

Microagressões relacionadas ao ensino e à aprendizagem de Matemática: uma revisão sistemática de literatura

Microaggressions related to teaching and learning Mathematics: a systematic literature review

Arthur Viana Santos¹

Andreia Maria Pereira de Oliveira²

RESUMO

São raras as pesquisas nacionais que se debruçam sobre as microagressões, sobretudo aquelas que as investigam no processo de ensino e aprendizagem de Matemática. Assim, ao compreender que, em tal perspectiva, o problema é subestimado, o presente artigo teve como objetivo compreender como a literatura nacional apresenta elementos teóricos e metodológicos sobre as microagressões relacionadas ao ensino e à aprendizagem de Matemática, evidenciando as tendências que os estudos desenvolvidos apontam e apresentando as implicações para futuras investigações e ações na área. Para isso, foi realizada uma revisão sistemática de literatura. Logo, foram abordadas as tendências, possibilidades e diversidades apontadas a partir da análise das pesquisas, bem como as implicações para futuras investigações. Consideramos as microagressões relacionadas ao ensino e à aprendizagem de Matemática como uma questão de investigação fértil e emergente, a qual se apresenta como um leque multifacetado, aberto e passível de atravessamentos e colisões com outras temáticas dentro e fora da Educação Matemática.

PALAVRAS-CHAVE: Microagressões. Educação Matemática. Revisão sistemática de literatura.

ABSTRACT

National research that focuses on microaggressions is rare, especially those that investigate them in the process of teaching and learning Mathematics. Thus, by understanding that, from such a

¹ Universidade Federal da Bahia. E-mail: arthurviana@ufba.br. Link do ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-0191-3245>.

² Universidade Federal da Bahia. E-mail: ampo@ufba.br. Link do ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8011-5179>.

perspective, the problem is underestimated, the present article aimed to understand how the national literature presents theoretical and methodological elements about microaggressions related to the teaching and learning of Mathematics, highlighting the trends that the studies developed point out and present implications for future investigations and actions in the area. For this, a systematic literature review was carried out. Therefore, the trends, possibilities and diversities highlighted from the analysis of the research were addressed, as well as the implications for future investigations. We consider microaggressions related to the teaching and learning of Mathematics as a fertile and emerging research question, which presents itself as a multifaceted, open range and subject to crossings and collisions with other themes within and outside Mathematics Education.

KEYWORDS: Microaggressions. Mathematics Education. Systematic literature review.

Considerações iniciais

Discentes de instituições de ensino superior (IES), que não demonstram o conhecimento matemático requerido pela instituição, relatam que “o único tratamento diferente é pelo que você sabe. Então às vezes você é meio que ‘desclassificado’ pelos professores como ‘aluno burro’” (Silva e Powell, 2016, p. 67). Assim, ao vivenciar tais situações consideradas desagradáveis, declaram que tais atos ocorrem “[...] pelo motivo de não saber algumas coisas que [...] [o professor] acha essencial e que você já deveria ter aprendido” (Silva; Powell, 2016, p. 67). Desse modo, mesmo vivenciando tais “desclassificações” que envolvem o conhecimento matemático, atreladas às minorias sociais ou não, consideram que as discriminações ocorrem de maneira sutil, muitas vezes, como forma de brincadeira. Porém, consideram que esses feitos trazem implicações psicológicas e no rendimento acadêmico.

Nesse cenário, situações desagradáveis podem ser compreendidas como microagressões – campo de estudo e pesquisa do professor afro-americano de psiquiatria e educação Chester Pierce, pioneiro ao estudar as formas sutis do racismo cotidiano vivenciado por pessoas negras. De maneira geral, microagressões podem ser compreendidas como formas sutis de insultos, verbais ou não, direcionadas a pessoas, com base em alguma característica considerada desviante da normalidade imposta, as quais geram um profundo impacto sobre a vida dos(as) agredidos(as) (Silva; Powell, 2016).

Paralelamente, de forma contrária às consequências negativas causadas pelas microagressões, que são similares às das agressões diretas, a magnitude da infração, em comparação a um crime de ódio ilegal, geralmente, não é equiparável, o que faz com que o prefixo “micro” seja empregado ao termo (Berk, 2017). Em outras palavras, microagressões podem ser compreendidas como a fala e/ou o ato aparentemente discreto, que verbaliza o ódio estrutural. Uma tecnologia social de

manutenção das relações de poder, a qual se atualiza de maneira sutil e natural, estando instalada no seio mais íntimo da sociedade. As microagressões são como gotas de uma chuva tóxica que causa consequências negativas e cumulativas para os(as) agredidos(as), como resultado da “corrosão” (Suárez-Orozco *et al.*, 2015).

Os relatos supramencionados dos(as) discentes, apresentados no trabalho de Silva e Powell (2016), abordam um nítido caso das microagressões no contexto universitário. As suas vivências, atravessadas por situações desagradáveis, são únicas e não passíveis de padronizações minimizadoras, sendo amplamente estudadas a partir das suas individualidades. Assim, pesquisadores(as) norte-americanos(as) e brasileiros(as) observaram que as microagressões, nesse cenário, podem contribuir para a evasão acadêmica (Solórzano *et al.*, 2000; Sue *et al.*, 2009; Silva, 2016; Lee *et al.*, 2020). Quando se estendem para a questão racial, as microagressões provocam sentimento de invisibilidade, segregação e incapacidade (Solórzano *et al.*, 2000), bem como a crença de não pertencimento ao curso (Silva; Powell, 2016). Já as microagressões de gênero, no contexto universitário, reforçam o desconforto (Solórzano, 1998), por meio de invalidações (Silva *et al.*, 2023).

No mesmo âmbito, quando situações desconfortantes ocorrem devido ao conteúdo matemático, voltando-se às práticas de ensino e aprendizagem, podem ser consideradas microagressões relacionadas ao ensino e à aprendizagem de Matemática. Desse modo, podem ser compreendidas, conforme apontaram Silva *et al.* (2023, p. 294), como

[...] práticas verbais, não verbais ou atitudinais de insultos sutis e encobertos de discriminação, intencionais ou não intencionais, direcionadas a pessoas que estejam em contextos educacionais (em todos os níveis) e/ou extraescolares envolvendo a Matemática.

