

GRUPOS DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO COMO OBJETO DE ESTUDO¹

 Jefferson Mainardes¹

¹ Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG), Ponta Grossa, Paraná (PR), Brasil; jefferson.m@uol.com.br

Resumo

Este artigo visa a contribuir para as discussões sobre grupos de pesquisa na área de educação e possibilidades metodológicas para a pesquisa sobre eles. A partir de literatura internacional especializada, o texto apresenta aspectos sobre a relevância dos grupos e um breve histórico dos grupos de pesquisa no Brasil, a situação da pesquisa sobre esses grupos da área de educação e as possibilidades de investigação. Foram delineadas cinco áreas de investigação, estruturadas em três níveis de abordagem: macro, meso e micro. Argumenta-se em favor da relevância de pesquisas sobre a temática, considerando que, ao lado das disciplinas na pós-graduação, sessões de orientação e participação em eventos científicos, grupos de pesquisa são espaços fundamentais para a aquisição do *habitus* científico.

GRUPO DE TRABALHO • PESQUISA EM EDUCAÇÃO • *HABITUS* CIENTÍFICO

RESEARCH GROUPS IN EDUCATION AS AN OBJECT OF STUDY

Abstract

This article aims to contribute to discussions on research groups in the field of education and the methodological possibilities for researching them. Aspects about the relevance of the groups are presented based on specialized, international literature. A brief history of research groups in Brazil, the situation of research on these groups in the area of education, and the possibilities of investigation are also presented. Five areas of investigation are outlined, structured in three levels of approach: macro, meso and micro. It is argued in favor of the relevance of research on the subject, considering that, alongside the graduate disciplines, mentoring sessions and participation in scientific events, research groups are fundamental spaces for the acquisition of scientific *habitus*.

RESEARCH GROUPS • RESEARCH IN EDUCATION • SCIENTIFIC *HABITUS*

¹ Este trabalho foi realizado com financiamento do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) – Bolsa de Produtividade em Pesquisa.

GRUPOS DE INVESTIGACIÓN EN EDUCACIÓN COMO OBJETO DE ESTUDIO

Resumen

Este artículo tiene como objetivo contribuir a las discusiones sobre los grupos de investigación en el área de educación y las posibilidades metodológicas para la investigación sobre ellos. A partir de la literatura internacional especializada, el texto presenta aspectos sobre la relevancia de los grupos y trae un breve histórico de los grupos de investigación en Brasil, la situación de la investigación sobre estos grupos en el área de educación y las posibilidades de investigación. Fueron delineadas cinco áreas de investigación, estructuradas en tres niveles de abordaje: macro, meso y micro. Se argumenta a favor de la relevancia de investigaciones sobre la temática, considerando que, al lado de las asignaturas de Posgrado, sesiones de orientación y la participación en eventos científicos, los grupos de investigación son espacios fundamentales para la adquisición del *habitus* científico.

GRUPOS DE INVESTIGACIÓN • INVESTIGACIÓN EN EDUCACIÓN • *HABITUS* CIENTÍFICO

GROUPES DE RECHERCHE EN ÉDUCATION COMME OBJET D'ÉTUDE

Résumé

L'objectif de cet article est de contribuer aux discussions sur les groupes de recherche en éducation et les choix méthodologiques de recherche les concernant. Ancré sur la littérature internationale spécialisée, le travail présente tout d'abord différents aspects de la pertinence de ces groupes. Il dresse ensuite un bref historique des groupes de recherche en éducation au Brésil, avant d'examiner la situation de la recherche ainsi que les diverses possibilités de recherche à leur sujet. Cinq axes d'investigation, structurés en trois niveaux: macro, méso et micro ont été définis. L'article plaide en faveur de la pertinence d'une telle recherche, étant donné qu'à côté des disciplines de troisième cycle, des réunions d'orientation et de la participation à des événements scientifiques sur le thème, ces groupes de recherche sont des espaces fondamentaux pour l'acquisition de l'*habitus* scientifique.

GROUPES DE RECHERCHE • RECHERCHE EN EDUCATION • *HABITUS* SCIENTIFIQUE

Recebido em: 31 MARÇO 2021 | Aprovado para publicação em: 7 FEVEREIRO 2022



Este é um artigo de acesso aberto distribuído nos termos da licença Creative Commons do tipo BY-NC.

O PAPEL E A IMPORTÂNCIA DOS GRUPOS DE PESQUISA TÊM SIDO ENFATIZADOS EM UM número significativo de estudos internacionais (Arechavala Vargas & Diaz Perez, 1996; Blasi & Romagnosi, 2012; Degn et al., 2018; Horta & Lacy, 2011; Kyvik & Reymert, 2017; López-Yáñez & Altopiedi, 2015; Rey-Rocha et al., 2002; Rey Rocha et al., 2008; Wagenknecht, 2016) e nacionais (André, 2007; Bianchetti, 2021; Gatti, 2005; Mainardes, 2021a, 2021b, 2022; Morosini, 2008; Pereira & Andrade, 2008; Pucci, 2011; Sánchez Gamboa, 2011).

Este artigo visa a contribuir para as discussões sobre grupos de pesquisa na área de educação e algumas possibilidades metodológicas para a pesquisa sobre eles. De modo geral, os autores definem grupo de pesquisa como um coletivo que incentiva a interdependência das tarefas, o compartilhamento da responsabilidade pelos resultados e a cooperação na solução de questões complexas. Acredita-se que a participação em grupos de pesquisa consolidados pode levar a um aumento na produtividade e no desenvolvimento dos pesquisadores (Degn et al., 2018).

Segundo dados do censo dos grupos de pesquisa do Diretório dos Grupos de Pesquisa no Brasil (DGPB), do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), realizado no Brasil em 2016, do total de 37.640 grupos, 3.595 eram da área de educação (9,6%) e, do conjunto de 199.566 pesquisadores, 26.011 pertenciam ao campo da educação (10,2%). Esses números colocam a área de educação como a maior em termos do número de grupos e de pesquisadores. Diante desse quadro, a pesquisa sobre grupos de pesquisa na área de educação emerge como um objeto de estudo relevante, com diversos aspectos ainda a serem explorados.

O artigo está dividido em quatro seções. A primeira discute a relevância dos grupos de pesquisa. A segunda apresenta discussões e dados sobre a emergência e o desenvolvimento dos grupos de pesquisa no Brasil e informações sobre o DGPB/CNPq. A terceira seção é destinada à situação da pesquisa sobre grupos de pesquisa da área de educação no Brasil. Por fim, a quarta seção explora as possibilidades de investigação sobre grupos de pesquisa, estruturadas em cinco áreas de investigação, as quais podem ser classificadas em três níveis de abordagem: macro, meso e micro.

