



EDUCAÇÃO POPULAR: ONDE SE ENCONTRA NA PÓS-GRADUAÇÃO PROFISSIONAL EM EDUCAÇÃO PARA CIÊNCIAS E MATEMÁTICA BRASILEIRA?

Aladir Ferreira da Silva Júnior¹

**Rita Rodrigues de Souza², Mara Rúbia de Souza Rodrigues Morais³,
Luan Antônio de Moraes⁴, Aline da Costa Luz⁵, Leizer Fernandes Moraes⁶**

¹Instituto Federal de Goiás - Câmpus Jataí/ aladir.junior@ifg.edu.br

²Instituto Federal de Goiás - Câmpus Jataí/ rita.souza@ifg.edu.br

³Instituto Federal de Goiás - Câmpus Jataí/mara.morais@ifg.edu.br

⁴Instituto Federal de Goiás - Câmpus Jataí/ luan.antonio@estudantes.ifg.edu.br

⁵Instituto Federal de Goiás - Câmpus Jataí / aline.luz@ifg.edu.br

⁶Instituto Federal de Goiás - Câmpus Jataí / leizer.moraes@ifg.edu.br

Resumo

Com este trabalho, buscou-se compreender a presença de princípios da Educação Popular (EP) em programas de mestrado e doutorado profissionais em Educação para Ciências e Matemática (PGECM) no Brasil, de 2015 a 2024. A pesquisa é documental, bibliográfica e de natureza quantitativa e qualitativa, desenvolvida a partir da análise de documentos dos sites dos programas de pós-graduação, do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) e da Plataforma Sucupira. Os resultados indicam que, mesmo de forma esparsa, há várias evidências de Educação Popular nos documentos analisados, o que estimula um aprofundamento da pesquisa nesse campo.

Palavras-chave: Educação Popular. Paulo Freire. Pós-graduação.

Introdução

A Educação Popular (EP) é um movimento educativo e social que surgiu no interior de movimentos populares da América Latina e preconiza a autonomia e a consciência crítica como formas de combate às injustiças sociais. No campo da Educação, foi sistematizada pelo filósofo e pedagogo brasileiro Paulo Freire, cujo método para alfabetização de adultos (Brandão, 1981), proposto na década de 1960, e sua pedagogia da libertação, articulam diferentes saberes e práticas considerando o protagonismo das classes populares (Brasil, 2014). Inspirada e defendida por teóricos como Paulo Freire (2025) e Carlos Brandão (2021), a EP tem sido uma força significativa na luta por justiça social, direitos humanos e transformação social. Nas décadas de 1950 e 1960, o movimento da EP ganhou força, especialmente com a publicação da obra de Freire "Pedagogia do Oprimido", em 1968, que adentra o século XXI com mais de sessenta edições. Freire, em envolvimento com as classes populares, sistematizou um método de alfabetização de adultos que não apenas ensina a ler e escrever, mas também incentiva a conscientização crítica e a participação política dessas classes.

No período da Ditadura Militar (1964-1985), a EP foi reprimida, mas resistiu de várias formas, mantendo viva a luta por direitos e pela democracia e pelos processos educativos que levem as pessoas a reconhecerem suas próprias opressões e a entenderem as estruturas sociais que as perpetuam. Por isso, Freire (2025, p. 32) defende a emancipação das pessoas que possibilite a elas a inserção no processo histórico, como sujeitos/as, isso “evita os fanatismos” e, ao mesmo tempo, os/as “inscreve na busca de sua afirmação”.

A educação, na EP, é vista como um processo dialógico, em que o/a educador/a e o educando/a aprendem juntos, em uma relação horizontal. Esse conceito deve ser entendido de um modo ainda mais profundo, como explicitado em um dos fundamentos da EP:

Em uma forma plena e integral de Educação Popular não existem professores *versus* alunos e nem professores e alunos. Todos os participantes são ensinantes que aprendem ou aprendentes que ensinam. Ou todos são educadores que aprendem e educandos que ensinam. (Brandão, 2021, p.15).

