



PERFIL SOCIOFORMATIVO DOS ORIENTADORES, HETEROGENEIDADE E HIERARQUIA SOCIAL NA ÁREA DE ENSINO DA CAPES

Socio-formative profile of the supervisors, heterogeneity and social hierarchy in the Teaching area of CAPES

Luciana Massi [luciana.massi@unesp.br]

*Faculdade de Ciências e Letras de Araraquara - Universidade Estadual Paulista (UNESP)
Rodovia Araraquara-Jaú, km 1 – Araraquara/SP - Brasil*

Helena Carvalho [helena.carvalho@iscte-iul.pt]

*Instituto Universitário de Lisboa (ISCTE-IUL), CIES, IUL
Avenida das Forças Armadas, Edif. ISCTE-IUL, 1649-026 – Lisboa – Portugal*

Marcelo Giordan [giordan@usp.br]

*Faculdade de Educação – Universidade de São Paulo (USP)
Av. da Universidade, 308 – Cidade Universitária – São Paulo/SP – Brasil*

Resumo

A formação e atuação do orientador é um tema pouco estudado, porém cada vez mais discutido diante de relatos de dificuldades vivenciadas na pós-graduação. Entendemos que essa atuação dos orientadores não pode ser isolada do contexto de sua área de pesquisa. A área de Ensino, criada em 2010, reflete diversos agrupamentos temáticos e carrega uma polêmica associada ao momento de sua criação agrupando áreas de pesquisa que antes eram independentes. A sociologia da ciência de Bourdieu nos permite estudar esses temas e avançar no seu entendimento. Neste artigo, contribuimos para a compreensão da configuração da área de Ensino, por meio da investigação do perfil socioformativo de aproximadamente 530 orientadores que a compõem, apontando para heterogeneidades e hierarquias sociais entre esses agentes. Os dados desse estudo foram coletados por meio de um questionário online e foram tratados estatisticamente por Análise de Correspondências Múltiplas. Nossos resultados evidenciam perfis muito distintos em relação ao capital cultural e econômico dos orientadores, bem como a condição que eles tiveram para se formar como pesquisadores. Questionamos a implicação desses resultados para a área da CAPES que trata como um único grupo orientadores com perfis tão distintos.

Palavras-Chave: Área de Ensino; Sociologia da ciência bourdiana; Análise de Correspondências Múltiplas; Orientadores de pesquisas acadêmicas.

Abstract

The education and action of the supervisor is a scarcely studied subject, but a theme increasingly discussed in light of reports of difficulties experienced during post-graduate studies. We understand that this role of supervisor cannot be isolated from the context of their research area. The Teaching area, created in 2010, reflects several thematic groupings and carries a controversy associated with the moment of its creation by joining research areas that were previously independent. Bourdieu's sociology of science allows us to study these themes and advance in their understanding. In this article, we contribute to the understanding of the configuration of the Teaching area, by investigating the socio-formative profile of approximately 530 supervisors, pointing to heterogeneities and social hierarchies among these agents. The data from this study were collected through an online questionnaire and were statistically treated by Multiple Correspondence Analysis. Our results show very different profiles regarding the cultural and economic capital of the supervisors, as well as the condition they had to graduate as researchers. We question the implication of these results for the area of CAPES that treats as a single supervisor group with such distinct profiles.

Keywords: Teaching area; Bourdieu's sociology of science; Multiple Correspondent Analysis; Academic research supervisors.

INTRODUÇÃO

A pesquisa é um dos pilares que sustenta a universidade brasileira, seu desenvolvimento tem sido fomentado e organizado há décadas por meio de políticas públicas nacionais. Recentemente, problemas como a maior exigência de produtividade, preocupações éticas na condução e divulgação da pesquisa e a saúde mental dos pesquisadores tiveram maior visibilidade aumentando a preocupação com a sua formação e atuação (Bianchetti & Quartiero, 2010; Alves, Espindola, & Bianchetti, 2012). O orientador de pesquisas acadêmicas têm sido investigado internacionalmente (Massi & Giordan, 2017), com maior ênfase a partir de 2005. Embora seja um tema marginal de diversas áreas de estudo, o reconhecimento de sua importância e o esforço para que a atuação dos orientadores saia da esfera individual e artesanal para assumir aspectos mais formativos e profissionais é unânime na literatura (Massi & Giordan, 2017).

Em estudos anteriores avançamos no entendimento da formação e atuação dos orientadores. No entanto nossas pesquisas e a literatura apontam para a importância de considerar o contexto de atuação dos orientadores para compreender efetivamente sua atuação. Segundo Borges-Andrade (2003, p. 165 – grifo do autor) “uma **área de concentração** deve compreender um campo bem delimitado de certo(s) ramo(s) de conhecimento(s), atividade(s) ou competência(s)”. Portanto, uma área de pesquisa congrega diferentes disciplinas em torno de objetivos e formas de avaliação comuns, o que pode apontar para a heterogeneidade de perfis de pesquisadores e de práticas de orientação. A Educação em Ciências, categorizada como área de concentração multidisciplinar pela Coordenação de Pessoal de Ensino Superior (CAPES) e pertencente à área de Ensino, conhecida como área 46, que inclui várias outras disciplinas, é um caso exemplar dessa heterogeneidade.

Apostamos que a sociologia da ciência proposta por Pierre Bourdieu (1983b, 2001 2004, 2005b), e muito pouco explorada nas pesquisas brasileiras (Valadão, 2016), pode contribuir significativamente para a compreensão desses embates e para a compreensão da área como um possível campo de pesquisa. Hey (2007, 2008) se dedicou a essa tarefa e configurou o campo de pesquisa sobre educação superior no Brasil. Jesuíno (1995) também coordenou uma grande equipe de pesquisadores e configurou o campo da comunidade científica portuguesa nos finais do século XX. Merece destaque nesse grupo o esforço de Ávila (1997) na sistematização de um índice de capital científico que revela sua estratificação social interna.