Grupos de Pesquisa e sua relevância

De modo geral, a literatura existente destaca o grupo de pesquisa como um espaço essencial no desenvolvimento da pesquisa e na formação de pesquisadores. Shoulson (2004) evidencia o papel dos grupos no desenvolvimento da pesquisa colaborativa. Kyvik e Reymert (2017) consideram que a realização de pesquisas em grupos e redes é importante, mas há diferenças significativas do funcionamento em cada campo acadêmico. O grupo de pesquisa é claramente mais importante nas áreas da medicina e da saúde, enquanto a realização de pesquisas em uma rede internacional tem maior relevância nas ciências naturais (Física, Química, Biologia, Geologia, Astronomia).

Para Degn et al. (2018), os grupos de pesquisa bem-sucedidos e com alta *performance* podem ser entendidos como “comunidades de prática” e não como entidades organizacionais formais (equipes de trabalho mais tradicionais).² Feldman et al. (2013) defendem que os grupos de pesquisa são, ao mesmo tempo, comunidades de prática e comunidades epistêmicas. Como comunidade de práticas, os grupos têm um domínio de interesse compartilhado que é amplamente definido por sua disciplina científica e mais estritamente determinado por suas perguntas de pesquisa. São

2 Para Wenger [Wenger, E. (1998). *Communities of practice: Learning, meaning, and identity*. Cambridge University Press.] (como citado em Degn et al., 2018), as comunidades de prática têm três características essenciais: elas tendem a definir seus próprios propósitos; as relações em uma comunidade de prática são formadas em torno da prática; e os membros de uma comunidade de prática são literalmente praticantes, pois compartilham não apenas interesses, mas também a prática. Essa prática compartilhada é codificada em uma linguagem, em rotinas, em um instrumento e em histórias.

comunidades que se envolvem, em conjunto, em atividades de pesquisa, ajudando-se mutuamente e compartilhando informações sobre seus interesses de pesquisa. Os membros dos grupos de pesquisa são profissionais envolvidos na prática da ciência. As comunidades de práticas podem ser locais para a criação de conhecimento (Feldman et al., 2013). Como comunidades epistêmicas, os grupos são espaços de produção de conhecimento e conduzem ao crescimento da proficiência intelectual e metodológica.

López-Yáñez e Altopiedi (2015) consideram que organizações, laboratórios e grupos de pesquisa representam o contexto habitual da produção de conhecimento científico. Para eles, os grupos de pesquisa “são as joias da coroa da sociedade do conhecimento” (p. 631), pois constituem a principal fonte de criatividade, ousadia e determinação exigidas pelo tipo de pesquisa que “progride em nossa sociedade e melhora significativamente nossas vidas” (p. 631). Os autores explicam ainda que é nos grupos de pesquisa que se dá a socialização dos cientistas; é, assim, o espaço em que os modelos de comportamento, valores, significados culturais e regras sociais de uma disciplina ou de um campo de pesquisa são alcançados pelos recém-chegados. Os grupos de pesquisa constituem o local de um conjunto de artefatos, técnicas, ferramentas e ideias que tornam possível o desenvolvimento de teorias consistentes. E não menos importante, eles são o lugar onde cientistas individuais obtêm o apoio emocional de que precisam para desenvolver uma atividade muito exigente e consumidora de energia (López-Yáñez & Altopiedi, 2015, p. 631).

Os autores destacam também que uma quantidade crescente de estudos tem enfatizado a importância dos grupos de pesquisa como uma unidade de análise. Eles apontam que a maioria dos estudos se concentra no nível macro (institucional) ou micro (individual), com poucos estudos sobre o âmbito meso (condições de trabalho para os grupos, dinâmica social dos grupos, relações estabelecidas entre os participantes). Os autores estudaram quatro grupos de pesquisa (Ecologia, Engenharia de Fluidos, Arqueologia e Neuropsicologia) e definiram seus principais estágios: fase de fundação, criação, consolidação e, eventualmente, transformação em uma quase-empresa. Os casos estudados mostraram que não há um tamanho ideal e uniforme para os grupos. Sua configuração varia de acordo com os campos do conhecimento, as culturas de pesquisa, as trajetórias, etc. Grupos grandes, que gerenciam elevadas quantidades de equipamentos, recursos e instalações podem manter uma equipe permanente, o que é importante para a continuidade do projeto, mas seu alto custo nem sempre pode ser facilmente justificado em termos de produtividade. Uma ampla rede de grupos pequenos e médios talvez seja mais adequada para evitar o desperdício de recursos (López-Yáñez & Altopiedi, 2015).

Wagenknecht (2016) analisou a criação colaborativa de conhecimento científico em grupos de pesquisa e abordou algumas questões que são continuamente perturbadoras da filosofia: o que é conhecimento científico? Ele é genuinamente coletivo? Como o conhecimento coletivo pode ser criado, particularmente sob as condições da prática científica experimental real? A autora explica que uma filosofia de grupos de pesquisa está apenas emergindo, embora tanto a filosofia da ciência quanto a epistemologia social estejam há muito tempo interessadas no caráter “social” da ciência. Para a autora, apesar de muitos filósofos concordarem que a criação do conhecimento científico envolve aspectos sociais, ainda há um debate sobre em que medida a ciência deve ser entendida como “social”. Indagar a respeito da “epistemologia social” da ciência significa questionar as possibilidades de crenças bem fundamentadas e o conhecimento (científico) que os cientistas, individual e coletivamente, têm. A epistemologia social, como um ramo da epistemologia geral, é um campo relativamente jovem de investigação filosófica. Embora sejam um objeto de pesquisa relativamente novo para epistemólogos sociais e filósofos da ciência, os grupos de pesquisa têm sido a norma indiscutível nas ciências naturais (Wagenknecht, 2016). Segundo a autora, para compreender o entusiasmo pelos grupos de pesquisa,

é preciso voltar a meados do século XX, quando a perspectiva de coalizões de pesquisa tecnocrática em larga escala, mais tarde batizada de *big science*,³ provocou debate.

