

UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI

Diretoria de Educação Aberta e à Distância

Licenciatura em Matemática

Maria Aparecida Souza de Oliveira Freitas

**ALTERNATIVAS CONTEMPORÂNEAS PARA MITIGAR O DESINTERESSE PELA
DISCIPLINA MATEMÁTICA NOS ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL**

JEQUITINHONHA

2025

Maria Aparecida Souza de Oliveira Freitas

**ALTERNATIVAS CONTEMPORÂNEAS PARA MITIGAR O DESINTERESSE PELA
DISCIPLINA MATEMÁTICA NOS ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL**

Monografia apresentada ao curso de: Licenciatura em Matemática - a distância, da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, como pré-requisito para aprovação na Unidade curricular de Trabalho de Conclusão de Curso II.

Nome da Professora: Prof^a Dra Adriana Assis Ferreira
Prof^a orientadora: Quênia Luciana Lopes Cotta Lannes

JEQUITINHONHA

2025



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI

Maria Aparecida Souza de Oliveira Freitas

**ALTERNATIVAS CONTEMPORÂNEAS PARA MITIGAR O DESINTERESSE PELA DISCIPLINA
MATEMÁTICA NOS ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL**

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao curso de
Licenciatura em Matemática (modalidade a distância) da
Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri
como requisito parcial para obtenção do título de licenciado
em Matemática.

Orientador: Quênia Luciana Lopes Cotta Lannes Data de
aprovação 15/12/2025

Quênia Luciana Lopes Cotta Lannes (orientadora) Departamento de
Matemática e Estatística (DME) FACET/UFVJM

Adriana Assis Ferreira (Membro Titular 1)

Departamento de Matemática e Estatística (DME) FACET/UFVJM

Wagner Lannes (Membro Titular 2) Departamento de
Matemática e Estatística (DME) FACET/UFVJM

Diamantina 2025



Documento assinado eletronicamente por **Adriana Assis Ferreira, Docente**, em 17/12/2025, às 07:53, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Wagner Lannes, Docente**, em 17/12/2025, às 08:34, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Quenia Luciana Lopes Cotta Lannes, Docente**, em 17/12/2025, às 10:15, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ufvjm.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **1977980** e o código CRC **C2380F84**.

RESUMO

Este trabalho tem como objetivo analisar alternativas contemporâneas para mitigar o problema do desinteresse de alunos dos anos finais do Ensino Fundamental pela disciplina de Matemática. O estudo parte do princípio de que a disciplina, apesar de sua relevância social e científica, é vista por muitos estudantes como “difícil” e “desinteressante”. A pesquisa fundamenta-se em um referencial teórico que discute as causas e implicações dessa desmotivação, destacando autores como Antunes (2012), Conceição, Mendes e Borges (2015), Prediger, Berwanger e Mors (2009), Pontes (2018), Miorim (2011) e Bastos (2018). Para atingir aos objetivos propostos, foi realizada uma pesquisa bibliografia nos sites Portal de Periódicos da Capes e Google Acadêmico, contemplando obras no período de 2015 a 2025. Os resultados encontrados indicam que o desinteresse é um fenômeno multifatorial, relacionado a metodologias tradicionais, à ausência de contextualização prática e a fatores familiares e sociais. Aponta-se, ainda, a necessidade de adoção de metodologias inovadoras, interativas e contextualizadas, bem como o papel central do professor como mediador do processo de ensino e aprendizagem. Foi possível concluir que parte da superação do problema posto depende da criação de práticas pedagógicas significativas que aproximem a Matemática da realidade cotidiana dos estudantes.

Palavras-chave: Motivação, Matemática, Anos Finais do Ensino Fundamental, Desinteresse, Estratégias Metodológicas.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	2
2	OBJETIVOS.....	6
2.1	Objetivo geral	6
2.2	Objetivos específicos.....	6
3	REFERENCIAL TEÓRICO.....	6
3.1	Breve Evolução do Ensino de Matemática no Brasil	6
3.2	Desinteresse Escolar e suas Implicações	9
3.3	Sobre Motivação e Aprendizagem em Matemática.....	10
3.4	Elementos Teóricos para Compreensão do Problema	12
4	METODOLOGIA	14
5	RESULTADOS E DISCUSSÃO	16
5.1	A valorização da Matemática como Instrumento de compreensão do mundo	17
5.2	Estratégias metodológicas diferenciadas para mitigar a desmotivação	19
5.3	Propostas para despertar maior interesse dos alunos pelas aulas de matemática	22
6	Considerações Finais	23
	REFERÊNCIAS	24

1 INTRODUÇÃO

A Matemática, desde os primórdios da civilização, constitui-se como um instrumento indispensável para a organização da vida em sociedade. Presente em diversas práticas cotidianas, essa área do conhecimento consolidou-se como uma importante linguagem da ciência e como meio de interpretação da realidade. Para Santos (2014), a Matemática faz parte da vida de todos, das experiências mais simples, como comprar e contar, até realização de atividades profissionais. Nesse sentido, compreende-se a Matemática como uma forma de leitura e compreensão do mundo, uma vez que está intrinsecamente relacionada aos contextos sociais, culturais e históricos nos quais os indivíduos estão inseridos.

É conveniente destacar que, embora a Matemática seja uma ferramenta fundamental e esteja diretamente ligada à realidade sociocultural, observa-se, sobretudo no contexto escolar, que muitos alunos apresentam resistência, desinteresse e até aversão por essa área, uma vez que a consideram difícil de ser compreendida. Tal percepção compromete o processo de ensino e aprendizagem e interfere na construção de significados para os conteúdos matemáticos.

A literatura científica também corrobora esse cenário. Para Conceição, Mendes e Borges (2015, p. 2),

O ensino tradicional da Matemática não vem despertando interesse nos alunos atualmente. Com tantos meios de comunicações e tecnologias à disposição desses alunos não basta apenas os professores dominarem o conteúdo da disciplina ou apenas as técnicas de educar, o professor precisa estar atualizado tanto com a matemática específica quanto com os meios educacionais atuais, interagindo com alguns meios tecnológicos e novos métodos de ensino em suas aulas. (Conceição, Mendes e Borges, 2015, p. 2)

Na figura 1 temos a ampliação da proporção de estudantes de 9º ano do ensino fundamental, situados nos níveis mais baixos de proficiência de Matemática, que ocorreu da edição do Sistema de Avaliação da Educação Básica (SAEB) 2019 para 2021, repercutiu na queda na proficiência média nacional, que vinha de um quadro de crescimento nas três últimas edições.

Figura 1 – Proficiência Média Nacional em Matemática no Saeb - 9º Ano do Ensino Fundamental Anos Finais

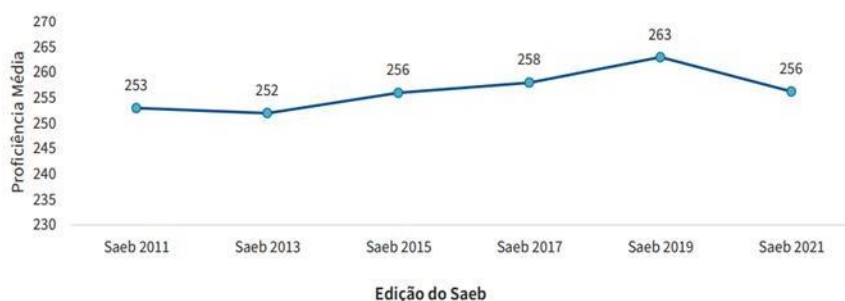


GRÁFICO 64

**EVOLUÇÃO DAS PROFICIÊNCIAS MÉDIAS NO SAEB, EM MATEMÁTICA,
NO 9º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL - BRASIL - 2011 A 2021**

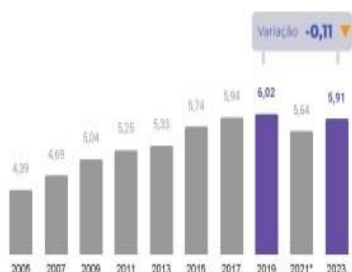
Fonte: Elaborado pela Daeb/Inep.

Observamos que a proficiência média nacional atingida no SAEB 2021 (256 pontos), foi igual à média obtida em 2015 e corresponde ao nível 3 da escala de proficiência do 9º ano do ensino fundamental em Matemática, abaixo do nível da edição do Saeb de 2019, com uma média igual a 263.

Além disso, o gráfico (figura 2) abaixo traz os resultados da Nota Saeb de 2023 que revelam uma piora no desempenho dos estudantes em todas as etapas de ensino, quando comparados ao resultado de 2019 e 2021. No Ensino Fundamental a nota padronizada dos Anos Iniciais caiu de 6,02 em 2019 para 5,91, enquanto nos Anos Finais a nota caiu de 5,21 para 5,10. No Ensino Médio, por sua vez, observa-se uma queda de 4,54 em 2019 para 4,45, em 2023. Vale destacar que a queda nas três etapas se deu tanto em Língua Portuguesa quanto em Matemática.