Na educação em ciências, Bourdieu é um autor pouco citado e geralmente associado a discussões sobre o *habitus* docente e o desempenho dos estudantes em relação à sua classe social (Valadão, 2016). Existem alguns estudos baseados no conceito de campo, como o trabalho de Lima Junior e colaboradores (2015) sobre o arbitrário cultural na produção do conhecimento físico. Sobre a área de ensino, merecem destaque as pesquisas de Feres (2010) e de Alves (2016) pautadas em análises documentais e revisões bibliográficas. Feres (2010) procurou identificar as origens, evolução, tendências e perspectivas da pós-graduação em Ensino de Ciências no Brasil entendendo-a como um campo científico, com objetos e objetivos específicos, que se caracteriza por um *habitus* próprio e multidisciplinar e pela presença de um capital cultural e científico. Alves (2016) pretendia reconstruir a genealogia, a caracterização e as influências internas e externas da Didática das Ciências. Segundo ela, as áreas de Didática das Ciências e o Ensino de Ciências seriam subcampos do campo científico da Educação em Ciências. Também pautadas em Bourdieu e metodologias documentais, porém partindo de premissas distintas, Schnetzler e Souza (2018) defendem que a Educação Química é um subcampo da Química. Para elas, os pesquisadores da Educação em Química ocupariam posições de dominados, por não terem o devido reconhecimento dentro do campo, e tenderiam a utilizar estratégias de subversão. Uma dessas estratégias seria adquirir um *habitus* fora do campo químico, próprio do campo das ciências humanas, e adequar aquele campo às nossas disposições “de priorizar processos de ensino-aprendizagem e de formação docente em Química” (Schnetzler & Souza, 2018, p. 15). No exterior também encontramos um estudo sobre estudantes de doutorado pautado na noção de campo, em que são conduzidas entrevistas com 15 doutorandos que revelam suas percepções sobre o campo da formação doutoral: a estrutura de posições nesse espaço; as diversas lutas entre os indivíduos por legitimidade; formas e graus de autonomia (Gopaul, 2015).

Entendemos que a delimitação da área de ensino como um campo ou subcampo não é uma pergunta simples e que não pode ser respondida apenas com base em análises documentais. Embora esses dados sejam muito relevantes, sentimos falta de estudos quantitativos e mais amplos como os de Bourdieu (2005), Hey (2008) e Jesuíno (1995) que permitam enfrentar de modo empírico questionamentos sobre a existência de possíveis configurações desse campo, sua autonomia e a posição de seus agentes. Só assim poderemos entender efetivamente as práticas dos orientadores desse campo e as perspectivas de desenvolvimento dessa área de pesquisa. Também reconhecemos que um estudo de configuração do campo deve contemplar outros aspectos, como os acima citados, além dos seus agentes representados, principalmente, pelos orientadores – mas que deveria incluir também orientadores em posições hierárquicas

como coordenações de pós-graduação, representação de sociedades científicas, entre outras. Logo, neste estudo contribuimos parcialmente para essa demanda, analisando o patrimônio de capitais dos orientadores que pertencem à área 46 da CAPES, permitindo avaliar a heterogeneidade deste grupo e as posições sociais hierárquicas que eles ocupam. Esse estudo preliminar foi derivado de uma pesquisa cujo objetivo era analisar a formação e atuação dos orientadores, portanto, não focado diretamente na configuração do campo. A continuidade desse projeto, por parte da primeira autora, depende da coleta de novos dados que permitam avançar em questões fundamentais para o estudo desse possível campo. Essa análise preliminar do patrimônio de capitais dos agentes é fundamental para reconhecermos a heterogeneidade e as posições sociais dos orientadores, fornecendo uma primeira aproximação do panorama dessa área de pesquisa que nos permite compreendê-la sociologicamente. Porém, esses resultados isoladamente não são capazes de configurar o campo, apenas nos ajuda a levantar hipóteses que precisam ser complementadas com novos dados e análises.

FUNDAMENTOS BOURDIANOS PARA COMPREENDER O CAMPO E OS CAPITAIS

Segundo Martins (1990) o conceito de campo de Bourdieu parte dos diversos campos sociais que surgem como produtos de um longo e lento processo de especialização e autonomização, para detectar suas relações de aliança e/ou conflito, de concorrência e/ou de cooperação desenvolvida pelos agentes no seio de cada campo. “Uma das características importantes do campo é que ele constitui um espaço onde se trava, entre os agentes, uma luta concorrencial decorrente de relações de poder existentes em seu interior” (Martins, 1990, p. 68). As estruturas de cada campo são hierarquizadas em polos de maior e menor volume de capital específico daquele campo, assim as estratégias desenvolvidas pelos atores teriam relação direta com sua posição nessa polarização.

“O efeito de campo exerce-se em parte por meio do confronto com as tomadas de posição de todos ou de parcela daqueles que também estão engajados no campo (e são outras encarnações distintas, e antagônicas, da relação entre um habitus e um campo): o espaço dos possíveis realiza-se nos indivíduos que exercem uma ‘atração’ ou uma ‘repulsão’, a qual depende do ‘peso’ deles no campo, isto é, de sua visibilidade, e da maior ou menor afinidade dos habitus que leva a achar ‘simpáticos’ ou ‘antipáticos’ seu pensamento e sua ação. (Bourdieu, 2005a, p. 55)”

Para Bourdieu (1983a) campos distintos como da política e da religião possuem leis gerais de funcionamento invariante, dentre as quais poderíamos destacar o fato de que seu funcionamento depende da existência de objetos de disputas e pessoas dispostas a disputar o jogo, dotadas de *habitus* que impliquem o reconhecimento e conhecimento de suas leis e objetos de disputa. Lahire (2002, p. 47-48) resume os elementos fundamentais da definição de campo de Bourdieu: “um campo é um microcosmo incluído no macrocosmo do espaço social”; as lutas dão-se em torno da apropriação de um capital específico legítimo do campo e/ou da redefinição desse capital; “a distribuição desigual do capital determina a estrutura do campo”; “entre as estratégias invariantes, pode-se ressaltar a oposição entre as estratégias de conservação e as estratégias de subversão”; “em luta uns contra os outros, os agentes do campo têm pelo menos interesse em que o campo exista e, portanto, mantêm uma ‘cumplicidade objetiva’ para além das lutas que os opõem”; “os interesses sociais são sempre específicos de cada campo e não se reduzem ao interesse de tipo econômico”; a cada campo corresponde um *habitus* próprio do campo, sendo que só têm condição de jogar o jogo e acreditar na importância dele os agentes dotados desse *habitus*; “cada agente do campo é caracterizado pela sua trajetória social, seu *habitus* e sua posição no campo”.

Assim como toda sociologia relacional bourdiana, o conceito de campo não pode ser isolado dos conceitos de *habitus* e capital, como ilustrado pela sua famosa fórmula que explica a prática social: [(*habitus*) (capital)] + campo = prática (Bourdieu, 2007). Resumidamente, o campo configura e se articula a um *habitus*, que representa um sistema de disposições (mecanismos de ação) que orienta os comportamentos, apreensões e valores dos agentes, e os capitais são moedas de trocas que remetem às relações sociais (capital social), diplomas, conhecimentos e objetos que referem-se à cultura legítima ou não (capital cultural) e à posse de condições econômicas e financeiras (capital econômico). Em cada campo, entendido como um microcosmo do macrocosmo social, existe um *habitus* e capitais cujo valor e configuração são específicos. No campo científico, por exemplo, o capital científico se manifesta e assume um valor fundamental na definição da posição do agente como dominante ou dominado, levando ao emprego de estratégias de subversão ou conservação. Além dele, os capitais mais gerais da teoria bourdiana, como capital cultural, econômico e social, continuam exercendo força no campo definindo posições hierárquicas.

