v7.n11.2026

REVISTA CIENTÍFICA - RECIMA21 ISSN 2675-6218

O PAPEL DAS PRÁTICAS PEDAGÓGICAS NA DESCONSTRUÇÃO DE ESTEREÓTIPOS DE GÉNERO: RELATOS DE EXPERIÊNCIA DAS RECÉM-MESTRES EM ENSINO DA MATEMÁTICA NO ISCED-CABINDA

THE ROLE OF PEDAGOGICAL PRACTICES IN DECONSTRUCTING GENDER STEREOTYPES: EXPERIENCES REPORTED BY RECENT MASTER'S GRADUATES IN MATHEMATICS EDUCATION AT ISCED-CABINDA

EL PAPEL DE LAS PRÁCTICAS PEDAGÓGICAS EN LA DECONSTRUCCIÓN DE LOS ESTEREOTIPOS DE GÉNERO: RELATOS DE EXPERIENCIA DE LAS RECIÉN GRADUADAS DE MAESTRÍA EN ENSEÑANZA DE LAS MATEMÁTICAS EN EL ISCED-CABINDA

Gizela Dores das Dores Liambo Bambi[1] e Alberto Domingos[2]

e7119280
https://doi.org/10.47820/recima21.v7i11.9280

PUBLICADO: 11/2026 Português europeu

RESUMO

O presente estudo, intitulado **"**O papel das práticas pedagógicas na desconstrução de estereótipos de género: relatos de experiência das recém-mestres em Ensino da Matemática no ISCED-Cabinda**"**, teve como questão científica: De que forma as práticas pedagógicas podem contribuir para a desconstrução dos estereótipos de género no ensino da Matemática? Formulou-se a hipótese H_1, segundo a qual as práticas pedagógicas influenciam significativamente a desconstrução dos estereótipos de género, e H_0, que nega essa influência significativa. O objectivo consistiu em analisar o papel das práticas pedagógicas na desconstrução dos estereótipos de género, a partir dos relatos de experiência das recém-mestres. O referencial teórico fundamentou-se nos conceitos de género, estereótipos, igualdade e equidade, práticas pedagógicas, formação docente e ensino da Matemática, destacando autores como Scott, Butler, Libâneo, Tiedemann, Gunderson *et al.* e organismos como UNESCO e OCDE. Metodologicamente, realizou-se uma pesquisa exploratória, bibliográfica e descritiva, recorrendo aos métodos hipotético-dedutivo e estatístico, com aplicação de questionário e observação directa às seis recém-mestres, constituindo uma abordagem censitária. Os resultados revelaram elevada percepção dos estereótipos (IEG=4,56), destacando-se a subestimação das capacidades matemáticas (83,3%), a necessidade de demonstrar maior domínio (83,3%), a pressão nas apresentações/defesas (83,3%) e a persistência de ideias preconcebidas sobre a capacidade feminina para ensinar Matemática (100%). As práticas inclusivas apresentaram média de 4,17, destacando-se referências a mulheres na Matemática/Ciência (100%) e a prevenção de comentários estereotipados (4,67). O reconhecimento das competências foi baixo, enquanto 100% relataram necessidade de demonstrar segurança nas defesas. A correlação IPPI–IDEG foi positiva, mas não significativa (ρ=0,381; p=0,456). Conclui-se que as práticas pedagógicas são reconhecidas como relevantes, embora H_1 não tenha sido estatisticamente confirmada.

[1] Mestre em Gestão de Empresas pela Faculdade de Economia da Universidade Onze de Novembro, Licenciada em ensino da Matemática pelo Instituto superior de ciências da educação de Cabinda (ISCED-Cabinda).Docente efectiva do Departamento de Ciências da Natureza e Ciências Exactas no ISCED –Cabinda, Docente das cadeiras de Geometria analítica e práticas pedagógicas II. Chefe de Secção de Ensino da Matemática no ISCED-Cabinda.

[2] Mestre em Gestão de Empresas pela Faculdade de Economia da Universidade Onze de Novembro Cabinda/Angola, Licenciado em Gestão de Empresa na Faculdade de Economia da UON, Professor no Instituto Politécnico de Administração e Gestão do Cabassango-Cabinda/Angola. Foi Gestor do Departamento de Formação e Investigação na empresa CEPI-Services.

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

PALAVRAS-CHAVE: Práticas pedagógicas; Estereótipos de género; Ensino da Matemática; Igualdade de género; Equidade; Formação docente; Mulheres na Matemática; ISCED-Cabinda.

ABSTRACT

The present study, entitled "The Role of Pedagogical Practices in Deconstructing Gender Stereotypes: Experience Reports of Recent Master's Graduates in Mathematics Education at ISCED-Cabinda", addressed the following research question: How can pedagogical practices contribute to the deconstruction of gender stereotypes in Mathematics education? Hypothesis H_1 was formulated, according to which pedagogical practices significantly influence the deconstruction of gender stereotypes, while H_0 denies such a significant influence. The objective was to analyse the role of pedagogical practices in the deconstruction of gender stereotypes based on the experience reports of recent Master's graduates. The theoretical framework was grounded in the concepts of gender, stereotypes, equality and equity, pedagogical practices, teacher education, and Mathematics education, highlighting authors such as Scott, Butler, Libâneo, Tiedemann, Gunderson et al., as well as organisations such as UNESCO and the OECD. Methodologically, an exploratory, bibliographic, and descriptive study was conducted, using the hypothetical-deductive and statistical methods, with questionnaires and direct observation applied to the six recent Master's graduates, thus constituting a census approach. The results revealed a high perception of gender stereotypes (IEG=4.56), particularly the underestimation of mathematical abilities (83.3%), the need to demonstrate greater mastery (83.3%), pressure during presentations/defences (83.3%), and the persistence of preconceived ideas about women's ability to teach Mathematics (100%). Inclusive practices obtained a mean score of 4.17, with references to women in Mathematics/Science (100%) and the prevention of stereotypical comments (4.67) standing out. Recognition of competencies was low, while 100% reported the need to demonstrate confidence during their defences. The IPPI–IDEG correlation was positive but not statistically significant (ρ=0.381; p=0.456). It is concluded that pedagogical practices are recognised as relevant, although H_1 was not statistically confirmed.

KEYWORDS: *Pedagogical practices; Gender stereotypes; Mathematics education; Gender equality; Equity; Teacher education; Women in Mathematics; ISCED-Cabinda.*

RESUMEN

El presente estudio, titulado "El papel de las prácticas pedagógicas en la deconstrucción de los estereotipos de género: relatos de experiencia de las recién graduadas de Máster en Enseñanza de las Matemáticas en el ISCED-Cabinda", tuvo como pregunta científica: ¿De qué manera las prácticas pedagógicas pueden contribuir a la deconstrucción de los estereotipos de género en la enseñanza de las Matemáticas? Se formuló la hipótesis H_1, según la cual las prácticas pedagógicas influyen significativamente en la deconstrucción de los estereotipos de género, y H_0, que niega dicha influencia significativa. El objetivo consistió en analizar el papel de las prácticas pedagógicas en la deconstrucción de los estereotipos de género, a partir de los relatos de experiencia de las recién graduadas de Máster. El marco teórico se fundamentó en los conceptos de género, estereotipos, igualdad y equidad, prácticas pedagógicas, formación docente y enseñanza de las Matemáticas, destacando autores como Scott, Butler, Libâneo, Tiedemann, Gunderson et al., así como organismos como la UNESCO y la OCDE. Metodológicamente, se realizó una investigación exploratoria, bibliográfica y descriptiva, recurriendo a los métodos hipotético-deductivo y estadístico, mediante la aplicación de cuestionarios y observación directa a las seis recién graduadas de Máster, constituyendo un enfoque censal. Los resultados revelaron una elevada percepción de los estereotipos de género (IEG=4,56), destacándose la subestimación de las capacidades matemáticas (83,3%), la necesidad de demostrar un mayor dominio (83,3%), la presión durante las presentaciones/defensas (83,3%) y la persistencia de ideas preconcebidas sobre la capacidad

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

de las mujeres para enseñar Matemáticas (100%). Las prácticas inclusivas presentaron una media de 4,17, destacándose las referencias a mujeres en Matemáticas/Ciencias (100%) y la prevención de comentarios estereotipados (4,67). El reconocimiento de las competencias fue bajo, mientras que el 100% manifestó la necesidad de demostrar seguridad durante las defensas. La correlación IPPI–IDEG fue positiva, pero no significativa (ρ=0,381; p=0,456). Se concluye que las prácticas pedagógicas son reconocidas como relevantes, aunque H_1 no fue confirmada estadísticamente.