Figura 2- Resultados do Saeb 2023 - Anos Iniciais e Finais do Ensino Fundamental e Ensino Médio

**Nota Saeb - Anos Iniciais
Ensino Fundamental -
Rede Pública**



**Nota Saeb - Anos Finais
Ensino Fundamental -
Rede Pública**



**Nota Saeb - Ensino Médio -
Rede Pública**



Fonte: MEC/Inep/Daeb - Saeb. Elaboração: Todos Pela Educação.

Esses resultados apontam para a necessidade urgente de refletir sobre as práticas pedagógicas utilizadas e buscar metodologias capazes de despertar maior engajamento discente.

Nesse contexto, torna-se fundamental investigar alternativas que possam contribuir para o desenvolvimento de metodologias mais atrativas, contextualizadas e capazes de aproximar a Matemática do cotidiano dos estudantes. O desinteresse dos alunos pela disciplina, além de comprometer seu desempenho escolar, limita sua formação crítica e cidadã, considerando que a Matemática é elemento central para compreender e interagir com a sociedade contemporânea.

A complexidade das questões precedentes despertou o interesse da autora deste estudo, principalmente a partir de sua vivência no estágio de observação. Foi possível perceber quão grande era o desinteresse dos alunos nas aulas de matemática, os poucos interessados não eram capazes de sustentar o debate. Além disso, aconteciam situações de desrespeito dos alunos para com os professores e casos de indisciplina, que na maioria das vezes atrapalhavam o desenvolvimento das aulas. As observações realizadas durante o estágio também foram confirmadas pela autora, a partir de sua experiência como funcionária de uma escola pública de Ensino Fundamental, quando ouvia constantes relatos de professores sobre o desinteresse dos alunos nas aulas de matemática.

Este estudo justifica-se, portanto, pela relevância social e acadêmica do tema, uma vez que, alcançar e interagir com estudantes desinteressados limita a constituição efetiva das relações entre os sujeitos, essenciais ao desenvolvimento do processo de ensino e aprendizagem. Consequentemente, dificulta a produção do conhecimento matemático. Assim, analisar métodos potenciais para enfrentar esta problemática, como a utilização de metodologias de ensino e aprendizagem inovadoras, por exemplo, pode oferecer alternativas viáveis para professores da educação Básica.

No campo científico verifica-se a existência de muitas pesquisas e estudos sobre a temática em questão, porém percebe-se uma crescente evolução desta questão, mesmo com uma vasta gama de métodos de ensino e aprendizagem disponíveis.

A maioria dos professores sente uma desmotivação por parte dos alunos nas aulas de matemática, e até mesmo certa restrição à disciplina. Os alunos, por sua vez, alegam que a aula é chata, que não gostam de estudar e que tem dificuldades para aprenderem Matemática (Almeida, 2006).

A figura 03 apresenta, logo abaixo, um conjunto de causas que contribuem para o insucesso em Matemática. Observa-se, pelas análises produzidas por Gritti, Predebon e Flaviane (2019), que os alunos consideraram: (1) “desinteresse dos temas abordados” como maior causa para o insucesso (77%); (2) a segunda maior causa é a “falta de atenção e concentração” (69%); (3) seguida pela ideia de “pouca diversidade de estratégias de ensino” (46%). Destes três aspectos mais pontuados, percebe-se que o 3º tem ligação direta com o papel do aluno, o 2º está condicionado ao trabalho/proposições do professor e, por fim, o mais votado o 3º remete ao trabalho do professor e a recepção deste pelo aluno.

Figura 3

Causas que contribuem para o insucesso da disciplina



Fonte: As autoras, 2019.

Fonte: Gritti; Patrícia, Predebon; Flaviane (TCC), 2019.

Compreende-se que há vários fatores que causam o desinteresse do aluno em aprender Matemática. Torna-se necessário então, identificar, na literatura, quais métodos e estratégias de ensino e aprendizagem poderiam abrir caminhos possíveis para ajudar a combater o desinteresse dos alunos pelo conhecimento Matemático.

Pretende-se, dessa forma, aprofundar a pesquisa sobre a temática abordada e refletir sobre as possibilidades de ensino e aprendizagem em Matemática, que valorizem a motivação (interesse), a participação ativa dos estudantes e a construção significativa do conhecimento, melhor dizendo,

busca-se analisar estratégias que possibilitem uma melhor compreensão deste conteúdo, de modo a minimizar o cenário desenhado pelo desinteresse dos alunos pelo conhecimento matemático, especificamente nos anos finais do ensino fundamental.

Por fim, a estrutura deste trabalho organiza-se da seguinte forma: além desta introdução (Capítulo 1), no Capítulo 2 listamos os objetivos gerais e específicos a serem alcançados. O Capítulo 3 apresenta o referencial teórico, abordando assuntos e pesquisas relacionados ao tema. O capítulo 3 contém os procedimentos metodológicos que viabilizaram a produção de dados desta pesquisa. O Capítulo 4 dedica-se à análise e discussão dos resultados encontrados, e, por último, apresentam-se as considerações finais, seguidas das referências utilizadas.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo geral

Analisar à luz da literatura científica, soluções possíveis para o desinteresse dos alunos pela Matemática nos anos finais do Ensino Fundamental.

2.2 Objetivos específicos

- a) Identificar, em publicações da área, alternativas que incitem a valorização da disciplina como instrumento de compreensão do mundo pelo aluno;
- b) Verificar a potencialidade de estratégias metodológicas diferenciadas para mitigar a desmotivação;
- c) Apontar propostas que possam despertar maior interesse dos alunos pelas aulas de Matemática.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

A Matemática ocupa um papel central no processo educativo e no desenvolvimento da sociedade, sendo considerada uma linguagem universal para compreender fenômenos do cotidiano, da ciência e da tecnologia. Entretanto, o desinteresse dos alunos pela disciplina tem se configurado como um dos maiores desafios enfrentados pela Educação Básica. Essa problemática, embora não seja recente, adquire novas dimensões diante das transformações sociais, culturais e tecnológicas da contemporaneidade.

3.1 Breve evolução do Ensino de Matemática no Brasil

A Matemática, ou os elementos que podem ser inseridos no contexto oriundo desta ciência

vem de muitos séculos antes de Cristo e por que não dizer desde a criação do mundo. Diversos fatos históricos podem ser relacionados ao ensino dessa disciplina, os quais foram estudados por filósofos e estudiosos que trouxeram importantes contribuições para a história da humanidade. Cada povo, em diferentes continentes e países, deixou parte de seu legado para a construção do conhecimento matemático que conhecemos hoje, como a Matemática Babilônica, que foi desenvolvida através dos povos da Mesopotâmia, a Matemática Grega, resultante da sistematização dos conhecimentos egípcios, babilônicos e chineses; a Matemática Chinesa, que se destacou nos algoritmos e na Álgebra; a Matemática Hindu, responsável por grandes transformações, além das contribuições dos Romanos, cujo símbolos numéricos utilizamos até os dias de hoje. Assim, muitas das grandes descobertas, invenções e criações da humanidade estão fundamentadas no desenvolvimento desta ciência.

No cenário brasileiro, a presença e a importância da Matemática também se manifestam a partir de necessidades históricas específicas. Com a chegada da família real ao Brasil, surgiram demandas relacionadas à educação, à cultura e à saúde, uma vez que a colônia não estava preparada para recebê-la. Diante disso, foi necessário organizar serviços educacionais básicos. Segundo Villata (1997, p. 350), em 1721, D. João V determinou que mestres fossem remunerados para ensinar leitura, escrita, cálculo e latim. Nesse contexto, a Matemática passou a ser ensinada principalmente em função das necessidades comerciais e administrativas, sendo o processo de aprendizagem marcado pelo uso da repetição como principal metodologia pedagógica da época.

No ano de 1839 a Academia Real Militar ensinava e pesquisava Matemática e foi por meio da pesquisa que “1842 foi instituído, o grau de Doutor em ciências Matemáticas” (D’ambrosio 2011; p 48). O primeiro a adquirir o título foi Joaquim Gomes de Sousa, o “Sousinha”, maranhense da cidade de Itapecuru- Mirim, foi com a sua tese que se avançaram as discussões sobre o conhecimento matemático. A tese de Sousinha foi implementada no “currículo do Colégio Pedro II, reconhecido como modelo em todo território nacional, era avançado e de seus catedráticos emanavam as primeiras pesquisas sobre educação Matemática no país”. (D’ambrosio 2011; p 58). Os conhecimentos matemáticos viabilizaram várias inovações no âmbito da Engenharia, Física e Comunicação, contribuindo para o desenvolvimento da colônia.