Em 1954, David Green publicou uma carta na revista *Science*, na qual destacou que os principais problemas da ciência experimental são como quebra-cabeças gigantes, que não podem ser resolvidos até que centenas de peças individuais sejam colocadas juntas nos padrões adequados e que a colocação de qualquer peça é um problema de proporções incertas. Quando a questão geral tem diversas facetas, as chances de solução são aproximadamente proporcionais ao número de facetas investigadas. Um único investigador simplesmente não consegue lidar com o volume de experimentação e de pesquisa por tentativa e erro para encontrar as pistas necessárias. Portanto, de acordo com Green (1954, p. 444), “não se trata de saber se a pesquisa de grupo é necessária na ciência experimental, mas de que tipo de pesquisa de grupo funciona melhor”. Ainda para o autor, a pesquisa em grupo não é apenas um empreendimento científico, mas também um experimento de relações humanas. O líder adequado de um grupo de pesquisa deve estar interessado, principalmente, em resolver um problema, e qualquer pessoa que possa contribuir para esse fim deve ser encorajada. No entanto, a pesquisa em grupo não significa o fim do indivíduo. Para Green (1954, p. 445, tradução nossa):⁴

Toda pesquisa é individual e a pesquisa em grupo realizada adequadamente refere-se a indivíduos que trabalham em conjunto com outros indivíduos. Qualquer tática que viole os direitos, privilégios e sensibilidades do indivíduo deve ser tão repugnante para o grupo quanto para o indivíduo. A pesquisa em grupo muitas vezes afunda porque o líder fracassou em seus deveres para com os membros individuais do grupo por ser arbitrário e inflexível ou por suprimir diferenças de opinião. Onde a pesquisa em grupo prosperou, os direitos do indivíduo raramente foram negligenciados.

Wagenknecht (2016) concluiu que é preciso mais do que um esforço individual para criar conhecimento científico. Como a criação de conhecimento em muitas das ciências naturais de hoje é o resultado de um esforço colaborativo, os filósofos precisam ainda definir se o conhecimento científico é ou não genuinamente coletivo (conquista coletiva).

O funcionamento dos grupos de pesquisa nas diferentes áreas e nos diversos campos acadêmicos ainda necessita ser mais bem estudado. Nas ciências humanas, os grupos de pesquisa, muitas vezes, configuram-se mais como espaços de estudos e discussão, sendo que os participantes desenvolvem seus projetos individuais. No entanto, há muitos grupos que utilizam os encontros para atividades de orientação coletiva.

Grupos de pesquisa no Brasil

No Brasil, a emergência dos grupos de pesquisa está estreitamente relacionada ao conjunto da legislação e das recomendações da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) para a pós-graduação, da atuação do CNPq e dos Planos Nacionais de Pós-Graduação (PNPG).

3 *Big science* é um termo utilizado por cientistas e historiadores da ciência para descrever uma série de mudanças na ciência que ocorreram nos países industrializados durante e após a Segunda Guerra Mundial. Refere-se à pesquisa em larga escala e a projetos de grande porte, financiados por órgãos governamentais.

4 No original: “All research in the end is individual research, and group research conducted properly refers to individuals working together with other individuals. Any tactic that does violence to the rights, privileges, and sensibilities of the individual should be as abhorrent to the group as to the individual. Group research has often foundered on the rocks because the leader has failed in his duties to the individual members of the group by being arbitrary and inflexible or by suppressing differences of opinion. Where group research has prospered, the rights of the individual have rarely been neglected”.

A partir de consultas no DGPB, observa-se que os grupos de pesquisa mais antigos declararam seu início (fundação) na segunda metade dos anos 1980. Atualmente, os grupos de pesquisa já estão totalmente incorporados à pós-graduação, bem como à atividade docente universitária em geral.

A partir da década de 1970, a Capes definiu que os Programas de Pós-Graduação (PPGs) deveriam organizar-se em áreas de concentração e linhas de pesquisa para definir uma “identidade”. A definição de linhas de pesquisa e a criação de grupos de pesquisa auxiliaram na construção dessa identidade (Robl & Meneghel, 2003; Vinha, 2015).

A Resolução n. 5, de 10 de março de 1983, da Capes, estabeleceu normas de funcionamento e credenciamento dos cursos de pós-graduação *stricto sensu* e também recomendou que os PPGs se organizassem em linhas de pesquisa. O pedido de credenciamento incluía a comprovação, conforme o Art. 6º, inciso IV, de “Experiência de pesquisa do grupo, demonstrada mediante a descrição da atividade criadora específica dos membros do corpo docente e a produção de trabalhos originais” (Resolução n. 5, 1983, p. 3). Segundo Vinha (2015), em 2007, com a criação da Diretoria de Relações Internacionais da Capes, os programas “também se organizam para atender os grupos de pesquisa, principalmente no que se refere à concessão de bolsas a partir de demandas de grupos de pesquisa” (pp. 34-35).

Em 1992, o CNPq criou o DGPB, o que contribuiu de forma significativa para a institucionalização dos grupos de pesquisa no Brasil. De acordo com o CNPq (s.d.), a constituição do DGPB tem por objetivos: disponibilizar informações sobre a atividade científica dos grupos de pesquisa; ser um instrumento digital e interativo que permita aprofundamentos analíticos sobre os grupos cadastrados, de modo a contribuir para o planejamento, seja na esfera acadêmica, institucional, empresarial ou político-administrativa; e resguardar a memória e a história da pesquisa no Brasil. No âmbito do CNPq, algumas chamadas passaram a colocar como pré-requisito das propostas a articulação, incluindo a formulação das propostas, de pesquisadores e grupos de pesquisa do Brasil e do exterior: por exemplo, a Chamada CNPq n. 22/2016 (Pesquisa e Inovação em Ciências Humanas, Sociais e Sociais Aplicadas) e a Chamada CNPq n. 09/2020 (Bolsas de Produtividade em Pesquisa) inseriram, como um dos critérios de análise e julgamento, a interação com outros grupos e outras redes de pesquisa.

Nos PNPGs também foi mencionada a importância dos grupos de pesquisa. O I PNPG (1975-1979) fazia menção de que a formação de doutores no exterior se justificava pela urgência da criação dos primeiros núcleos de pesquisa em determinadas áreas. Além disso, a formação de recursos humanos na pós-graduação tinha como um dos objetivos a formação de núcleos e de centros de pesquisa (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior [Capes], 1975).