PALABRAS CLAVE: *Prácticas pedagógicas; Estereotipos de género; Enseñanza de las Matemáticas; Igualdad de género; Equidad; Formación docente; Mujeres en las Matemáticas; ISCED-Cabinda.*

INTRODUÇÃO

A educação constitui um importante espaço de formação humana e de transformação social, desempenhando um papel fundamental na construção de conhecimentos, valores e comportamentos. Para além da transmissão de conteúdos científicos, o processo educativo influencia a forma como os indivíduos percebem as suas capacidades, possibilidades e papéis na sociedade. Neste sentido, a escola pode tanto reproduzir determinadas desigualdades sociais como contribuir para a sua superação, particularmente aquelas relacionadas com o género.

Os estereótipos de género correspondem a crenças socialmente construídas acerca das características, capacidades e papéis considerados adequados para homens e mulheres. No contexto educativo, essas representações podem influenciar as expectativas dos professores, as interacções em sala de aula, a participação dos alunos e as suas escolhas académicas e profissionais. Segundo a UNESCO (2022), apesar dos avanços registados na promoção da igualdade de género na educação, persistem estereótipos que condicionam as experiências e trajectórias educativas de rapazes e raparigas. No domínio da Matemática, esta questão assume particular relevância, tendo em conta a persistência de representações que associam determinadas competências matemáticas e científicas predominantemente ao sexo masculino.

De acordo com a OCDE (2022), os estereótipos de género presentes na família, na escola e na sociedade podem afectar as expectativas dos estudantes relativamente às suas capacidades e influenciar as suas escolhas educacionais. Brussino e McBrien (2022) acrescentam que os estereótipos podem ser reforçados por práticas e interacções presentes no ambiente escolar, tornando necessária uma abordagem educativa capaz de os questionar. Assim, a desconstrução dos estereótipos de género não depende apenas das políticas educativas, mas também das práticas desenvolvidas quotidianamente pelos professores.

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

As práticas pedagógicas assumem, neste contexto, uma função relevante, uma vez que as estratégias de ensino, a linguagem utilizada, a distribuição das oportunidades de participação, as expectativas docentes e as formas de avaliação podem contribuir para reproduzir ou questionar concepções estereotipadas. Para a UNESCO (2025), práticas pedagógicas sensíveis às questões de género podem favorecer ambientes de aprendizagem mais equitativos e estimular a participação de todos os estudantes nas áreas da Matemática e das ciências. Deste modo, a formação de professores torna-se fundamental para desenvolver uma consciência crítica sobre os factores que podem produzir ou reforçar desigualdades no processo educativo.

É neste contexto que se insere o presente estudo, intitulado "O papel das práticas pedagógicas na desconstrução de estereótipos de género: relatos de experiência das recém-mestres em Ensino da Matemática no ISCED-Cabinda".

Situação Problemática

No contexto do ISCED-Cabinda, por meio de observação directa, constatou-se uma reduzida participação de mulheres na formação pós-graduada em Ensino da Matemática. Na última turma concluída do curso de Mestrado em Ensino da Matemática, num universo de 33 estudantes, apenas 6 eram mulheres, correspondendo a aproximadamente 18,2% do total. Embora esta diferença numérica, por si só, não permita concluir que existam desigualdades de género, constitui um dado que suscita a necessidade de compreender os factores que podem estar associados à reduzida representação feminina nesta área de formação.

A problemática torna-se mais relevante quando se consideram as experiências académicas vivenciadas pelas mulheres que conseguem ingressar e concluir esta formação. Durante a realização das provas públicas de três das seis mestres da referida turma, foram observadas situações que suscitaram questionamentos sobre a forma como as mulheres formadas em Ensino da Matemática vivenciam os processos de apresentação e defesa dos seus trabalhos perante uma comunidade académica maioritariamente masculina. Nessas ocasiões, observou-se a necessidade de mobilização de conhecimentos técnicos, segurança na apresentação e domínio de ferramentas tecnológicas, como o GeoGebra, aspectos que despertaram a necessidade de compreender se tais exigências são percebidas e vivenciadas de forma diferenciada em função do género.

Assim, a questão central desta investigação não reside exclusivamente na reduzida presença de mulheres no curso de Mestrado em Ensino da Matemática, mas na necessidade de compreender se e como os estereótipos de género podem influenciar as experiências,

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

expectativas, práticas pedagógicas e processos de reconhecimento das competências das mulheres na área da Matemática**.**

Diante desta situação, emerge a necessidade de compreender as experiências das recém-mestres em Ensino da Matemática, procurando identificar as situações que vivenciaram durante a sua formação e prática pedagógica, as percepções que possuem sobre os estereótipos de género e as estratégias que utilizam ou consideram necessárias para os desconstruir. Assim, formula-se a seguinte questão de investigação:

De que forma as práticas pedagógicas podem contribuir para a desconstrução dos estereótipos de género no ensino da Matemática, a partir dos relatos de experiência das recém-mestres em Ensino da Matemática no ISCED-Cabinda?

Hipóteses

H_1: As práticas pedagógicas desempenham uma influência significativa na desconstrução dos estereótipos de género no ensino da Matemática, contribuindo para a promoção de maior equidade na participação e no desenvolvimento das competências das recém-mestres em Ensino da Matemática no ISCED-Cabinda.

H_0: As práticas pedagógicas não desempenham uma influência significativa na desconstrução dos estereótipos de género no ensino da Matemática, não contribuindo de forma significativa para a promoção de maior equidade na participação e no desenvolvimento das competências das recém-mestres em Ensino da Matemática no ISCED-Cabinda.

Objectivos da Pesquisa

Assim, o estudo tem como objectivo analisar o papel das práticas pedagógicas na desconstrução dos estereótipos de género, a partir dos relatos de experiência das recém-mestres em Ensino da Matemática. A investigação pretende, deste modo, contribuir para a reflexão sobre a formação e a prática docente, bem como para a construção de ambientes de aprendizagem mais inclusivos e equitativos no ensino da Matemática.

1. REVISÃO TEÓRICA

A revisão teórica deste estudo centra-se na apresentação e discussão dos principais conceitos relacionados com o género, os estereótipos de género, a educação e o ensino da Matemática. São abordadas as práticas pedagógicas, o papel do professor e a formação docente, procurando compreender como estas dimensões podem contribuir para a

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

desconstrução de estereótipos de género e para a promoção da igualdade no processo de ensino e aprendizagem da Matemática.

1.1. Conceitos Fundamentais sobre Género e Estereótipos de Género

A compreensão dos conceitos de género e de estereótipos de género constitui uma base fundamental para analisar as desigualdades que podem manifestar-se no contexto educativo, particularmente no ensino da Matemática. O género não deve ser entendido apenas como uma característica individual, mas como uma construção social que influencia expectativas, comportamentos, relações e oportunidades atribuídas a homens e mulheres.

1.1.1. Conceito de género e sua construção social

O conceito de género refere-se ao conjunto de significados, expectativas, comportamentos e papéis que as sociedades constroem em torno do que é considerado masculino e feminino. Diferentemente das características biológicas associadas ao sexo, o género está profundamente relacionado com processos históricos, culturais e sociais. Scott (1986) entende o género como uma forma de significar as relações de poder, defendendo que as diferenças entre homens e mulheres são também produzidas e interpretadas socialmente.

Para Louro (1997), o género é construído nas relações sociais e culturais, sendo continuamente produzido através das instituições, discursos e práticas que orientam a vida dos indivíduos. A família, a escola, os meios de comunicação e outras instituições sociais participam desse processo ao transmitir expectativas sobre comportamentos considerados apropriados para homens e mulheres. Dessa forma, as concepções de género não são estáticas, podendo ser questionadas e transformadas ao longo do tempo.

1.1.2. Diferença entre sexo e género

A distinção entre sexo e género é importante para compreender a natureza social das desigualdades entre homens e mulheres. O **sexo** está geralmente relacionado com características biológicas e fisiológicas que distinguem os indivíduos, enquanto o **género** diz respeito aos papéis, comportamentos, expectativas e relações socialmente construídos em torno dessas diferenças.