Nesse sentido, vale explicitar que as microagressões relacionadas ao ensino e à aprendizagem de Matemática podem ser compreendidas a partir de duas perspectivas: interpessoais e intrapessoais. O primeiro viés é centrado nas relações professor(a)-estudante e estudante-estudante, o qual ocorre, por exemplo, quando “comentários depreciativos de professores ou colegas de turma a respeito de observações ou dúvidas matemáticas dos estudantes durante uma aula”, e quando “docentes [...] punem seus estudantes por mau comportamento a realizarem listas de exercícios matemáticos, tabuadas, etc.” (Silva *et al.*, 2023 p. 296). Além disso, acontecem ao se perpetuar discursos como “Matemática é uma ciência exata. Você não nasceu para seguir essa ciência, procure humanas!” (Silva *et al.*, 2023, p. 289), indicando a suposta capacidade inata.

O segundo viés foca na relação pessoa-conteúdo matemático em seus diversos contextos, e ocorre devido às consequências negativas das relações da perspectiva interpessoal. Nela, a pessoa é atravessada pela sensação de não pertencimento e insuficiência, podendo ocasionar desistência, ansiedade e procrastinação matemática (Silva *et al.*, 2023). Porém, cabe ressaltar a colisão entre as perspectivas, pois as microagressões surgem em virtude de diversos fatores, que vão além da sala de aula e da sua propagação por parte de professores(as), que podem envolver suas próprias experiências negativas com a matemática, acerca de seus anos escolares enquanto estudantes (Bekdemir, 2010).

Desse modo, ao discutir sobre as microagressões relacionadas ao ensino e à aprendizagem de Matemática, a literatura nacional utiliza termos que podem parecer convergir para a mesma perspectiva, mas possuem suas particularidades sutis. Nesse âmbito, Silva (2016) abordou as microagressões relacionadas ao conteúdo matemático, as quais se relacionam, exclusivamente, com o saber matemático que uma pessoa possui. Para além, as microagressões relacionadas ao ensino e à aprendizagem de Matemática também estão atreladas ao conteúdo matemático, mas englobam discursos com intencionalidade ou não acerca da Matemática, atrelado a outros marcadores sociais, como raça, gênero e classe.

De acordo com Silva e Powell (2016), as microagressões também podem incidir no nível macro. Assim, Yosso *et al.* (2009) abordam, por exemplo, que a falta de compromisso das IES em buscar e propor ações visando à equidade social também podem ser consideradas como microagressões. Isso, ao entender que as políticas mais amplas da universidade já são suficientes em comparação a uma diversidade de convivência.

No âmbito da Educação Matemática, o nível macro das microagressões podem ocorrer quando professores(as) relutam, no contexto da gestão e/ou das práticas em sala de aula, em abordar as contribuições matemáticas de povos não europeus e de grupos sub-representados. Além disso, acontecem quando esses(as) educadores(as) propõem ações que evidenciam, como aborda Skovsmose (2008), o elitismo na Educação Matemática.

Percurso metodológico

Ainda existem poucas produções científicas nacionais que discutem as formas sutis do racismo e sexismo (Silva; Powell, 2016), sobretudo aquelas que se debruçam a partir da perspectiva da Educação Matemática. Entretanto, ao compreender que, a partir de tal perspectiva, o problema é subestimado, a presente

pesquisa de revisão buscou responder à seguinte questão de investigação: como a literatura nacional apresenta elementos teóricos e metodológicos sobre as microagressões relacionadas ao ensino e à aprendizagem de Matemática?

Especificamente, este artigo visa a entender, a partir de uma visão sistemática, as tendências que as pesquisas estudadas apontam, apresentando as implicações para futuros estudos. Isso com o intuito de apresentar subsídios para novos(as) pesquisadores(as) da área, o que pode possibilitar um impacto nos contextos acadêmico, profissional e, principalmente, social.

Para responder à questão de investigação, faz-se necessário uma pesquisa do tipo bibliográfica, a qual Gil (2002) apresenta como um instrumento importante para destacar os trabalhos já realizados na literatura. Tendo em vista o aprofundamento, ao tentar compreender, sistematicamente, os elementos empregados na literatura nacional acerca do tema específico, a presente pesquisa utiliza a revisão sistemática de literatura (RSL), que

[...] consiste em sistematizar aspectos de interesse contidos na literatura tomada como referência, de modo a seguir uma organização e um processo de seleção que evidencie o que foi feito para, posteriormente, ter possibilidade de apontar rumos de investigações (Mendes; Pereira, 2020, p. 209).

Para a seleção dos trabalhos que compõem o *corpus* da revisão, foram utilizados critérios de inclusão, tais como: ser nacional; ter sido publicado na área de Educação Matemática; e apresentar elementos teóricos e/ou metodológicos sobre as microagressões relacionadas ao ensino e à aprendizagem de Matemática. Já nos critérios de exclusão, não foram considerados os trabalhos produzidos exclusivamente para apresentação em eventos científicos, ou seja, todos aqueles que não são artigos, dissertações ou teses. O período do *corpus* foi de 2016 a 2023, que se justifica pelo fato de a literatura nacional ainda apresentar poucas produções acerca do tema.

O Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) foi a principal fonte de trabalhos, na qual foram encontrados 26 artigos relacionados a “microagressões”. Ao buscar por “microagressões relacionadas ao ensino e à aprendizagem de Matemática”, dois artigos foram apresentados na plataforma. Durante as buscas, foram utilizados os termos “microagressões e Educação Matemática”, “violência e Matemática”, “microagressões e Matemática”, “conflitos e Matemática”, “microagressões e escola” e “microagressões e escolar”, sendo que, ao todo, foram catalogados 31 trabalhos.

Com isso, em busca de aprofundar a seleção, os portais *Web of Science* e *Scopus* também foram ferramentas de busca por novos trabalhos, empregando os mesmos termos utilizados no Portal de Periódicos Capes. Contudo, observou-se que as referidas plataformas não apresentaram produções diferentes das já encontradas. Assim, após analisar os 31 trabalhos, a partir de leituras sistemáticas, com o intuito de observar se eles se enquadrariam nos critérios de inclusão, foram considerados apenas sete artigos. Além disso, não foram encontradas dissertações e teses acerca do tema investigado. Posto isso, o Quadro 1 apresenta todos os artigos selecionados.