Em 2014, ocorreu a publicação do Marco de Referência da Educação Popular para as Políticas Públicas, que “reflete um novo momento na valorização destas práticas que acontecem dentro e fora do Governo Federal” (Brasil, 2014, p. 6). Nesse documento, consta que a EP constitui, simultaneamente, uma concepção prática-teórica e uma metodologia educativa que articula saberes e práticas diversas, bem como as dimensões da cultura e dos direitos humanos, incorporando o compromisso com o diálogo e o protagonismo das classes populares nas transformações sociais. O Marco de Referência (Brasil, 2014) enfatiza que, antes de sua inserção em espaços institucionais, consolidou-se como ferramenta desenvolvida no âmbito da organização e das lutas populares no Brasil, sendo responsável por numerosos avanços e conquistas na História do país.

Os principais fundamentos teóricos da EP incluem a valorização da cultura e dos saberes locais, a ênfase na colaboração e no diálogo horizontal entre educadores/as e educandos/as, o reconhecimento das experiências de vida dos/as alunos/as como ponto de partida para a construção do conhecimento, e a preocupação com a transformação social e a busca por uma sociedade mais justa e igualitária (Gadotti, 1994).

Esta pesquisa faz parte de um projeto maior intitulado *Educação Popular na Pós-Graduação em Ciências e Matemática: um panorama na profissionalização docente*, que tem como objetivo principal mapear as iniciativas de EP nos programas profissionais de pós-graduação *stricto sensu* em Educação/Ensino para Ciências e Matemática (PGECM) brasileiros, no período de 2015 a 2024. Assim, é fundamental responder à pergunta: "No Brasil, quais

programas de pós-graduação profissional em Educação para Ciências e Matemática incorporaram uma perspectiva da Educação Popular?" e, ao responder a essa questão, busca-se contribuir para o conhecimento sobre a presença da EP nesses programas e caracterizá-los quanto à localização, público e egressos.

Aprovada no processo regido pelo Edital nº 24/2024 da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Goiás (FAPEG), esta pesquisa tem sua caracterização e descrição metodológica descrita a seguir.

Metodologia: Como esta pesquisa foi estruturada e conduzida?

Trata-se de uma pesquisa documental, bibliográfica e de natureza quantitativa e qualitativa. A pesquisa documental é uma metodologia que se baseia na consulta e análise de documentos existentes para obter informações relevantes e apoiar uma investigação científica que, de acordo com Fonseca (2002, p. 32) “recorre a fontes mais diversificadas e dispersas, sem tratamento analítico, tais como: tabelas estatísticas, jornais, revistas, relatórios, documentos oficiais, cartas, filmes, fotografias, pinturas [...]”.

Para esta pesquisa, foram buscados documentos constantes nos *sites* dos PGECM, nos *sites* do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) e da Plataforma Sucupira. Inicialmente, buscaram-se, por meio da plataforma de dados abertos da Capes, as informações sobre os PGECM, objetivando obter dados de caracterização dessas instituições. A fonte de dados é constituída de todos os programas de pós-graduação brasileiros e assim foi montado um filtro na fonte de dados para que esta retornasse apenas os PGECM.

A partir da fonte de dados da Capes sobre programas de pós-graduação brasileiros¹, foi possível identificar 4.659 programas, tendo como base o ano de 2023. A partir dessa base de programas, aplicou-se um filtro primário para selecionar os programas de pós-graduação na modalidade profissional, o que resultou em 867 programas. Adicionalmente, aplicou-se um filtro secundário, a partir da área de conhecimento, área básica e subárea do conhecimento.

A *string* do filtro primário foi a seguinte: NM_MODALIDADE_PROGRAMA = “PROFISSIONAL” e a *string* do filtro secundário foi a seguinte: NM_AREA_CONHECIMENTO = “ENSINO” AND NM_AREA_BASICA=“ENSINO DE

¹ [2021 a 2024] Programas da Pós-Graduação Stricto Sensu no Brasil. CAPES- Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - DAV - Diretoria de Avaliação. Disponível em: <https://dadosabertos.capes.gov.br/dataset/2021-a-2024-programas-da-pos-graduacao-stricto-sensu-no-brasil>.

CIÊNCIAS E MATEMÁTICA" AND NM_SUBAREA_CONHECIMENTO="ENSINO DE CIÊNCIAS E MATEMÁTICA". Assim, independentemente da nomenclatura do programa de pós-graduação, com esta seleção, garantiu-se que fossem selecionados os programas profissionais em Educação/Ensino para Ciências e Matemática.