Na definição do capital específico do campo científico, merece destaque os trabalhos de Bourdieu (2005b), Ávila (1997) e Hey (2008) que elencaram um conjunto de propriedades que representam os aspectos fundamentais na definição da posição dos agentes e do volume de seu capital científico. Bourdieu (2005b), na análise do campo acadêmico francês da década de 1960-70, adotou as seguintes referências para compor os indicadores de capital científico: a) os determinantes das chances de acesso às posições ocupadas (formação, capital econômico familiar, capital cultural, origem geográfica); b) os determinantes escolares (capital escolar institucional); c) capital e poder universitário (pertencimento a determinados cargos e posições de gestão); d) capital de poder científico (direção de associações científicas, órgãos de fomento, etc); e) do capital de prestígio científico (distinções científicas, índices de citações); f) capital de notoriedade intelectual (pertencimento a academias científicas, menções e aparições na mídia, organizações de coleções e revistas científicas); g) capital de poder político ou econômico (ocupação de cargos políticos ministeriais, comissões governamentais, etc.); h) disposições políticas (assinatura de petições e participações em colóquios específicos). Atualizando e traduzindo para o contexto brasileiro, Hey (2007, p. 93-94) definiu um conjunto de indicadores em sua análise do campo de pesquisa sobre ensino superior. Como **determinantes escolares** ela definiu os 1) estudos secundários e superiores: curso; estabelecimento; natureza; local; ano; 2) os títulos obtidos: mestrado, doutorado, pós-doutorado e livre-docência: curso; área disciplinar; estabelecimento; local; ano; – estudos no exterior: curso; área; estabelecimento; local; ano; e os 3) estágios de pesquisa no Brasil e no exterior. Como determinantes de **capital de poder universitário** incluiu instituições em que atua/atuou; carreira na universidade; ocupação de postos na universidade: chefias; coordenações; direções; pró-reitorias; reitoria; membro de comissões administrativas; membro de comissões científicas. Como determinantes do **capital de poder científico**, considera a participação em grupos de pesquisa; assessoria à CAPES; assessoria a fundações de pesquisa estaduais; consultoria ao CNPq. Como capital de prestígio científico considerou prêmios de mérito científico; consultor científico no exterior; professor no exterior. Como **capital de notoriedade intelectual** considerou conselho de revistas científicas; consultoria ao Ministério da Educação. Por fim, como **capital de poder político** incluiu cargos na CAPES; no MEC; no CNE; na SESU; presidência da CAPES; presidência do CNPq; ministro da educação; secretário da SESU; secretário de educação estadual; comissões do MEC; comissões/comitês (CAPES, CNPq); cargos na SBPC, na ANPED, na ANPOCS e outras associações científicas.

Ávila (1997, p. 17 – grifo da autora) problematiza esses indicadores de capital científico apontando, por exemplo, que “não é fácil, do *ponto de vista empírico*, medir o grau de *reconhecimento de um investigador*, investigar a sua *posição relativa no campo científico* ou determinar a *extensão do seu ciclo de credibilidade*”. Ela propõe que o questionamento parta do plano metodológico e observacional para definir quais variáveis e indicadores permitiriam localizar os pesquisadores na comunidade científica.

BREVE HISTÓRICO DE CONSTITUIÇÃO DA ÁREA DE ENSINO

A pesquisa em ensino de ciências no Brasil teve início na década de 1970, fortemente influenciada pelo contexto internacional de maior preocupação com a qualidade do ensino de ciências e a formação de cientistas. Ao longo dos anos, a área foi se consolidando por meio da criação de sociedades científicas, eventos de pesquisa, periódicos e programas de pós-graduação (Villani, Dias, & Valadares, 2010). No ano 2000 foi instituída a Área 46 de Ensino de Ciências e Matemática, que representou a consolidação institucional do processo de constituição de um campo de estudos. Segundo Ramos e Silva (2014) ao longo de 10 anos de existência, a área passou por uma franca expansão saindo de 7 para um total de 60 programas e 78 cursos de pós-graduação, além da ampliação da publicação de artigos em periódicos, congressos, livros e capítulos. No entanto, em 2010 surge o 2º Plano Nacional da Pós-Graduação da CAPES 2011-2020, que defende a importância da inter(multi)disciplinaridade na pós-graduação e, subsidiando, em primeiro momento a proposta de extinção da Área 46 para que o ensino de ciências integre a Área de Ensino, juntamente com o ensino de Saúde, Engenharia e Humanidades. Para Ramos e Silva (2014, p. 376) isso “deflagrou uma tensão na área, pois novamente o ensino de Ciências Exatas e Naturais estava sendo arranjado no mesmo espaço com outras áreas” e perdia a oportunidade de construir uma identidade própria. Em termos bourdianos, esse fato aponta para a fragilidade das fronteiras desse campo e uma relativa perda de autonomia que pode apontar para a subordinação deste grupo a outro campo ou subcampo cujas forças se mostraram mais presentes.

Essa mudança de área foi mal recebida pela comunidade de pesquisadores em ensino de ciências e matemática e continua sendo objeto de debates e questionamentos. Diversas sociedades científicas se manifestaram, em 2011 a Sociedade Brasileira de Educação Matemática afirmou que não compreendia nem

aceitava a decisão da CAPES (Ramos & Silva, 2014). Em um editorial Villani e Mattos (2011, p. 7) expressaram o sentimento da área nos seguintes termos:

“Certamente não podemos estar satisfeitos pelo modo como tal mudança foi encaminhada e realizada: no mínimo faltou sensibilidade e competência, por parte da direção da CAPES, para lidar com as previsíveis resistências das pós-graduações vinculadas à área 46. Sem dúvida a criação dessa área deu grande impulso para as várias pós-graduações que iniciavam seus mestrados acadêmico e profissional e seus doutorados, especificamente em Ensino de Ciências e Matemática. A extinção dessa estrutura somente poderia ser vista como um ataque, exigindo muito diálogo para superar o impasse. Diálogo que de fato não existiu.”