Quadro 1 - Título dos artigos, autores e ano de publicação.

CÓDIGO	AUTORES	TÍTULO DA PESQUISA	ANO
01A	Guilherme Henrique Gomes da Silva, Sintria Labres Lautert, João dos Santos Carmo, Ernani Martins dos Santos, Diogo Emmanuel Lucena dos Santos	Microagressões no contexto de ensino e aprendizagem da Matemática: uma análise teórico-conceitual	2023
02A	Guilherme Henrique Gomes da Silva, Arthur Belford Powell	Microagressões no ensino superior nas vias da Educação Matemática	2016
03A	Edson Aparecido da Silva Júnior, Guilherme Henrique Gomes da Silva	“O mérito da sua nota alta está na sua cor do pecado” Microagressões raciais no Ensino Superior	2023
04A	Ronaldo André Lopes, Guilherme Henrique Gomes da Silva	Microagressões raciais nas ciências exatas: uma análise das experiências de estudantes da Universidade Federal de Alfenas	2023
05A	Rejane Siqueira Julio, Guilherme Henrique Gomes da Silva	Compreendendo a Formação Matemática de Futuros Pedagogos por meio de Narrativas	2018
06A	Sandra Maria da Silva, Guilherme Henrique Gomes da Silva	A formação matemática de futuros pedagogos e pedagogas de um curso a distância	2021
07A	Guilherme Henrique Gomes da Silva	Ações afirmativas no Ensino Superior brasileiro: caminhos para a permanência e o progresso acadêmico de estudantes da área das ciências exatas	2019

Fonte: elaborado pelos autores

Apresentação e discussão dos dados

Com o objetivo de otimizar a compreensão e divulgação dos dados, os artigos apresentados no Quadro 1 receberam códigos, os quais se formaram por uma numeração entre 01 e 07, acompanhados da letra A, que indica a palavra “artigo”. Assim, 01A indica o primeiro artigo do quadro acima. Ademais, os trabalhos foram dispostos tendo em vista proximidades de seus títulos e objetivos, como: 01A e 02A,

que abordam em seus títulos a proposta de contextualizar e/ou dialogar com as microagressões relacionadas ao ensino e à aprendizagem de Matemática; 03A e 04A, que tratam das microagressões raciais no contexto das Ciências Exatas; 05A e 06A, os quais dialogam sobre a formação matemática de futuros(as) pedagogos(as); por fim, o 07A, que relata acerca das ações afirmativas no ensino superior.

Silva e colaboradores(as) (2023) (01A) tinham como objetivo conceitualizar as microagressões relacionadas ao ensino e à aprendizagem de Matemática. A partir de uma análise teórico-conceitual, os(as) pesquisadores(as) abordaram o conceito de microagressões, desde sua visibilidade no campo acadêmico com Chester Pierce, partindo de referenciais teóricos, em sua maioria norte-americanos, como Pierce (1970) e Berk (2017).

Mais adiante, com foco nas microagressões relacionadas ao ensino e à aprendizagem de Matemática, o trabalho dialoga, primeiramente, com o contexto acadêmico geral, apresentando aspectos históricos e conceituais, bem como as atrelando às questões raciais. Assim, com uma pesquisa qualitativa e sem a utilização explícita de uma revisão de literatura, os(as) autores(as) se aprofundam sobre a relação íntima entre Matemática e poder, sua manifestação no contexto educacional e como situações desagradáveis, que podem ser microagressões relacionadas ao ensino e à aprendizagem de Matemática, ocorrem em tal contexto.

Por fim, concluem, ao apresentar exemplos de microagressões na Educação Matemática, suas consequências negativas e as implicações educacionais na formação docente de futuros(as) professores(as). Desse modo, estimulam a produção de ações que podem reverter as microagressões no contexto educacional e discussões acerca do tema para cursos de formação de professores(as) de todas as áreas de conhecimento, em todos os níveis de ensino.

Silva e Powell (2016) (02A), por sua vez, apresentaram como propósito refletir sobre o conceito de microagressões, sobretudo no ensino superior, por meio das vias da Educação Matemática e suas possíveis implicações nas IES. Com isso, classifica-se como uma pesquisa de caráter qualitativo, com a revisão de pesquisas que, em sua maioria, são norte-americanas.

Os autores empregaram a literatura e as experiências microagressivas relatadas por discentes de cursos da área das Ciências Exatas beneficiados(as) por ações afirmativas. Para isso, utilizaram entrevistas semiestruturadas e analisaram o conteúdo a partir do inquérito crítico, na perspectiva de Crotty (1998). Nesse contexto, ao apresentar a taxonomia das microagressões (Sue *et al.*, 2007), os

autores se debruçaram no contexto universitário, apresentando relatos que perpassam as microagressões raciais, de gênero e etnia. Então, após dialogarem sobre as propostas de enfrentamento apresentadas por discentes e as microagressões nas vias da Educação Matemática, os pesquisadores consideraram a extrema relevância do tema e propuseram mais visibilidade e atenção em pesquisas em Educação Matemática.

Silva e Silva (2023) (03A) tinham como objetivo compreender a trajetória universitária de estudantes cotistas negros(as) em cursos da Ciências Exatas, a partir das suas vivências com as microagressões raciais. Assim, ao se debruçar sobre trabalhos nacionais e internacionais, os autores apresentaram aspectos relevantes do racismo cotidiano (Almeida, 2019) e das microagressões raciais no contexto acadêmico (Pierce, 1995; Silva; Powell, 2016).

Silva e Silva (2023) (03A) utilizaram como instrumento a entrevista fechada, via formulário eletrônico, com 45 questões, possuindo escala do tipo Likert. Tendo em vista seus 40 participantes, os pesquisadores se embasaram em Lee e colaboradores(as) (2020) para a organização da análise descritiva dos dados. Por fim, destacaram que, entre as formas de enfrentamento dos(as) participantes frente às microagressões raciais, o silenciamento foi a mais citada. Além disso, ao incentivarem novas pesquisas acerca do tema na área, destacaram a importância de práticas relativas ao tema na formação inicial e continuada de professores(as) de Matemática.