Foram levantados dados como: tipo de instituição (Institutos/Universidades/Outras), localização (UF/Cidade), identificação institucional (nome e sigla da instituição) e natureza da instituição (pública/privada) que mantém esses cursos, identificação do curso e níveis ofertados pelo programa (mestrado, doutorado ou os dois). Esses dados dos PGECM ativos foram organizados para permitir posterior análise.

Uma outra etapa foi realizada a partir dos dados que emergiram e se pesquisou em documentos constantes nos *sites* dos PGECM. Inicialmente, sabendo-se que o Projeto Pedagógico de Curso (PPC) é um documento que apresenta uma organização das ações pedagógicas desses cursos, realizou-se o trabalho de localizá-los e analisá-los a fim de se investigar quais PGECM fazem referência à EP, por meio de seus PPC.

Apesar da importância do PPC, notou-se que a maioria dos programas não o disponibilizou em seus *sites* oficiais. Assim, optou-se por aprofundar a análise a partir de informações, tais como: linhas de pesquisa, dissertações, teses, produtos educacionais, editais de seleção, atividades de extensão, núcleos de pesquisa, publicações e parcerias. Ainda quanto à pesquisa documental, além dos sites oficiais dos PGECM, os/as pesquisadores/as definiram a possibilidade de acessar outras fontes também oficiais, que são os *sites* do CNPq e da Capes, por exemplo, para buscar dados dos grupos de pesquisa registrados, pesquisadores/as e suas respectivas linhas de pesquisa, produções, entre outros.

Para a realização da análise e composição de dados sobre a práxis da EP, foram pesquisadas publicações sobre a EP nas bases *Scielo*, Capes, *Google Scholar*, além de livros basilares sobre a EP, caracterizando esta pesquisa também como bibliográfica que, segundo Gil (2002, p. 44), "[...] é desenvolvida com base em material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos". A pesquisa qualitativa, conforme Silva e Menezes (2005, p. 20),

[...] considera que há uma relação dinâmica entre o mundo real e o sujeito, isto é, um vínculo indissociável entre o mundo objetivo e a subjetividade do sujeito que não pode ser traduzido em números. A interpretação dos fenômenos e a atribuição de significados são básicas no processo de pesquisa qualitativa.

A pesquisa qualitativa foi fundamental, portanto, para analisarmos a dinâmica da EP dentro dos programas de pós-graduação selecionados como aderentes, pois, além de complexa, a EP pode não estar formalizada em documentos disponíveis nos sites dos PGECM, tais como números de produções acadêmicas, ementários de disciplinas, sugestões de leitura, mas é possível constatar indícios desta em muitas outras materialidades , sobretudo se se levar em consideração uma categoria teórica como o *diálogo*, que constitui também o ponto de partida e o ponto de chegada da EP, como enfatiza Brandão (2021).

A pesquisa quantitativa, por sua vez, “considera que tudo pode ser quantificável, o que significa traduzir em números opiniões e informações para classificá-las e analisá-las” (Silva e Menezes 2005, p. 20). Assim, a partir dos documentos já mapeados na pesquisa documental, foi possível quantificar diversos dados relativos aos PGECM que, a partir de nossa análise, incorporaram a EP. Cumpre-se destacar que mesmo os programas que numa observação inicial pareciam, por sua nomenclatura, não apresentar aderência com a área foram contabilizados na relação de programas acessados, pois apenas a nomenclatura não nos pareceu suficiente para descartar a existência de convergências destes programas com a área de Ciências e Matemática.

A análise dos dados contemplou a avaliação dos documentos coletados, verificando sua autenticidade, relevância e validade. Considerou-se, nessa análise, o contexto em que foram produzidos e o objetivo para o qual foram criados. A interpretação dos dados ocorreu à luz do referencial teórico, constituído principalmente por Freire (2025), Brandão (2021), Gadotti (1994), e do contexto da pesquisa em observância aos seguintes princípios da EP:

I - Emancipação e poder popular; II - Participação popular nos espaços públicos; III - Equidade nas políticas públicas fundamentada na solidariedade, na amorosidade; IV - Conhecimento crítico e transformação da realidade; V - Avaliação e sistematização de saberes e práticas; VI - Justiça política, econômica e socioambiental. (Brasil, 2014, p. 49).

