

ATUAÇÃO DO EDUCADOR MATEMÁTICO NO INTERESSE, NA PARTICIPAÇÃO E NA ANSIEDADE MATEMÁTICA

THE ROLE OF THE MATHEMATICS EDUCATOR REGARDING INTEREST,
PARTICIPATION, AND MATHEMATICS ANXIETY

Ciências Exatas e da Terra, Ciências Humanas • 13/10/2026

REGISTRO DOI: [10.70773/revistatopicos/791869686](https://doi.org/10.70773/revistatopicos/791869686)

Cybelle Diniz Cavalcanti Travassos¹

RESUMO

A Ansiedade Matemática pode interferir na relação dos estudantes com a Matemática, manifestando-se por meio de reações emocionais, cognitivas e comportamentais diante de situações de aprendizagem e avaliação. Este artigo analisa de que maneira a atuação do educador matemático pode favorecer o interesse e a participação dos estudantes, contribuindo para a minimização da Ansiedade Matemática. A pesquisa é qualitativa, descritiva e estruturada como estudo de caso, realizada em uma escola pública estadual de Campina Grande, Paraíba. Participaram quatro professores de Matemática, que responderam a questionários com questões abertas, e 27 estudantes dos anos finais do Ensino Fundamental, entrevistados por meio de roteiro semiestruturado. Os dados foram analisados segundo a Análise de Conteúdo de Bardin. Os resultados indicaram que a relação professor-estudante é favorecida por paciência, afetividade, acolhimento, escuta, clareza nas explicações e atenção individualizada. A participação esteve relacionada principalmente à segurança cognitiva, expressa na confiança de ter compreendido a atividade e de saber respondê-la, enquanto o temor de errar e a vergonha podem levar ao silêncio. O interesse pela Matemática associou-se a metodologias interativas, situações do cotidiano e ao professor como parceiro que orienta. Em relação à Ansiedade Matemática, destacaram-se provas, pressão por resultados, dificuldades de compreensão e medo de errar. A retomada de conteúdos, a explicação paciente, a prática acompanhada e a resignificação do erro e da avaliação mostraram-se relevantes para minimizar situações associadas à Ansiedade Matemática. Conclui-se que a atuação docente pode favorecer condições mais seguras para a participação e a aprendizagem, contribuindo para minimizar situações associadas à Ansiedade Matemática.

Palavras-chave: Educação Matemática; Ansiedade Matemática; atuação docente; participação discente; afetividade.

ABSTRACT

Math anxiety can affect students' relationship with mathematics, manifesting through emotional, cognitive, and behavioral reactions during learning and assessment situations. This article analyzes how the mathematics educator's approach can foster student interest and participation, thereby helping to minimize math anxiety. The research is qualitative and descriptive, structured as a case study conducted at a state public school in Campina Grande, Paraíba. Participants included four mathematics teachers, who answered open-ended questionnaires, and 27 students from the final years of elementary/middle school, who were interviewed using a semi-structured guide. Data were analyzed using Bardin's content analysis method. Results indicated that the teacher-student relationship is enhanced by patience, warmth, a welcoming attitude, active listening, clear explanations, and individualized attention. Participation was primarily linked to cognitive security—expressed as the confidence that one has understood the activity and knows how to complete it—whereas the fear of making mistakes and feelings of embarrassment could lead to silence. Interest in mathematics was associated with interactive methodologies, real-life contexts, and viewing the teacher as a guiding partner. Factors highlighted regarding math anxiety included exams, pressure for results, comprehension difficulties, and the fear of making mistakes. Revisiting content, patient explanations, guided practice, and reframing the concepts of errors and assessment proved significant to minimize situations associated with math anxiety. The study concludes that teaching practices can foster a more secure environment for participation and learning, helping to minimize

situations associated with math anxiety.

Keywords: Mathematics Education; Math Anxiety; teaching practice; student participation; affectivity.

1. INTRODUÇÃO

A Matemática ocupa lugar significativo na formação escolar e está presente em diferentes situações da vida cotidiana. Apesar disso, muitos estudantes estabelecem com a disciplina uma relação marcada por insegurança, medo, desinteresse ou rejeição. Essas experiências podem interferir tanto na aprendizagem quanto na disposição para participar das atividades propostas em sala de aula.