Mais do que expressar esse descontentamento, Villani e Mattos (2011, p. 8) apresentaram dois cenários possíveis para o futuro da área: um desejável pautado no crescimento e fortalecimento das subáreas de Ensino de Saúde, de Engenharias, entre outras que chegariam ao patamar do Ensino de Ciências; e um indesejável marcado pelo crescimento pouco controlado dos mestrados profissionais, com a perda de referências na avaliação do processo de formação” que poderia levar a um “esvaziamento do rigor e da qualidade com os quais atualmente são avaliadas as pesquisas e seus resultados, sobretudo no mestrado acadêmico.” Em avaliação mais recente, a então Área de Ensino contava com 148 PPG, sendo: 76 mestrados profissionais, 67 mestrados acadêmicos e 24 doutorados distribuídos de forma desigual pelo país (Brasil, 2016). A superação dos mestrados profissionais em relação aos acadêmicos parece apontar no sentido do cenário indesejável anunciado por Villani e Mattos (2011), no entanto, a efetiva compreensão e configuração da área, bem como suas perspectivas futuras apontadas, entre outros fatores, pela atuação dos orientadores, exige uma análise mais cuidadosa e atenta.

Segundo Ramos e Silva (2014, p. 376, 377) ainda no contexto de extinção da área de ensino de ciências e matemática, surgiu em 2011 uma proposta de reestruturação da área de ensino em quatro câmaras:

Ensino de Ciências e Matemática – oriundos da área da antiga área de mesmo nome, constituindo-se das áreas de Física, Química, Biologia e Matemática, com ênfase na “investigação da docência e da aprendizagem em ciências e matemática, nos diferentes níveis de ensino”;

Ensino de Saúde – enfatizando a produção de conhecimento no ensino na saúde, sendo as ações educativas em âmbito formal e também não-formal, tais como os serviços de saúde;

Ensino de Engenharias e Tecnologias – com objetivo de incentivo à criação de programas nessa área, e

Ensino de Humanidades, Linguagens e Ciências Sociais – também com objetivo de incentivo à criação de programas nessa área.

Entendemos que essa proposta, ainda que não tenha sido mantida e efetivada, aponta para uma forte heterogeneidade e possível assimetria na área de Ensino que será investigada em nossa pesquisa por meio do perfil socioformativo dos orientadores.

PROCEDIMENTOS DE COLETA E ANÁLISE DE DADOS

Com base no levantamento bibliográfico realizado, produzimos, validamos e aplicamos um questionário online sobre a formação e atuação dos orientadores. As questões versavam sobre os seguintes temas: perfil socioformativo; experiência como orientando; contexto de atuação; práticas como orientador; percepções sobre orientação. A validação de conteúdo se deu em duas etapas: inicialmente no grupo de pesquisa através da apresentação e discussão das questões; em seguida, selecionamos oito doutores formados por um dos autores que atuam como orientadores e enviamos o questionário para que eles fizessem uma análise detalhada das questões. Não houve sugestões de alterações significativas, portanto consideramos o questionário validado. Considerando a diversidade da natureza das questões –

escala likert, múltipla escolha, entre outras – não foi possível aplicar um método de validação quantitativa. Esse questionário foi disponibilizado na plataforma CognitoForms.

Como uma primeira forma de avaliação do questionário aplicamos este instrumento em dois programas de pós-graduação em educação em ciências, enviamos dois e-mails convidando os docentes para responder o questionário e recebemos 19 respostas no total. Considerando o pequeno volume de respostas, não foi possível testar a análise estatística. Porém, ainda pudemos revisar algumas questões diminuindo ambiguidades e incluindo opções de “não resposta” aos orientadores. Essa pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Faculdade de Ciências e Letras de Araraquara da Universidade Estadual Paulista, com Certificado de Apreciação para Apreciação Ética (CAAE) 82077017.9.0000.5400.

A versão final do questionário, com aproximadamente 60 questões, foi aplicada para todos programas de pós-graduação em Ensino, ou seja, o questionário online foi enviado para 2145 orientadores de 193 programas em Janeiro de 2019. Obtivemos como retorno um total de 537 respondentes. Essas 60 questões foram agrupadas em conjuntos temáticos, baseados nas hipóteses de pesquisa, que exigiam técnicas de análises estatísticas distintas e possíveis cruzamentos entre os resultados dessas análises parciais. Neste artigo, concentramos a discussão, exclusivamente, no perfil socioformativo que nos permite identificar o patrimônio dos orientadores e investigar a heterogeneidade e hierarquia social na área de Ensino. As 11 questões referentes a esse agrupamento, apresentadas no Quadro 1 a seguir, são variáveis qualitativas categoriais.

Destacamos, ainda, que o questionário foi respondido anonimamente, portanto, não é possível cruzar dados dos lattes dos pesquisadores com as respostas obtidas. Essa limitação, bem como o foco na formação e atuação dos orientadores, não nos permite, por exemplo, analisar a hierarquia científica ou a posse do capital científico específico do campo, pois nos faltam dados quantitativos que não foram objeto do questionário, como os índices propostos por Bourdieu (2005b), Ávila (1997) e Hey (2008). Esses objetos serão alvo de novas pesquisas que exigem uma nova coleta de dados.

Nossa análise sobre o perfil socioformativo dos orientadores será pautada, principalmente na Análise de Correspondências Múltiplas (ACM), como adotado no estudo de Ávila (1997). O predomínio dessa técnica para investigar o campo científico é totalmente coerente com a perspectiva teórica bourdiana. A ACM, como técnica de análise geométrica de dados, apresenta uma intensa afinidade com a noção de espaço social e de campo, por isso foi usada em quase todas as pesquisas de Bourdieu e pode ser entendida como a “metodologia de Pierre Bourdieu em ação” (Le Roux & Lebaron, 2015). A técnica permite “preservar uma abordagem estrutural da multidimensionalidade” dos dados ao mesmo tempo que pertence a um conjunto de técnicas que reduzem e agrupam o volume total de dados em análise (Carvalho, 2017, p. 19). O espaço social, como uma matriz de posições que refletem uma combinação de múltiplas propriedades associadas a condições de existência (sexo, idade, estado civil), é um dos exemplos que se encaixam plenamente nas premissas e resultados dessa técnica (Carvalho, 2017). No caso do campo, a vantagem é ainda maior pois subentende-se que se trata de um espaço de disputas com posições definidas e hierarquicamente distribuídas, que são identificadas e representadas espacialmente nessa técnica. Embora não tenhamos dados suficientes para configurar o campo, será possível distribuir espacialmente os orientadores da área de ensino com base em seu patrimônio de capitais que se articula diretamente a seu perfil socioformativo.