No final do século XIX no Brasil acontece o fim do Império e a Proclamação da República ocorre no dia 15 de novembro de 1889 pelo Marechal Deodoro da Fonseca. Sobre a influência do paradigma positivista a Matemática é difundida nos séculos XIX e XX por meio de várias Publicações das quais podemos citar: Matemática ou Lógica- Apontamentos de Aritmética (1907), Elementos de Aritmética (1910), Álgebra Elementar (1911), Lições de Geometria Algébrica (1911), também houve cursos de cálculos e Geometria Analítica que datam de 1903. Todas estas publicações contribuíram para a elaboração dos livros didáticos que permaneceram nas salas de aulas até a metade do século

XX, uma outra característica é que todos esses escritos tinham como autores Tenentes coronéis, professores e acadêmicos das escolas navais e militares, em todas elas apresentam-se o paradigma positivista. As reformas existentes no ensino de matemática não trouxeram grandes mudanças para a metodologia de ensino a ser utilizada pelos professores, as mudanças são bem elementares. Benjamin Constant Botelho de Magalhães foi o autor responsável pela Reforma de Instrução Pública de 1890, procurando seguir as instruções positivistas de Augusto Comte promove uma reforma no programa de estudos eliminando algumas disciplinas e deixando boa parte do currículo destinado as Matemáticas.

Enquanto os conhecimentos matemáticos nas escolas elementares brasileiras ficaram em torno do sistema de numeração decimal e os estudos das quatro operações, embora houvesse livro de matemática não eram utilizados por que o sistema de ensino adotado tinha por prioridade as humanidades clássicas. No período jesuítico a Matemática foi pouco desenvolvida nas escolas brasileiras, é com a Reforma Pombalina que o ensino de matemática começa a ser sistematizado nas escolas.

Na História da Educação Brasileira existe vários indícios sobre o Ensino de Matemática realizado na Colônia, Império e República em cada época histórica fica claro a evolução desta disciplina no contexto escolar.

Com orientações positivistas a Matemática desenvolvida no Brasil pelos professores tem uma metodologia técnica e tradicional que permeia até meados do século XX. As discussões entorno do processo de ensinar aconteceram a partir das elaborações dos livros didáticos que foram uma tentativa para torna-la mais acessível para os alunos das escolas primárias e para a sociedade.

No Brasil, o ensino da Matemática, historicamente, foi marcado por práticas tradicionais, centradas na repetição mecânica de cálculos e na memorização de fórmulas, sem estabelecer uma relação efetiva com o cotidiano dos alunos. Essa abordagem acabou por distanciar a disciplina da realidade concreta, tornando-a abstrata e, muitas vezes, desinteressante para os estudantes. De acordo com Miorim (2011), tais práticas pedagógicas não favoreciam a compreensão dos conteúdos e, conseqüentemente, contribuíam para a construção de uma percepção negativa em relação à Matemática.

Essa falta de conexão com o contexto de vida dos estudantes fez com que a disciplina fosse associada apenas ao cumprimento de tarefas escolares, em detrimento de sua aplicabilidade prática de sua importância social e cultural. Como consequência muitos alunos passaram a enxergar a Matemática como algo imposto, sem utilidade imediata e distante das situações que vivenciavam em seu dia a dia. Nesse sentido, o processo de ensino e aprendizagem, ao invés de despertar curiosidade e engajamento, reforça sentimentos de aversão e dificuldade.

Nessa perspectiva, Antunes (2012) defende que o ensino de qualquer área do conhecimento

só é relevante quando se vincula à realidade do aprendiz, destacando que:

Um saber somente importa ser ensinado quando instiga o aluno a uma associação ao mundo que vive, à realidade com a qual convive, aos saberes que já acumulou e que é mais que evidente que a matemática, por exemplo, só possui uma razão para ser ensinada se puder ajudar esse aluno a usá-la nas compras que faz, nas notícias que lê, nas relações que o cerca. (Antunes, 2012, p. 33)

A fala do autor evidencia que o ensino da Matemática deve ser significativo, ou seja, precisa estabelecer pontes entre o conhecimento científico e as práticas sociais reais dos alunos. Essa articulação favorece não apenas a aprendizagem de conteúdos formais, mas também o desenvolvimento da autonomia, da criticidade e da capacidade de utilizar os saberes matemáticos para interpretar e interagir com o mundo. Assim, o professor deixa de ser apenas um transmissor de informações e passa a ser mediador de experiências de aprendizagem.

Portanto, compreender a Matemática como um instrumento para interpretar a realidade é um dos maiores desafios para o ensino da disciplina na atualidade. O rompimento com práticas meramente repetitivas é condição necessária para ressignificar o ensino e torná-lo relevante, aproximando os conteúdos da vivência dos estudantes. Dessa forma, a Matemática se torna não apenas um conteúdo escolar, mas uma ferramenta indispensável para a formação cidadã, crítica e participativa.

3.2 Desinteresse Escolar e suas Implicações

Para entendermos o desinteresse devemos, inicialmente, compreender o sentido etimológico da palavra “interessante”, que significa “estar em”. Quando “estamos em” algo, portanto, estamos interessados, participativos, estamos e queremos estar envolvidos naquilo. A noção de desinteresse é o contrário disso: quando estamos desinteressados, não “estamos em”, não queremos participar e há a busca pelo afastamento daquilo que nos desinteressa.

O pensarmos no espaço escolar, não é incomum que já tenhamos escutado que o estudante é preguiçoso, “faz corpo mole” e tantas outras formas que dizem que ele “não está” interessado em fazer qualquer coisa na escola. Chamamos isso de desinteresse escolar, algo reconhecido popularmente como um grande desafio. Por isso, podemos compreender que o sentimento de motivação e o interesse escolar são fatores que apresentam significativa influência no processo de aprendizagem do estudante, uma vez que isso facilita a aquisição de conhecimentos, habilidades e experiências (Silva, 2008).

O desinteresse escolar, especialmente pela Matemática, pode ser compreendido como a ausência de motivação, entusiasmo ou relevância atribuída ao processo de aprendizagem. Esse

fenômeno se manifesta de diversas formas, como a falta de participação nas aulas, a dificuldade em realizar atividades propostas e a rejeição em relação à disciplina. Conforme apontam Conceição, Mendes e Fúcio (2015, p. 1), “A desmotivação por parte dos alunos restringe a dizer que não gosta dessa disciplina, diz ser uma aula chata e complicada, não conseguem fazer as atividades e não tiram notas boas nas provas”.

Esse relato revela que a percepção dos alunos sobre a Matemática ultrapassa a dificuldade cognitiva, refletindo-se também em aspectos emocionais e sociais. A disciplina passa a ser vista como algo inacessível, gerando sentimentos de incapacidade e desvalorização, que repercutem negativamente no rendimento escolar e na autoestima discente.

Prediger, Berwanger e Mors (2009), em estudo sobre a relação entre aluno, professor e Matemática, destacam que o desinteresse é acentuado pela ausência de vínculos entre os sujeitos envolvidos no processo de ensino-aprendizagem. Quando não há diálogo e interação, a Matemática torna-se apenas um conteúdo imposto, sem significado, o que aumenta a rejeição dos estudantes.

Além disso, observa-se que a falta de motivação não surge isoladamente, mas é resultado de uma combinação de fatores. Entre eles, destacam-se as metodologias excessivamente tradicionais, a ausência de práticas inovadoras, a falta de apoio familiar e até mesmo problemas de ordem emocional, como a ansiedade matemática. Isso reforça que o desinteresse deve ser compreendido como fenômeno multifacetado, que exige análise ampla e integrada.

Por fim, cabe ressaltar que a superação do desinteresse dos estudantes em Matemática requer práticas pedagógicas que ressignifiquem a forma como o aluno se relaciona com a disciplina, possibilitando que a perceba como um conhecimento útil, aplicável ao cotidiano e fundamental para a compreensão de diversos fenômenos sociais e naturais. Essa perspectiva se articula com Moraes (2020), quando defende que a aprendizagem significativa contribui para o engajamento discente ao relacionar os conteúdos matemáticos às experiências reais dos alunos. De modo semelhante, Carvalho (2019) destaca que metodologias contextualizadas favorecem a atribuição de sentido ao estudo da Matemática, ampliando o interesse e a participação ativa dos estudantes.