A relação do estudante com a Matemática, entretanto, não se constitui apenas a partir do contato com os conteúdos. As experiências vivenciadas no espaço escolar, as relações estabelecidas com os professores, as formas de avaliação e as estratégias utilizadas para ensinar também participam desse processo. Por essa razão, compreender a aprendizagem matemática implica considerar a relação entre os processos cognitivos e os aspectos afetivos envolvidos nas situações de ensino.

Entre os fenômenos que podem interferir nessa relação encontra-se a Ansiedade Matemática (AM). Ribeiro e Carmo (2024) destacam que a literatura apresenta diferentes manifestações da ansiedade diante da Matemática, envolvendo aspectos fisiológicos, cognitivos e comportamentais. Dante (2021) também chama atenção para os efeitos que a ansiedade pode produzir na relação do estudante com a disciplina e para a necessidade de estratégias que favoreçam uma experiência mais positiva com a aprendizagem matemática.

No contexto escolar, situações como provas, dificuldades de compreensão, medo de errar e pressão por resultados podem intensificar sentimentos de insegurança e favorecer o afastamento do estudante das atividades matemáticas. Santos e Almeida (2022), amparados em Blanchard-Laville (2005), ressaltam a importância de uma escuta paciente e atenta por parte do professor, capaz de considerar as dificuldades dos alunos e favorecer uma relação de confiança com o conhecimento matemático. Lins (2004), por sua vez, discute processos de afastamento da Matemática associados às experiências construídas pelo estudante ao longo de sua trajetória escolar.

A atuação do professor constitui, nesse contexto, uma dimensão importante a ser investigada. Não se trata de atribuir ao docente a responsabilidade pela existência da Ansiedade Matemática, mas de compreender como suas atitudes, formas de mediação e organização do ensino podem favorecer ou dificultar a relação do estudante com a disciplina.

Essa questão também encontra respaldo na perspectiva histórico-cultural de Vigotski (2008), para quem o desenvolvimento humano se constitui nas relações sociais. Nessa perspectiva, os processos afetivos e cognitivos não são compreendidos de forma isolada. No espaço escolar, a interação entre professor e estudante participa da construção das condições nas quais o conhecimento pode ser apropriado.

A pesquisa de mestrado desenvolvida anteriormente pela autora, intitulada *Um estudo sobre sentimentos aversivos no campo da educação matemática* (Travassos, 2018), constituiu o ponto de partida para a presente investigação. Naquele estudo, os estudantes

não apontaram o professor de Matemática como responsável pela origem de sua aversão à disciplina. Ao mesmo tempo, os resultados indicaram a possibilidade de a atuação docente contribuir para modificar a relação estabelecida pelos estudantes com a Matemática. A partir dessa constatação, surgiu a necessidade de aprofundar a compreensão sobre as práticas e atitudes docentes relacionadas ao interesse, à participação e à Ansiedade Matemática.

Assim, este artigo apresenta parte dos resultados de uma pesquisa de doutorado desenvolvida a partir da seguinte questão: de que forma o educador matemático pode favorecer o aumento do interesse e da participação dos alunos, contribuindo para a superação da Ansiedade Matemática?

O objetivo é analisar como a atuação do educador matemático pode favorecer o interesse e a participação dos estudantes e contribuir para a minimização da Ansiedade Matemática, considerando as experiências relatadas pelos próprios estudantes e as percepções dos professores participantes.

2. EDUCAÇÃO MATEMÁTICA, AFETIVIDADE E ANSIEDADE MATEMÁTICA

A aprendizagem matemática vai além da apropriação de procedimentos e conceitos. O estudante aprende nas relações que estabelece com outras pessoas e nas experiências que vivencia, construindo significados para o conhecimento. Nesse processo, os aspectos afetivos estão relacionados aos processos cognitivos e influenciam a maneira como o estudante se envolve com a aprendizagem.

A perspectiva histórico-cultural de Vigotski (2008) permite compreender que o desenvolvimento e a aprendizagem são constituídos nas relações sociais. A mediação realizada pelo professor assume, portanto, papel importante na organização das situações de aprendizagem e na relação estabelecida entre o estudante e o conhecimento.

No ensino da Matemática, a mediação docente também envolve as relações estabelecidas em sala de aula e a forma como o professor conduz as atividades. Conforme pontua Libâneo (1994) “a interação professor-aluno é pilar estruturante da organização do ensino, devendo ser articulada às diferentes formas de condução da aula (atividades individuais, coletivas e em pequenos grupos)” (p. 249).