Na definição de instrumentos de coleta e análise de dados, estabeleceu-se um conjunto de descriptores que remetem à EP, a saber: educação popular; cultura popular; Paulo Freire; Freire; freireano/a; conscientização; formação humana; emancipação; dialogicidade; diálogo; leitura do mundo; amorosidade; participação popular; construção coletiva do conhecimento; transformação social e justiça social. Advertimos que os descriptores foram utilizados como elementos iniciais observados no contexto dos documentos. A partir da presença deles ou de palavras cuja construção de sentido próximas, procedeu-se à uma leitura do contexto em que foram empregados, para que não se incorresse em uma percepção equivocada do delineamento pedagógico e epistemológico dos programas de pós-graduação em análise.

A base epistemológica para a análise contemplou a dialeticidade, a criticidade e a práxis (Freire, 2025), haja vista que a educação deve ser um processo de diálogo entre educador/a e educando/a, em que ambos aprendem e ensinam, promovendo a capacidade crítica das pessoas, lhes permitindo questionar e transformar a realidade. Por fim, a teoria e a prática devem estar integradas e a educação deve levar à ação transformadora e a uma libertação autêntica, que segundo Freire (2025, p.93, destaque do autor) “é a humanização em processo, não é uma coisa que se deposita nos [seres humanos]. Não é uma palavra a mais, oca, mitificante. É práxis, que implica a ação e a reflexão dos [seres humanos] sobre o mundo para transformá-lo”.

Em vários momentos de sua obra, Freire (2025) ratifica que palavra e ação devem uma refletir a outra, coerentemente, de maneira que seja práxis e não *slogan*, uma promessa. “A práxis, porém, é reflexão e ação dos seres humanos sobre o mundo para transformá-lo. Sem ela, é impossível a superação da contradição opressor-oprimidos.” (Freire, 2025, p. 52). Considerando isso, passa-se a partir de agora a refletir sobre os resultados, ainda iniciais, sobre os PGECM no Brasil e seus potenciais transformadores nos diálogos com a EP.

Resultados e Análises - A caracterização dos PGECM no Brasil

A partir dos dados iniciais sobre programas de pós-graduação brasileiros, obteve-se a identificação de 4.659 programas, tendo como base o ano de 2023. Deste quantitativo, foi possível identificar 867 programas na modalidade profissional, o que representa 18,6% do total de programas. A partir dos programas profissionais, previamente filtrados, foram retornados 40 programas de PGECM, sendo um em processo de desativação, resultando em 39 PGECM ativos, o que representa menos de 1% do total de programas de pós-graduação.

Neste artigo, não se pretende comparar as modalidades de mestrado (acadêmico e profissional), ambas legítimas mediante a legislação educacional brasileira. Compreende-se, no entanto, que essa representatividade é reflexo de políticas educacionais de investimento, problemáticas teórico-metodológicas que envolvem campos, saberes e práticas da modalidade que se consolidou primeiro (programas acadêmicos) e o processo de flexibilização da pós-graduação e da formação continuada. (Severino, 2006; Tavares, Mari e Bianchetti, 2021).

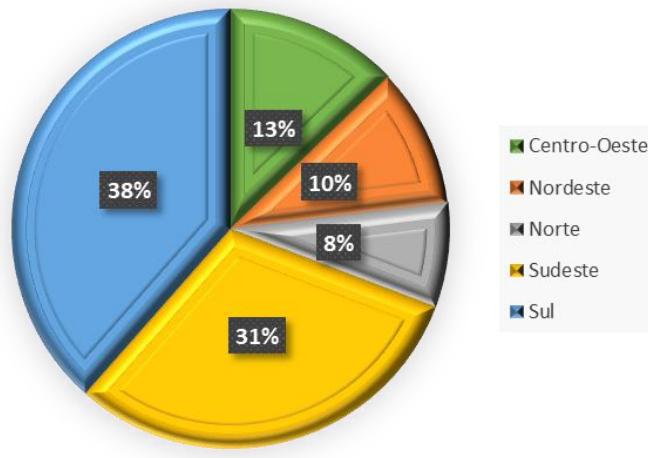
Esse movimento inicia-se a partir da Portaria Capes nº 80, de 16 de dezembro de 1998, período em que emerge a Área de Avaliação 46 da Capes - Ensino de Ciências e Matemática e, com ela, os Mestrados Profissionais em Ensino de Ciências, além de mestrados de outras áreas

de conhecimento. Já a regulamentação do doutorado profissional ocorreu, inicialmente, por meio da Portaria Capes n. 131, de 28 de junho de 2017.