3.3 Sobre Motivação e Aprendizagem em Matemática

A motivação é um dos elementos mais determinantes para o processo de ensino e aprendizagem da Matemática. A ausência dela pode levar ao desinteresse, enquanto sua presença potencializa o engajamento, a curiosidade e a disposição dos estudantes em enfrentar desafios cognitivos. Nesse sentido, Pontes (2018, p. 168) afirma que “O ato de aprender do aluno se fortalece quando existe motivação necessária para aproximar os modelos apresentados com sua verdadeira realidade”.

Esse posicionamento evidencia que a aprendizagem só se torna significativa quando os conteúdos são apresentados de forma contextualizada, conectando a Matemática com situações concretas da vida dos alunos. A simples transmissão de conteúdos abstratos não basta para garantir a assimilação; é necessário que o estudante perceba a funcionalidade do conhecimento adquirido.

O rendimento dos alunos nos estudos está diretamente associado ao fazer, assim, propiciar a satisfação do aluno no processo da busca do saber é imprescindível, é a necessária motivação para quem precisa aprender, estimulando o aluno a desenvolver suas habilidades. Muitas vezes, o aluno não se vê motivado ao aprendizado devido ao fato de não entender exatamente o porquê de se aprender esse ou aquele tema do currículo, isto é, o assunto tratado em sala de aula parece ao aluno desconexo de seu mundo. É fundamental que se apresentem os temas estudados de maneira que façam sentido aos alunos. Quando as matérias trazidas pelo currículo se aproximam do cotidiano dos alunos, percebemos claramente o quanto estes se mostram mais interessados pelo estudo.

O motivo para se aprender a matemática, se não compreendido devidamente, ou ainda melhor, se os alunos não encontrarem razões para que empreguem os esforços necessários ao aprendizado da matemática, porá a perder todo o trabalho empregado pelo professor, conduzindo o processo do aprendizado da matemática ao fracasso pela ausência de elementos motivadores.

O motivo é aquilo que impulsiona o indivíduo a agir de determinada forma, e nesse sentido, a motivação está relacionada com o seu sistema cognitivo. As pessoas são diferentes no que se refere à motivação: as necessidades variam de indivíduo para indivíduo, produzindo diferentes padrões de comportamento; os valores sociais, as capacidades para atingir os objetivos são igualmente diferentes etc. A motivação corresponde ao conjunto de fatores psicológicos, conscientes e não conscientes de ordem fisiológica, intelectual ou afetiva, os quais agem entre si e determinam a conduta do indivíduo (Costa, 2008, s.p.)

Muitas são as fontes de motivação que podem incidir sobre o aluno para estudar. Assim sendo, precisaremos olhar não somente o aluno, e sim todos os elementos que compõem o cenário da aprendizagem. A motivação é um gigante adormecido dentro do aluno, e despertá-lo deve ser uma meta constante dos professores.

Para Bastos (2018), a fragmentação do ensino e a ênfase em práticas pedagógicas descontextualizadas têm sido fatores que limitam o desenvolvimento crítico do aluno. O autor observa que:

A transmissão de conhecimentos subdivididos e uma prática pedagógica fragmentada, longe do mundo real, não dão condições ao aluno expor suas ideias, habilidades, atitudes e convicções e sim apenas escutar o que é transmitido pelo professor, se transformando em um ser pronto a obedecer, impedindo-o de posicionar e desenvolver seu senso crítico. (Bastos, 2018, p. 140).

Essa análise reforça a necessidade de práticas pedagógicas que envolvam o estudante de

maneira ativa e participativa, permitindo-lhe protagonizar o processo de produção do conhecimento.

Assim, a motivação não deve ser entendida apenas como interesse individual do aluno, mas como resultado de uma prática pedagógica inovadora e comprometida e que integra os professores e alunos.

Miorim (2011) complementa ao destacar que cabe ao professor a responsabilidade de refletir continuamente sobre suas metodologias, buscando estratégias que relacionem os conteúdos com a realidade do discente. De forma semelhante, Ferreira et al. (2011, p. 6-7) enfatizam que “Uma aula lúdica, interessante (sua dinâmica) e a forma como o professor se relaciona com os alunos e conduz o processo educativo, são mais sugestões que motivam o aluno”.

Segundo Karakoç et al. (2020), ao oferecer oportunidades aos alunos para expressarem suas ideias e contribuírem ativamente nas discussões, desenvolvem uma maior confiança em suas habilidades matemáticas. Isso fortalece sua autoimagem como aprendizes de Matemática e os motiva a se envolverem ainda mais na disciplina.

Portanto, a literatura evidencia que a motivação é fundamental no ensino da Matemática e está diretamente relacionada à postura do professor, à metodologia empregada e à capacidade de aproximar o conteúdo da vida prática dos alunos.

3.4 Elementos Teóricos para Compreensão do desinteresse pela matemática

O desinteresse pela Matemática, como fenômeno educacional, deve ser compreendido em sua complexidade. Ele não se resume à dificuldade com os cálculos ou à falta de habilidade com números, mas pode envolver múltiplos fatores, a saber: pedagógicos, sociais, familiares e psicológicos, dentre outros. Nesse sentido, Prediger, Berwanger e Mors (2009) apontam que muitos estudantes se limitam a estudar apenas para obter notas, sem se preocupar com a real compreensão dos conteúdos.

Conceição, Mendes e Borges (2015) acrescentam que esse desinteresse pode, inclusive, ser cultural, transmitido de geração em geração, consolidando a ideia de que a Matemática é naturalmente “difícil” e inacessível. Para os autores, a forma como os professores conduzem as aulas também contribui para esse quadro, uma vez que práticas baseadas apenas na exposição teórica, sem interação, tornam a disciplina monótona e desmotivadora.

A esse respeito, o artigo publicado na *Open Minds International Journal* (2020, p. 43-44) destaca a importância de modificar a postura do docente em sala de aula, defendendo que “O professor dá aula, explica a matéria e, em grande parte, os professores fazem isso para os alunos, onde o ideal seria fazer com os alunos”.

Esse argumento reforça que a aprendizagem significativa exige uma abordagem colaborativa, em que o estudante se torna sujeito ativo no processo. Nesse modelo, o professor deixa de ser apenas

um transmissor de informações e passa a ser mediador, estimulando a participação e a construção coletiva do conhecimento.

Segundo Carmo (2010), as experiências negativas em sala de aula podem gerar, nos estudantes, sentimentos de aversão à Matemática, expectativas negativas e concepções inadequadas sobre a disciplina.

Além dos fatores pedagógicos, aspectos familiares e sociais também influenciam no desinteresse. A família do aluno também desempenha uma função importante para o desenvolvimento da educação de seus filhos (Souza; Silva, 2021). Com efeito, dentre os fatores que interferem no ensino, vários causam danos à aprendizagem e podem estar relacionados a questões emocionais, sociais e familiares. Muitas vezes, os alunos não encontram apoio em casa ou enfrentam pressões externas, como a necessidade de assumir responsabilidades precoces. Esses elementos dificultam o engajamento com os estudos e reforçam a visão utilitarista da escola, reduzida à preparação para avaliações ou ingresso no mercado de trabalho.

Dessa forma, o desinteresse pela Matemática deve ser entendido como resultado de um conjunto de condições que ultrapassam o ambiente escolar. A superação dessa problemática exige a articulação entre práticas pedagógicas inovadoras, suporte familiar, acolhimento emocional e a criação de um ambiente de aprendizagem que valorize a participação, a autonomia e a criticidade do estudante.

Ao analisar estudos recentes sobre o tema, percebemos que o desinteresse dos alunos pela Matemática nos anos finais do Ensino Fundamental não é um fenômeno pontual, mas uma realidade amplamente discutida na literatura. Carvalho (2021) evidencia que, nessa etapa escolar, muitos estudantes demonstram baixa motivação e pouca participação nas aulas, fenômeno associado tanto à dificuldade crescente dos conteúdos quanto à permanência de metodologias tradicionais que pouco dialogam com a realidade do aluno. De modo complementar, Sebastião (2023), em uma revisão bibliográfica atual, destaca que o desinteresse tende a aumentar no Ensino Fundamental II devido a fatores como lacunas na aprendizagem, ensino descontextualizado e a percepção de que a Matemática é excessivamente abstrata. Esses estudos reforçam a compreensão de que o desinteresse não é apenas individual, mas estrutural, exigindo do professor práticas pedagógicas mais significativas, contextualizadas e capazes de ressignificar a experiência do aluno com a disciplina. Assim, compreender esse cenário é fundamental para repensar práticas pedagógicas e promover experiências de aprendizagem mais significativas, que valorizem a participação ativa do estudante e favoreçam uma relação positiva com a Matemática.