A dimensão afetiva também aparece relacionada à aprendizagem matemática. Felicetti (2007) chama atenção para a necessidade de considerar, além do conhecimento matemático e das estratégias didáticas, a relação estabelecida com o estudante. Dessa forma, o domínio do conteúdo, embora necessário, não constitui isoladamente a garantia de uma prática de ensino capaz de aproximar o aluno da Matemática.

A Ansiedade Matemática constitui uma das manifestações que podem interferir nessa relação. Ribeiro e Carmo (2024), em revisão sistemática da literatura, identificaram diferentes estratégias voltadas à sua redução. De forma semelhante, Trebi e Santos (2023) analisaram intervenções destinadas à redução da Ansiedade Matemática e identificaram procedimentos como o treinamento de habilidades matemáticas, jogos recreativos ativos, aprendizagem interativa na resolução de problemas, tutoria entre pares e técnicas terapêuticas de redução da ansiedade. Esses estudos evidenciam a

existência de diferentes possibilidades de intervenção diante da Ansiedade Matemática, incluindo estratégias desenvolvidas no próprio contexto educacional.

As manifestações da ansiedade podem ocorrer de forma física, cognitiva e comportamental. Entre os relatos presentes nesta pesquisa aparecem sintomas como tremores, frio na barriga, desconforto físico e náuseas, além de bloqueios, esquecimento, dificuldade de concentração, medo de errar e afastamento das atividades.

A forma como o professor conduz as situações de ensino pode assumir importância nesse cenário. Explicações acessíveis, retomada de conteúdos, acompanhamento das atividades, possibilidade de esclarecer dúvidas e tratamento do erro como parte do processo de aprendizagem podem contribuir para que o estudante se sinta mais seguro diante da Matemática.

Essa compreensão não significa afirmar que determinadas práticas docentes sejam capazes, isoladamente, de eliminar a Ansiedade Matemática. Trata-se de reconhecer que o cotidiano escolar constitui um dos espaços nos quais os estudantes constroem experiências e significados sobre a Matemática e sobre sua própria capacidade de aprender.

3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A pesquisa caracteriza-se como qualitativa, de caráter descritivo, estruturada como estudo de caso. A escolha dessa abordagem decorreu da necessidade de compreender as experiências e percepções dos participantes em seu contexto escolar.

O estudo foi realizado na Escola Estadual de Ensino Fundamental Nossa Senhora do Rosário, localizada no município de Campina Grande, Paraíba, Brasil. Participaram da investigação quatro professores de Matemática dos anos finais do Ensino Fundamental, identificados como P1, P2, P3 e P4, e 27 estudantes, identificados como A01 a A27.

Os dados foram produzidos por meio de dois instrumentos. Os estudantes participaram de entrevistas semiestruturadas, constituídas por questões relacionadas ao gosto pela Matemática, às experiências durante as aulas, à relação com o professor, à participação, ao erro, às dificuldades e às situações de ansiedade. Os professores responderam a um questionário composto por questões abertas sobre sua prática docente, a relação com os estudantes, as estratégias utilizadas para estimular a participação e as situações relacionadas à Ansiedade Matemática.

A seleção dos estudantes ocorreu por amostragem intencional, considerando diferentes experiências relacionadas ao rendimento, à participação e às dificuldades em Matemática. O planejamento inicial previa um número maior de participantes, porém a composição final do corpus foi ajustada durante a realização da pesquisa.

Os dados das entrevistas foram transcritos e, juntamente com as respostas dos professores, submetidos à Análise de Conteúdo, conforme Bardin (2016). O processo envolveu a organização do material, a exploração dos dados e a identificação de unidades de registro e categorias relacionadas aos objetivos da pesquisa.

A pesquisa foi desenvolvida mediante os procedimentos éticos previstos para estudos envolvendo seres humanos, com utilização de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e Termo de Assentimento para os estudantes menores de idade. Os participantes foram identificados por códigos, preservando-se sua identidade.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise dos dados possibilitou identificar aspectos relacionados à atuação docente em quatro dimensões principais: as relações interpessoais e sua influência no interesse dos estudantes; os fatores que favorecem a participação discente; as atitudes docentes que aproximam o estudante da Matemática e favorecem seu interesse pela disciplina; e as atitudes que podem contribuir para a minimização da Ansiedade Matemática.