Os 39 PGECM estão distribuídos da seguinte forma nas regiões brasileiras e unidades federativas: 5 na Região Centro-Oeste (2 no MT, 1 no MS e 2 em GO), 4 na Nordeste (1 no CE, 1 no RN, 1 em AL e 1 na PB), 3 na Norte (1 no AC, 1 em RR e 1 no PA), 12 na Sudeste (3 em SP, 2 no RJ, 5 em MG e 2 no ES) e 15 na Sul (11 no RS e 4 no PR), conforme o Gráfico 1.

Gráfico 1: Percentual dos PGECM nas regiões brasileiras

PGECM nas regiões brasileiras



Fonte: Autoria própria.

As regiões Sudeste e Sul concentram a maioria dos PGECM brasileiros e, tal concentração evidenciada pelos dados, remete à necessidade de empreender pesquisas futuras que lancem luz sobre esse fenômeno. Tavares, Mari e Bianchetti (2021) realizaram um levantamento dos programas de pós-graduação por regiões brasileiras e o resultado obtido foi de concentração também nas regiões Sudeste e Sul.

O mapa apresentado na Figura 1, ilustra os achados da presente pesquisa, quanto à distribuição dos PGECM nas regiões brasileiras. Dos 39 PGECM, 6 são privados, representando aproximadamente 15% do total dos PGECM brasileiros, ou seja, 85% dos PGECM são mantidos por instituições públicas. Tavares, Mari e Bianchetti (2021, p. 18) afirmam que, na esfera privada, no período de 1998-2002, houve um crescimento expressivo da oferta de programas de pós-graduação “logo após o início da modalidade profissional”. Embora a maior porcentagem dessa oferta continua sob a responsabilidade da rede federal de

ensino, a compreensão do contexto de existência dos PGECM no cenário atual da Educação Brasileira é necessária para encaminhamentos locais, regionais e nacionais.