Segundo Scott (1986), embora o género esteja historicamente relacionado com as diferenças entre os sexos, ele não pode ser reduzido a uma dimensão biológica, pois envolve sistemas de significação e relações sociais. Para Butler (2004), as identidades e expressões de

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

género são produzidas no interior de contextos sociais e culturais específicos, sendo influenciadas pelas normas e expectativas existentes nesses contextos.

1.1.3. Conceito e características dos estereótipos de género

Os estereótipos de género correspondem a crenças generalizadas acerca das características, comportamentos, capacidades e papéis que são socialmente atribuídos a homens e mulheres. Para Allport (1954), os estereótipos estão relacionados com generalizações e categorizações que os indivíduos utilizam para interpretar grupos sociais. Quando aplicados ao género, essas generalizações podem levar à atribuição de determinadas características ou competências aos indivíduos com base na sua pertença a um determinado grupo.

Fiske *et al.* (2002) explicam que os estereótipos podem envolver expectativas relacionadas com competências e características sociais, influenciando a forma como os indivíduos são percebidos e avaliados. No campo educativo, tais representações podem assumir diferentes formas, como a crença de que os rapazes possuem maior facilidade para Matemática ou que as raparigas apresentam maior aptidão para áreas relacionadas com línguas e comunicação.

A UNESCO (2022) destaca que os estereótipos de género podem influenciar as experiências educacionais e as escolhas académicas dos estudantes, contribuindo para limitar determinadas trajectórias quando as capacidades são interpretadas a partir de expectativas socialmente construídas. No ensino da Matemática, essas representações merecem particular atenção, pois podem afectar a confiança dos estudantes, as expectativas dos professores e a participação em actividades relacionadas com a disciplina.

1.1.4. Estereótipos de género no contexto educativo

O contexto educativo constitui um espaço particularmente importante para a análise dos estereótipos de género, uma vez que professores, colegas, materiais didácticos e práticas institucionais podem contribuir para a reprodução ou para o questionamento dessas representações. Segundo a UNESCO (2020), os preconceitos e estereótipos relacionados com o género podem influenciar as expectativas e experiências dos estudantes, afectando as suas oportunidades e escolhas educativas.

As expectativas dos professores assumem especial importância neste processo. Tiedemann (2000) demonstrou que as crenças dos professores sobre as capacidades matemáticas dos alunos podem estar relacionadas com as percepções que desenvolvem sobre o desempenho de rapazes e raparigas. Da mesma forma, Gunderson *et al.* (2012) mostram

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

que as crenças e expectativas transmitidas por adultos significativos podem contribuir para a formação das concepções das crianças sobre Matemática e género.

No entanto, a escola também pode constituir um espaço de transformação dessas representações. Práticas pedagógicas que assegurem oportunidades equilibradas de participação, valorizem as capacidades individuais e evitem expectativas baseadas no género podem contribuir para criar ambientes educativos mais inclusivos. Neste sentido, o professor assume um papel relevante não apenas na transmissão de conhecimentos, mas também na construção de experiências educativas que permitam aos estudantes desenvolver as suas capacidades sem limitações impostas por estereótipos.

1.2. Género, Educação e Ensino da Matemática

A relação entre género, educação e ensino da Matemática constitui uma dimensão importante para compreender a forma como as representações sociais podem influenciar as experiências e oportunidades educativas de rapazes e raparigas. Embora o acesso à educação tenha registado avanços significativos na promoção da igualdade, persistem diferenças relacionadas com expectativas, participação, confiança e escolhas académicas. Para a UNESCO (2022), os estereótipos de género podem afectar as trajectórias educativas dos estudantes, sobretudo quando determinadas áreas do conhecimento são socialmente associadas a um género específico. No caso da Matemática, torna-se necessário analisar não apenas o desempenho dos estudantes, mas também as expectativas e práticas que podem favorecer ou limitar a participação de rapazes e raparigas.

1.2.1. Igualdade e equidade de género na educação

A igualdade de género na educação pressupõe que homens e mulheres tenham as mesmas oportunidades de acesso, participação e desenvolvimento no sistema educativo. Entretanto, garantir igualdade formal de oportunidades nem sempre significa assegurar condições efectivamente equitativas, uma vez que os indivíduos podem enfrentar diferentes barreiras sociais, culturais e institucionais. Nesse sentido, a equidade procura considerar as especificidades e obstáculos existentes para que todos possam usufruir das mesmas possibilidades de desenvolvimento.

Segundo a UNESCO (2020), a igualdade de género na educação não se limita à paridade numérica entre homens e mulheres, abrangendo também as condições de aprendizagem, as experiências escolares, os resultados educativos e as oportunidades posteriores de participação social e profissional. Assim, a presença de mulheres em determinado nível ou

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

área de formação constitui apenas uma das dimensões da igualdade, sendo igualmente necessário analisar as condições em que ocorre essa participação.

1.2.2. Estereótipos de género associados à aprendizagem da Matemática

A Matemática é frequentemente associada a ideias relacionadas com lógica, racionalidade e capacidade analítica, características que, em determinados contextos sociais, são mais frequentemente atribuídas aos homens. Essas representações podem contribuir para a construção de expectativas diferenciadas relativamente às capacidades matemáticas de rapazes e raparigas.

Gunderson *et al.* (2012) destacam que as crianças desenvolvem concepções sobre Matemática e género a partir das mensagens recebidas de pais, professores e outros agentes sociais. Quando os estudantes são expostos repetidamente à ideia de que os rapazes possuem maior aptidão matemática, essas crenças podem influenciar a percepção que as próprias raparigas desenvolvem sobre as suas capacidades.

Da mesma forma, Tiedemann (2000) identificou uma relação entre as crenças dos professores e as percepções sobre as capacidades matemáticas dos alunos. As expectativas docentes podem, consciente ou inconscientemente, influenciar as interacções estabelecidas em sala de aula e a forma como o desempenho dos estudantes é interpretado.

1.2.3. Expectativas docentes e desempenho de rapazes e raparigas

As expectativas dos professores constituem uma dimensão relevante do processo educativo, pois podem influenciar a forma como os estudantes são tratados, estimulados e avaliados. As expectativas docentes podem ser construídas a partir de experiências anteriores, características individuais dos alunos e representações sociais, incluindo concepções relacionadas com o género.

Tiedemann (2000) demonstra que as crenças dos professores sobre a competência matemática dos estudantes podem apresentar diferenças relacionadas com o género. Essas percepções são importantes porque as expectativas transmitidas pelos professores podem influenciar a confiança e o autoconceito dos alunos em relação à Matemática.

Gunderson *et al.* (2012) também salientam que mensagens transmitidas por adultos significativos desempenham um papel importante na construção das atitudes das crianças em relação à Matemática. Quando as raparigas recebem mensagens que questionam, explícita ou implicitamente, a sua capacidade matemática, podem desenvolver percepções menos favoráveis acerca das suas próprias competências.

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

1.2.4. Participação feminina na Matemática e nas áreas STEM

A participação feminina nas áreas de Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática (STEM) tem constituído uma preocupação internacional, devido à persistência de diferenças na representação de homens e mulheres em determinadas formações e carreiras. A UNESCO (2021) destaca que as mulheres continuam sub-representadas em várias áreas STEM, apesar dos progressos alcançados na participação feminina na educação.

A sub-representação feminina nessas áreas não deve ser interpretada como resultado de uma menor capacidade das mulheres para a Matemática ou para as ciências. Segundo a UNESCO (2021), as escolhas educativas e profissionais são influenciadas por factores sociais, culturais, familiares, escolares e institucionais. Entre esses factores encontram-se os estereótipos de género, as expectativas sociais, a ausência de modelos femininos e as percepções acerca das possibilidades de sucesso.

A OCDE (2022) também salienta que os estereótipos de género podem influenciar as aspirações educacionais e profissionais dos estudantes. Dessa forma, a participação das mulheres nas áreas STEM deve ser analisada considerando não apenas os resultados académicos, mas também as experiências e representações que condicionam as suas escolhas.

1.3. Práticas Pedagógicas e Desconstrução dos Estereótipos de Género

As práticas pedagógicas constituem um elemento fundamental no processo de ensino e aprendizagem, uma vez que envolvem as estratégias, métodos, recursos e formas de interacção utilizados pelo professor na construção do conhecimento.