4.1. A Relação Professor-Estudante e o Interesse Pela Matemática

Os relatos dos estudantes evidenciaram a importância da maneira como o professor se relaciona com a turma. Entre os aspectos mais recorrentes apareceram a paciência, a afetividade, o acolhimento, clareza e adaptação da explicação e atendimento individualizado.

A paciência recebeu destaque nas falas dos participantes. Em diferentes relatos, os estudantes associaram a disposição do professor para explicar novamente o conteúdo à possibilidade de compreender aquilo que inicialmente não havia sido entendido. A estudante A11, por exemplo, afirmou: “muita calma, matemática não se aprende rápido”.

A fala evidencia que o tempo destinado à compreensão é percebido pelo estudante como parte importante da aprendizagem. Não se trata apenas de repetir uma explicação, mas de reconhecer que diferentes alunos podem necessitar de diferentes formas e tempos para compreender determinado conteúdo.

Os professores também reconheceram a importância da relação estabelecida com os estudantes. P4 afirmou:

“A boa relação entre professor e aluno gera uma maior participação deles nas aulas, fazendo aumentar o interesse e a confiança dos alunos pela disciplina de matemática.”

O relato aproxima três dimensões presentes nos dados: relação, participação e confiança. A relação professor-estudante aparece, assim, não como um elemento isolado, mas como parte das condições que podem favorecer o envolvimento do aluno com a disciplina.

A estudante A17 apresentou uma percepção semelhante ao afirmar:

“A maioria da sala não gosta de matemática, gosta do professor e não gosta da matéria. Mas gostar do professor ajuda bastante a aprender matemática.”

O relato não permite afirmar que gostar do professor determine o interesse pela Matemática. Entretanto, indica que a relação estabelecida com o docente pode interferir na disposição do estudante para se aproximar da disciplina e enfrentar suas dificuldades.

4.2. Fatores de Estímulo à Participação Ativa

A participação discente esteve relacionada principalmente à segurança cognitiva, entendida como a confiança do estudante de que compreendeu a atividade e possui uma resposta correta antes de expor suas ideias em sala de aula. Os dados indicam que, para parte dos estudantes, a participação está condicionada à certeza de ter compreendido a questão e de saber respondê-la, enquanto o temor de errar e a vergonha podem levar ao silêncio.

A estudante A04 sintetizou essa necessidade ao afirmar: “Preciso entender para participar da aula.” Já A10 relatou: “Eu tenho medo de participar e errar.”

Essas falas evidenciam que a participação não depende exclusivamente da disposição do aluno. A compreensão do conteúdo e a segurança para expor o próprio raciocínio aparecem como condições importantes para que ele se envolva nas atividades.

O erro também apareceu como elemento relacionado à participação. Quando o estudante associa o erro a uma situação de exposição ou constrangimento, pode optar por não responder ou não tirar dúvidas. Por outro lado, quando o erro é tratado como parte do processo de aprendizagem, abre-se espaço para a tentativa e para a participação.

Essa perspectiva aproxima-se da discussão de Jacomedes e Guimarães (2025) sobre o potencial didático do erro no ensino da Matemática. O erro pode fornecer ao professor informações sobre o processo de pensamento do estudante e indicar a necessidade de retomada ou de outra forma de explicação.

A participação também foi relacionada a atividades coletivas e interativas. A estudante A22 afirmou: “Participando você vai

treinando e aprendendo.” A fala apresenta a participação não apenas como consequência da aprendizagem, mas como parte do próprio processo de aprender.

4.3. Práticas Que Favorecem o Interesse Pela Matemática

Os dados mostraram que os estudantes valorizam práticas que vão além da exposição do conteúdo e da realização individual de exercícios.

A estudante A03 afirmou: “Eu amo tarefa interativa, qualquer coisa que não fique só você e o caderno.”

A fala revela a preferência por formas de ensino que favorecem maior envolvimento do estudante e indicam a importância de diversificar a condução das aulas, tornando o contato com a Matemática mais significativo.

Outro aspecto identificado foi a relação entre Matemática e situações do cotidiano. A aproximação do conteúdo com experiências conhecidas pelos estudantes pode contribuir para que aquilo que está sendo ensinado adquira maior significado.

Também se destacou a percepção do professor como alguém que acompanha e orienta o estudante durante a realização das atividades. Em vez de apenas apresentar o exercício e aguardar a resposta, o professor aparece como aquele que acompanha o processo, esclarece dúvidas e realiza a correção junto com a turma.