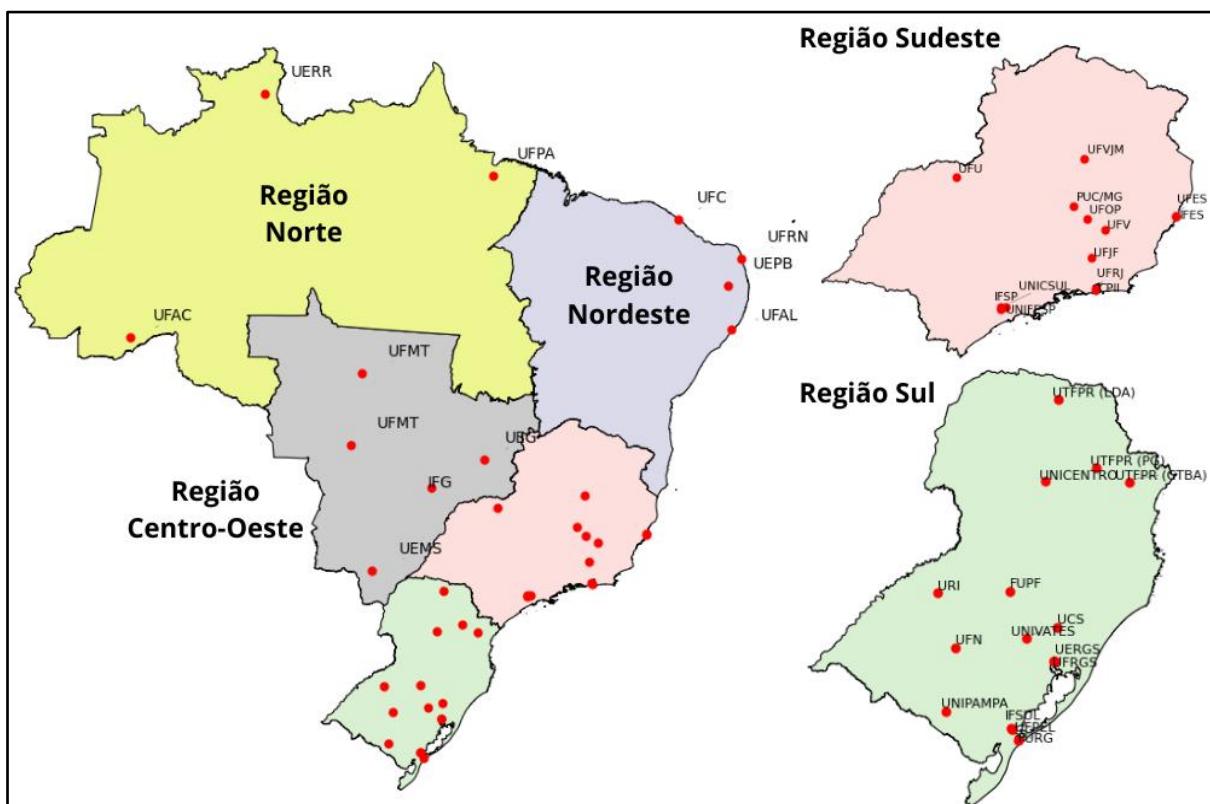


Figura 1: Mapeamento espacial dos PGECM no Brasil, com destaque para as regiões Sul e Sudeste - Fonte: elaborado pelos autores

Apenas 5 (12,8%) desses PGECM estão na rede federal de educação tecnológica (4 em Institutos Federais e 1 no Colégio Pedro II). A grande maioria, 34, estão em universidades. Sobre essa representatividade, considera-se pertinente retomar à lei de criação dos Institutos Federais (IF), Lei nº 11.892/08, que os define como instituições de educação que ofertam ensino superior, técnico de nível médio e profissional, com uma organização pluricurricular e multicampi. Segundo o documento, tais Institutos são “especializados na oferta de educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades de ensino, com base na conjugação de conhecimentos técnicos e tecnológicos com as suas práticas pedagógicas” (Brasil, 2008, p. 1), com vistas à verticalização do ensino. Diferentemente das universidades, que atuam há mais tempo na oferta de pós-graduação, os IF vêm consolidando experiências na oferta de pós-graduação (profissional e acadêmico).

O mestrado profissional está em todos os 39 PGECM, ao passo que o doutorado em apenas 6 deles, sendo 1 no IFES (Vila Velha-ES), 1 no IFG (Jataí-GO), 1 na FUPF (Passo

Fundo-RS), 1 na UNIVATES (Lajeado-RS), 1 na UEPB (Campina Grande-PB) e 1 na UTFPR (Curitiba-PR).

Parece haver, com base nestes dados, uma tendência dos IF (2), especialmente se considerarmos que a UTFPR também adveio dessa rede, totalizando 3 programas, que, mesmo representando apenas 12,8% do universo de PGECM brasileiros, representam 50% dos PGECM com doutorado profissional. Talvez seja pela característica da rede tecnológica federal de atuar na verticalização do ensino, ou ainda por ser um dos *lócus* da própria educação profissional e, portanto, onde esta se constitui com maior intensidade.

Resultados e Análises - A busca por evidências da EP nos PGECM

Após a caracterização da amostra constituída por 39 programas PGECM, aprofundou-se a busca a partir dos seus sites oficiais. Por limitações de espaço neste artigo, um excerto de resultado e análise, com um programa representante de cada uma das cinco regiões geográficas, pode ser conferido no Quadro 1. Os resultados quanto aos demais programas serão apresentados no texto de forma sucinta, em seguida.

No Quadro 1, a coluna “GRAU” expressa se o PGECM mantém ativo mestrado (M) ou doutorado (D), ou ainda os dois (MD). A coluna “PPC” se refere à disponibilidade ou não do documento de Projeto Pedagógico de Curso no site oficial da instituição/programa. A coluna “Documentação Disponível no Site Oficial” apresenta a documentação consultada na pesquisa para embasar o resultado da próxima coluna, “EP”. A coluna “EP” indica se, após análise, foram encontrados ou não, indícios formais da Educação Popular na documentação avaliada.