O II PNPG (1982-1985) mencionou apenas de passagem a problemática do processo de criação de grupos de pesquisa, diante da irregularidade dos financiamentos (Capes, 1982). O III PNPG (1986-1989) indicou, de forma mais clara, a importância dos grupos de pesquisa para o desenvolvimento científico e regional, propondo: criação de programas de mestrado com base nos grupos emergentes de pesquisa, inclusive por meio da indução dirigida para áreas estratégicas; apoio aos grupos emergentes; intercâmbio com grupos consolidados e criação de novos programas de pós-graduação somente quando a instituição tiver grupos de pesquisa com produção científica regular na área; e planejamento da ampliação dos quadros universitários, reforço aos grupos de pesquisa existentes, criação de novos grupos e possibilidade de absorção dos egressos da pós-graduação (Capes, 1989).

O IV PNPG (2005-2010) e o V PNPG (2011-2020) foram os que mais destacaram a importância dos grupos de pesquisa e a criação de grupos inter e multidisciplinares. O IV PNPG (2005-2010) mencionou que o crescimento de grupos emergentes é prejudicado em virtude de orçamentos decrescentes e da tendência das políticas públicas de canalizarem parte significativa

dos investimentos em grupos mais consolidados. Aponta que não se pode pensar em reduzir os investimentos nos grupos mais qualificados. Ao mesmo tempo, torna-se necessário criar condições adequadas para o desenvolvimento dos grupos já estabelecidos em regiões com menor densidade de grupos de pesquisa ou em áreas do conhecimento estratégicas para o desenvolvimento harmônico da ciência e da tecnologia nacional. O PNPG, na perspectiva de formação de redes, considerava fundamental a expansão de um programa de bolsas para estágio no Brasil, de fluxo contínuo, abertas a outros programas além do Programa de Cooperação Acadêmica (Procad) e do Programa de Qualificação Institucional (PQI), entre outros. Esse tipo de programa promoveria a interação entre grupos e laboratórios, permitindo o compartilhamento de infraestrutura entre grupos de pesquisa no país, e estimularia a mobilidade dos pesquisadores. A pós-graduação deveria ser aferida pela qualidade da produção científica e tecnológica dos grupos de pesquisa que a compõem (Capes, 2004).

O último PNPG (2011-2020) reforçou a importância da formação de redes de pesquisa, programas de bolsas para estágio no Brasil, integração de laboratórios, o compartilhamento de estruturas, a cooperação interinstitucional e a mobilidade de pesquisadores. O PNPG destaca que os programas de cooperação interinstitucional

... constituíram uma estratégia privilegiada para a otimização dos recursos existentes, para a nucleação mais equilibrada de cursos e grupos de pesquisa no território nacional e para a formação de recursos humanos em áreas do conhecimento carentes em regiões e instituições emergentes. Entretanto, a utilização destes programas de cooperação não representou a flexibilização dos conceitos, dos critérios e parâmetros que fundamentaram o processo de avaliação. (Capes, 2010, p. 34).

No âmbito do CNPq e da Capes, algumas chamadas passaram a incluir, como pré-requisito para apresentação de propostas ou item da avaliação, a articulação com grupos de pesquisa. O Edital do Programa Institucional de Internacionalização – Capes-PrInt (Edital n. 41/2017) indica que o Projeto Institucional de Internacionalização deverá prever estratégias de “consolidação de parcerias internacionais existentes, bem como a construção de novas parcerias e projetos de cooperação para aumento da interação entre a instituição brasileira e grupos de pesquisa no exterior” (Capes, 2017, p. 4). A Chamada CNPq n. 22/2016 (Pesquisa e Inovação em Ciências Humanas, Sociais e Sociais Aplicadas) visou a financiar atividades de pesquisa multi e interdisciplinares articuladas entre grupos de pesquisa nacionais e estrangeiros, de alto impacto científico e que subsidiassem a formulação de políticas públicas nos seguintes temas: educação básica (ensino e formação docente); e cidadania, violência e direitos humanos. A proposta deveria prever a articulação, desde sua formulação, de pesquisadores e grupos de pesquisa do Brasil e do exterior, de modo a dialogar com o conhecimento e a experiência internacionais acumulados sobre o tema. O proponente, responsável pela apresentação da proposta, deveria atender, obrigatoriamente, entre outros itens, à “capacidade de formar grupos de pesquisa com resultados reconhecidos pela comunidade científica” (CNPq, 2016, p. 8). Sobre a Bolsa de Produtividade em Pesquisa (Chamada CNPq n. 09/2020), a interação com outros grupos e outras redes de pesquisa foi um dos critérios de análise e julgamento: “Grau de aderência do projeto à ciência básica e fundamental e interação com outros grupos e redes de pesquisa” (CNPq, 2020, p. 5). Essas ações evidenciam a crescente valorização da importância dos grupos de pesquisa pelas agências de fomento.

O Diretório dos Grupos de Pesquisa no Brasil

O DGPB/CNPq reúne várias informações dos grupos de pesquisa: ano de formação; líder(es); área predominante; instituição; repercussão dos trabalhos do grupo; participação em redes

de pesquisa; linhas de pesquisa; recursos humanos – pesquisadores, estudantes, técnicos, colaboradores estrangeiros –; egressos; instituições parceiras relatadas pelo grupo; indicadores de recursos humanos do grupo; equipamentos; e *softwares* relevantes. Segundo informação do *site* do CNPq:

O Diretório dos Grupos de Pesquisa no Brasil constitui-se no inventário dos grupos de pesquisa científica e tecnológica em atividade no País. Assim, a existência da atividade permanente de pesquisa numa instituição é condição prévia para participação dela no DGP, e não o contrário. Em outras palavras, o início de processo de criação ou implantação de atividades de pesquisa em uma instituição não se dá pelo Diretório.

As informações contidas no Diretório dizem respeito aos recursos humanos constituintes dos grupos (pesquisadores, estudantes e técnicos), às linhas de pesquisa em andamento, às especialidades do conhecimento, aos setores de aplicação envolvidos, à produção científica, tecnológica e artística e às parcerias estabelecidas entre os grupos e as instituições, sobretudo com as empresas do setor produtivo. Com isso, é capaz de descrever os limites e o perfil geral da atividade científico-tecnológica no Brasil.

Os grupos de pesquisa inventariados estão localizados, principalmente, em universidades, instituições isoladas de ensino superior com cursos de pós-graduação *stricto sensu*, institutos de pesquisa científica e institutos tecnológicos.

O Diretório possui uma base corrente, cujas informações podem ser atualizadas continuamente pelos atores envolvidos, e realiza censos bianuais, que são fotografias dessa base corrente.