Lopes e Silva (2023) (04A) apresentaram como objetivo identificar as vivências de discentes da Ciências Exatas com as microagressões raciais. Para compreender tal proposta, os pesquisadores se apropriaram de uma pesquisa quantitativa, que tem como procedimento metodológico a Escala de Experiências Acadêmicas, Sociais e de Sobrevivência no âmbito da Exatas (EASS-Exatas).

Assim, após apresentar as discussões da literatura nacional e internacional sobre ações afirmativas (Silva, 2016), microagressões raciais (Santos, 2009; Silva; Powell, 2016; Solórzano, 2000) e racismo estrutural (Almeida, 2019), os autores compartilharam um questionário objetivo, em escala do tipo Likert, com discentes beneficiários de ações afirmativas de cursos das Ciências Exatas da Universidade Federal de Alfenas (Unifal-MG). Para a compreensão dos dados, utilizaram o coeficiente de correlação de Spearman, teste de significância qui-quadrado e Análise de Componentes Principais (ACP). Com base nisso, Lopes e Silva (2023) concluíram seu trabalho afirmando que, além da relação íntima entre a cor da pele e

as vivências com as microagressões raciais, estudantes entre 20 e 30 anos percebem, com maior nitidez, aspectos das microagressões raciais.

Julio e Silva (2018) (05A) tinham como objetivo analisar as narrativas escritas e orais desenvolvidas por discentes de Pedagogia de uma universidade federal do sul de Minas Gerais. Desse modo, com o intuito de compreender a formação matemática dos(as) estudantes, dialogam com a literatura sobre a graduação em Pedagogia (Curi, 2005; Nacarato, Mengali; Passos, 2009; Nacarato, 2010), com foco na formação matemática.

Para construir a pesquisa de caráter qualitativo, Julio e Silva (2018) utilizaram narrativas escritas e orais de 23 estudantes, com produção de significados realizada pelos autores, com base em Lins (2012). Dessa maneira, após apresentarem aspectos da formação matemática nos cursos de Pedagogia, refletiram as narrativas acerca da formação matemática dos estudantes de Pedagogia antes de ingressarem no curso, as quais abordam elementos que convergem para as microagressões relacionadas ao ensino e à aprendizagem de Matemática. Por fim, destacaram que as marcas profundas de vivências no período escolar requerem um cuidado incessante, objetivando quebrar o paradigma da reprodução de tais situações que aumentam a relação de dificuldades com a Matemática.

Dando continuidade, tem-se a pesquisa de Silva e Silva (2021) (06A), que apresentaram como objetivo compreender como ocorreu a formação matemática de estudantes de Pedagogia na modalidade de ensino a distância (EaD). Diante disso, a pesquisa se caracterizou como qualitativa, associada à metodologia do estudo de caso (Yin, 2001), e utilizou questionário on-line e entrevistas semiestruturadas com discentes das disciplinas Fundamentos e Metodologia de Matemática I e II de uma universidade federal brasileira.

Para a análise dos dados, os autores se embasaram na análise de conteúdo, por meio da perspectiva de Bardin (2016). Visto isso, após dialogar com a literatura nacional e internacional acerca da formação de professores(as) que ensinam Matemática nos anos iniciais do ensino fundamental (Shulman, 1986, 1987; Curi, 2005; Gatti; Nunes, 2009), o trabalho apresentou os resultados, os quais estão divididos em três tópicos: dificuldades com Matemática, microagressões relacionadas ao conteúdo matemático e, por último, aspectos da formação de pedagogos(as) relacionados à modalidade EaD. Logo, Silva e Silva (2021) concluem afirmando que as microagressões relacionadas ao conteúdo matemático,

vivenciadas pelos(as) estudantes no período escolar, impactam as práticas docentes.

Por fim, Silva (2019) (07A) objetivou compreender os aspectos que contribuem para o progresso e permanência de discentes beneficiados(as) por ações afirmativas em cursos das Ciências Exatas. Com caráter qualitativo, a pesquisa utilizou entrevistas semiestruturadas e analisou os resultados a partir da análise de conteúdo, na perspectiva do inquérito crítico (Apple; Au; Gandin, 2011; Crotty, 1998).

Assim, após dialogar com a literatura nacional e internacional acerca da preparação acadêmica inicial (Seymour; Hewitt, 2000), integração social, integração acadêmica (Nora, 1993; Pascarella; Terenzini, 1983) e o papel do corpo docente, Silva (2019) discutiu sobre o além do pedagógico, momento em que reflete sobre as microagressões no contexto universitário, sobretudo relacionadas ao ensino e à aprendizagem de Matemática. Desse modo, concluiu sugerindo que as pesquisas em Educação Matemática não devem seguir com neutralidade frente às problemáticas existentes, bem como estimulou outras discussões em torno das políticas afirmativas que ultrapassam o acesso. Em suma, os resultados da pesquisa apresentam indícios de que as microagressões vivenciadas pelos(as) discentes ocorrem tanto nas relações estudante-estudante quanto entre estudante-professor(a).

Face ao exposto, mesmo com objetivos próximos, no que tange às microagressões raciais, os trabalhos 03A e 04A utilizaram métodos distintos para conduzir seus trabalhos. Enquanto a pesquisa de Silva e Silva (2023) (03A) tem caráter qualitativo, Lopes e Silva (2023) (04A) recorreram à abordagem quantitativa para identificar as vivências de discentes das Ciências Exatas com as microagressões raciais.

Ainda, Silva e colaboradores(as) (2023) (01A) e Silva e Powell (2016) (02A) apresentam proximidade nos objetivos de estudos, em relação ao conceito das microagressões relacionadas ao ensino e à aprendizagem de Matemática. Também há proximidade nos procedimentos, pois ambos conduziram suas pesquisas a partir de produções, em sua maioria internacionais, com ou sem o uso explícito de uma revisão de literatura.

Para além, Silva e Powell (2016) (02A) utilizaram entrevistas semiestruturadas com discentes de IES, o que converge com os procedimentos de Silva e Silva (2021) (06A) e Silva (2019) (07A), mesmo não tendo objetivos próximos

entre si. Silva e Silva (2021) (06A) também utilizaram questionário on-line, via formulário eletrônico, o que é percebido também nos procedimentos de Silva e Silva (2023) (03A). Por fim, Lopes e Silva (2023) (04A) usaram a EASS-Exatas, e Julio e Silva (05A), as narrativas escritas e orais produzidas por estudantes de Pedagogia.

