES, T. V. O. **A pós-graduação em ensino de ciências e matemática no Brasil: origens, características, programas e consolidação da pesquisa na área.** São Paulo: Livraria da Física, 2014. p. 17-55.

NARDI, Roberto e GONÇALVES, Terezinha Valim Oliver. **A Pós-graduação em ensino de Ciências e Matemática no Brasil: memórias, programas e consolidação da pesquisa na área.** São Paulo: Livraria da Física, 2014.

NARDI, Roberto. **A área de ensino de Ciências no Brasil: fatores que determinaram sua constituição e suas características segundo pesquisadores brasileiros.** Bauru, 2005. 170f. Tese (Livre - Docência) – Faculdade de Ciências, Universidade Estadual Paulista, Bauru, 2005.

NARDI, Roberto. (Org.) **A pesquisa em ensino de Ciências no Brasil: alguns recortes.** São Paulo: Escrituras, 2007.

NARDI, Roberto. A pós-graduação em ensino de ciências e matemática no Brasil, o ensino de ciências e as licenciaturas na área: encontros e desencontros. **Revista TED**, 2012.

NARDI, Roberto. Memórias da Educação em Ciências no Brasil: a pesquisa em ensino de Física. **Investigações em Ensino de Ciências**, Porto Alegre - RS, v. 10, n. 1, 2005.

NARDI, Roberto. **Pesquisa em ensino de Física.** 3.ed. São Paulo: Escrituras, 2004.

NASCIMENTO, S. S. O Mestrado Nacional Profissional de Ensino de Física: a experiência da Sociedade Brasileira de Física. **Polyphonía**, 24(2), 255-268, 2013.

NASCIMENTO, S. S.; BATISTA, M. R.; CARDOSO, L. Mestrados profissionais em física e astronomia no Brasil: contexto e dilemas. **Dialogia**, 21, 101-114, 2015.

NASCIMENTO, Silvania Sousa do; CARDOSO, Larissa Alves; BATISTA, Mara Regina; CAETANO, Polyanna Lobo. Os Mestrados Profissionais em Física no Contexto dos demais Mestrados Profissionais Brasileiros. **Trabalho apresentado no XV EPEF**, Maresias, 2014.

OSTERMANN, F.; REZENDE, F. Os mestrados profissionais em ensino das ciências da natureza no Brasil. **Ciência & Educação**, Bauru, v. 21, n. 3, p. I-III, 2015. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1516-731320150030001>>. Acesso em: 25 nov. 2022.

OSTERMANN, F.; REZENDE, F. Projetos de desenvolvimento e de pesquisa na área de ensino de ciências e matemática: uma reflexão sobre os mestrados profissionais. **Caderno Brasileiro de Ensino de Física**, Florianópolis, v. 26, n. 1, p. 66-80, 2009.

QUELHAS, Osvaldo Luiz Gonçalves; FARIA FILHO, José Rodrigues; FRANÇA, Sérgio Luiz Braga. O mestrado profissional no contexto do sistema de pós-graduação brasileiro. **Revista Brasileira de Pós-Graduação**, v. 2, n. 4, p. 97-104, 2005. Disponível em: <http://ojs.rbpg.capes.gov.br/index.php/rbpg/article/view/82>. Acesso em: 04 nov. 2022.

RAMOS, Clériston Ribeiro; SILVA, João Alberto. A emergência da área de ensino de Ciências e Matemática da CAPES enquanto comunidade científica: um estudo documental. **Investigações em Ensino de Ciências**, v. 19, n.2, p.363-380, 2014.

Rebeque Paulo VINÍCIUS; Fernanda OSTERMANN, Fernanda; Viseu SOFIA. 2018. O mestrado nacional profissional em ensino de física: investigando os modos de regulação em um polo regional do programa. **Revista brasileira de pesquisa em educação em ciências**. 18, 399-428, 2018.

REZENDE, F.; OSTERMANN, F. O protagonismo controverso dos mestrados profissionais em ensino de ciências. **Ciência & Educação**, Bauru, v. 21, n. 3, p. 543-558, 2015. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1516-731320150030002>>. Acesso em: 05 out. 2022.

RIBEIRO, R. J. Ainda sobre o Mestrado Profissional. **RBPG**, Brasília, v. 2, n. 6, p. 313-315, dez. 2006.

RIBEIRO, R. J. O Mestrado Profissional na política atual da Capes. **RBPG**, Brasília, v. 2, n. 4, p. 8-15, jul. 2005.

RINK, J.; MEGID NETO, Jorge. Tendências dos artigos apresentados nos Encontros de Pesquisa em Educação Ambiental (EPEA). **Educação em Revista**, Belo Horizonte, v. 25, n. 3, p. 235-263. 2009.

RINK, Juliana. **Ambientalização curricular na Educação Superior**: tendências reveladas pela pesquisa acadêmica brasileira (1987-2009). 2014. 262f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Estadual de Campinas, Campinas. 2014.

ROMANOWSKI, Joana Paulin e ENS, Romilda Teodora. As pesquisas denominadas do tipo “estado da arte” em educação. **Revista Diálogo Educacional**, [S.l.], v. 6, n. 19, p. p. 37-50, jul. 2006. ISSN 1981-416X. Disponível em: . Acesso em: 20 maio. 2020.