4 METODOLOGIA

Esta pesquisa de abordagem qualitativa, visa delimitar alternativas atuais para mitigar o problema do desinteresse do aluno pela disciplina de matemática. A pesquisa qualitativa tem o intuito de consultar acervos bibliográficos nos quais os autores discorram sobre este tipo de pesquisa, buscando entender pontos de vista e aspectos mais subjetivos. Segundo Minayo (2014), a pesquisa qualitativa se preocupa com o nível de realidade que não pode ser quantificado, ou seja, ela trabalha com o universo de significados, de motivações, aspirações, crenças, valores e atitudes.

O objetivo geral deste estudo é o de analisar soluções possíveis, destacadas em literatura científica, para o desinteresse dos alunos pela Matemática nos anos finais do Ensino Fundamental.

Para atingir os objetivos propostos, utilizou-se como metodologia a pesquisa bibliográfica. Tal método de pesquisa utiliza fontes constituídas por material já elaborado e que já contém um tratamento científico como livros, artigos, dissertações e teses dentre outros (Gil, 2008). Nesta pesquisa utilizaremos apenas artigos e dissertações.

Para o levantamento bibliográfico, que integra o conjunto de dados, utilizou-se como fonte de pesquisa, os sites Portal de Periódicos da Capes e Google Acadêmico. As obras foram pesquisadas utilizando-se as seguintes palavras-chave: Motivação, Matemática, Anos Finais do Ensino Fundamental, Desinteresse, Estratégias Metodológicas. Dessa busca inicial foram encontradas 18.600 obras. Para garantir a relevância e a qualidade dos dados utilizados na pesquisa, adotou-se um processo de filtragem do material encontrado a fim de refinar a busca. Então foram inseridos novas palavras-chave, como: “valorização da Matemática pelos alunos”, “Matemática para compreensão do mundo”, “interesse dos alunos pela Matemática”, assim, obtivemos um número menor de obras (35). A seleção dos materiais foi realizada por meio da leitura do sumário e do resumo. Os trabalhos que abordavam outras disciplinas, níveis de ensino distintos, produções muito antigas ou textos cujo conteúdo não oferecia informações suficientes foram sendo descartados ao longo da triagem. Foram consideradas obras dos últimos 10 (dez) anos e separados os documentos possíveis para atingir os objetivos desta pesquisa. Ao final desse processo, apenas 10 artigos mostraram-se plenamente alinhados ao foco do estudo, apresentando consistência teórica, clareza metodológica e pertinência temática suficientes para integrarem o trabalho.

Para proceder à análise e discussão dos resultados referentes aos dados produzidos, foram consideradas categorias relacionadas aos objetivos específicos, tal que (a) valorizem a Matemática como instrumento de compreensão do mundo pelo aluno, (b) apresentem potenciais estratégias para mitigar a desmotivação dos estudantes, e (c) apontem propostas que possam despertar maior interesse dos alunos pelas aulas de Matemática. Estas categorias facilitaram e direcionaram uma análise descritiva e interpretativa dos dados selecionados, buscando identificar contribuições, convergências e proposições apresentadas pelos autores sobre o tema investigado.

Os dados coletados são apresentados no Quadro 1, logo a seguir.

Quadro 1 – Apresentação dos artigos e dissertação utilizados para produção dos dados

	Título	Autor(es)	Ano	Tipo	Segmento ou Série
A1	Motivação do Aluno e do Professor no Ensino da Matemática	Myriam Keilla Esquírio Torres	2021	Artigo	Anos Finais do Ensino Fundamental e Ensino Médio
A2	A Importância da Matemática na vida cotidiana dos alunos do Ensino Fundamental II	Taurino Costa Ramos	2017	Artigo	Anos finais do Ensino Fundamental
A3	A Metodologia De Ensino Como Influenciadora Direta Do Desinteresse, Indisciplina E Repetência Na Disciplina De Matemática	Lívia Barbosa Pacheco Souza, Gilmara Santos Silva	2024	Artigo	Anos finais do Ensino Fundamental
A4	Incentivo ao Estudo da Matemática nos Anos Finais do Ensino Fundamental	Mello, F. J. Klamt, S.C.	2021	Artigo	Anos finais do Ensino Fundamental
A5	Prática educacional no ato de ensinar e aprender matemática nos anos finais do ensino fundamental por meio do processo - RICA: Raciocínio lógico, Inteligência Matemática, Criatividade e Aprendizagem	Edel Alexandre Silva Pontes Helloyne Roberta Eloí Moura Elis Lima Coelho Igor Santana Batista	2021	Artigo	Anos finais do Ensino Fundamental
A6	O Ensino de Matemática na Realidade Pandêmica: Ferramentas Tecnológicas Utilizadas Nos Anos Finais Do Ensino Fundamental	Susana Seidel Demartini, Isabel Cristina Machado De Lara	2023	Artigo	Anos finais do Ensino Fundamental
A7	A arte de ensinar e aprender matemática na educação básica: um	Edel Alexandre Silva Pontes	2018	Artigo	Anos finais do Ensino

	sincronismo ideal entre professor e aluno				Fundamental e Médio
A8	A Aplicação da Matemática no Cotidiano das Pessoas: Um Estudo Bibliográfico	Maria de Fátima Gomes Pereira	2021	Artigo	Educação Básica (Ensino Fundamental e Médio)
A9	Metodologias Ativas no Ensino da Ensino Fundamental: Novas atitudes para enfrentar as dificuldades de aprendizagem	Mislene Rosa dos Santos Claudiney Nunes de Lima	2024	Artigo	9º Ano do Ensino Fundamental
D10	Ambientes Inovadores de aprendizagem em educação matemática nos anos finais do ensino fundamental: Jogos, desafios e curiosidades matemáticas	Elen Klimeck Brauner	2022	Dissertação	Anos Finais do Ensino Fundamental

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A seguir, apresenta a análise dos dados coletados, considerando as categorias estabelecidas previamente. Serão examinados os nove artigos e uma dissertação (conjunto de dados) obtidos na pesquisa, buscando interpretar seus significados e relações com as categorias de análise, à luz dos objetivos do estudo. Para iniciar a discussão e facilitar a visualização dos resultados alcançados apresentamos uma síntese compilada no Quadro 2.

Quadro 2 – Obras dispostas nas respectivas categorias

	Obra	Categoria (a)	Categoria (b)	Categoria (c)
A1	Motivação do Aluno e do Professor no Ensino da Matemática	X	X	X
A2	A Importância da Matemática na vida cotidiana dos alunos do Ensino Fundamental II	X		
A3	A Metodologia De Ensino Como Influenciadora Direta Do Desinteresse, Indisciplina E Repetência Na Disciplina De Matemática		X	X
A4	Incentivo ao Estudo da			X

	Matemática nos Anos Finais do Ensino Fundamental			
A5	Prática educacional no ato de ensinar e aprender matemática nos anos finais do ensino fundamental por meio do processo - RICA: Raciocínio lógico, Inteligência Matemática, Criatividade e Aprendizagem	X	X	
A6	O Ensino de Matemática na Realidade Pandêmica: Ferramentas Tecnológicas Utilizadas Nos Anos Finais Do Ensino Fundamental		X	
A7	A arte de ensinar e aprender matemática na educação básica: um sincronismo ideal entre professor e aluno		X	X
A8	A Aplicação da Matemática no Cotidiano das Pessoas: Um Estudo Bibliográfico	X		
A9	Metodologias Ativas no Ensino da Ensino Fundamental: Novas atitudes para enfrentar as dificuldades de aprendizagem	X	X	
D10	Ambientes Inovadores de aprendizagem em educação matemática nos anos finais do ensino fundamental: Jogos, desafios e curiosidades matemáticas			X

5.1 A valorização da Matemática como instrumento de compreensão do mundo

A partir do material bibliográfico selecionado, destacamos autores que indicam que o ensino da Matemática precisa ser ressignificado para que os alunos reconheçam seu valor como ferramenta de leitura e interpretação do mundo.