1.3.1. Conceito e importância das práticas pedagógicas

As práticas pedagógicas podem ser compreendidas como o conjunto de acções intencionais desenvolvidas pelos professores no processo de ensino e aprendizagem. Elas abrangem a planificação das aulas, a selecção dos conteúdos, os métodos de ensino, os recursos didácticos, as formas de avaliação e as interacções estabelecidas com os estudantes.

Segundo Libâneo (2013), o trabalho docente envolve uma organização sistemática da actividade pedagógica, orientada para a aprendizagem e o desenvolvimento dos alunos. Para Pimenta e Lima (2012), a prática pedagógica constitui um espaço de reflexão e construção profissional, no qual os conhecimentos teóricos são confrontados com as situações concretas vivenciadas no contexto educativo.

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

A importância das práticas pedagógicas reside, portanto, na sua capacidade de criar condições favoráveis à aprendizagem e ao desenvolvimento integral dos estudantes. Uma prática pedagógica adequada não se limita à transmissão de conhecimentos, mas procura considerar as características, necessidades e experiências dos alunos.

1.3.2. Práticas pedagógicas no ensino da Matemática

No ensino da Matemática, as práticas pedagógicas desempenham um papel essencial na construção de conhecimentos, no desenvolvimento do raciocínio lógico e na capacidade de resolução de problemas. O professor deve utilizar estratégias que favoreçam a participação activa dos estudantes, permitindo que estes desenvolvam competências matemáticas através da exploração, argumentação, comunicação e resolução de situações problemáticas.

Para Ponte (2005), o ensino da Matemática deve proporcionar aos alunos oportunidades para formular questões, explorar ideias, justificar procedimentos e construir conhecimentos. Essa perspectiva afasta-se de uma prática centrada exclusivamente na transmissão de procedimentos e valoriza a participação activa do estudante no processo de aprendizagem.

A utilização diversificada de estratégias e recursos pedagógicos pode igualmente favorecer a participação de estudantes com diferentes experiências e níveis de confiança. Nesse sentido, recursos tecnológicos como o **GeoGebra** podem constituir instrumentos relevantes para a visualização, exploração e representação de conceitos matemáticos, desde que integrados numa estratégia pedagógica adequada.

1.3.3. Papel do Professor na Desconstrução dos Estereótipos de Género

O professor desempenha uma função importante na construção das experiências educativas dos estudantes, uma vez que as suas expectativas, atitudes e formas de interacção podem influenciar a percepção que os alunos desenvolvem sobre as suas próprias capacidades. Segundo Tiedemann (2000), as crenças dos professores relativamente às capacidades matemáticas dos estudantes podem apresentar relações com percepções diferenciadas em função do género.

Gunderson *et al.* (2012) explicam que as mensagens transmitidas por professores e outros adultos significativos podem contribuir para a formação das atitudes dos estudantes em relação à Matemática. Quando determinadas capacidades são associadas predominantemente aos rapazes, essas representações podem contribuir para fortalecer estereótipos e afectar a confiança das raparigas na disciplina.

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

Por outro lado, o professor pode assumir uma postura de transformação, utilizando práticas que questionem essas representações e valorizem as capacidades dos estudantes de forma equitativa. A UNESCO (2021) destaca a importância de ambientes educativos que promovam a participação das raparigas e combatam preconceitos que possam limitar o seu interesse e permanência nas áreas STEM.

Dessa forma, a desconstrução dos estereótipos de género exige do professor uma postura reflexiva sobre as próprias práticas. Isso implica observar a distribuição das oportunidades de participação, a linguagem utilizada, os exemplos apresentados, os critérios de avaliação e as expectativas manifestadas perante rapazes e raparigas. O professor torna-se, assim, um agente que pode contribuir para a reprodução dos estereótipos ou para a sua problematização e transformação.

1.3.4. Estratégias pedagógicas para a promoção da igualdade de género

A promoção da igualdade de género no ensino requer práticas pedagógicas que garantam oportunidades de aprendizagem e participação para todos os estudantes. Entre essas práticas destacam-se a utilização de linguagem inclusiva, a distribuição equilibrada das tarefas, a valorização das contribuições de rapazes e raparigas, o trabalho colaborativo e a utilização de exemplos que representem diferentes grupos sociais.

Segundo a UNESCO (2017), a escola pode contribuir para combater os estereótipos de género através de práticas educativas que promovam ambientes seguros, inclusivos e livres de preconceitos. Para isso, os professores precisam desenvolver uma consciência crítica sobre as formas pelas quais as desigualdades podem manifestar-se nas interacções quotidianas.

No ensino da Matemática, estratégias que incentivem igualmente rapazes e raparigas a participar na resolução de problemas, utilizar tecnologias, realizar actividades práticas e assumir responsabilidades podem contribuir para reduzir representações que associam determinadas competências ao género masculino. A participação equilibrada permite que os estudantes tenham experiências diversificadas e reconheçam as suas próprias capacidades.

Assim, as estratégias pedagógicas orientadas para a igualdade de género não devem ser entendidas como tratamento preferencial de um grupo, mas como formas de assegurar que todos os estudantes tenham oportunidades de desenvolver as suas competências. Neste sentido, a prática pedagógica pode constituir um instrumento de desconstrução dos estereótipos, ao criar experiências educativas nas quais o género não seja utilizado como critério para determinar expectativas, oportunidades ou capacidades.

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

1.4. Formação de professores de Matemática e desenvolvimento profissional

A formação de professores constitui uma dimensão fundamental para a qualidade do processo educativo, uma vez que prepara os profissionais para responderem às exigências pedagógicas, científicas e sociais da sua actividade. No caso dos professores de Matemática, essa formação deve articular o domínio dos conhecimentos matemáticos com competências pedagógicas e capacidade de reflexão sobre as práticas educativas.

1.4.1. Formação inicial e contínua de professores de Matemática

A formação inicial constitui o momento em que o futuro professor desenvolve conhecimentos científicos, pedagógicos e didácticos necessários ao exercício da docência. No entanto, as transformações sociais, tecnológicas e educativas exigem que esse processo tenha continuidade ao longo da carreira profissional.

Segundo Tardif (2014), os saberes docentes são constituídos por diferentes fontes, incluindo a formação profissional, os conhecimentos disciplinares, os curriculares e os saberes provenientes da experiência. Assim, o desenvolvimento profissional do professor não termina com a conclusão da formação inicial, sendo enriquecido pelas experiências vivenciadas no exercício da profissão.

No ensino da Matemática, a formação contínua assume particular importância devido à necessidade de actualização dos conhecimentos, das metodologias de ensino e dos recursos tecnológicos. Para Ponte (2002), o desenvolvimento profissional do professor de Matemática está associado à capacidade de reflectir sobre a própria prática e de construir novos conhecimentos a partir dos desafios encontrados no contexto educativo.

1.4.2. Desenvolvimento das competências pedagógicas e profissionais

O desenvolvimento profissional envolve a construção progressiva de conhecimentos, competências, atitudes e capacidades necessárias ao exercício da docência. Para Nóvoa (1992), a formação deve estar articulada com o desenvolvimento profissional e com os contextos reais de trabalho, valorizando a experiência dos professores como elemento importante para a aprendizagem profissional.

Perrenoud (2000) considera que o professor necessita desenvolver um conjunto diversificado de competências para enfrentar situações complexas do quotidiano escolar. Entre essas competências encontram-se a organização de situações de aprendizagem, o trabalho em equipa, a utilização de novas tecnologias, a gestão da aprendizagem e a capacidade de lidar com a diversidade existente na sala de aula.

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

No ensino da Matemática, essas competências são particularmente relevantes, pois o professor precisa seleccionar estratégias que favoreçam a compreensão dos conceitos, a resolução de problemas e a participação activa dos estudantes. Além disso, deve ser capaz de adaptar as suas práticas às diferentes necessidades e características dos alunos.

1.4.3. Formação docente para a igualdade e equidade de género

A formação dos professores constitui uma dimensão importante para a promoção da igualdade e equidade de género na educação. Para além do domínio dos conteúdos disciplinares, os docentes precisam compreender como as representações sociais e culturais podem influenciar as experiências educativas dos estudantes.

A UNESCO (2017) destaca a importância da preparação dos professores para reconhecer preconceitos e estereótipos de género presentes no ambiente educativo. A formação docente pode contribuir para desenvolver uma consciência crítica sobre as expectativas diferenciadas atribuídas a rapazes e raparigas e sobre a necessidade de proporcionar oportunidades educativas equitativas.