Importa ainda ressaltar que o CNPq não exige a participação de instituições, pesquisadores e estudantes no DGP como requisito para a participação em seus editais e programas. (CNPq, 2017a).

O CNPq define grupo de pesquisa como um conjunto de indivíduos organizados hierarquicamente em torno de uma ou, eventualmente, duas lideranças, cujo fundamento organizador dessa hierarquia é a experiência, o destaque e a liderança no terreno científico ou tecnológico. Nele, existe envolvimento profissional e permanente com a atividade de pesquisa, cujo trabalho se organiza ao redor de linhas comuns de pesquisa e, em algum grau, se compartilham instalações e equipamentos. O conceito de grupo admite aquele composto de apenas um pesquisador e seus estudantes (CNPq, 2017b).

O objetivo dos grupos é fortalecer a pesquisa e o processo de formação de futuros pesquisadores, por meio de atividades sistemáticas. De modo geral, os grupos de pesquisa estão ligados a programas de pós-graduação e são formados pelo orientador, por outros pesquisadores e pelo seu grupo de orientandos. Os grupos de pesquisa assumem um papel importante no processo de formação de pesquisadores.

A partir da teoria de Bourdieu, pode-se afirmar que a estruturação e o funcionamento de grupos de pesquisa constituem uma das estratégias utilizadas pelos pesquisadores no campo científico e integram o *habitus* dos pesquisadores (Morosini, 2008). Trata-se de uma estratégia que permite a formação de novos pesquisadores, uma vez que se configura como uma “estratégia de sucessão” (Morosini, 2008).

No último censo do DGPB, realizado pelo CNPq (2016), participaram 531 instituições. Foram identificados 37.640 grupos e 199.566 pesquisadores, sendo 129.929 doutores. O número de grupos cadastrados em 2016 cresceu 436% em relação a 1993. O número de pesquisadores ampliou-se em 286,59%, no mesmo período, e o de pesquisadores doutores aumentou 1.083%. Na comparação com o censo de 2014, o número de grupos elevou-se 6%; o de pesquisadores, 11%; e o de doutores, 12% (Tabela 1).

Tabela 1

Número de grupos, linhas de pesquisa, pesquisadores, estudantes e técnicos – Brasil (1993-2016)

Dimensões	1993	1995	1997	2000	2002	2004	2006	2008	2010	2014	2016	Taxa de crescimento médio anual (23 anos) (%)	Crescimento total (%)
Instituições	99	158	181	224	268	335	403	422	452	492	531	7,58	436,36
Grupos	4.402	7.271	8.632	11.760	15.470	19.470	21.024	22.797	27.523	35.424	37.640	9,78	755,07
Linhas de pesquisa	ND	ND	ND	38.126	50.473	67.903	76.719	86.075	106.715	139.141	147.392	6,06	286,59
Pesquisadores	21.541	26.779	33.980	48.781	56.891	77.649	90.320	104.018	128.892	180.262	199.566	10,16	826,45
Pesquisadores doutores	10.994	14.308	18.724	27.662	34.349	47.973	57.586	66.785	81.726	116.427	130.140	11,34	1083,74
Estudantes	ND	ND	ND	59.357	61.872	102.913	128.969	160.931	213.433	307.110	331.459	7,76*	458,42*
Técnicos	ND	ND	ND	16.769	18.380	22.733	23.159	24.143	27.484	10.710	16.322	0,12*	-2,67%*

Fonte: Elaboração do autor com dados dos Censos DGPB/CNPq.

ND: Não disponível.

* As taxas de crescimento referentes a estudantes e técnicos referem-se ao período 2000-2016.

A Tabela 2 apresenta os dados da área de educação. Observa-se também um crescimento significativo, entre 2000 e 2016, no número de grupos (469,73%), pesquisadores (623,33%), estudantes (499,81%) e técnicos (265,84%). Em 2016, do total de 8.091 grupos da grande área de ciências humanas, 44,4% eram da área de educação (3.595 grupos).

Tabela 2

Número de grupos, linhas de pesquisa, pesquisadores, estudantes e técnicos – área de educação (2000-2016)

Dimensões	2000	2002	2004	2006	2008	2010	2014	2016	Taxa de crescimento anual (%)	Crescimento total (%)
Grupos	631	899	1.194	1.483	1.711	2.236	3.219	3.595	11,49	469,73
Linhas de pesquisa	1.417	2.125	2.990	3.897	4.829	6.627	9.945	11.268	13,84	695,20
Pesquisadores	3.596	4.518	6.499	8.287	10.194	14.126	22.272	26.011	13,16	623,33
Estudantes	3.171	ND	ND	10.151	ND	19.020	ND	ND	19,62*	499,81*
Técnicos	404	ND	ND	1.008	ND	1.478	ND	ND	13,85*	265,84*

Fonte: Elaboração do autor com dados dos Censos DGPB/CNPq – Súmula estatística.

ND: Não disponível.

* As taxas de crescimento referentes a estudantes e técnicos referem-se ao período de 2000 a 2010.

A pesquisa sobre grupos de pesquisa da área de educação

Apesar da magnitude dos grupos de pesquisa da área de educação no Brasil, a literatura sobre o tema é ainda restrita. Foram localizados 56 trabalhos, sendo 3 teses, 2 dissertações, 2 livros, 4 capítulos de livros e 45 artigos.⁵ Uma parte significativa dos trabalhos (40%) refere-se a relatos da

5 A lista completa dos trabalhos incluídos na revisão de literatura encontra-se disponível em: <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.34236.77446>

trajetória ou reflexões sobre um único grupo, com pouca teorização. Há estudos sobre os seguintes temas: política educacional (7 trabalhos); formação de professores (9 trabalhos); política e gestão da educação (9 trabalhos); história da educação e alfabetização (3 trabalhos); educação infantil (3 trabalhos); educação no campo (3 trabalhos); ensino de ciências e matemática (3 trabalhos); alfabetização (2 trabalhos); entre outros.