Na Figura 1, pode observar-se a disposição das múltiplas categorias do espaço socioformativo dos orientadores da área de Ensino da CAPES. Foram identificados três perfis pelo que foi possível agrupar os orientadores em três tipos, através da realização de uma Análise de Clusters. O Tipo 1 inclui 197 orientadores, representando 36,8% do total, o Tipo 2 inclui 157 orientadores representando 29,3% e o Tipo 3 inclui 182 orientadores representando 33,9% do total.

O perfil de orientadores associados ao tipo 1 (36,8%) evidencia uma associação privilegiada entre a licenciatura e as áreas de formação das Ciências Humanas, principalmente Ciências Sociais, História, Pedagogia, Filosofia, mas também Matemática e Geociências. Destacam-se também as categorias: graduação em universidades privadas, presença de mães analfabetas, pais com ensino fundamental e ambos atuando em profissões que não exigiam qualificação. Quanto à formação na pós-graduação, sobressaem as categorias: doutorado em educação, conclusão do doutorado com 41 anos ou mais (incluindo as categorias 46 a 50 e acima de 51 anos), ter trabalhado durante o doutorado, não ter sido bolsista.

RESULTADOS DA ANÁLISE DE CORRESPONDÊNCIAS MÚLTIPLAS SOBRE O PERFIL SOCIOFORMATIVO DOS ORIENTADORES

A ACM destaca um modelo com duas dimensões, que explicam 29,8% da variância total. No Quadro 1 estão assinaladas as variáveis mais relevantes em cada uma das duas dimensões.

Quadro 1 – Medidas de discriminação e contribuições.

	Dimensão			
	1		2	
	Medidas discriminação	Contribuições	Medidas discriminação	Contribuições
Escolaridade do pai	0,561	17,7	0,086	4,5
Atuação profissional do pai	0,543	17,1	0,067	3,5
Escolaridade da mãe	0,614	19,4	0,070	3,7
Atuação profissional da mãe	0,519	16,4	0,177	9,2
Área da graduação	0,306	9,6	0,515	26,8
Modalidade da graduação	0,303	9,5	0,036	1,9
Tipo de universidade	0,022	0,7	0,180	9,4
Área do doutorado	0,170	5,4	0,451	23,5
Faixa etária ao concluir doutorado	0,117	3,7	<u>0,129</u>	6,7
Bolsista durante o doutorado	0,013	0,4	<u>0,107</u>	5,6
Trabalhou durante o doutorado	0,002	0,1	<u>0,099</u>	5,2
Total	3,168	100,0	1,917	100,0
Inércia	0,288		0,174	

Fonte: elaboração própria a partir de SPSS Versão 25. Nota: estão assinaladas as variáveis com medidas de discriminação acima da inércia ou relativamente próximo.

Outro perfil de orientadores (tipo 2, 29,3%) caracteriza-se pelas seguintes categorias: pais com formação de nível mais elevado (técnica ou nível médio), mães com nível médio, pais empresários (pequenos e médios). As categorias da graduação destacadas são: cursos de bacharelado, universidades públicas nas áreas de Ciências da Saúde, Física e Química. Quanto ao doutorado, destacam-se a área de Ciências Exatas ou Biológicas e o Ensino de Ciências com menor expressão, doutorado cursado com bolsa, sem necessidade de trabalhar e conclusão do doutorado com menos de 35 anos (incluindo menos de 30 anos).

Identificou-se também um perfil de orientadores (tipo 3, 34,0%) marcado por contextos familiares mais favorecidos dado o destaque das categorias de pais com ensino superior completo e pais atuando como profissionais liberais. No que se refere às características dos orientados sobressai neste perfil a graduação nas áreas de Ciências Biológicas, Exatas e Engenharia¹. A área do doutorado não é diferenciadora deste perfil, nos levando a supor, de acordo com a literatura sociológica, que essa origem social familiar diferenciada, bem como a graduação em uma área mais prestigiada socialmente, permite que esses orientadores se insiram na área de Ensino independente do título que possuem.

Os resultados evidenciam assim origens socioeconômicas e trajetórias formativas bastante distintas nas características dos orientadores da área de Ensino, claramente associando a vinculação a uma área do conhecimento, a uma condição mais ou menos favorecida em termos de formação e atuação profissional dos pais que repercute em uma formação mais ou menos prestigiada desde a graduação, passando pelas condições de realização da pesquisa (em termos de tempo disponível e financiamento) que culminam em uma maior ou menor precocidade na obtenção do título. Os aspectos diferenciadores da formação, como cursar universidade pública, bacharelado, ter bolsa de estudos, poder se dedicar exclusivamente à pesquisa, ter condições de prosseguir na pesquisa logo após a conclusão da graduação e as origens familiares mais escolarizadas e qualificadas são sustentados pela sociologia, confirmando uma hierarquização socioeconômica e formativa dos orientadores.

¹ Recorde-se que essa categoria exclui os cursos de Química e Física que estavam representados em uma categoria específica.