Além dos PGECM apresentados no Quadro 1, na região Norte apenas na UERR (Roraima), são encontrados indícios de EP na descrição de uma disciplina com referências que se filiam a uma concepção dialética-libertadora do processo de avaliação escolar. Assim como na região Norte, na região Nordeste não foi possível localizar o PPC dos cursos. Apesar disso, o PGECM da UFC apresenta indícios em suas linhas de pesquisa, com termos como "mediação pedagógica" e "espaços não-formais". A UFRN e a UEPB também mostram indícios em suas linhas de pesquisa. Já na UFAL, indícios foram encontrados em produções sobre quilombolas e EJA.

No Sudeste, segunda maior representação dos PGECM, o IFES e a UFRJ também apresentam indícios em projetos e linhas de pesquisa. A UFV tem projetos específicos sobre Educação Popular. A UFU apresenta indícios em projetos que valorizam saberes etnomatemáticos. Na UFOP, os indícios estão na visão e missão do programa. A UNIFESP

mostra a EP em sua produção científica. O IFSP encontrou indícios no PPC, com a articulação "reflexão-ação-reflexão". Em alguns programas, como PUC Minas e UNICSUL, o acesso a informações foi restrito, onde o site solicita senha para acesso às informações.

Quadro 1: Excerto da prospecção de evidências de EP nos PGECM brasileiros

SIGLA / Região	CIDADE	GRAU (M/D)	PPC	Documentação Disponível no Site Oficial	EP
UFAC Norte	Rio Branco	M	NÃO	Ementário; Descrição das linhas de pesquisa; Descrição dos grupos de pesquisa; Plano de Trabalho da Coordenação.	NÃO
Não foi possível a identificação de indícios da presença da Educação Popular em seus documentos					
UFC Nordeste	Fortaleza	M	NÃO	Apresentação do programa; Linhas de Pesquisa; Dissertações.	SIM
Indícios em cada uma de suas três linhas de pesquisa, com a presença de elementos caros à Educação Popular tais como mediação pedagógica, espaços não-formais, construção do conhecimento e integração de espaços.					
UFES Sudeste	Vitória	M	NÃO	Regimento do Programa, Linhas de Pesquisa e também algumas produções do programa, onde aparecem alguns indícios da EP	SIM
Indícios em linhas de pesquisa, com termos como: inclusão escolar e diversidade, articulações entre movimentos sociais com a educação do campo, educação ambiental, educação especial, alfabetização e linguagem.					
UTFPR Sul	Ponta Grossa	M	NÃO	Descrição das Linhas de Pesquisa. Descrição dos objetivos do PGECM; Regimento do programa.	SIM
Indícios em linhas de pesquisa e nos objetivos do programa, caracterizando-se nos sentidos da “reflexão e ação”, “identidade”, “diálogo entre universidade e contextos externos”, “autonomia”, “ação humanizadora” e outros.					
IFG C. Oeste	Jataí	MD	SIM	PPC, Descrição das Linhas de Pesquisa. Ementário. Regulamento de Ações Afirmativas de Inclusão e Permanência (PPI, PCD) em cursos stricto sensu.	SIM
Indícios no ementário de disciplina “O ensino de ciências e matemática para a educação de jovens e adultos”, com 3 referências de Paulo Freire, descrição de Linha de Pesquisa “Educação ambiental, cidadania e sustentabilidade” que trabalha Meio Ambiente, sob a perspectiva multidisciplinar e em contextos não-formais.					

Fonte: elaborado pelos autores.

Na região Sul, a maior representação dos PGECM brasileiros, também foi possível identificar indícios da EP no PPC, na UNICENTRO. A UFRGS e a UFPEL mostram indícios no diálogo com contextos externos e na aprendizagem contextualizada. Na FURG, a EP é percebida na valorização de possibilidades de ensino e na relação entre diferentes áreas. A UCS e a URI também apresentam indícios em suas diretrizes e objetivos. A UNIVATES alia cultura popular e educação em um projeto de doutorado. O IFSUL e a UFN mostram evidências em suas linhas de pesquisa e publicações. Na UERGS e na UNIPAMPA, a EP é explícita em produções e disciplinas, como "Práticas Freireanas no Ensino de Ciências".