Brussino e McBrien (2022) defendem que a formação de professores constitui uma das dimensões relevantes para enfrentar os estereótipos de género na educação. Segundo os autores, a preparação dos docentes deve permitir-lhes reconhecer como determinados estereótipos podem manifestar-se nas práticas educativas e desenvolver estratégias para os questionar.

1.4.4. Desafios das mulheres na formação e docência em Matemática

A participação das mulheres na formação e nas carreiras relacionadas com a Matemática e outras áreas STEM tem sido influenciada por factores sociais, culturais e educativos. A UNESCO (2021) aponta que as mulheres continuam sub-representadas em determinadas áreas científicas e tecnológicas, apesar dos avanços registados na sua participação educacional.

Os desafios enfrentados pelas mulheres não devem ser interpretados como resultado de uma menor capacidade para a Matemática. Pelo contrário, estudos sobre género e educação evidenciam a influência de factores como estereótipos, expectativas sociais, modelos de referência, ambiente educativo e percepções sobre as próprias capacidades (GUNDERSON *et al.*, 2012).

Neste sentido, a experiência das mulheres que ingressam e concluem formações avançadas em Ensino da Matemática constitui uma dimensão relevante para compreender

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

como esses factores são vivenciados no percurso académico e profissional. Os seus relatos podem revelar situações de incentivo, resistência, reconhecimento, questionamento ou superação de expectativas relacionadas com o género.

No âmbito deste estudo, a atenção atribuída às recém-mestres em Ensino da Matemática permite valorizar as suas experiências e compreender como a formação académica e a prática pedagógica podem contribuir para enfrentar estereótipos de género. As experiências dessas profissionais podem, assim, fornecer elementos importantes para a reflexão sobre a formação docente e sobre a construção de práticas pedagógicas mais equitativas no ensino da Matemática.

2. MATERIAL E MÉTODOS

2.1. Escolha metodológica

A escolha metodológica deste estudo fundamenta-se na necessidade de compreender o papel das práticas pedagógicas na desconstrução dos estereótipos de género no ensino da Matemática, a partir dos relatos de experiência das recém-mestres em Ensino da Matemática. Para alcançar os objectivos propostos, foram adoptados procedimentos metodológicos que permitiram analisar o fenómeno tanto a partir dos fundamentos teóricos como das informações obtidas no contexto empírico.

Quanto aos tipos de pesquisa, o estudo caracteriza-se como exploratório, bibliográfico e descritivo. A pesquisa exploratória permitiu obter uma aproximação inicial ao fenómeno dos estereótipos de género e às práticas pedagógicas no ensino da Matemática. A pesquisa bibliográfica possibilitou a consulta de livros, artigos científicos, dissertações, teses e outras fontes relevantes para a construção da fundamentação teórica. Por sua vez, a pesquisa descritiva permitiu caracterizar as percepções e experiências das participantes relativamente às práticas pedagógicas e aos estereótipos de género.

Relativamente aos métodos, foram utilizados o método hipotético-dedutivo e o método estatístico. O método hipotético-dedutivo permitiu partir da problemática identificada e das hipóteses formuladas, procurando confrontá-las com os dados obtidos no trabalho de campo. Segundo Gil (2019), este método parte da formulação de hipóteses que podem ser submetidas à confrontação com a realidade. O método estatístico foi utilizado para organizar, sistematizar e apresentar os dados obtidos através do questionário, mediante frequências e percentagens.

Para a recolha dos dados foram utilizadas as técnicas de questionário e observação directa. O questionário foi aplicado às seis recém-mestres em Ensino da Matemática,

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

permitindo recolher informações sobre as suas percepções, experiências e práticas relacionadas com os estereótipos de género. A observação directa permitiu acompanhar e registar aspectos relevantes relacionados com a problemática investigada, particularmente no contexto das provas públicas observadas durante a apresentação e defesa dos trabalhos das recém-mestres.

Deste modo, a articulação entre a pesquisa exploratória, bibliográfica e descritiva, os métodos hipotético-dedutivo e estatístico e as técnicas de questionário e observação directa permitiu construir uma abordagem metodológica adequada aos objectivos do estudo e à compreensão do papel das práticas pedagógicas na desconstrução dos estereótipos de género no ensino da Matemática.

2.2 Operacionalização das variáveis

A operacionalização das variáveis consiste em estabelecer uma relação entre os conceitos teóricos e os elementos que podem ser observados e analisados empiricamente. Segundo Gil (2019), a operacionalização permite definir os aspectos concretos através dos quais determinado conceito será investigado, possibilitando a recolha e interpretação sistemática dos dados.

Considerando o problema e os objectivos desta investigação, foram definidas duas variáveis principais:

- Variável independente (X): Práticas pedagógicas;
- Variável dependente (Y): Desconstrução dos estereótipos de género.

Foi ainda considerada uma variável de caracterização, destinada a identificar aspectos relacionados com o perfil académico e profissional das participantes.

Quadro 1. Operacionalização das variáveis do estudo

Tipo de Variável	Designação	Dimensões	Indicadores Operacionais
Independente (X)	**Práticas pedagógicas**	Estratégias de ensino; interacção pedagógica; participação dos alunos; utilização de recursos didácticos e tecnológicos	Métodos e estratégias utilizadas nas aulas; promoção da participação de rapazes e raparigas; distribuição das tarefas; formas de interacção; utilização de tecnologias como o GeoGebra; estratégias de avaliação
Dependente (Y)	**Desconstrução dos estereótipos de género**	- Percepção dos estereótipos; igualdade de oportunidades;	Identificação de estereótipos relacionados com a Matemática;

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

		valorização das capacidades; estratégias de desconstrução	percepção sobre diferenças de expectativas; promoção da participação equitativa; valorização das capacidades dos estudantes independentemente do género; estratégias utilizadas para combater estereótipos
Caracterização	**Perfil das recém-mestres**	Formação académica; experiência profissional; experiência no ensino da Matemática	Ano de conclusão do mestrado; experiência docente; contexto de exercício profissional; formação complementar; experiência com ferramentas tecnológicas.

Fonte: Elaboração própria do autor, com base em Gil (2019), Lakatos e Marconi (2017) e Prodanov e Freitas (2021).

2.3. População e amostra

A população do presente estudo é constituída por 6 recém-mestres em Ensino da Matemática**,** que concluíram a sua formação no âmbito do curso de Mestrado em Ensino da Matemática. Por se tratar de um universo reduzido e acessível ao investigador, o estudo integrou a totalidade das seis recém-mestres**,** não tendo sido realizado qualquer procedimento de amostragem.

Deste modo, a investigação assumiu um carácter censitário, uma vez que todas as unidades que constituem a população definida para o estudo foram incluídas na recolha de dados. Segundo Gil (2019), quando a população investigada é suficientemente pequena e todas as suas unidades são consideradas no estudo, torna-se possível realizar uma abordagem censitária, dispensando a selecção de uma amostra.

A opção por integrar as seis recém-mestres permitiu obter uma visão abrangente das experiências e percepções do universo definido para a investigação, particularmente no que se refere às práticas pedagógicas e à desconstrução dos estereótipos de género no ensino da Matemática. Assim, os resultados apresentados no estudo dizem respeito especificamente às seis participantes que constituem a população investigada, não sendo intenção generalizá-los para todas as mulheres formadas em Ensino da Matemática.

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

Tabela 1. População do Estudo

Participantes	Grau Académico	Anos de Experiência como Professora	Nível de Ensino Actual	Instituição de Formação (Mestrado)
M1	Mestre	16	I Ciclo	ISCED-Cabinda
M2	Mestre	15	Ensino Secundário	ISCED-Cabinda
M3	Mestre	6	I Ciclo	ISCED-Cabinda
M4	Mestre	Não é professora	-	ISCED-Cabinda
M5	Mestre	9	Ensino Primário	ISCED-Cabinda
M6	Mestre	10	Ensino Secundário	ISCED-Cabinda

Fonte: Elaboração própria (2026).

3. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Os dados analisados resultam da aplicação do questionário às seis recém-mestres em Ensino da Matemática, complementados pelas informações obtidas através da observação directa. Os dados permitiram compreender as percepções, experiências e práticas pedagógicas das participantes relativamente aos estereótipos de género no ensino da Matemática. A discussão dos resultados procura não apenas descrever as informações obtidas, mas interpretá-las criticamente e confrontá-las com os pressupostos teóricos apresentados na fundamentação teórica, de modo a compreender o papel das práticas pedagógicas na desconstrução dos estereótipos de género.