O Artigo 1 (A1), o autor afirma que através da história da humanidade, na luta pela sobrevivência, o homem primitivo, necessitou usar o cérebro e descobrir os elementos básicos da matemática para encontrar quantidades, medidas, peso, noção de tempo, posição das coisas. Em razão disso, evidencia que é importante que o aluno veja a matemática presente nas coisas mais simples que o rodeiam como os contornos das igrejas antigas e modernas, os semáforos, a simetria das asas

das borboletas, a geometria na colmeia das abelhas e no formato das flores. O resultado disso é que o aluno possa associá-la às outras áreas do conhecimento e que ele passe a não ver a matemática como uma matéria isolada. (Torres; Myriam Keilla Esquírio, 2021, p. 42 e 43)

O Artigo 2 (A2), apresentado pelo autor, indica que a escola precisa tomar como base a realidade de maneira a enfatizar as atividades práticas. Por isso é necessário que a matemática ensinada na escola proporcione inúmeras alternativas que levem os alunos não somente a abstração de conceitos, mas que os levem a desenvolver o pensamento com criticidade e ao mesmo tempo com criatividade, proporcionando-lhes a capacidade de fazer descobertas e compreender o “mundo” em todos os seus aspectos (social, cultural, político, etc). (Ramos; Taurino Costa, 2017, p. 16)

O Artigo 5 (A5), segundo os autores, ao estabelecerem soluções para os problemas propostos empregando o processo – RICA (Raciocínio lógico, Inteligência matemática, Criatividade e Aprendizagem), os alunos poderão aprimorar suas habilidades sobre os conteúdos matemáticos, associando a outros conhecimentos e saberes. Deste modo, acredita-se que o desenvolvimento cognitivo do aluno esteja plenamente em crescimento, maximizando seu desempenho escolar, fortalecendo suas aptidões e melhorando suas relações interpessoais. Evidentemente observa que desenvolver práticas metodológicas que possam auxiliar fortemente o ensino e aprendizagem de matemática nos anos finais do ensino fundamental são critérios básicos para aprimorar o processo de popularização desta ciência, regularmente rejeitada, entretanto de extraordinária importância para a evolução científica e tecnológica. (Pontes; Edel Alexandre Silva, Moura; Helloyne Roberta Eloi, Coelho; Elis Lima, Batista; Igor Santana, 2021, p.1.442)

O Artigo A 8 (A8), o autor entende que a matemática tem valor prático em muitas profissões. Não se tratando apenas o conhecimento matemático em si, mas os processos de pensamento adquiridos na resolução e investigação de problemas matemáticos genuínos que podem ser aplicados a situações desconhecidas em outros campos. (Pereira; Maria de Fátima Gomes, 2021, p. 19)

O artigo 9 (A9) a partir dos resultados da observação e entrevista realizada pelos autores, eles concluíram que, a metodologia ativa torna o ambiente educacional mais inclusivo, pois valoriza as diferenças. Ao diversificar os métodos de ensino, permite que todos os alunos se sintam parte do processo, conseqüentemente, torna as oportunidades de aprender, igualitárias. Quando tem o aluno ativo no processo de ensino-aprendizagem, a metodologia ativa também influencia na capacidade desses estudantes em enfrentar dificuldades e desafios na vida pessoal, social, acadêmica e futuramente profissional. Essa abordagem pedagógica contribuirá para a formação de cidadão integral, e está relacionado em todo o processo educacional, que tem por objetivo tornar o indivíduo

com competências, conhecimentos e valores necessários para a vida (Santos; Mislene Rosa dos, Lima; Claudiney Nunes de, 2024, p. 17 e 18).

A maioria dos autores evidencia uma convergência significativa quanto à necessidade de ressignificar o ensino da Matemática, de modo que os alunos passem a reconhecê-la como uma ferramenta fundamental para a compreensão e interpretação do mundo. Torres (2021) destaca que a Matemática está historicamente presente nas ações humanas mais elementares e nas manifestações cotidianas da natureza, da arquitetura e da organização social, defendendo que sua valorização no contexto escolar depende da capacidade de o aluno perceber essas conexões. Essa perspectiva é corroborada por Ramos (2017), ao afirmar que o ensino matemático deve partir da realidade dos estudantes e privilegiar atividades práticas que desenvolvam não apenas a abstração, mas também a criticidade e a criatividade. Para completar, Pereira (2021) ressaltar que os processos de pensamento desenvolvidos na resolução de problemas matemáticos podem ser aplicados a diferentes contextos sociais e profissionais, reforçando a compreensão da Matemática como instrumento de leitura do mundo.

De modo semelhante, Pontes et al. (2021) defendem que metodologias que integrem raciocínio lógico, criatividade e aprendizagem favorecem o desenvolvimento cognitivo dos alunos, fortalecendo não apenas o desempenho escolar, mas também suas relações interpessoais e sua autonomia intelectual. Nessa mesma direção, Santos e Lima (2024) acrescentam que metodologias ativas tornam o ambiente educacional mais inclusivo, ao valorizar as diferenças e promover a participação efetiva dos estudantes no processo de aprendizagem.

Portanto, as produções analisadas indicam que o reconhecimento da Matemática como instrumento de compreensão do mundo pelo aluno depende de práticas pedagógicas contextualizadas, que estabeleçam conexões entre o conteúdo escolar e as vivências sociais dos estudantes.

5.2 Estratégias metodológicas diferenciadas para mitigar a desmotivação

A partir do estudo realizado, pode-se indicar que a adoção de metodologias inovadoras e interativas é um caminho fundamental para combater o desinteresse dos alunos pela Matemática

O Artigo 1 (A1), o autor destaca que, quanto aos novos tempos, em que a tecnologia surge com grande força, ver que é necessário o professor se reinventar para se inserir no mundo digital com a mesma competência e consciente do seu papel de educador. Mostrando que atividades elaboradas na sala de informática são muito agradáveis e despertam a motivação do aluno em aprender mais.

Assim sendo, há necessidade de um professor atualizado em busca de novos caminhos para trabalhar e auxiliar seus alunos. (Torres; Esquírio, 2021, p. 42-43)

O Artigo 3 (A3), o autor enfatiza que a abordagem tradicional, centrada na transmissão de conhecimento pelo professor, demonstrou-se inadequada para envolver e motivar os alunos. A falta de compreensão dos conceitos matemáticos também impacta significativamente o desempenho dos alunos, levando à desmotivação e à redução da autoconfiança. Por outro lado, a participação ativa dos alunos, a personalização do ensino, abordagens inovadoras, o papel do professor no engajamento dos alunos e a contextualização dos conteúdos foram identificados como elementos essenciais para promover um aprendizado significativo e despertar o interesse pela Matemática (Souza; Lívia Barbosa Pacheco, Silva; Gilmara Santos, 2024, p. 7).

O Artigo A 5 (A5), os autores ressaltam que os objetivos de propiciar aos professores e alunos contato com uma ferramenta educacional para o ensino e aprendizagem de matemática por intermédio do processo – RICA (Raciocínio lógico, Inteligência matemática, Criatividade e Aprendizagem), permitem visualizar uma nova possibilidade na abordagem dos conteúdos programáticos, disponibilizando uma aula tipicamente diferente da usual. (Pontes; Edel Alexandre Silva, Moura; Helloyne Roberta Eloi, Coelho; Elis Lima, Batista; Igor Santana, 2021, p.1.442)

O Artigo 6 (A6), as autoras fazem a análise das implicações do uso das ferramentas tecnológicas nas aulas na emergência de duas categorias. A primeira (Novidades atrativas e positivas; recursos tecnológicos nas aulas), os professores destacaram o aumento da motivação e do interesse dos estudantes pelas aulas, que se tornaram mais dinâmicas e colaborativas. Na segunda (Adaptação e aprendizado de estudantes e professores), foram apontadas as aprendizagens dos professores quanto à tecnologia com a qual não estavam habituados, bem como as aprendizagens dos estudantes com os novos recursos explorados e atividades propostas. Apesar de algumas dificuldades apontadas e destacadas na análise, as ferramentas tecnológicas foram utilizadas para aprimorar os processos educativos, ampliando a exploração dos conceitos matemáticos pelos estudantes, possibilitando novas estratégias e propostas, que ampliaram o interesse discente e mostraram aos professores novas possibilidades. (Demartini; Susana Seidel, Lara; Isabel Cristina Machado De, 2023, p. 14 e 15)

O Artigo 7 (A7), de Pontes (2018), enfatiza o sincronismo entre professor e aluno como fator motivador no processo de aprendizagem. O autor defende que “o ato de aprender se fortalece quando existe motivação necessária para aproximar os modelos apresentados com a verdadeira realidade do aluno”. Essa visão corrobora a ideia de que a afetividade, o diálogo e a conexão com a realidade são essenciais à motivação.

O Artigo 9 (A9) a partir dos resultados da observação e entrevista realizada pelos autores

mostram que a metodologias ativas no ensino de Matemática promovem o desenvolvimento de habilidades e competências importantes para a vida, como a criatividade, o pensamento crítico e a resolução de problemas. Além disso, essas abordagens também podem contribuir para a diminuição das dificuldades de aprendizagem e para a formação de alunos mais motivados e autônomos (Santos; Rosa; Lima, 2024, p. 17).

A maioria dos autores são unânimes em apontar os limites do ensino tradicional. Souza e Silva (2024) evidenciam que a centralidade do professor como transmissor de conhecimento e a falta de contextualização dos conteúdos contribuem para a desmotivação e para a baixa autoconfiança dos alunos. Em oposição, defendem práticas que estimulem a participação ativa, a personalização do ensino e o uso de abordagens inovadoras. Torres (2021) reforça essa ideia ao destacar que o professor precisa se reinventar frente às transformações tecnológicas, incorporando recursos digitais de forma consciente e pedagógica, capazes de tornar as aulas mais atrativas e significativas.