Essa postura aproxima-se da compreensão de mediação presente na perspectiva histórico-cultural. O professor participa da

organização das situações de aprendizagem e oferece condições para que o estudante avance na compreensão do conteúdo.

O clima da sala também foi mencionado. A estudante A17, por exemplo, valorizou comentários descontraídos realizados pelo professor durante as aulas, especialmente quando relacionados ao conteúdo trabalhado. Esse dado sugere que a forma de condução da aula pode interferir na maneira como o estudante vivencia o contato com a Matemática.

4.4. Situações Associadas à Ansiedade Matemática

As entrevistas revelaram manifestações da Ansiedade Matemática em diferentes dimensões.

No aspecto fisiológico, apareceram relatos de sintomas associados principalmente às avaliações. A06 afirmou: “Passava mal, vomitava quando era prova.” Outros estudantes relataram tremores, frio na barriga, desconforto e sensação de agonia.

No aspecto cognitivo, foram identificados relatos de bloqueio, esquecimento e dificuldade de organizar o pensamento diante de determinadas situações matemáticas. A01, por exemplo, relatou a sensação de que os números se misturavam durante situações de dificuldade.

Também foram identificadas manifestações comportamentais. Alguns participantes relataram choro, medo, tristeza, dispersão e dificuldade para manter a concentração diante de determinadas atividades.

Os professores perceberam manifestações semelhantes. P1 relatou que alguns estudantes apresentam dificuldades para responder oralmente quando estão ansiosos e podem “travar”. P2 mencionou dispersão e perda de foco. Esses relatos dos professores convergem com as experiências apresentadas pelos estudantes.

As avaliações apareceram como um dos principais gatilhos da Ansiedade Matemática, acompanhadas pela pressão relacionada às notas. A estudante A22 chamou atenção para a forma como essa cobrança pode deslocar o foco da aprendizagem para o resultado obtido:

“Hoje em dia as crianças e os adolescentes eles têm uma certa dificuldade de [aprender] pela pressão que as notas fazem com eles, tipo, eu tenho que estudar só para tirar um dez ou uma nota boa nessa prova, porque se não... é só isso, só a nota, não pelo futuro. Eles pensam na nota e não no futuro.” (A22)

A fala evidencia que a pressão por resultados pode fazer com que o estudante associe o estudo à obtenção de uma nota, deixando em segundo plano o próprio processo de aprendizagem e sua relação com o futuro. O relato chama atenção para uma concepção de avaliação centrada no resultado, o que pode intensificar a preocupação com o desempenho e o medo de errar.

Os dados, portanto, não indicam apenas a presença de sintomas de Ansiedade Matemática, mas também situações escolares nas quais esses sentimentos aparecem com maior intensidade.

4.4.1. Atitudes Docentes Relacionadas à Minimização da Ansiedade Matemática

Diante das situações relatadas, os participantes apontaram atitudes que podem contribuir para tornar a experiência com a Matemática mais segura e reduzir a Ansiedade Matemática.

Entre elas, destacaram-se a ressignificação da avaliação e a redução da pressão por resultados, além da utilização de linguagem acessível, da explicação paciente, da retomada de conteúdos matemáticos de anos anteriores, da prática acompanhada dos exercícios e do acolhimento diante das dificuldades.

A retomada de conteúdos é importante porque algumas dificuldades apresentadas pelos estudantes não estavam necessariamente relacionadas ao conteúdo trabalhado naquele momento, mas a conhecimentos anteriores que não haviam sido consolidados. Nesses casos, avançar sem recuperar aprendizagens anteriores pode ampliar a dificuldade e, conseqüentemente, a insegurança do estudante.

A explicação também apareceu como elemento importante. Quando o estudante não compreende a linguagem utilizada pelo professor, a dificuldade pode ser interpretada como incapacidade pessoal. A utilização de uma linguagem mais acessível e a adaptação da explicação podem favorecer a compreensão e reduzir essa sensação.

Outra dimensão foi a prática e a retomada dos exercícios. Os relatos indicaram que os estudantes valorizam quando o professor acompanha a realização das atividades, orienta as resoluções e intervém diante das dificuldades, possibilitando que dúvidas sejam esclarecidas durante o processo.

A forma de tratar o erro também se mostrou relevante. O acolhimento diante das dificuldades e a possibilidade de errar, corrigir e tentar novamente podem favorecer a participação e permitir ao professor identificar onde está a dificuldade do estudante. Nessa perspectiva, o erro deixa de ser compreendido apenas como resultado negativo e passa a constituir uma oportunidade de aprendizagem.