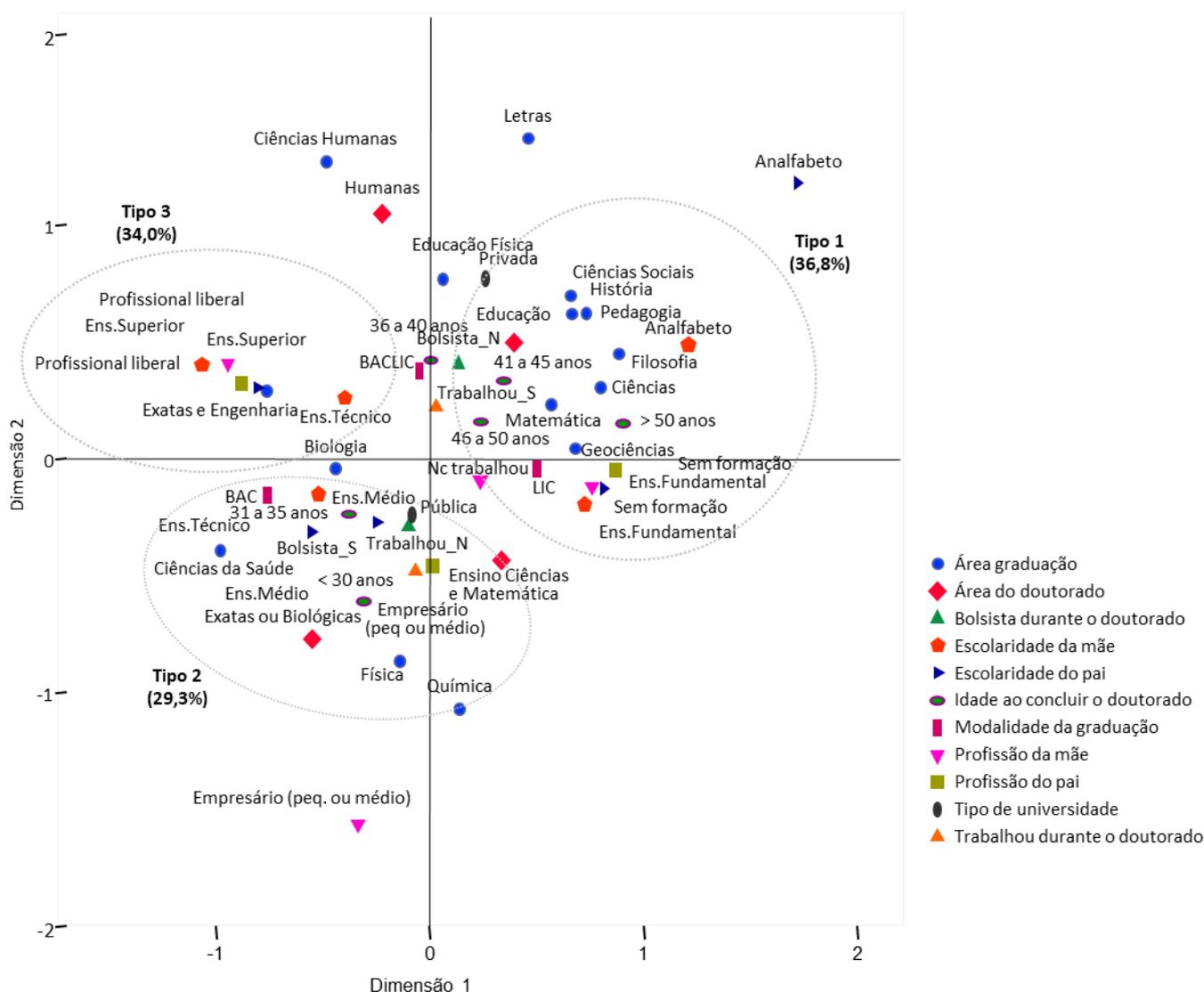


Figura 1 – Espaço socioformativo dos orientadores da área de Ensino da CAPES. Fonte: elaboração própria a partir de SPSS Versão 25.

O debate que acompanhou a mudança da área de Ensino de Ciências e Matemática para área de Ensino realizada pela Capes se sustentou numa suposta homogeneidade entre esses campos do conhecimento. Essa decisão, que já foi alvo de diversas críticas, poderia ser novamente retomada e questionada por esses resultados que apontam para uma clara diferenciação nas características dos orientadores dessa área do conhecimento em três grupos disciplinares com origens sociais e condições formativas bastante desiguais. Questionamos principalmente a imposição dos mesmos indicadores de produção para todos os programas e orientadores da área de Ensino diante de dados tão discrepantes quanto às origens sociais e às condições de formação mais ou menos favorecidas que eles vivenciaram e, possivelmente, ainda impactam na sua atuação como pesquisadores e orientadores. A heterogeneidade da área também pode ser questionada quando observamos que, embora atuem na área de Ensino, apenas os Tipos 1 e 2 cursaram o doutorado em Educação ou Ensino de Ciências, portanto a formação na área não é determinante para a inserção desses orientadores – o que não se justifica pela juventude dos programas da área, uma vez que as categorias das maiores faixas etárias estão associadas à categoria do doutorado em Educação.

Além disso, esses resultados confirmam a hierarquização social, ilustrada pela curva tracejada na Figura 2, associada à diferenciação entre as modalidades licenciatura e bacharelado que distingue mais os perfis de orientadores do que suas áreas de formação. Os resultados também apontam para a posição intermediária dos Licenciados em Física e Química, diferenciando-os dos orientadores com um perfil menos favorecido socialmente e do perfil mais favorecido socialmente.