3.1. Caracterização do Instituto Superior de Ciências da Educação de Cabinda (ISCED-Cabinda)

O ISCED-Cabinda é uma instituição de Ensino Superior com sede na cidade de Cabinda, Província mais ao norte de Angola. Tornou-se numa Instituição Autónoma a partir de Outubro de 2020 (Decreto Presidencial nº 285/2020, de 29 de Outubro).

O ISCED-Cabinda rege-se com os seguintes desígnios:

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

3.2. Missão

Assegurar a formação integral da pessoa humana, investigação científica, extensão universitária e prestação de serviços de alto nível à comunidade no domínio das Ciências da Educação, atendendo às realidades locais e nacionais e às dinâmicas da internacionalização.

Visão

Assumir-se como instituição de formação académica de alto nível, comprometida com a transformação, desenvolvimento e fortalecimento das capacidades pedagógico-didácticas dos futuros professores, com vista a melhorar a qualidade do ensino na província e no país, e ser reconhecido pela solidez e qualidade no domínio das Ciências da Educação, promovendo a dignidade, a pluriversidade, a excelência, a cooperação, a inovação, a responsabilidade social e a sustentabilidade, de maneira a afirmar-se nacional e internacionalmente.

3.3. Valores

Scientia et Unitas Super Omnia “Ciência e Unidade Acima de Tudo”. O ISCED-Cabinda apoia-se nos seguintes valores: liberdade intelectual e académica, dignidade, pluriversidade, excelência, cooperação, inovação, responsabilidade social, sustentabilidade e inclusão.

Actualmente, o ISCED-Cabinda oferece 7 cursos de graduação, nomeadamente: Licenciatura em Ensino da Matemática; Licenciatura em Ensino da Biologia; Licenciatura em Ensino de História; Licenciatura em Ensino da Língua Portuguesa; Licenciatura em Ensino da Língua Inglesa; Licenciatura em Ensino Primário; Licenciatura em Educação de Infância.

Quanto à pós-graduação do Curso de Ensino da Matemática, encerrou-se recentemente a 2.ª edição, da qual faziam parte as participantes deste estudo.

Para dar sustentabilidade a este estudo, foram aplicados questionários às 6 recém-mestres em Ensino da Matemática do ISCED-Cabinda que compõem a população do estudo. Neste ponto, fez-se a apresentação, análise e discussão das percepções recolhidas por meio dos questionários.

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

Tabela 2. Distribuição das respostas sobre estereótipos de género

Indicador	1–2 n (%)	3 n (%)	4 n (%)	5 n (%)	Média
Matemática considerada área mais adequada aos homens	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (16,7)	5 (83,3)	4,83
Capacidades matemáticas subestimadas por ser mulher	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (16,7)	5 (83,3)	4,83
Necessidade de demonstrar maior domínio	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (16,7)	5 (83,3)	4,83
Diferenças na avaliação de homens e mulheres	0 (0,0)	0 (0,0)	2 (33,3)	4 (66,7)	4,67
Opinião menos valorizada por ser mulher	0 (0,0)	0 (0,0)	2 (33,3)	4 (66,7)	4,67
Pressão nas apresentações/defesas	0 (0,0)	0 (0,0)	1 (16,7)	5 (83,3)	4,83
Comentários associando maior capacidade aos homens	0 (0,0)	0 (0,0)	3 (50,0)	3 (50,0)	4,50
Estereótipos influenciam a confiança das mulheres	2 (33,3)	0 (0,0)	0 (0,0)	4 (66,7)	4,00
Estereótipos influenciam as expectativas	0 (0,0)	0 (0,0)	4 (66,7)	2 (33,3)	4,33
Persistência de ideias preconcebidas sobre capacidade feminina	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	6 (100,0)	5,00

Fonte: Elaboração própria, com base nos dados do questionário, 2026. Nota: 1 = Discordo totalmente; 2 = Discordo; 3 = Nem concordo nem discordo; 4 = Concordo; 5 = Concordo totalmente.

Os resultados revelam uma percepção bastante elevada da existência de estereótipos de género associados à Matemática. Destaca-se o facto **de** 83,3% das participantes terem concordado totalmente que, durante a sua formação, perceberam que algumas pessoas consideravam a Matemática uma área mais adequada aos homens. A mesma proporção afirmou ter sentido que as suas capacidades matemáticas foram subestimadas por serem mulheres.

Igualmente, 83,3% concordaram totalmente que sentiram necessidade de demonstrar maior domínio dos conteúdos para obter reconhecimento académico. Este resultado é particularmente relevante para o problema de investigação, uma vez que sugere que algumas participantes perceberam a necessidade de reafirmar continuamente a sua competência num espaço académico marcado por representações de género.

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

Relativamente à avaliação diferenciada, 66,7% concordaram totalmente e 33,3% concordaram, indicando que todas as participantes se posicionaram favoravelmente perante a afirmação de que perceberam diferenças na forma como homens e mulheres eram avaliados relativamente às competências matemáticas.

Quanto à pressão durante apresentações ou defesas, 83,3% concordaram totalmente, resultado que ganha relevância considerando que a situação problemática da investigação foi inicialmente suscitada pela observação de provas públicas de recém-mestres.

Outro resultado expressivo encontra-se na questão sobre a persistência de ideias preconcebidas acerca da capacidade das mulheres para ensinar Matemática: 100% das participantes concordaram totalmente com a afirmação.

Estes dados sugerem que, no grupo estudado, os estereótipos de género são percebidos como uma realidade presente na experiência académica e profissional das participantes.

Tabela 3. Práticas pedagógicas inclusivas

Prática pedagógica	1–2 n (%)	3 n (%)	4 n (%)	5 n (%)	Média
Distribuição equilibrada das oportunidades	0 (0,0)	3 (50,0)	2 (33,3)	1 (16,7)	3,67
Utilização de exemplos de igualdade de capacidades	0 (0,0)	3 (50,0)	3 (50,0)	0 (0,0)	3,50
Utilização de recursos tecnológicos	2 (33,3)	2 (33,3)	2 (33,3)	0 (0,0)	3,00
Utilização do GeoGebra	0 (0,0)	2 (33,3)	2 (33,3)	2 (33,3)	4,00
Evita práticas/comentários estereotipados	0 (0,0)	0 (0,0)	2 (33,3)	4 (66,7)	4,67
Apresenta referências de mulheres na Matemática/Ciência	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	6 (100,0)	5,00

Fonte**:** Elaboração própria, com base nos dados do questionário, 2026. Nota: Nas questões de frequência, 1 = Nunca; 2 = Raramente; 3 = Às vezes; 4 = Frequentemente; 5 = Sempre.

Os resultados evidenciam a presença de práticas pedagógicas orientadas para a inclusão e igualdade de género, embora com diferentes níveis de frequência.

A prática com maior média foi a apresentação de referências de mulheres que contribuíram para o desenvolvimento da Matemática e da Ciência**,** com média de 5,00, sendo que todas as participantes afirmaram utilizá-la sempre.

Também se observa uma média elevada na afirmação relativa à procura de evitar práticas ou comentários que possam reforçar estereótipos, com M = 4,67, sendo que 66,7% responderam “sempre” e 33,3% “frequentemente”.

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

A utilização do GeoGebra apresentou média de 4,00, distribuindo-se as respostas igualmente entre “às vezes”, “frequentemente” e “sempre”.

Por outro lado, a utilização geral de recursos tecnológicos apresentou média de 3,00, revelando maior dispersão nas respostas. Este resultado indica que a integração das tecnologias no processo pedagógico não ocorre necessariamente com a mesma intensidade entre todas as participantes.

A distribuição equilibrada das oportunidades de participação apresentou média de 3,67, com metade das participantes a indicar que realiza esta prática “às vezes”, 33,3% “frequentemente” e 16,7% “sempre”.

Os resultados permitem inferir que existem práticas pedagógicas com potencial inclusivo, particularmente aquelas relacionadas com a representação feminina, a prevenção de comentários estereotipados e a utilização de recursos como o GeoGebra. Entretanto, a frequência diferenciada das práticas demonstra que a desconstrução dos estereótipos pode depender de um conjunto articulado de estratégias, e não de uma única prática pedagógica.