Os(as) pesquisadores(as) utilizaram diversos mecanismos para analisar os dados dos trabalhos, mas a análise de conteúdo foi a mais comum entre as pesquisas estudadas. Em contrapartida, enquanto Silva e Powell (2016) (02A) fizeram a análise de conteúdo a partir da perspectiva teórica do inquérito crítico de Crotty (1998), Silva e Silva (2021) (06A) seguiram Bardin (2016). Silva (2019) (07A), por sua vez, embasou-se em autores(as), como Apple, Au e Gandin (2011) e Crotty (1998).

Ainda, cabe destacar que Silva e Silva (2023) (03A) utilizaram a análise descritiva de Lee *et al.* (2020), enquanto Julio e Silva (2018) (05A) focaram na produção de significados de Lins (2012). Por outro lado, Lopes e Silva (2023) (04A) usaram Spearman, teste de significância qui-quadrado e Análise de Componentes Principais.

Para a análise das proximidades e distanciamentos dos resultados dos estudos que compõem o *corpus* da presente pesquisa, foram identificados, a partir dos seus objetivos, as seguintes categorias entre as produções: (i) conceituar as microagressões relacionadas ao ensino e à aprendizagem de Matemática e/ou refleti-las; (ii) compreender/identificar as microagressões raciais em cursos das Ciências Exatas; e (iii) produções que não possuem como objetivo principal investigar as microagressões.

A primeira categoria é composta pelos artigos de Silva e colaboradores(as) (01A) e Silva e Powell (2016) (02A). Como já mencionado, os dois trabalhos possuem proximidade em relação aos seus objetivos. No contexto dos seus resultados, os trabalhos se aproximam ao propor e estimular produções acadêmicas no cenário educacional e/ou da Educação Matemática, com a justificativa da possibilidade de reversão das microagressões (Silva *et al.*, 2023) ou como consequência da sua magnitude (Silva; Powell, 2016).

Por essa perspectiva, Silva e colaboradores(as) (2023) (01A) ampliam a discussão, considerando que a desconstrução das microagressões não é uma tarefa fácil, pois professores(as) e estudantes carregam suas crenças pessoais para o âmbito educacional. Assim, os(as) pesquisadores(as) estimulam a produção de ações que podem reverter as microagressões no contexto educacional, como propor

discussões relativas às microagressões nos cursos de formação de professores(as) de todas as áreas de conhecimento, em todos os níveis de ensino.

Na segunda categoria, são encontradas as produções de Silva e Silva (2023) (03A) e Lopes e Silva (2023) (04A). Com base nisso, observa-se que os trabalhos se aproximam ao apresentar resultados obtidos a partir das experiências dos(as) entrevistados(as), os quais podem ser nomeados como resultados empíricos. Assim sendo, enquanto Silva e Silva (2023) (03A) destacam a forma mais citada de enfrentamento das microagressões raciais, Lopes e Silva (2023) (04A), por meio de procedimentos quantitativos, afirmam a relação entre cor da pele e as experiências com as microagressões raciais, bem como que estudantes entre 20 e 30 anos percebem, mais nitidamente, aspectos das microagressões raciais. Ainda, Silva e Silva (2023) (03A) aprofundam, incentivando novas pesquisas acerca do tema na área, e destacam a importância de práticas relativas ao tema na formação inicial e continuada de professores(as) de Matemática.

Na última categoria, com a maior quantidade de estudos, encontram-se os artigos de Julio e Silva (2018) (05A), Silva e Silva (2021) (06A) e Silva (2019) (07A). Nela, os trabalhos não possuem como objetivo principal investigar as microagressões relacionadas ao ensino e à aprendizagem de Matemática, mas dialogam diretamente com o tema na trajetória de suas investigações.

Em relação aos resultados dos estudos dessa categoria, Julio e Silva (2018) (05A) e Silva e Silva (2021) (06A) se aproximam ao destacar que as microagressões vivenciadas pelos(as) futuros(as) pedagogos(as) no período escolar trazem impactos para suas práticas docentes. Por outro lado, Silva (2019) (07A) diverge dos demais trabalhos ao propor, em seus resultados, que as pesquisas em Educação Matemática não devem seguir com neutralidade frente às referidas problemáticas, as quais englobam as microagressões. Nesse viés, o autor apontou que as microagressões vivenciadas pelos(as) discentes participantes ocorreram nas relações estudante-estudante e estudante-professor(a).

Ao analisar as aproximações entre as categorias supracitadas, pode-se destacar, por meio de uma análise transversal, duas subcategorias relativas aos resultados: (i) produções que propõem mais pesquisas e/ou atenção acerca das microagressões; e (ii) produções que propõem ações que dialogam com microagressões em cursos para a formação de professores(as) de Matemática. Em relação à primeira subcategoria, pode-se encontrar os trabalhos de Silva e

colaboradores(as) (2023) (01A) e Silva e Powell (2016) (02A), ambos da primeira categoria.

Além disso, Silva e Silva (2023) (03A), presentes na segunda categoria, e Silva (2019) (07A), da última categoria, também se enquadram na primeira subcategoria, ao sugerir mais pesquisas e/ou atenção acerca das microagressões. Já Silva *et al.* (2023) (01A) e Silva e Silva (2023) (03A), ambos de categorias distintas, estão presentes na segunda subcategoria, pois recomendam ações que dialogam com microagressões em cursos para a formação de professores(as) de Matemática. Esses resultados indicam e evidenciam o caráter emergente do tema.

Considerações finais

Nesta pesquisa, o objetivo foi compreender como a literatura nacional apresenta elementos teóricos e metodológicos sobre as microagressões relacionadas ao ensino e à aprendizagem de Matemática, evidenciando as tendências que as pesquisas estudadas apontam, bem como apresentando as implicações para futuras investigações. Durante o percurso, identificamos, com base nos objetivos dos artigos, três categorias: (i) conceituar as microagressões relacionadas ao ensino e à aprendizagem de Matemática e/ou refleti-las; (ii) compreender/identificar as microagressões raciais em cursos das Ciências Exatas; e (iii) produções que não possuem como objetivo principal investigar as microagressões. Por meio dessas categorias, foi possível realizar a análise das questões norteadoras dos estudos e, com a análise transversal, compreender as principais demandas apresentadas nos resultados das pesquisas.