- ROMANOWSKI, Joana Paulin. Tendências da pesquisa em formação de professores. **Atos de Pesquisa em Educação**. ISSN 1809-0354 v. 8, n. 2, p.479-499, mai./ago. 2013.
- ROMÃO, J. E.; MAFRA, J. F. (2016). MESTRADO PROFISSIONAL Crônica de uma Morte Anunciada. Plurais - **Revista Multidisciplinar**, 1(2), 2016.
- SALEM, S.; KAWAMURA, M. R. D. Contribuição para a caracterização da pesquisa em Ensino de Ciências. In: **V ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM ENSINO DE CIÊNCIAS**, Atas... Bauru: UNESP, 2005.
- SALEM, S.; KAWAMURA, M.R.D. **Ensino de Física no Brasil - Dissertações e Teses (1972-1992) - Catálogo Analítico**. São Paulo: USP, 1992.
- SALEM, Sonia e KAWAMURA, Maria Regina D. **Estado da arte dos estados da arte da pesquisa em ensino de Física**. VII Encontro Nacional de Pesquisas em Educação de Ciências. Florianópolis, 2009.
- SALEM, Sonia. Estado da arte dos estados da arte da pesquisa em ensino de Física. VII **Encontro Nacional de Pesquisas em Educação de Ciências**. Florianópolis, 2009.
- SALEM, Sonia. **Perfil, evolução e perspectivas da pesquisa em ensino de física no Brasil**. Tese de doutorado. Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012.
- SCHÄFER, E. D. A. **Impacto do mestrado profissional em ensino de física da UFRGS na prática docente**: um estudo de caso. Tese (Doutorado em Ensino de Física) - Instituto de Física, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2013.
- SEVERINO, A. J. O Mestrado Profissional: mais um equívoco na política nacional de pós-graduação. **Revista de Educação**, Campinas, n. 21, p. 9-16, nov. 2006.
- SEVERINO, Antonio J. **Metodologia do trabalho científico**. São Paulo: Cortez & Moraes, 1986.
- SHIGUNOV NETO, Alexandre. **Gênese e desenvolvimento das pesquisas em Educação em Ciências nos programas de pós-graduação da área de Ensino da CAPES: estudo da produção e do perfil profissional e acadêmico**. Tese Doutorado. Faculdade de Educação. Unicamp, Campinas, 2022
- SILVA, Ana Lúcia; SÁ, Maria Roseli. Mestrado profissional: cenários e singularidades em intervenções na educação. **PLURAIS - Revista Multidisciplinar**, v. 1, n. 1, p. 59-71, jan./abr. 2016. Disponível em: <https://www.revistas.uneb.br/index.php/plurais/article/view/2302>. Acesso em: 10 fev. 2023.
- SILVA, Dayane dos Santos. **Ambientalização nas Instituições de Ensino Superior**: um estudo sobre teses e dissertações em Educação Ambiental no Brasil (1981-2018). 2021. Tese (Doutorado em Educação) – Instituto de Biociências, Universidade Estadual Júlio de Mesquita Filho, UNESP, Rio Claro, 2021.
- SILVEIRA, V. O. da; PINTO, F. C. de S. Reflexões necessárias sobre o mestrado profissional. **Revista Brasileira de Pós-graduação**, 2(4), 38-47, 2005.

SLONGO, I. I. P. A produção acadêmica em ensino de biologia: um estudo a partir de teses e dissertações. 2004. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2004.

SOUZA, J. de. **Apropriação discursiva de modelos de formação docente em trabalhos de conclusão de um mestrado profissional em ensino de física** 2015. Dissertação (Mestrado Acadêmico em Ensino de Física) - Instituto de Física, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2015.

TEIXEIRA, P. M. M. **Pesquisa em Ensino de Biologia no Brasil (1972-2004): um estudo baseado em dissertações e teses**. Tese (Doutorado) - Universidade Estadual de Campinas, Campinas, SP, 2008.

TOCAFUNDO, R. D., NASCIMENTO, S. S., & VERDEJO, A. M. Mestrado Profissional em Ensino: uma inovação promissora? **Dialogia**, 21, 41-54, 2015.

UMPIERRE, Andréa Borges; SILVA, Alcina Maria Testa Braz da. Os Mestrados Profissionais em Ensino de Ciências e seus Produtos Educacionais: Aplicabilidade e divulgação desse material na área de formação de professores. In: Encontro Nacional De Pesquisas Em Educação Em Ciências, 11., 2017, Florianópolis. **Atas do XI ENPEC**. Florianópolis: Abrapec, 2017. p. 1 - 8.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS. Faculdade de Educação. Grupo FormarCiências. **O Ensino de Ciências no Brasil – Catálogo Analítico de Teses e Dissertações (1972- 1995)**. Coordenador: Jorge Megid Neto; elaboração: Hilário Fracalanza [et al.]... Campinas, São Paulo: UNICAMP/FE/CEDOC, 1998.

VILLANI, A.; BAROLLI, E.; MAIA, J. de O.; MASSI, L.; SANTOS, V. F. D.; NASCIMENTO, W. E. Mestrados profissionais em ensino de ciências: estrutura, especificidade, efetividade e desenvolvimento profissional docente. **Investigações Em Ensino de Ciências**, 22(1), 127–161, 2017.

VITAL, A.; GUERRA, A. A natureza da ciência no ensino de Física: estratégias didáticas elaboradas por professores egressos do mestrado profissional. **Caderno Brasileiro de Ensino de Física**, 31(2), 225-257, 2014.