Tabela 4. Percepção sobre a contribuição das práticas pedagógicas

Indicador	3 n (%)	4 n (%)	5 n (%)	Média
Práticas inclusivas podem reduzir estereótipos	0 (0,0)	1 (16,7)	5 (83,3)	4,83
Participação equilibrada contribui para desconstrução	0 (0,0)	3 (50,0)	3 (50,0)	4,50
Professor possui papel importante	0 (0,0)	0 (0,0)	6 (100,0)	5,00
Exemplos de mulheres ampliam expectativas	0 (0,0)	0 (0,0)	6 (100,0)	5,00
Desconstrução deve integrar práticas pedagógicas	1 (16,7)	2 (33,3)	3 (50,0)	4,33

Fonte: Elaboração própria, com base nos dados do questionário, 2026. Nota: 3 = Nem concordo nem discordo; 4 = Concordo; 5 = Concordo totalmente.

3.4. Análise da Tabela 4

Os resultados revelam uma percepção amplamente favorável ao papel das práticas pedagógicas na desconstrução dos estereótipos de género.

A afirmação de que **o** professor de Matemática possui um papel importante na desconstrução dos estereótipos apresentou média de 5,00, com 100% das participantes a concordarem totalmente.

Resultado idêntico foi observado relativamente à utilização de exemplos de mulheres matemáticas e cientistas, também com média de 5,00 e concordância total das participantes.

Quanto à possibilidade de as práticas pedagógicas inclusivas contribuírem para reduzir os estereótipos, a média foi de 4,83, com 83,3% de concordância total e 16,7% de concordância.

A participação equilibrada apresentou média de 4,50, enquanto a integração da desconstrução dos estereótipos nas práticas pedagógicas apresentou média de 4,33.

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

Assim, as participantes reconhecem, de forma consistente, o papel do professor e das práticas pedagógicas como instrumentos de promoção da equidade.

Tabela 5. Reconhecimento das competências das recém-mestres

Indicador	Categoria	n	%
Reconhecimento das competências matemáticas	Muito baixo	4	66,7
	Baixo	2	33,3
Necessidade de demonstrar segurança na defesa	Sempre	6	100,0

Fonte: Elaboração própria, com base nos dados do questionário, 2026.

Um dos resultados que merece particular atenção refere-se ao reconhecimento das competências matemáticas das participantes. **66**,7% avaliaram o reconhecimento das suas competências como muito baixo e 33,3% como baixo, não tendo sido registada nenhuma resposta nas categorias moderada, alta ou muito alta.

Paralelamente, 100% das participantes afirmaram que, durante a apresentação ou defesa da dissertação, sentiram necessidade de demonstrar maior segurança para afirmar a sua competência académica**.**

Este resultado deve ser interpretado com cautela, pois a questão não permite determinar, isoladamente, se essa necessidade decorreu de práticas discriminatórias, das exigências normais de uma prova pública, da composição da banca ou de outros factores académicos.

Todavia, quando articulado com os resultados anteriores sobre subestimação, pressão e necessidade de demonstrar domínio, o dado revela uma experiência comum entre as participantes que merece aprofundamento qualitativo.

Tabela 6. Medidas de tendência central e dispersão

Índice	N	Média	Mediana	Desvio-padrão	Mínimo	Máximo
Índice de Estereótipos de Género (IEG)	6	4,56	4,55	0,11	4,45	4,73
Índice de Práticas Pedagógicas Inclusivas (IPPI)	6	4,17	4,08	0,28	3,83	4,50
Índice de Desconstrução dos Estereótipos (IDEG)	6	4,03	4,00	0,27	3,80	4,40

Fonte: SPSS.

Os resultados da Tabela 6 evidenciam, em primeiro lugar, uma elevada percepção da presença de estereótipos de género entre as participantes. O Índice de Estereótipos de Género apresentou uma média de 4,56, numa escala de 1 a 5, situando-se muito próxima do nível

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

máximo de concordância. A mediana de 4,55 reforça esta tendência, indicando que a generalidade das participantes apresentou respostas elevadas relativamente às afirmações associadas aos estereótipos de género.

O desvio-padrão de 0,11 é bastante reduzido, revelando que as respostas das participantes foram muito próximas entre si. O valor mínimo de 4,45 e o máximo de 4,73 demonstram igualmente que nenhuma participante apresentou um índice baixo de percepção dos estereótipos. Assim, existe uma forte convergência entre as participantes quanto à percepção da existência de estereótipos de género associados ao ensino e à aprendizagem da Matemática.

O Índice de Práticas Pedagógicas Inclusivas (IPPI) apresentou média de 4,17 e mediana de 4,08, valores que também se encontram acima do ponto médio da escala. Isto significa que, de modo geral, as participantes relataram uma utilização relativamente elevada de práticas pedagógicas orientadas para a inclusão e para a igualdade de género. O desvio-padrão de 0,28 indica uma dispersão ligeiramente superior à observada no IEG, sugerindo que existe alguma diferença entre as participantes quanto à frequência com que essas práticas são utilizadas.

Por fim, o Índice de Desconstrução dos Estereótipos (IDEG) apresentou média de 4,03, mediana de 4,00 e desvio-padrão de 0,27. O resultado demonstra que as participantes, em geral, atribuem elevada importância às práticas pedagógicas enquanto mecanismos capazes de contribuir para a desconstrução dos estereótipos de género.

Comparando os três índices, verifica-se que:

IEG (4,56) > IPPI (4,17) > IDEG (4,03).

Esta sequência permite uma leitura interessante: as participantes apresentam uma percepção mais intensa da existência do problema do que da frequência das práticas utilizadas ou da percepção da sua contribuição para a desconstrução. Ou seja, há forte reconhecimento dos estereótipos, enquanto as práticas e os seus efeitos percebidos apresentam níveis ligeiramente inferiores.

Contudo, a diferença entre as médias não deve ser interpretada como prova de que as práticas são insuficientes. Ela apenas demonstra que as três dimensões foram avaliadas de maneira diferente pelas participantes.

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

Tabela 7. Confiabilidade interna das dimensões

Dimensão	Nº de itens	Alfa de Cronbach
Estereótipos de género	11	-2,790
Práticas pedagógicas	6	0,200
Desconstrução dos estereótipos	5	0,377

Fonte:SPSS.

Os coeficientes de Alfa de Cronbach obtidos revelaram baixos níveis de consistência interna nas dimensões analisadas. Todavia, estes resultados devem ser interpretados com cautela, considerando o reduzido tamanho da amostra (n=6), a baixa variabilidade das respostas e a natureza exploratória do estudo. Assim, os coeficientes não foram utilizados isoladamente para invalidar o instrumento, tendo os resultados sido complementados pela análise descritiva e pelos relatos de experiência das participantes.

Tabela 8. Correlação de Spearman entre práticas pedagógicas e desconstrução dos estereótipos

Variáveis	ρ de Spearman	Sig. (bilateral)	N
IPPI × IDEG	0,381	0,456	6

Fonte:SPSS.

A correlação de Spearman apresentou um coeficiente de ρ = 0,381, indicando uma associação positiva de magnitude baixa a moderada entre a percepção das práticas pedagógicas inclusivas e a percepção da desconstrução dos estereótipos.

Entretanto, o nível de significância obtido foi p = 0,456, superior ao nível convencional de 5% (α = 0,05). Assim, não se encontrou evidência estatística suficiente para afirmar que existe uma relação estatisticamente significativa entre as duas variáveis na amostra analisada. Este resultado não significa que as participantes não reconheçam o papel das práticas pedagógicas na desconstrução dos estereótipos. Pelo contrário, a análise descritiva demonstrou níveis elevados de concordância com essa ideia. O resultado da correlação indica apenas que, entre as seis participantes, não foi possível demonstrar estatisticamente uma associação significativa entre os níveis individuais dos dois índices.

A diferença entre a análise descritiva e a análise correlacional é importante: as participantes podem concordar amplamente que as práticas pedagógicas são importantes, sem que exista variabilidade suficiente nas respostas para produzir uma associação estatisticamente significativa.

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

Tabela 9. Decisão das hipóteses

Hipótese	Evidência principal	Decisão
H_1: As práticas pedagógicas desempenham influência significativa na desconstrução dos estereótipos de género.	IPPI e IDEG apresentam médias elevadas; ρ = 0,381, mas p = 0,456.	Não confirmada estatisticamente
H_0: As práticas pedagógicas não desempenham influência significativa na desconstrução dos estereótipos de género.	p = 0,456 > 0,05.	Não se rejeita H_0

Fonte:SPSS.