Os trabalhos de André (2007), Bianchetti (2021), Gatti (2005), Morosini (2008), Pereira e Andrade (2008) e Sánchez Gamboa (2011) discutem aspectos teóricos e contribuições dos grupos de pesquisa. Gatti (2005) argumenta que o pesquisador não trabalha sozinho, nem produz sozinho. Para a autora:

A intercomunicação com pares, o trabalho em equipe, as redes de trocas de ideias e disseminação de propostas e achados de investigação, os grupos de referência temática, constituem hoje uma condição essencial à realização de investigações científicas e ao avanço dos conhecimentos. Para os pesquisadores mais experientes, esse diálogo permanente com grupos de referência temática torna-se fundamental ao avanço crítico e criterioso em teorizações, em metodologias, em inferências. Para os menos experientes, ou iniciantes, é fundamental para sua formação, pois não se aprende a pesquisar, não se desenvolvem habilidades de investigador apenas lendo manuais. Essa aprendizagem processa-se por interlocuções, interfaces, participações fecundas em grupos de trabalho, em redes que se criam, na vivência e convivência com pesquisadores mais maduros. (Gatti, 2005, p. 124).

Sánchez Gamboa (2011) explica que as condições institucionais para a produção do conhecimento mudaram substancialmente a partir dos anos 1990 com o surgimento dos grupos e linhas de pesquisa, pois alteraram o modelo de áreas de concentração indicado pelos pareceres n. 977/1965 e n. 77/1969 do Conselho Federal de Educação, que regulamentaram a pós-graduação. Para o autor, os grupos de pesquisa surgem como uma “nova forma institucional de potencializar as condições da produção do conhecimento científico” (Sánchez Gamboa, 2011, p. 268).

Morosini (2008), com base na teoria de Bourdieu, explica que o campo científico é planejado e construído considerando as estratégias de investimentos na carreira do pesquisador. Na construção da *networking* de um diretório de pesquisa, as relações nacionais e internacionais com outros grupos de pesquisa mais reconhecidos tendem a conceder mais poder ao próprio grupo. As relações sociais reforçam a identidade: “ser reconhecido como membro de um determinado grupo, além de garantir suporte emocional, possibilita legitimidade pública no que respeita ao direito e a determinados recursos” (Morosini, 2008, p. 91).

Pereira e Andrade (2008) demonstram que a experiência de pesquisas coletivas e integradas em grupos de pesquisa se ampliou no Brasil e integra a política de pesquisa assumida pelas universidades e pelos órgãos de fomento à pesquisa. O grupo de pesquisa desenvolve um trabalho pedagógico voltado à incorporação dos esquemas de percepção e ação indispensáveis à prática científica. “Ao pôr em contato direto *na e pela pesquisa*, investigadores com diferentes graus de experiência, o grupo tanto cumpre o papel de intelectual coletivo específico, quanto desempenha a função de escola, esta entendida como agência formadora do *habitus*” (Pereira & Andrade, 2008, p. 157, grifos meus).

Observa-se que significativa parte dos trabalhos refere-se a grupos específicos (nível micro). Talvez por ser ainda uma temática de pesquisa pouco explorada, há pequena quantidade de textos de base teórico-metodológica a respeito dos grupos de pesquisa e das possibilidades de sua investigação. Na próxima seção, serão apresentadas algumas perspectivas metodológicas para pesquisa sobre grupos de pesquisa.

Grupos de pesquisa: possibilidades de investigação

Com base na literatura existente e em suas lacunas, cinco áreas de investigação podem ser delineadas:

- estudos de natureza teórica – epistemologia dos grupos de pesquisa, papel dos grupos no processo de formação de pesquisadores, modos de formação de identidade em grupos de pesquisa, grupos e aquisição do *habitus* científico, questões éticas relacionadas aos grupos de pesquisa;
- estudos de mapeamento da magnitude dos grupos de pesquisa em áreas/campos científicos ou disciplinas;
- estudos comparativos de grupos de uma mesma área ou áreas distintas (estudos de caso múltiplos);
- estudos que visem a examinar um grupo de pesquisa específico (estudo de caso único) – estratégias, produtividade, interatividade, etc.;
- modos de visibilidade – acúmulo de capital (social, simbólico, econômico, científico), relação entre o nível de consolidação dos grupos e a produtividade nos grupos.

Em termos metodológicos, as possibilidades de pesquisa sobre grupos de pesquisa podem ser agrupadas em três níveis de abordagem: macro, meso e micro. Os três níveis têm paridade de forças, pois todas as pesquisas sobre o tema são relevantes para a produção de conhecimento sobre a temática.

Nível macro

Conforme indicado, as pesquisas sobre grupos de pesquisa no Brasil têm enfatizado a abordagem de grupos individuais e a pesquisa sobre grupos em áreas de conhecimento ou campos acadêmicos específicos ou em alguma região do país. Desse modo, há carência de estudos mais abrangentes a respeito das dimensões quantitativas e qualitativas dos grupos de pesquisa no Brasil. O DGPB/CNPq possibilita aos pesquisadores o acesso aos grupos de pesquisa cadastrados no CNPq e, a partir daí, diversos aspectos podem ser explorados, tais como a quantidade e as características dos grupos de pesquisa nas grandes áreas e em campos específicos, as taxas de crescimento, os estudos comparativos (inter e intragrupos), etc. Estudos dessa natureza são particularmente importantes quando não há dados sobre os grupos de pesquisa de uma área ou de um campo específico e podem constituir uma primeira etapa de investigação para, posteriormente, averiguar aspectos dos níveis meso e micro.

Nível meso

As pesquisas de nível meso podem explorar aspectos altamente relevantes sobre diversos temas: políticas de financiamento (indução, desenvolvimento, consolidação de grupos de pesquisa); políticas institucionais; grupos de pesquisa e culturas de pesquisa; condições de trabalho e infraestrutura; impactos da localização geográfica, disponibilidade de recursos; capital social e econômico na configuração e na consolidação de grupos de pesquisa; dinâmica social dos grupos; relações estabelecidas entre os participantes; tensões existentes entre cooperação e competição entre pesquisadores; autonomia do pesquisador nos grupos de pesquisa; grupo de pesquisa e suas relações com produtividade, legitimidade e prestígio acadêmico; nível de interatividade de grupos de pesquisa (nacional e internacional); relação entre grupos de pesquisa, prestígio acadêmico-científico e internacionalização; etc. A literatura sobre grupos de pesquisa destaca o papel do financiamento, da infraestrutura, dos recursos, dos bens e do capital dos grupos, da interatividade com grupos de excelência e suas relações com a conquista de prestígio acadêmico, do acesso cada vez maior a mais

recursos e do aumento de prestígio (Blasi & Romagnosi, 2012; Morosini, 2008; Rey Rocha et al., 2008). As estratégias de coleta de dados para esse nível podem ser o questionário *on-line* para líderes e demais participantes, entrevistas, grupo focal, observação participante, etc.