Demartini e Lara (2023) amplia demonstrando que o uso de ferramentas tecnológicas não apenas aumenta a motivação dos estudantes, mas também promove aprendizagens significativas tanto para alunos quanto para professores, mesmo diante dos desafios de adaptação.

Pontes, Moura, Coelho e Batista (2021), por sua vez, ressaltam que o uso de ferramentas educacionais inovadoras, como o processo RICA (Raciocínio lógico, Inteligência matemática, Criatividade e Aprendizagem), possibilita uma nova abordagem dos conteúdos programáticos, oferecendo aos professores e alunos uma experiência de aprendizagem distinta da aula convencional. Essa proposta contribui para tornar o ensino mais dinâmico, estimulando o envolvimento dos estudantes e favorecendo maior interesse pela disciplina.

Em diálogo com essa perspectiva, Santos e Lima (2024) evidenciam que a adoção de metodologias ativas no ensino de Matemática promove o desenvolvimento de habilidades e competências essenciais, como criatividade, pensamento crítico e resolução de problemas. Segundo os autores, tais metodologias também auxiliam no processo ensino aprendizagem, uma vez que colocam o aluno como protagonista do processo educativo, favorecendo a autonomia e a motivação para aprender.

Pontes (2018), por sua vez, introduz a dimensão afetiva, ao enfatizar que o sincronismo entre professor e aluno, aliado ao diálogo e à conexão com a realidade discente, constitui um fator essencial para a motivação e para o fortalecimento do processo de aprendizagem.

Dessa forma, observa-se que a inovação metodológica, aliada a uma postura docente reflexiva e colaborativa, é condição essencial para reduzir a desmotivação e reconstruir a relação dos alunos com a Matemática.

5.3 Propostas para despertar maior interesse dos alunos pelas aulas de Matemática

Analizando os dados, a partir do levantamento bibliográfico realizado, podemos sintetizar que despertar o interesse pela Matemática requer o desenvolvimento de práticas pedagógicas humanizadas, criativas e centradas no aluno. Vejamos alguns apontamentos a seguir.

O Artigo 3 (A3), o autor reforça que é fundamental que os educadores repensem suas práticas de ensino, buscando abordagens pedagógicas mais interativas, dinâmicas e personalizadas. Estratégias inovadoras, como o uso de tecnologias digitais, a gamificação, a resolução de problemas autênticos e a aprendizagem cooperativa, podem ser adotadas para tornar o ensino de Matemática mais envolvente e relevante. Além disso, é crucial que os professores desempenhem um papel ativo no engajamento dos alunos, criando um ambiente acolhedor, fornecendo feedback construtivo, estimulando a participação ativa e cultivando uma mentalidade positiva em relação à Matemática (Souza; Pacheco; Silva; Santos, 2024, p. 7).

O Artigo 4 (A4), segundo o autor, mesmo que a matemática seja uma disciplina complexa, se seus preceitos forem construídos de uma forma agradável e motivadora, é possível termos alunos com afeição pela mesma, facilitando desta forma a construção do aprendizado. Além disso, é possível notar, que a presença da ludicidade na vida escolar, facilita a assimilação dos conteúdos. (Mello, F. J.; Klamt, S.C., 2021, p. 51)

Também o Artigo 1 (A1), o autor argumenta que o aluno de hoje, ainda, apresenta muitas dificuldades em matemática ao realizar as mais simples operações até os cálculos mais difíceis e, às vezes, sem compreender a importância dessa matéria. Por isso, ao analisar recursos estratégicos motivacionais de ensino como ferramentas que podem ajudar na motivação do aluno, há diversos meios que podem ser utilizados em sala de aula, tais como: jogos, trabalhos em grupo, tecnologia e outros materiais didáticos, esperando que esses instrumentos auxiliem na motivação do aluno, com resultados no seu interesse pela matemática. (Torres; Esquírio, 2021, p. 42-43)

Por fim, a Dissertação 10 (D10) após a análise, a autora concorda que os recursos didáticos, jogos, desafios e curiosidades matemáticas, percebidos nas análises e no referencial teórico, auxiliam na motivação para o estudo, no gosto pelo desenvolvimento dos mesmos e na construção da autonomia dos alunos, possibilitando que estejam mais ativos na construção da sua aprendizagem, salientando também que o trabalho em grupo auxilia nestes aspectos, permitindo a discussão, reflexão e troca de opiniões ao desenvolverem as atividades, possibilitando que expressem suas dúvidas sem medo da rejeição (Brauner, Elen Klimeck, 2022, p. 124).

No que se refere às propostas para despertar maior interesse pelas aulas de Matemática, a

maioria dos autores convergem na defesa de práticas pedagógicas humanizadas, criativas e centradas no aluno. Souza e Silva (2024) destacam estratégias como gamificação, uso de tecnologias digitais, resolução de problemas autênticos e aprendizagem cooperativa, ressaltando o papel do professor na criação de ambientes acolhedores e estimulantes. Mello e Klamt (2021) acrescentam que a ludicidade favorece a assimilação dos conteúdos e contribui para a construção de uma relação mais positiva dos alunos com a disciplina. O autor Torres (2021) reafirmou o que falou o autor Brauner (2022) e Souza e Silva (2024), que jogos, trabalhos em grupo, desafios matemáticos e recursos didáticos diversificados estimulam a autonomia, a participação ativa e o interesse dos estudantes pelas aulas de matemática.

De forma geral, as análises apontam que a superação da desmotivação em Matemática depende da articulação entre contextualização dos conteúdos, inovação metodológica, uso consciente de tecnologias, valorização da ludicidade e fortalecimento das relações pedagógicas. Evidenciam, ainda, que o interesse pela Matemática não nasce apenas do conteúdo em si, mas sobretudo da forma que ele é apresentado aos alunos. Nesse sentido, a combinação entre inovação metodológica, contextualização, vínculo afetivo e valorização da experiência discente constitui o caminho mais promissor para o engajamento e o sucesso escolar.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo teve como objetivo analisar, à luz da literatura científica, soluções possíveis para o desinteresse dos alunos pela Matemática nos anos finais do Ensino Fundamental. A partir desse propósito geral, buscou-se também: (a) identificar alternativas que valorizem a disciplina como instrumento de compreensão do mundo pelo aluno; (b) verificar a potencialidade de estratégias metodológicas diferenciadas na mitigação da desmotivação; e (c) apontar propostas capazes de despertar maior interesse dos estudantes pelas aulas de Matemática.

Os resultados obtidos possibilitaram a construção de uma reflexão consistente sobre os fatores que influenciam a relação dos alunos com a disciplina.

As análises evidenciaram que a valorização da Matemática está diretamente associada à sua capacidade de dialogar com a realidade dos estudantes. A literatura consultada reforça que o ensino matemático precisa ser contextualizado e significativo para que os alunos reconheçam sua utilidade na interpretação de situações cotidianas. Os autores destacam que práticas fragmentadas e desconectadas da vida prática tendem a limitar o desenvolvimento crítico, enquanto abordagens que articulam teoria, prática e experiências sociais favorecem a compreensão da Matemática como instrumento de leitura do mundo.

No que se refere às estratégias metodológicas diferenciadas, constatou-se que a predominância de modelos tradicionais de ensino — centrados na transmissão de conteúdos — contribui para a desmotivação, insegurança e dificuldade de aprendizagem. Em contrapartida, metodologias inovadoras, como a resolução de problemas, o uso de tecnologias digitais, atividades lúdicas, propostas investigativas e metodologias ativas, demonstraram potencial para ampliar o engajamento, estimular a curiosidade e favorecer o protagonismo discente. A literatura evidencia que práticas interativas, dialogadas e personalizadas fortalecem a autonomia dos estudantes e promovem aprendizagens mais duradouras.

Quanto às propostas para despertar maior interesse pela Matemática, foi possível perceber a importância de uma prática pedagógica humanizada, criativa e centrada no aluno. Os estudos analisados apontaram que o vínculo afetivo, o incentivo constante, a criação de ambientes acolhedores, a contextualização dos conteúdos e o uso de desafios intelectuais contribuem de maneira significativa para transformar a forma como os estudantes percebem a disciplina. Além disso, o papel do professor se revela determinante: sua postura reflexiva, motivadora e aberta à inovação metodológica é essencial para promover mudanças reais na dinâmica de sala de aula.