No decorrer da trajetória metodológica, foi perceptível que são frutíferas as possibilidades de investigações acerca das microagressões relacionadas ao ensino e à aprendizagem de Matemática no contexto nacional. O campo fértil e emergente do tema se apresenta como um leque multifacetado, aberto e passível de atravessamentos e colisões com outras temáticas de dentro e fora da Educação Matemática – ramo de investigação que os(as) pesquisadores(as) da área já vêm propondo mais pesquisas, atenção e/ou ações (Silva e Powell, 2016; Silva, 2019; Silva *et al.*, 2023; Silva e Silva, 2023).

No âmbito das questões teóricas abordadas nos artigos que compõem o *corpus* da presente pesquisa, podemos observar que os trabalhos de Silva e Powell (2016) e Silva (2019) são pesquisas nacionais amplamente utilizadas como base teórica pelos demais estudos, no que se refere ao conceito das microagressões relacionadas ao ensino e à aprendizagem de Matemática. Os dois trabalhos

supracitados, assim como os outros mencionados no decorrer do texto, recorrem à literatura internacional para referenciar e dialogar com as microagressões, tais como Chester Pierce (1970), Solórzano, Ceja e Yosso (2000), Solórzano e Yosso (2002), Sue *et al.* (2007) e Minikel-Lacocque (2013), indicando uma importação de estudos internacionais para o contexto das investigações nacionais acerca do tema.

Ainda na perspectiva das questões teóricas, as pesquisas analisadas, sobretudo de Silva *et al.* (2023) e Silva e Powell (2016), dialogam com uma ampla gama de trabalhos que refletem as microagressões em seus mais variados contextos, sejam atrelados às questões de gênero, raça ou tipo de ingresso. Paralelamente, os demais artigos estudados também referenciam autores(as) que refletem as microagressões, mas tangenciam outras pesquisas que não as estudam. Silva e Silva (2023) e Lopes e Silva (2023), por exemplo, ao investigarem as microagressões raciais nos cursos das Ciências Exatas, recorrem a Almeida (2019), para refletir sobre o racismo estrutural.

No âmbito das questões metodológicas, as pesquisas analisadas, exceto a de Lopes e Silva (2023), recorreram ao método qualitativo. Atrelado a esse fato, evidenciamos a variedade de procedimentos metodológicos nas pesquisas analisadas, as quais variam entre a revisão de produções nacionais e internacionais até o uso de narrativas orais. Porém, a entrevista semiestruturada é a mais adotada entre os trabalhos. Além disso, o questionário e a entrevista, fechados e/ou *on-line*, também são destacados, especialmente por Silva e Silva (2021), que recorreram tanto à entrevista semiestruturada quanto ao questionário *on-line*.

Como já mencionado, há produções que propõem mais pesquisas na área sobre as microagressões relacionadas ao ensino e à aprendizagem de Matemática. Para isso, os trabalhos analisados apontam para diversos sentidos, no que tange às possibilidades de novas pesquisas. No âmbito da proposta de Silva *et al.* (2023) e Silva e Silva (2023) acerca de ações e estratégias na formação inicial e continuada de professores(as) de Matemática frente às microagressões, tem-se a possibilidade de uma variedade de investigações relativas à proposta, as quais podem englobar relatos de experiências, ensaios teóricos, etc.

Concomitantemente, as propostas apresentadas por Silva e Powell (2016) e Silva (2019), sobre as ações afirmativas, também se apresentaram como um campo de investigação quando se relaciona com as microagressões. Desse modo, alinham-se à proposta de Silva e Silva (2023) no que se trata de novas pesquisas que

busquem compreender práticas de microinclusões raciais no âmbito de cursos de Ciências Exatas.

Por esse viés, Silva e colaboradores (2023) propõem urgência no desenvolvimento de propostas formativas relativas às microagressões relacionadas ao ensino e à aprendizagem de Matemática que reflitam na educação básica. Assim, ao considerar que ainda não há pesquisas nacionais em tal contexto, compreendemos que também se torna urgente a existência de investigações acerca do tema no contexto da Educação Matemática.

Com base nisso, vale ressaltar que a pesquisa de Julio e Silva (2018) afirma que “é interessante notar que, no solo das vivências fora da escola, a Matemática não se apresenta como um problema, mas na escola sim” (Julio; Silva, 2018, p. 1023). Dessa maneira, os autores destacam uma questão de extrema importância e passível de investigação. Além disso, ao afirmar que a formação matemática se inicia antes do ingresso nas universidades, abre-se a possibilidade de pesquisas do âmbito escolar e não escolar.

Indiretamente, identificamos questões de investigação nas quais as pesquisas nacionais ainda não se debruçaram. Visto isso, observamos que ainda são poucas as pesquisas que refletem, de alguma forma, sobre as microagressões de gênero relacionadas ao ensino e à aprendizagem de Matemática. De forma mais ampla, ainda não existem pesquisas nacionais que focam, especificamente, em questões de gênero, identidade de gênero e sexualidade, associadas às microagressões relacionadas ao ensino e à aprendizagem de Matemática no contexto escolar e acadêmico. Logo, compreendemos tais questões como de urgência no desenvolvimento de pesquisas, ações e propostas pedagógicas.

Ainda, durante a trajetória metodológica, a Plataforma Lattes foi utilizada, com o intuito de catalogar novas produções acerca do tema de investigação, o que contribuiu para a descoberta de pesquisas em andamento acerca das microagressões. Posto isso, há a pesquisa de Santos *et al.*, intitulada “Ansiedade, microagressões e procrastinação como manifestação de aversão à matemática”. Isso, portanto, demonstra o caráter vivo e emergente do tema de investigação, assim como o incentivo de pesquisadores(as) de diversas áreas em trazer contribuições para o campo acadêmico e profissional.

Por outro lado, também foram encontrados trabalhos que discutem acerca das microagressões sem nomeá-las ou abordando outros termos. Com isso, evidenciamos a possibilidade de novas pesquisas de revisão que busquem tais

pesquisas, tendo em vista que esses estudos não foram considerados neste artigo, pois, aqui, o foco se deu por investigar exclusivamente trabalhos acerca das microagressões relacionadas ao ensino e à aprendizagem de Matemática, uma área de pesquisa nomeada na literatura.