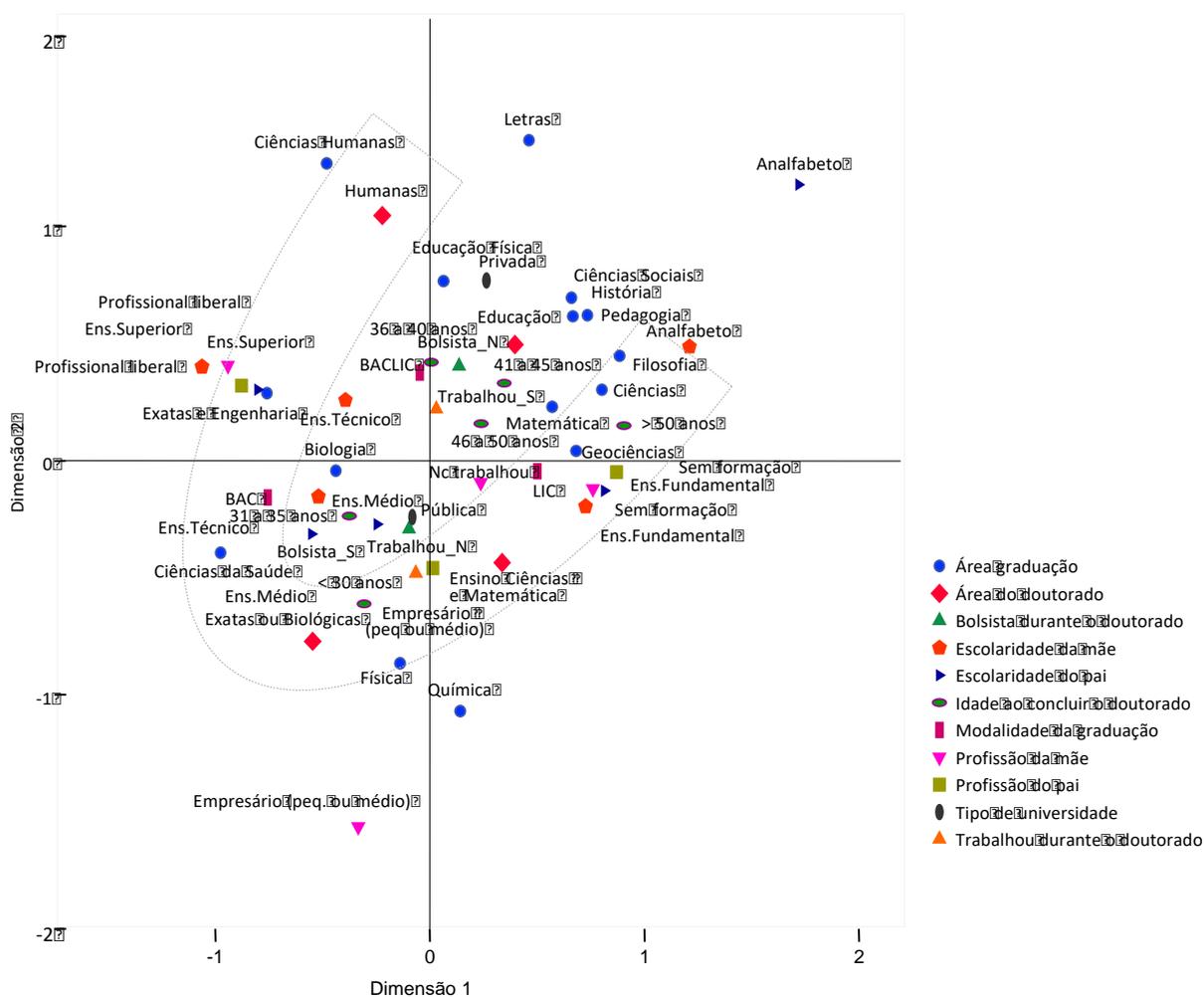


Figura 2 – Hierarquização social associada à diferenciação entre as modalidades licenciatura e bacharelado do espaço socioformativo dos orientadores da área de Ensino da CAPES. Fonte: elaboração própria a partir de SPSS Versão 25.

IMPLICAÇÕES DOS PERFIS PARA A COMPREENSÃO DA ÁREA DE ENSINO

Os dados apresentados neste artigo nos permitem questionar a democratização das condições de trabalho dos orientadores na área de Ensino. Embora seja vista pela CAPES como uma área homogênea, as assimetrias que evidenciamos por meio da ACM nos permitem indagar sobre as disparidades de condições socioformativas dos orientadores e como elas impactam na sua atuação e, conseqüentemente, na avaliação dos Programas de Pós-Graduação (PGP). Segundo documento de avaliação da área fica evidente o entendimento da área como homogênea:

A Área de Ensino é uma área de pesquisa translacional, por fazer a ponte entre os conhecimentos gerados e sua aplicação em situações de ensino na Educação Básica, Profissional, Tecnológica ou Superior. Os programas focam as pesquisas e produções em “ensino de determinado conteúdo”, buscando interlocução com as Áreas geradoras dos conteúdos a serem ensinados. Os PPG têm como objeto a mediação do conhecimento em espaços formais e não formais de ensino; e como principal objetivo, a construção de conhecimento científico a respeito desse processo e de fatores de caráter macro e micro estrutural que nele interferem. (Brasil, 2017, p. 4)

Por um lado, essa homogeneidade une o grupo em torno de objetos comuns, por outro ela mascara fortes distinções que identificamos por meio do perfil dos orientadores. Destacamos a associação entre os tipos de orientadores que emergiram da análise e a proposta de criação de quatro câmaras (Ramos & Silva, 2014), em que o Tipo 1 representa, principalmente, a área de *Ensino de Humanidades, Linguagens e Ciências Sociais*; o Tipo 2 representa a área de *Ensino de Ciências e Matemática e Ensino de Saúde, agrupando duas câmaras*; e o Tipo 3 aponta para a área de *Ensino de Engenharias e Tecnologias*. Nossos dados não apenas confirmam essa heterogeneidade, mas também destacam as disparidades formativas e em termos de patrimônios de capitais dos orientadores que compõem esses grupos.

Como apontado pela literatura, o orientador ocupa um papel decisivo na condução das pesquisas acadêmicas podendo impactar na qualidade dos projetos e no cumprimento dos prazos de conclusão (McCallin & Nayar, 2012). Nossos dados indicam que as condições que os orientadores têm para desempenhar esse papel são muito distintas e isso pode ter reflexos na sua orientação, o que nos leva a endereçar as seguintes questões: Como orienta um orientador que não foi bolsista e trabalhou durante a pós-graduação em comparação com aquele que se dedicou exclusivamente à pesquisa? Qual a produção acadêmica desses dois orientadores formados em condições tão díspares e como isso impacta na orientação de seus alunos? Qual a diferença entre concluir o doutorado com 30 ou 50 anos? Como isso impacta na sua atuação como pesquisador e na sua orientação de pesquisas? Que relações esses diferentes perfis de orientadores estabelecem com as tecnologias, os aspectos éticos e os modelos de orientação, mais ou menos autônomos, por exemplo?

Independente das respostas a essas perguntas, é importante destacar que a atuação desses orientadores, sua produção e a de seus alunos está sendo avaliada da mesma forma pela CAPES. Entendemos a necessidade de criação de critérios comuns, porém nossos dados apontam para disparidades muito evidentes reiterando uma percepção da própria CAPES, ao criar as câmaras, e dos pesquisadores, de que na verdade a inter(multi)disciplinariedade, citada no Segundo Plano Nacional da Pós-Graduação e adotada como justificativa para a unificação da área de Ensino (Ramos & Silva, 2014), não se efetiva em programas oriundos de áreas do conhecimento específicas que apenas ocupam o mesmo espaço social, mas não se configuram em um grupo homogêneo. Nesse contexto, torna-se ainda mais difícil entender a área de Ensino como um campo no sentido bourdiano, pois, além de sua forte heteronomia é quase impossível identificar um capital específico, um objeto de disputa comum entre agentes e demandas tão distintas.

Deixamos em aberto, ainda, a questão da disparidade entre os Mestrados Profissionais e Acadêmicos, que é reconhecidamente um tema fundamental para a área, estando envolvido em sua criação e com desenvolvimentos recentes importantes, como a criação dos Doutorados Profissionais em Ensino. Os dados analisados neste artigo não permitem explorar essa distinção porém será possível investigar o tema posteriormente. Precisamos nos reconhecer como agentes organizados em torno de objetos e motivações de pesquisa comuns para termos melhores condições de nos defender diante dos recentes ataques que temos sofrido. Continuaremos investigando a área de Ensino e seus orientadores visando contribuir para o entendimento dessas questões que nos parecem tão urgentes em um contexto de questionamento da importância da ciência, da universidade e da pesquisa.