Esses dados aproximam-se das discussões de Ribeiro e Carmo (2024), que apontam a existência de diferentes estratégias relacionadas à redução da Ansiedade Matemática.

5. CONCLUSÃO

Esta pesquisa teve como propósito compreender de que forma a atuação do professor de Matemática pode favorecer o interesse e a participação dos estudantes, contribuindo para a minimização da Ansiedade Matemática. A investigação partiu da compreensão de que as dificuldades de aproximação dos estudantes com a Matemática não podem ser analisadas apenas a partir de aspectos relacionados ao próprio aluno, mas também devem considerar as relações estabelecidas em sala de aula e as formas de mediação do conhecimento. A partir da análise das percepções de estudantes e docentes, buscou-se compreender como atitudes e práticas presentes no cotidiano escolar podem favorecer uma relação mais positiva dos estudantes com a disciplina.

Os resultados indicaram que a aproximação dos estudantes com a Matemática está relacionada a um conjunto de atitudes e práticas docentes, não sendo identificada uma única estratégia capaz de produzir esse efeito.

Em relação ao primeiro objetivo, voltado à influência do relacionamento interpessoal do professor no interesse dos estudantes, os resultados mostraram que a paciência, a afetividade, o acolhimento, a clareza das explicações, a adaptação da linguagem e o atendimento individualizado foram aspectos recorrentes nas falas dos participantes. A paciência apresentou-se de forma explícita ou implícita nas manifestações de 20 dos 27 estudantes, especialmente quando relataram que o professor explica novamente, respeita o tempo necessário para a compreensão e mantém tranquilidade diante das dificuldades. O acolhimento e a afetividade apareceram associados à construção de confiança na relação professor-estudante, enquanto a clareza e a adaptação das explicações favoreceram a compreensão dos conteúdos. O atendimento individualizado também se mostrou relevante por possibilitar que os estudantes apresentassem dúvidas e recebessem orientações de acordo com suas necessidades. Esses resultados indicam que a forma como o professor estabelece relações cotidianas com os estudantes pode favorecer sua aproximação com a Matemática e ampliar o interesse pela aprendizagem.

Quanto ao segundo objetivo, relacionado aos fatores que favorecem a participação discente, os resultados evidenciaram principalmente a importância da segurança cognitiva. Os estudantes demonstraram que, em diferentes situações, sua participação está condicionada à confiança de que compreenderam a atividade e possuem uma resposta correta antes de expor suas ideias. Dessa forma, o conhecimento sobre o que está sendo solicitado e a percepção de que se sabe responder à questão aparecem como condições importantes para que o estudante se manifeste em sala de aula. O temor de errar e a vergonha também foram identificados como fatores que podem levar ao silêncio. Além disso, destacaram-se o

protagonismo discente, os questionamentos e as provocações realizadas pelo professor, o trabalho em duplas ou grupos, a configuração da sala e a realização de atividades coletivas, jogos e desafios. Esses elementos indicam que a participação não depende apenas de oportunidades para falar, mas também das condições que permitem ao estudante sentir-se preparado para se posicionar diante da atividade.

No terceiro objetivo, que buscou identificar atitudes docentes capazes de favorecer o interesse e a afinidade dos estudantes com a Matemática, os achados apontaram para a importância de práticas que ultrapassem a exposição tradicional dos conteúdos. Destacaram-se as metodologias mais ativas e interativas, a aproximação dos conteúdos com situações do cotidiano, a atuação do professor como parceiro que orienta e acompanha o estudante e uma mediação didática acessível. O tratamento do erro também apareceu como elemento relevante, especialmente quando permite ao estudante compreender que a dificuldade ou o erro não representa, por si só, incapacidade para aprender. As atividades interativas, os jogos e os desafios contribuíram para tornar as experiências de aprendizagem mais dinâmicas, enquanto uma condução mais descontraída das aulas foi associada a uma relação mais positiva com a disciplina. Assim, o interesse pela Matemática mostrou-se relacionado às possibilidades de compreender, participar e vivenciar diferentes formas de aprendizagem.