Por fim, compreendendo o caráter emergente e fértil das microagressões relacionadas ao ensino e à aprendizagem de Matemática, esperamos contribuir para as futuras pesquisas e discussões na área. Ademais, convergindo com os(as) pesquisadores(as) das produções que compõem o *corpus* desta pesquisa, buscamos, também, auxiliar no processo de criação de propostas e ações que reflitam as microagressões em seus diversos contextos.

Referências

ALMEIDA, Silva. **Racismo Estrutural**. São Paulo: Editora Jandaíra, 2019.

APPLE, Michael; AU, Wayne; GANDIN, Luís Armando. O mapeamento da educação crítica. In: APPLE, Michael; AU, Wayne; GANDIN, Luís Armando. (Org.). **Educação Crítica: análise internacional**. Porto Alegre: Artmed, 2011, p. 548.

BEKDEMIR, Mehmet. The pre-service teachers' mathematics anxiety related to depth of negative experiences in mathematics Classroom while they were students. **Educ Stud Math**, [s. l.], v. 75, p. 311-328, 2010. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10649-010-9260-7>. Acesso em: 15 dez. 2023.

BERK, Ronald A. Microaggressions trilogy: part. 1. Why Do Microaggressions Matter? **The Journal of Faculty Development**, [s. l.], v. 31, n. 1, jan. 2017. Disponível em: https://www.ronberk.com/articles/2017_micro1.pdf. Acesso em: 15 dez. 2023.

CRENSHAW, Kimberle. Demarginalizing the Intersection of Race and Sex: A Black Feminist Critique of Antidiscrimination Doctrine, Feminist Theory and Antiracist Politics. **The University of Chicago Legal Forum**, Chicago, n. 1, p. 139-167, 1989.

CROTTY, Michael. **The foundations of social research: meaning and perspective in the research process**. London: SAGE Publications, 1998.

CURI, Edda. **A matemática e os professores dos anos iniciais**. São Paulo: Musa Editora, 2005.

GATTI, Bernardete Angelina; NUNES, Marina Muniz Rossa (org.). **Formação de professores para o ensino fundamental**: estudo de currículos das licenciaturas em Pedagogia, Língua Portuguesa, Matemática e Ciências Biológicas. São Paulo: FCC, 2009. v. 29.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Editora Atlas, 2002.

JULIO, Rejane Siqueira; SILVA, Guilherme Henrique Gomes da. Compreendendo a formação matemática de futuros pedagogos por meio de narrativas. **Bolema**, Rio Claro, v. 32, n. 62, p. 1012-1029, dez. 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/bolema/a/mzVW5WQRj3VChHqXHh5s79N/?format=pdf>. Acesso em: 20 out. 2023.

LEE, Meggan J.; COLLINS, Jasmine D.; HARWOOD, Stacy Anne; MENDENHALL, Ruby; HUNTT, Margaret Browne. "If you aren't White, Asian or Indian, you aren't na engineer": racial microaggressions in STEM education. **International Journal of STEM Education**, [s. l.], p. 7-48, 2020. Disponível em: <https://stemeducationjournal.springeropen.com/articles/10.1186/s40594-020-00241-4>. Acesso em: 7 jan. 2024.

LINS, Romulo Campos. O Modelo dos Campos Semânticos: estabelecimentos e notas de teorizações. In: ANGELO, Claudia Laus *et al.* (Org.). **Modelo dos Campos Semânticos e Educação Matemática: 20 anos de história**. Porto Alegre: Editora Fi, 2012. p. 11-30. Disponível em: <https://sigma-t.org/permanente/2012.pdf>. Acesso em: 5 jan. 2024.

LOPES, Ronaldo André; SILVA, Guilherme Henrique Gomes da. Microagressões raciais nas ciências exatas. **Revista de Filosofia y Ciencias**, [s. l.], n. 27, 2023. Disponível em: <https://periodicos.unifesp.br/index.php/prometeica/article/download/15320/10924/65441>. Acesso em: 20 out. 2023.

MENDES, Luiz Otavio Rodrigues; PEREIRA, Ana Lucia. Revisão sistemática na área de Ensino e Educação Matemática: análise do processo e proposição de etapas. **Educ. Matem. Pesq.**, São Paulo, v. 22, n. 3, p. 196-228, 2020. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/emp/article/view/50437>. Acesso em: 10 set. 2023.

MINIKEL-LACOCQUE, Julie. Racism, College, and the Power of Words: Racial Microaggressions Reconsidered. **American Educational Research Journal**, [s. l.], v. 50, n. 3, p. 432-465, jun. 2013. Disponível em: <https://www.jstor.org/stable/23526109>. Acesso em: 5 jan. 2024.

NACARATO, Adair Mendes. A formação matemática das professoras das séries iniciais: a escrita de si como prática de formação. **Bolema**, Rio Claro, v. 23, n. 37, p. 905-930, dez. 2010. Disponível em: <https://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/bolema/article/view/4298>. Acesso em: 10 dez. 2023.

NACARATO, Adair Mendes; MENGALI, Brenda Leme Silva da; PASSOS, Cármen Lúcia Brancaglioni. **A matemática nos anos iniciais do ensino fundamental: tecendo fios do ensinar e do aprender**. Belo Horizonte: Autêntica, 2009.

NORA, Amauri. Two-year colleges and minority students' educational aspirations: help or hindrance. In: SMART, C. J. (Org.). **Higher education: Handbook of Theory and Research**. New York: Agathon Press, 1993. p. 212-247. v. 9.

PASCARELLA, Ernest T.; TERENCE, Patrick T. Predicting Voluntary Freshman Year Persistence/Withdrawal Behavior in a Residential University: A Path Analytic Validation of Tinto's Model. **Journal of Educational Psychology**, [s. l.], v. 75, n. 2,

p. 215-226, 1983. Disponível em: <https://psycnet.apa.org/record/1983-26705-001>. Acesso em: 10 dez. 2023.

PIERCE, Chester. Offensive Mechanisms. In: BARBOUR, Floyd B. (ed.). **The Black Seventies**. Boston: Porter Sargent Publisher, 1970. p. 265-282.