REFERÊNCIAS

- Alves, V. M., Espindola, I., C. P., & Bianchetti, L. (2012). A relação orientador- orientando na pós-graduação strictu sensu no Brasil: a autonomia dos discentes em discussão. *Revista Educação em Questão*, 43(29), 135-156. Recuperado de <https://periodicos.ufrn.br/educacaoemquestao/article/view/4071>
- Alves, K. S. G. (2016). *A didática das ciências no Brasil: Um olhar sobre uma década (2003- 2012)*. (Tese de doutorado em Educação em Ciências). Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS. Recuperado de <https://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/151302>
- Ávila, P. (1997). A distribuição do capital científico: diversidade interna e permeabilidade externa no campo científico. *Sociologia: problemas e práticas*, 25, 9-49. Recuperado de <https://repositorio.iscte-iul.pt/bitstream/10071/810/1/1.pdf>
- Carvalho, H. (2017). *Análise Multivariada de Dados Qualitativos: utilização da Análise de Correspondências Múltiplas com o SPSS*. (2a. ed.). Lisboa, Portugal: Edições Silabo.

- Bianchetti, L., & Quartiero, E. M. (2010). Researchers under pressure: a comparative study of the new forms of producing, advising and transmitting knowledge in Brazil and the European Union. *European Educational Research Journal*, 9(4), 498- 509. <https://doi.org/10.2304/eejr.2010.9.4.498>
- Borges-Andrade, J. E. (2003). Em busca do conceito de linha de pesquisa. *Revista de Administração Contemporânea*, 7(2), 157-170. <https://doi.org/10.1590/S1415-65552003000200009>
- Bourdieu, P. (1983a). Algumas propriedades dos campos. In P. Bourdieu (Ed.). *Questões de Sociologia*. (pp. 89-94). Rio de Janeiro, RJ: Marco Zero.
- Bourdieu, P. (1983b) O campo científico. In R. Ortiz (Org.) *Pierre Bourdieu: sociologia*. (pp. 122-155). São Paulo, SP: Ática.
- Bourdieu, P. (2001). *Science de la science et réflexivité*. Paris, França: Raison d'Agir Éditions.
- Bourdieu, P. (2004). *Os usos sociais da ciência: por uma sociologia clínica do campo científico*. São Paulo, SP: UNESP.
- Bourdieu, P. (2005a). *Esboço de auto-análise*. São Paulo, SP: Companhia das Letras.
- Bourdieu, P. (2005b.). *Homo academicus*. Paris, França: Les Éditions de Minuit.
- Bourdieu, P. (2007). *A distinção: crítica social do julgamento*. São Paulo, SP: EDUSP.
- Brasil. (2016) Ministério da Educação. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Diretoria de Avaliação. *Documento de área: ensino*. Recuperado de https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/480/o/DOCUMENTO_DE_AREA_ENSINO_2016_final.pdf
- Brasil. (2017). Ministério da Educação. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Diretoria de Avaliação. *Relatório de Avaliação: ensino*. Recuperado de <https://capes.gov.br/images/stories/download/avaliacao/relatorios-finais-quadrinial-2017/20122017-ENSINO-quadrinial.pdf> Acesso em 25 out. 2019.
- Feres, G. G. *A pós-graduação em Ensino de Ciências no Brasil: um leitura a partir da teoria de Bourdieu*. (Tese de doutorado). Faculdade de Ciências, Universidade Estadual Paulista, UNESP, Campus de Bauru, SP. Recuperado de https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/102050/feres_gg_dr_bauru.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Gopaul, B. (2015). Inequality and doctoral education: exploring the “rules” of doctoral study through Bourdieu’s notion of field. *Higher Education*, 70, 73-88. <https://doi.org/10.1007/s10734-014-9824-z>
- Hey, A. P. (2007). Bourdieu epistêmico-prático: o espaço de produção acadêmica em Educação Superior no Brasil. *Educação & Linguagem*, 16, 86-105. <http://dx.doi.org/10.15603/2176-1043/el.v10n16p86-105>
- Hey, A. P. (2008). *Esboço de uma sociologia do campo acadêmico: a educação superior no Brasil*. São Carlos, SP: Edufscar.
- Jesuíno, J. C. (1995) (Coord.) *A comunidade científica portuguesa nos finais do século XX*. Oeiras, Portugal: Celta.
- Lahire, B. (2002) Reprodução ou prolongamentos críticos? *Educação & Sociedade*, 23(78), 37-55. <https://doi.org/10.1590/S0101-73302002000200004>
- Le Roux, B., & Lebaron, F. (2015) Idées-clefs de l’analyse géométrique des données. In F. Lebaron & B. Le Roux. *La méthodologie de Pierre Bourdieu en action: espace culturel, espace social et analyse de données*. (pp. 3-20). Paris, França: Dunod.
- Lima Junior, P., Silveira, F. L. da, Ostermann, F., & Pinheiro, N. C. (2015). A Física como uma construção cultural arbitrária: Um exemplo da controvérsia sobre o status ontológico das forças inerciais. *Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências*, 15(1), 195-217. Recuperado de <https://periodicos.ufmg.br/index.php/rbpec/article/view/4308>

- Massi, L., & Giordan, M. (2017). Formação do orientador de pesquisas acadêmicas: um estudo bibliográfico nacional e internacional. *RBPG. Revista Brasileira de Pós-Graduação*, 14, 1-19. <https://doi.org/10.21713/2358-2332.2017.v14.1375>
- McCallin, A., & Nayar, S. (2012). Postgraduate research supervision: a critical review of current practice. *Teaching in Higher Education*, 17(1), 63–74. <https://doi.org/10.1080/13562517.2011.590979>
- Ramos, C. R., & Silva, J. A. (2014). A emergência da área de ensino de ciências e matemática da Capes enquanto comunidade científica: um estudo documental. *Investigações em Ensino de Ciências*, 19(2), 363-380. Recuperado de <https://www.if.ufrgs.br/cref/ojs/index.php/ienci/article/view/84/59>
- Schnetlzer, R. P., & Souza, T. A. (2018). O desenvolvimento da pesquisa em educação e o seu reconhecimento no campo científico da química. *Educação Química em Punto de Vista*, 2(1), 1-19. <http://dx.doi.org/10.30705/eqpv.v2i1.1049>
- Valadão, D. L. *Apropriação da perspectiva teórica de Bourdieu na pesquisa em educação em ciências: uma revisão bibliográfica*. (Dissertação de mestrado.). Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, MG. Recuperado de <http://www.ufjf.br/ppge/files/2018/06/Dissertação-final-Dirlene-L-Valadão.pdf>
- Villani, A., Dias, V. S., & Valadares, J. M. (2010). The development of science education research in Brazil and contributions from the history and philosophy of science. *International Journal of Science Education*, 32(7), 907-937. <http://dx.doi.org/10.1080/09500690902855711>
- Villani, A. & Mattos, C. (2011). Editorial. *Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências*, 11(3), 7-8. Recuperado de <https://periodicos.ufmg.br/index.php/rbpec/article/view/4205/2770>

Recebido em: 07.11.2019

Aceito em: 21.04.2020