Em relação ao quarto objetivo, voltado às atitudes docentes que podem contribuir para minimizar a Ansiedade Matemática, os resultados evidenciaram situações relacionadas principalmente às provas, à pressão por notas e resultados, às dificuldades de compreensão e ao medo de errar. Também foram identificadas

manifestações emocionais, cognitivas e comportamentais associadas a essas situações. Diante disso, destacaram-se como práticas relevantes a explicação paciente, o uso de linguagem acessível, a retomada de conteúdos anteriores, acompanhamento individualizado, o acolhimento e a ressignificação do erro. A avaliação também apareceu como aspecto importante, indicando a necessidade de que o processo avaliativo não seja reduzido exclusivamente à obtenção de notas. Os dados sugerem que essas práticas podem contribuir para diminuir situações de pressão e insegurança vivenciadas pelos estudantes diante da Matemática, especialmente em momentos de avaliação.

A análise conjunta dos resultados evidencia que a atuação do educador matemático se constitui por diferentes atitudes e práticas que se relacionam entre si no cotidiano escolar. A paciência, o acolhimento, a escuta, a clareza das explicações e o acompanhamento das dificuldades contribuem para estabelecer uma relação de confiança, enquanto a mediação didática, as diferentes formas de participação e a atenção às necessidades dos estudantes favorecem condições mais adequadas para a aprendizagem. Ao mesmo tempo, práticas relacionadas à avaliação, ao tratamento do erro e à retomada dos conteúdos podem contribuir para enfrentar situações associadas à Ansiedade Matemática.

Diante desses achados, conclui-se que o educador matemático pode favorecer o interesse e a participação dos estudantes por meio de uma atuação que una a mediação do conhecimento às relações estabelecidas com os alunos. Paciência, acolhimento, escuta, clareza, acompanhamento e práticas pedagógicas que favoreçam a segurança cognitiva mostram-se relevantes para a construção de

experiências mais favoráveis de aprendizagem matemática. Os resultados também indicam que a minimização da Ansiedade Matemática não está vinculada a uma prática isolada, mas a um conjunto de ações presentes no cotidiano escolar, especialmente aquelas que reduzem a pressão, favorecem a compreensão, permitem a retomada dos conteúdos e possibilitam ao estudante continuar aprendendo diante das dificuldades e dos erros. Assim, a atuação docente pode contribuir para que os estudantes estabeleçam uma relação mais positiva com a Matemática, ampliem seu interesse e encontrem melhores condições para participar do processo de aprendizagem.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Bardin, L. *Análise de Conteúdo*. São Paulo: Edições 70, 2016.

Dante, L. R. *Da ansiedade à criatividade em matemática de bolso: reflexões para atenuar a ansiedade e favorecer o surgimento da criatividade em matemática*. São Paulo: Arco 43 Editora, 2021.

Felicetti, V. L. *Um estudo sobre o problema da matofobia como agente influenciador nos altos índices de reprovação na 1ª série do Ensino Médio*. 2007. Dissertação (Mestrado) – Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2007.

Jacomedes, M.; Guimarães, S. O potencial didático do “erro” no ensino da matemática. *Revista Eventos Pedagógicos*. 2025 DOI: <https://doi.org/10.30681/rep.v16i3.13960>.

Libâneo, J. C. *Didática*. 19. ed. São Paulo: Cortez, 1994.

Lins, R. C. Matemática, monstros, significados e educação matemática. In: BICUDO, M. A. V.; BORBA, M. C. (org.). *Educação matemática: pesquisa em movimento*. São Paulo: Cortez, 2004. p. 91-113.

Ribeiro, T.; Carmo, J. Estratégias de redução da ansiedade matemática: uma revisão sistemática da literatura. *Bolema*, 2024. DOI: <http://doi.org/10.1590/1980-4415v38a230007>.

Santos, S.; Almeida, I. Medo de Matemática e trauma na relação com o aprender: uma leitura psicanalítica. *Bolema*, v. 36, n. 74, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1590/1980-4415v36n74a16>.

Travassos, C. D. C. *Um estudo sobre sentimentos aversivos no campo da educação matemática*. 2018. Dissertação (Mestrado) – Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande, 2018.

Trebi, R.; Santos, J. Efetividade de intervenções para redução da ansiedade matemática. *Revista Psicopedagogia*, v. 40, n. 121, p. 46-65, 2023. DOI: 10.51207/2179-4057.20230005.

Vigotski, L. S. *A formação social da mente*. São Paulo: Martins Fontes, 2008.

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

¹ PROAD – Pró Reitoria de Administração. UEPB – Universidade Estadual da Paraíba – Brasil. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)