Portanto, a hipótese H_1 não pode ser considerada estatisticamente validada com os dados disponíveis. A decisão estatística é pela não rejeição de H_0, uma vez que o teste de Spearman não apresentou significância estatística.

Os dados descritivos revelam uma percepção consistente entre as participantes acerca da existência de estereótipos de género e, simultaneamente, reconhecem o papel das práticas pedagógicas inclusivas na sua desconstrução. Além disso, 66,7% das participantes classificaram como muito baixo o reconhecimento das suas competências matemáticas e 33,3% como baixo, enquanto todas afirmaram ter sentido necessidade de demonstrar maior segurança durante a defesa das suas dissertações.

Os resultados permitem concluir que existe evidência descritiva e experiencial favorável à relevância das práticas pedagógicas na desconstrução dos estereótipos de género, mas não existe evidência inferencial suficiente, nesta amostra de seis participantes, para afirmar uma influência ou associação estatisticamente significativa. A interpretação mais adequada é, portanto, de natureza exploratória e descritivo-interpretativa, devendo os resultados ser aprofundados por meio dos relatos qualitativos das recém-mestres e, em estudos posteriores, por amostras mais amplas.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo teve como propósito analisar o papel das práticas pedagógicas na desconstrução dos estereótipos de género, a partir dos relatos de experiência das recém-mestres em Ensino da Matemática no ISCED-Cabinda. A análise dos dados permitiu identificar percepções relevantes sobre a presença de estereótipos de género, as experiências académicas das participantes, as práticas pedagógicas inclusivas e o reconhecimento das competências das mulheres no domínio da Matemática. Assim sendo, conclui-se:

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

1. A presença de estereótipos de género no percurso académico das recém-mestres em Ensino da Matemática.
2. A investigação permitiu constatar que os estereótipos de género podem interferir na confiança e nas expectativas das mulheres em relação à Matemática. A elevada concordância das participantes com os itens relacionados à influência dos estereótipos sobre a confiança, as expectativas e a percepção da capacidade feminina demonstra que tais representações continuam a constituir um factor relevante no contexto académico estudado.
3. As práticas pedagógicas assumem um papel relevante na promoção de ambientes educativos mais inclusivos. A utilização de exemplos de mulheres na Matemática e nas ciências, a valorização das capacidades de ambos os géneros e a prevenção de comentários ou práticas estereotipadas foram identificadas pelas participantes como elementos importantes para enfrentar desigualdades de género.
4. A participação equilibrada entre homens e mulheres constitui uma estratégia pedagógica importante para a desconstrução dos estereótipos. Os resultados indicam que proporcionar oportunidades semelhantes de participação, exposição e desenvolvimento académico pode contribuir para reforçar a confiança das mulheres e questionar a ideia de que a Matemática constitui um domínio predominantemente masculino.
5. A utilização de recursos tecnológicos, particularmente o GeoGebra, apresenta potencial para fortalecer as práticas pedagógicas no Ensino da Matemática. Contudo, os resultados também indicam que a utilização geral de recursos tecnológicos ainda não ocorre de forma suficientemente consistente, revelando a necessidade de maior integração pedagógica das tecnologias no processo de ensino e aprendizagem.
6. O professor de Matemática desempenha um papel central na desconstrução dos estereótipos de género. A concordância das participantes quanto à importância do professor demonstra que a sua actuação ultrapassa a transmissão de conhecimentos matemáticos, envolvendo também a criação de oportunidades equitativas, a valorização das diferenças e a construção de referências que ampliem as expectativas das estudantes.
7. A relação entre práticas pedagógicas inclusivas e desconstrução dos estereótipos apresentou associação positiva, mas não estatisticamente significativa. O coeficiente de Spearman obtido foi $\rho = 0{,}381$; $p = 0{,}456$; $n = 6$, indicando uma associação positiva de baixa a moderada intensidade, porém insuficiente para

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

confirmar estatisticamente a hipótese de investigação. Assim, não se rejeita H_0, sendo a hipótese H_1 não confirmada estatisticamente.

8. Conclui-se que a desconstrução dos estereótipos de género no Ensino da Matemática exige uma abordagem pedagógica contínua e intencional**.** A valorização das competências femininas, a participação equilibrada, a utilização de referências femininas, a eliminação de práticas estereotipadas e o fortalecimento das competências pedagógicas e tecnológicas constituem dimensões relevantes para a construção de um ambiente académico mais inclusivo.

REFERÊNCIAS

ALLPORT, Gordon W. *The nature of prejudice*. Reading: Addison-Wesley, 1954.

BRUSSINO, Olga; McBRIEN, Jody. *Gender stereotypes in education: policies and practices to address gender stereotyping across OECD education systems*. Paris: OECD Publishing, 2022. DOI: 10.1787/a46ae056-en.

BUTLER, Judith. *Undoing gender*. New York: Routledge, 2004.

FISKE, Susan T. *et al.* A model of (often mixed) stereotype content: competence and warmth respectively follow from perceived status and competition. *Journal of Personality and Social Psychology*, Washington, DC, v. 82, n. 6, p. 878-902, 2002. DOI: 10.1037/0022-3514.82.6.878.

GIL, Antonio Carlos. *Métodos e técnicas de pesquisa social*. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2019.

GUNDERSON, Elizabeth A. *et al.* The role of parents and teachers in the development of gender-related math attitudes. *Sex Roles*, New York, v. 66, p. 153-166, 2012. DOI: 10.1007/s11199-011-9996-2.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. *Fundamentos de metodologia científica*. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2017.

LIBÂNEO, José Carlos. *Didática*. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2013.

LOURO, Guacira Lopes. *Gênero, sexualidade e educação: uma perspectiva pós-estruturalista*. Petrópolis: Vozes, 1997.

NÓVOA, António (org.). *Os professores e a sua formação*. Lisboa: Dom Quixote, 1992.

OCDE. *Gender stereotypes in education: policies and practices to address gender stereotyping across OECD education systems*. Paris: OECD Publishing, 2022. DOI: 10.1787/a46ae056-en.

PERRENOUD, Philippe. *Dez novas competências para ensinar*. Porto Alegre: Artmed, 2000.

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.

PIMENTA, Selma Garrido; LIMA, Maria Socorro Lucena. *Estágio e docência*. 7. ed. São Paulo: Cortez, 2012.

PONTE, João Pedro da. Gestão curricular em Matemática. In: GTI (org.). *O professor e o desenvolvimento curricular*. Lisboa: APM, 2005. p. 11-34.

PONTE, João Pedro da. Investigar a nossa própria prática. In: GTI (org.). *Reflectir e investigar sobre a prática profissional*. Lisboa: APM, 2002. p. 5-28.

SCOTT, Joan W. Gender: a useful category of historical analysis. *The American Historical Review*, Oxford, v. 91, n. 5, p. 1053-1075, 1986. DOI: 10.2307/1864376.

TARDIF, Maurice. *Saberes docentes e formação profissional*. 17. ed. Petrópolis: Vozes, 2014.

TIEDEMANN, Joachim. Gender-related beliefs of teachers in elementary school mathematics. *Educational Studies in Mathematics*, Dordrecht, v. 41, p. 191-207, 2000. DOI: 10.1023/A:1003953801526.

UNESCO. *Gender equality through school: Providing a safe and inclusive learning environment*. Global Education Monitoring Report. Paris: UNESCO, 2017.

UNESCO. *A New Generation: 25 Years of Efforts for Gender Equality in Education*. Global Education Monitoring Report. Paris: UNESCO, 2020.

UNESCO. *Girls' and women's education in science, technology, engineering and mathematics (STEM)*. Paris: UNESCO, 2021.

UNESCO. *Leave No Child Behind: Global Report on Gender Equality in Education*. Global Education Monitoring Report. Paris: UNESCO, 2022.

UNESCO. *Pedagogical practices that promote gender equity in Mathematics in Latin America and the Caribbean*. UNESCO Regional Office for Education in Latin America and the Caribbean. Santiago: UNESCO, 2025.

Este artigo é publicado em acesso aberto (Open Access) sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 Internacional (CC-BY), que permite uso, distribuição e reprodução irrestritos em qualquer meio, desde que o autor original e a fonte sejam creditados.