PIERCE, Chester Middlebrook. **Mental Health, Racism and Sexism**. London: Routledge, 1995.

SANTOS, Dyane Brito Reis. **Para além das cotas**: a permanência de estudantes negros no ensino superior como política de ação afirmativa. 2009. 215 f. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2009. Disponível em: <https://repositorio.ufba.br/handle/ri/11778>. Acesso em: 28 nov. 2023.

SEYMOUR, Elaine; HEWITT, Nancy Munizza. **Talking about leaving: why undergraduates leave the sciences**. Boulder: WestView Press, 2000.

SHULMAN, Lee S. Those Who Understand: Knowledge Growth in Teaching. **Educational Researcher**, [s. l.], 1986. Disponível em: <https://www.jstor.org/stable/1175860>. Acesso em: 06 jan. 2024.

Shulman, Lee S. Knowledge the pedagogy of teaching: Foundation of the new reform. **Harvard Educational Review**, 57(1), 1-22, 1987. Disponível em: <https://doi.org/10.17763/haer.57.1.j463w79r56455411>. Acesso em: 06 jan. 2024.

SILVA JÚNIOR, Edson Aparecido da; SILVA, Guilherme Henrique Gomes da. “O mérito da sua nota alta está na sua cor do pecado”: microagressões raciais no ensino. **Revista de Filosofia y Ciencias**, [s. l.], n. 27, 2023. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/372703419_O_merito_da_sua_nota_alta_esta_na_sua_cor_do_pecado_Microagressoes_raciais_no_Ensino_Superior. Acesso em: 20 out. 2023.

SILVA, Guilherme Henrique Gomes da; LAUTERT, Sintria Labres; CARMO, João dos Santos; SANTOS, Ernani Martins dos; SANTOS, Diogo Emmanuel Lucena dos. Microagressões no contexto de ensino e aprendizagem da Matemática: uma análise teórico-conceitual. **Educ. Matem. Pesq.**, São Paulo, v. 25, n. 1, p. 283-304, 2023. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/emp/article/view/58955>. Acesso em: 13 set. 2023.

SILVA, Guilherme Henrique Gomes da. Ações afirmativas no ensino superior brasileiro: caminhos para a permanência e o progresso acadêmico de estudantes da área das Ciências Exatas. **Educação em Revista**, Belo Horizonte, v. 35, 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/edur/a/JJds6YhTYpWn68F3XY3ccVS/>. Acesso em: 7 jan. 2024.

SILVA, Guilherme Henrique Gomes da. **Equidade no acesso e permanência no ensino superior**: o papel da educação matemática frente às políticas de ações afirmativas para grupos sub-representados. 2016. 360 f. Tese (Doutorado em Educação Matemática) – Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Rio Claro, 2016. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/310211487_Equidade_no_acesso_e_perm

anencia_no_ensino_superior_o_papel_da_educacao_matematica_frente_as_politicas_de_acoes_afirmativas_para_grupos_sub-representados. Acesso em: 8 jan. 2024.

SILVA, Guilherme Henrique Gomes da; POWELL, Arthur Belford. Microagressões no ensino superior nas vias da Educação Matemática. **Revista Latinoamericana de Etnomatemática**, [s. l.], v. 9, n. 3, 2016. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/2740/274047941004.pdf>. Acesso em: 13 set. 2023.

SILVA, Sandra Maria da; SILVA, Guilherme Henrique Gomes da. A formação matemática de futuros pedagogos e pedagogas de um curso a distância. **Cadernos de Pesquisa**, [s. l.], v. 51, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cp/a/MmT77BWLPTbPqZqdVGYdyp/?lang=pt>. Acesso em: 19 out. 2023.

SOLÓRZANO, Daniel G. Critical race theory, race and gender microaggressions, and the experience of Chicana and Chicano scholars. **Qualitative Studies in Education**, [s. l.], v. 11, n. 1, p. 121-136, 1998. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/095183998236926>. Acesso em: 30 out. 2023.

SOLÓRZANO, Daniel G.; YOSSO, Tara J. Critical Race Methodology: Counter-Storytelling as an Analytical Framework for Education Research. **Qualitative Inquiry**, [s. l.], v. 8, n. 1, p. 23-44, 2002. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/107780040200800103>. Acesso em: 30 out. 2023.

SOLÓRZANO, Daniel; CEJA, Miguel; YOSSO, Tara. Critical race theory, racial microaggressions, and campus racial climate: the experiences of african american college students. **Journal of Negro Education**, [s. l.], v. 69, n. 1/2, p. 60-73, 2000. Disponível em: <https://www.jstor.org/stable/2696265>. Acesso em: 31 out. 2023.

SUÁREZ-OROZCO, Carola *et al.* Toxic Rain in Class: Classroom Interpersonal Microaggressions. **Educational Researcher**, [s. l.], v. 44, n. 3, p. 151-160, 2015. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/10.3102/0013189X15580314>. Acesso em: 02 fev. 2024.

SUE, Derald Wing *et al.* Racial Microaggressions and Difficult Dialogues on Race in the Classroom. **Cultural Diversity and Ethnic Minority Psychology**, [s. l.], v. 15, n. 2, p. 183-190, 2009. Disponível em: <https://psycnet.apa.org/record/2009-05145-010>. Acesso em: 17 nov. 2023.

SUE, Derald Wing *et al.* Racial microaggressions in everyday life: implications for clinical practice. **American Psychologist**, [s. l.], v. 62, n. 4, p. 271-286, 2007. Disponível em: https://www.cpedv.org/sites/main/files/file-attachments/how_to_be_an_effective_ally-lessons_learned_microaggressions.pdf. Acesso em: 15 jan. 2024.

SKOVSMOSE, Ole. **Desafios da Reflexão em Educação Matemática Crítica**. Papirus, Campinas, 2008

YIN, Robert K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

YOSSO, Tara J. *et al.* Critical Race Theory, Racial Microaggressions, and Campus Racial Climate for Latina/o Undergraduates. **Harvard Educational Review**, [s. l.], v. 79, n. 4, 2009. Disponível em: <https://psycnet.apa.org/record/2010-01220-005>. Acesso em: 5 fev. 2024.

Submetido em: maio de 2024.

Aceito em: dezembro de 2024.