Nível micro

A pesquisa no nível micro permite explorar as práticas e as estratégias utilizadas nos grupos, as relações pessoais que se estabelecem (cooperação, subordinação, possíveis formas de opressão, nível de autonomia, práticas autoritárias ou democráticas), as estratégias de suporte e pressão, os tipos de liderança e gestão, entre outros aspectos relevantes. É importante considerar que os grupos de pesquisa podem adquirir estruturas organizativas e funcionais distintas nas diferentes áreas de conhecimento e campos científicos. As boas práticas desses grupos podem ser exploradas em diferentes campos para a definição de tipologias e práticas que poderiam ser compartilhadas para potencializar os grupos das demais áreas.

A pesquisa de grupos em diferentes estágios (iniciante, emergentes ou em consolidação, consolidados) e de diferentes áreas é importante para delinear o que pode ser denominado de “pedagogia dos grupos de pesquisa”,⁶ ou melhor, uma compreensão mais aprofundada sobre o funcionamento dos grupos, seu papel na formação de pesquisadores e o desenvolvimento da prática de pesquisa. Assim como a pesquisa do nível meso, a realização de entrevistas com membros de grupos, o grupo focal e a observação participante são técnicas de coleta de dados úteis para as pesquisas do nível micro.

Considerações finais

No Brasil, desde meados da década de 1980, os grupos de pesquisa vêm se constituindo como espaços de formação de pesquisadores, desenvolvimento e potencialização da pesquisa. A criação do DGPB/CNPq, em 1992, facilitou a institucionalização dos grupos de pesquisa, cujas estatísticas apontam um visível crescimento. Esse aumento só se tornou possível porque, paralelamente, houve o fortalecimento e a expansão da pós-graduação no Brasil.

Para Bourdieu e Wacquant (2012), o ofício de pesquisador é um *modus operandi* e um *habitus*. A formação do *habitus* científico é complexa, pois envolve “traduzir problemas altamente abstratos a operações científicas totalmente práticas” (Bourdieu & Wacquant, 2012, p. 274), o que pressupõe uma relação muito peculiar com o que ordinariamente se chama de “teoria” e “empíria”. Assim, não há outra maneira de dominar os princípios fundamentais de uma prática (e a prática da pesquisa científica não é uma exceção) que não a de praticá-los junto a um guia ou “treinador” que dê segurança e tranquilidade (Bourdieu & Wacquant, 2012). Além disso, compreende-se que a participação em grupos mais consolidados, com maior reputação e prestígio, pode ampliar as possibilidades tanto de aprendizagem da pesquisa quanto para a inserção em projetos nacionais ou internacionais mais amplos, aumento da produtividade e de publicações e, em última instância, ampliação do capital científico, social e simbólico (Mainardes, 2021a, 2022).

Ao lado das disciplinas, as sessões de orientação, a participação em eventos científicos e os grupos de pesquisa são espaços fundamentais para a aquisição do *habitus* científico. Apesar da sua importância, há ainda um restrito conhecimento da sua estrutura, do seu funcionamento e da sua dinâmica. Embora existam publicações relevantes, estas tendem para a análise ou o relato de grupos individuais, havendo necessidade da realização de pesquisas propriamente ditas. Argumen-

6 Expressão criada a partir da pesquisa de Fernández Fastuca (2018) sobre a formação de pesquisadores em nível de doutorado.

tou-se, neste artigo, que as pesquisas podem ser classificadas em nível macro, meso e micro. Ademais, foram delineadas cinco áreas de investigação. Espera-se que outros pesquisadores demonstrem interesse por essa temática instigante.

Referências

- André, M. E. D. A. de. (2007). Grupos de pesquisa: Formação ou burocratização? *Revista de Educação PUC-Campinas*, 23, 133-138.
- Arechavala Vargas, R., & Díaz Perez, C. (1996). El proceso de desarrollo de grupos de investigación. *Revista de la Educación Superior*, 98, 1-18.
- Bianchetti, L. (2021). Grupos de pesquisa e formação de orientadores: Tributo à Marli André (*in memoriam*). *Revista Brasileira de Pesquisa (Auto)Biográfica*, 6(17), 181-190.
<https://www.revistas.uneb.br/index.php/rbpab/article/view/11910>
- Blasi, B., & Romagnosi, S. (2012). Social dynamics in scientific practices: Focus on research groups. *Sociologia*, 2, 66-77.
- Bourdieu, P., & Wacquant, L. (2012). *Una invitación a la sociología reflexiva*. Siglo Veintiuno.
- Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. (1975). Conselho Nacional de Pós-Graduação. Departamento de Documentação e Divulgação. *I PNPG – Plano Nacional de Pós-Graduação*. Capes. https://www.capes.gov.br/images/stories/download/editais/I_PNPG.pdf
- Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. (1982). *II PNPG – Plano Nacional de Pós-Graduação 1982-1985*. Capes. https://www.capes.gov.br/images/stories/download/editais/II_PNPG.pdf
- Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. (1989). *III PNPG Plano Nacional de Pós-Graduação 1986-1989*. Capes. https://www.capes.gov.br/images/stories/download/editais/III_PNPG.pdf
- Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. (2004). *Plano Nacional de Pós-Graduação (PNPG) 2005-2010*. Capes. https://www.capes.gov.br/images/stories/download/editais/PNPG_2005_2010.pdf
- Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. (2010). *Plano Nacional de Pós-Graduação (PNPG) 2011-2020* (Vol. I). Capes. <https://www.gov.br/capes/pt-br/centrais-de-conteudo/livros-pnpg-volume-i-mont-pdf>
- Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. (2017). *Programa Institucional de Internacionalização – Capes-PrInt EDITAL n. 41/2017*. Capes. <https://www.gov.br/capes/pt-br/centrais-de-conteudo/10112017Edital412017InternacionalizacaoPrInt2.pdf>
- Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. (s.d.). *Diretório dos Grupos de Pesquisa – FAQ*. CNPq. <http://lattes.cnpq.br/web/dgp/faq/>
- Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. (2016). *Chamada CNPq n. 22/2016 – Pesquisa e Inovação em Ciências Humanas, Sociais e Sociais Aplicadas*. CNPq. http://memoria2.cnpq.br/web/guest/chamadas-publicas?p_p_id=resultadosportlet_WAR_resultadoscnpqportlet_INSTANCE_0ZaM&filtro=encerradas&buscaModo=textual&tmp=1616848307040
- Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. (2017a). *CNPq. DGPB – O que é*. CNPq. <http://lattes.cnpq.br/web/dgp/o-que-e/>
- Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. (2017b). *CNPq. FAQ. Q2. Para que serve o diretório?* CNPq. http://lattes.cnpq.br/web/dgp/faq?p_p_id=54_INSTANCE_39Zlb9kA3d0e&_54_INSTANCE_39Zlb9kA3d0e_struts_action=%2Fwiki_display%2Fview&_54_INSTANCE_39Zlb9kA3d0e_nodeName=Main&_54_INSTANCE_39Zlb9kA3d0e_title=Quest%C3%B5es+Gerais

- Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. (2020). *Chamada CNPq n. 09/2020 – Bolsas de Produtividade em Pesquisa*. CNPq. http://memoria2.cnpq.br/web/guest/chamadas-publicas?p_p_id=resultadosportlet_WAR_resultadoscnpqportlet_INSTANCE_0ZaM&filtro=encerradas&buscaModo=textual&tmp=1616849028055
- Degn, L., Fransenn, T., Sorensen, M. P., & Rijcke, S. (2018). Research groups as communities of practice: A case study of four high-performing research groups. *High Education*, 76, 231-246. <https://doi.org/10.1007/s10734-017-0205-2>
- Feldman, A., Divoll, K. A., & Rogan-Klyve, A. (2013). Becoming researchers: The participation of undergraduate and graduate students in scientific research groups. *Science Education*, 97(2), 218-243. <https://doi.org/10.1002/sc.21051>
- Fernández Fastuca, L. (2018). *Pedagogía de la formación doctoral*. Teseo.
- Gatti, B. A. (2005). Formação de grupos e redes de intercâmbio em pesquisa educacional: Dialogia e qualidade. *Revista Brasileira de Educação*, 30, 124-132. <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-24782005000300010>
- Green, D. E. (1954). Group research. *Science*, 119, 444-445.
- Horta, H., & Lacy, T. A. (2011). How does size matter for science? Exploring the effects of research unit size on academics' scientific productivity and information exchange behaviors. *Science and Public Policy*, 38(6), 449-460. <http://dx.doi.org/10.3152/030234211X12960315267813>
- Kyvik, S., & Reymert, I. (2017). Research collaboration in groups and networks: Differences across academic fields. *Scientometrics*, 113, 951-967. <https://doi.org/10.1007/s11192-017-2497-5>
- López-Yáñez, J., & Altopiedi, M. (2015). Evolution and social dynamics of acknowledged research groups. *High Education*, 70, 629-647. <https://doi.org/10.1007/s10734-014-9835-9>
- Mainardes, J. (2021a). Panorama dos grupos de pesquisa de política educacional no Brasil. *Jornal de Políticas Educacionais*, 15, 1-25. <http://dx.doi.org/10.5380/jpe.v15i0.79217>
- Mainardes, J. (2021b). Grupos de pesquisa da área de educação no Brasil: Revisão de literatura. *Cadernos de Educação*, 65, 1-23.
- Mainardes, J. (2022). Grupos de Pesquisa de Política Educacional: análise da opinião de líderes. *Educação Unisinos*, 26, 1-29. <https://doi.org/10.4013/edu.2022.261.03>
- Morosini, M. C. (2008). Grupos de pesquisa no Brasil: A perspectiva do campo científico. In C. L. Broilo, & M. I. Cunha (Orgs.), *Pedagogia universitária e produção do conhecimento* (1ª ed., pp. 83-104). EDIPUCRS.
- Pereira, G. R. de M., & Andrade, M. da C. L. de. (2008). Aprendizagem científica: Experiência com grupo de pesquisa. In L. Bianchetti, & P. Meksenas (Orgs.), *A trama do conhecimento: Teoria, método e escrita em ciência e pesquisa* (pp. 153-168). Papirus.
- Pucci, B. (2011). O grupo de pesquisa como espaço-tempo de parcerias, de produção científica e de formação humana: UFSCar – 1987-1990. *Comunicações*, 18(1), 41-51. <https://doi.org/10.15600/2238-121X/comunicacoes.v18n1p41-52>
- Resolução n. 5, de 10 de março de 1983. (1983). Fixa normas de funcionamento e credenciamento dos cursos de pós-graduação stricto sensu. Conselho Federal de Educação. http://www.prppg.ufpr.br/ppgecologia/wp-content/uploads/2016/08/resolucao_cfe_05_1983.pdf
- Rey-Rocha, J., Martín-Sempere, M. J., & Garzón, B. (2002). Research productivity of scientists in consolidated vs. non-consolidated teams: The case of Spanish university geologist. *Scientometrics*, 55, 137-156. <http://dx.doi.org/10.1023/A:1016059222182>
- Rey Rocha, J., Martín Sempere, M. J., & Sebastián, J. (2008). Estructura y dinámica de los grupos de investigación. *ARBOR Ciencia, Pensamiento y Cultura*, 184(732), 743-757. <https://doi.org/10.3989/arbor.2008.i732.219>

- Robl, F., & Meneghel, S. M. (2003). Produção acadêmica em grupos de pesquisa em educação: O perfil dos GPs do Sistema ACADE/SC. In H. C. T. Almeida (Org.), *Desafios da educação neste século: Pesquisa e formação de professores* (pp. 267-271). Unicruz.
- Sánchez Gamboa, S. (2011). Grupos de pesquisa: Limites e possibilidades na construção de novas condições para a produção do conhecimento. *Motrivivência*, 23(36), 268-290. <https://doi.org/10.5007/2175-8042.2011v23n36p268>
- Shoulson, I. (2004). Sociology of collaborative research groups. *Amyotrophic Lateral Sclerosis and Other Motor Neuron Disorders*, 5(1), 118-120. <https://doi.org/10.1080/17434470410019825>
- Vinha, J. F. de S. C. (2015). A pesquisa e a universidade no Brasil: Organização e institucionalização dos grupos de pesquisa em Geografia. *Revista Brasileira de Educação em Geografia*, 5(9), 29-55.
- Wagenknecht, S. (2016). *A social epistemology of research groups: Collaboration in scientific practice*. Palgrave Macmillan.

Disponibilidade de dados

Os dados subjacentes ao texto da pesquisa estão informados no artigo.

Como citar este artigo

Mainardes, J. (2022). Grupos de pesquisa em educação como objeto de estudo. *Cadernos de Pesquisa*, 52, Artigo e08532. <https://doi.org/10.1590/198053148532>