Na região Centro-Oeste, a UFMT e a UEMS mostram indícios em suas produções científicas e descrições do programa, com termos como "educação libertadora", "educação dialógica" e "respeito aos povos originários", ao passo que o PGECM da UEG tem produção científica que aborda a educação em comunidades quilombolas.

Considerações Finais

A presença de princípios da Educação Popular (EP) em Programas de Pós-Graduação Profissionais em Educação para Ciências e Matemática (PGECM) no Brasil é complexa, pois a EP se manifesta de forma difusa, e não abertamente presente. Poucos programas disponibilizam acesso ao Projeto Pedagógico de Curso (PPC), no entanto, as evidências da EP foram encontradas em outras fontes, tais como descrição do programa, descrição das linhas de pesquisa, referências bibliográficas de disciplinas e na produção acadêmica dos pesquisadores.

Esses achados corroboram a tese de que a Educação Popular, por sua natureza dialógica e não-hegemônica, pode se manifestar de forma sutil, em uma disciplina com bibliografia voltada à emancipação, na valorização de saberes locais em uma linha de pesquisa, ou em projetos que ressaltam a dialogicidade. As evidências da EP encontradas em diferentes regiões do país – desde a valorização da cultura em um programa no Ceará até a abordagem da etnomatemática no Rio Grande do Sul – reforçam a diversidade e a adaptabilidade desses princípios. A identificação de projetos que abordam temas como educação para jovens e adultos (EJA), educação quilombola e etnomatemática demonstra que a Educação Popular se alinha com as demandas de uma sociedade que busca equidade e justiça social.

A concentração de PGECM nas regiões Sul e Sudeste, ao lado da predominância de instituições públicas, especialmente universidades, reflete as políticas de investimento e o histórico da pós-graduação no Brasil. A presença dos Institutos Federais, no entanto, é notável, especialmente no cenário do doutorado profissional, o que pode indicar um potencial papel de liderança para essas instituições que já atuam na verticalização do ensino e na consolidação da modalidade profissional.

A EP nos PGECM se apresenta como um movimento em construção. A presença da EP, mesmo que dispersa, aponta para a importância de manter acesa a reflexão sobre a práxis freiriana, ressaltando que a educação para Ciências e Matemática, para ser verdadeiramente transformadora, deve estar enraizada na realidade e no diálogo com o contexto social.

Ressalta-se que, devido à classificação e agrupamento de dados na fonte de pesquisa, algum PGECM pode não ter sido incluído nos resultados para análise. No entanto, isso não afeta a realidade da EP exposta diante da maioria dos programas analisados, especialmente no caso dos programas em rede, cuja estrutura curricular é idêntica.

Agências de fomento: Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Goiás (FAPEG), Edital nº 24/2024.

Referências

- BRANDÃO, C. R.. **O que é método Paulo Freire.** São Paulo: Brasiliense, 1981.
- BRANDÃO, C. R. **Educação popular.** São Paulo: Brasiliense, 1984.
- BRANDÃO, C. R. **Por uma Educação do Povo catada pelas ruas: um apanhado de escritos do povo e sobre uma educação popular.** Cidade Estrutural/DF: Editora Abadia Catadora, 2021.
- BRASIL. Secretaria Nacional de Articulação Social. **Marco de Referência da Educação Popular para as Políticas Públicas.** Brasília, DF: 2014.
- FONSECA, J. J. S. **Metodologia da pesquisa científica.** Fortaleza: UEC, 2002.
- FREIRE, P. **Pedagogia do oprimido.** 91.ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2025.
- GADOTTI, M. **Educação Popular: do senso comum à consciência filosófica.** São Paulo: Cortez Editora, 1994.
- GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa.** São Paulo, SP: Atlas, 2002.
- SEVERINO, A. J. O. (2006). Mestrado profissional: Mais um equívoco da política nacional de pós-graduação. **Revista de Educação**, (PUC), Campinas, 2(1), 9-16.
- SILVA, E. L.; MENEZES, E. M. **Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação.** 4. ed. rev. atual. Florianópolis, SC: UFSC, 2005.
- TAVARES, P. D. V. B.,; MARI, C. L. De; BIANCHETTI, L. (2021). Programas profissionais de pós-graduação: História, objetivos e tendências. **Arquivos Analíticos de Políticas Educativas**, 29(18), 2021. DOI: <https://doi.org/10.14507/epaa.29.5617>