Diante do exposto, conclui-se que enfrentar o desinteresse pela Matemática exige mais do que a adoção de técnicas isoladas; requer uma mudança de perspectiva pedagógica. Essa mudança implica reconhecer os estudantes como sujeitos ativos, compreender a Matemática como linguagem fundamental para interpretar e transformar o mundo e investir em estratégias metodológicas que promovam interação, criatividade, autonomia e significado. Assim, espera-se que esta pesquisa contribua para o debate sobre a melhoria do ensino da Matemática e inspire práticas docentes capazes de fomentar o engajamento e o sucesso escolar.

REFERÊNCIAS

ALVES, Carlos Alberto; SILVEIRA, Tiago Murilo. **Motivação para estudar matemática: o desafio constante em manter o aluno interessado nas aulas**. Revista Maiêutica, Indaial, v. 4, n. 1, p. 91–104, 2016.

ANTUNES, Celso. **Professores e professo(a)s: reflexões sobre a aula e práticas pedagógicas diversas**. 6. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012.

BASTOS, Tâmara Moraes. **Educar para a vida, educar para o ser**. Diversitas Journal, v. 3, n. 1, p. 133-143, 2018.

BORBA, Marcelo de Carvalho; PENTEADO, Miriam Godoy. **Informática e educação matemática**. Belo Horizonte: Autêntica, 2016.

BRAUNER, Elen Klimeck. **Ambientes inovadores em aprendizagem em educação matemática nos anos finais do Ensino Fundamental: jogos, desafios e curiosidades matemáticas**. 2022. 152 f. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências e Matemática) – Universidade Luterana do Brasil, Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática, Canoas, 2022.

CARVALHO, Renildo de. **Desafios e perspectivas no ensino da matemática para “desconstruir e ressignificar” o desinteresse e a falta de comprometimento dos alunos frente ao processo de ensino-aprendizagem**. Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação – REASE, 2019. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/1193>. Acesso em: 27 nov. 2025.

CARVALHO, Renildo de. **Desafios e perspectivas no ensino da matemática para “desconstruir e ressignificar” o desinteresse e a falta de comprometimento de estudantes das séries finais do ensino fundamental II nas escolas públicas municipais de Santo Amaro, Bahia**. Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, São Paulo, v. 7, n. 5, p. 1–15, maio 2021. ISSN 2675-3375.

CARMO, João dos Santos. Produção de erros no ensino e na aprendizagem: implicações para a interação professor-aluno. In: MIZUKAMI, Maria da Graça Nicoletti; REALI, Aline Maria de Medeiros Rodrigues (Org.). **Aprendizagem profissional da docência: saberes, contextos e práticas**. São Carlos, SP: EDUFSCar/INEP/COMPED, 2010. p. 211–227.

CONCEIÇÃO, D. B.; MENDES, A. A.; BORGES, L. H. F. Análise dos fatores que desmotivam/desinteressam os alunos com relação à matemática. In: SEMINÁRIO CIENTÍFICO DA FACIG, 1., 2015, Manhauçu. **Anais do Seminário Científico da Facig**. Manhauçu: FACIG, 2015.

COSTA, Miguel Alexandre Palma. **A motivação em Maslow**. 2008. Disponível em: <http://rotasfilosoficas.blogs.sapo.pt/2117.html>. Acesso em: 4 maio 2015.

D’AMBROSIO, Ubiratan. **Uma história concisa da matemática no Brasil**. 2. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2001.

DEMARTINI, Susana Seidel; LARA, Isabel Cristina Machado de. **Ensino de matemática na realidade pandêmica: ferramentas tecnológicas utilizadas nos anos finais do ensino fundamental**. **Educação em Revista**, Belo Horizonte, v. 39, e38817, 2023.

FERREIRA, A. C.; NEPOMUCENO, M. M. B.; MAPA, T. F. M.; CUNHA, V. M. Os alunos são realmente desinteressados quando se trata de aprender matemática. In: Conferência Interamericana De Educação Matemática, 13., 2011, Recife. **Anais....** Recife: UFPE, 2011. p. 1-9.

GARCIA, Ana Luiza Casasanta; HALMENSCHLAGER, Karine Raquiel; BRICK, Elizandro Maurício. Desinteresse escolar: um estudo sobre o tema a partir de teses e dissertações. **Revista Contexto & Educação**, Ijuí: Editora Unijuí, v. 36, n. 114, p. 1–18, maio/ago. 2021. ISSN 2179-1309.

GRITTI, P.; PREDEBON, F. **O que desmotiva os alunos para aprender Matemática?** Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Educação Matemática) – Instituto Federal Catarinense, 2019.

KARAKOÇ, B.; ERYILMAZ, K.; OZPOLAT, E. T.; YILDIRIM, I. **O efeito da aprendizagem baseada em jogos no desempenho dos estudantes: um estudo de meta-análise**. **Tecnologia, Conhecimento e Aprendizagem**, v. 27, p. 207-222, 2020.

LIRA, João Victor Dantas; SILVA, Maria Vitória Ramalho da; NETO, João Ferreira da Silva. Dificuldades de aprendizagem matemática: O que dizem as pesquisas recentes. **Educação Matemática em Revista** – RS, v. 1, n. 25, p. 59–75, 2024.

LOPES, Laurilene Cardoso da Silva. História da matemática no Brasil: **aspectos históricos e metodológicos**. Trabalho curricular final (Disciplina História da Educação) – Universidade Federal do Piauí, Teresina, s.d.

MELLO, F. J.; KLAMT, S. C. Incentivo ao estudo da Matemática nos anos finais do ensino fundamental. *Revista Jovens Pesquisadores*, v. 11, n. 2, DOI: 10.17058/rjp.v11i2.16816.

MIORIM, Maria Ângela. **História na educação matemática: propostas e desafios**. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2011.

MORAES, Glauco Rafael Coelho. **Prática pedagógica direcionada a possibilitar a aprendizagem significativa dos alunos nas aulas de Matemática**. *Revista Tópicos Educacionais*, 2020. Disponível em: <https://revistatopicos.com.br/artigos/pratica-pedagogica-direcionada-a-possibilidatar-a-aprendizagem-significativa-dos-alunos-nas-aulas-de-matematica>. Acesso em: 25 nov. 2025.

SOUZA, J. R. de; SILVA, A. de O. V. da. **Fatores que interferem no processo de ensino e aprendizagem**. *Research, Society and Development*, [S. l.], v. 10, n. 6, e29210616071, 2021. DOI: 10.33448/rsd.v10i6.16071. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/16071>. Acesso em: 30 jan. 2024.

OPEN MINDS INTERNATIONAL JOURNAL. **A matemática e o desinteresse dos alunos na escola atual**. São Paulo: Antena Editora, v. 1, n. 1, p. 36-46, jan./abr. 2020. ISSN 2675-5157.

PEREIRA, Maria de Fátima Gomes. **A aplicação da matemática no cotidiano das pessoas: um estudo bibliográfico**. 22 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Ensino de Ciências e Matemática – EAD) – Instituto Federal da Paraíba, Patos, 2021.

PONTES, Edel Alexandre Silva. **A arte de ensinar e aprender matemática na educação básica: um sincronismo ideal entre professor e aluno**. *Revista Psicologia & Saberes*, v. 7, n. 8, p. 163-173, 2018.

PONTES, Edel Alexandre Silva; MOURA, Helloyne Roberta Eloi; COELHO, Elis Lima; BATISTA, Igor Santana. **Prática educacional no ato de ensinar e aprender matemática nos anos finais do ensino fundamental por meio do processo RICA: raciocínio lógico, inteligência matemática, criatividade e aprendizagem**. *Brazilian Applied Science Review*, Curitiba, v. 5, n. 3, p. 1431-1444, maio/jun. 2021.

PREDIGER, Juliane; BERWANGER, Luana; MORS, Marlete Finke. **Relação entre aluno e matemática: reflexões sobre o desinteresse dos estudantes pela aprendizagem desta disciplina**. *Revista Destaques Acadêmicos*, v. 1, n. 4, p. 23-32, 2009.

RAMOS, Taurino Costa. **A importância da matemática na vida cotidiana dos alunos do ensino fundamental II**. *Cairu em Revista*, v. 6, n. 9, p. 201–218, jan./fev. 2017. ISSN 2237-7719.

SAEB. **Sistema de Avaliação da Educação Básica**. Nota padronizada do SAEB Brasil – rede pública. MEC/Inep/Daeb. Disponível em: <https://todospelaeducacao.org.br/wordpress/wp->

content/uploads/2024/08/todos-pela-educacao-destaques-ideb-e-saeb-2023.pdf. Acesso em: 28 nov. 2025.

SANTOS, Mislene Rosa dos; LIMA, Claudiney Nunes de. **Metodologias ativas no ensino da Matemática do Ensino Fundamental: Novas atitudes para enfrentar as dificuldades de aprendizagem.** Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, São Paulo, v. 10, n. 8, ago. 2024. ISSN 2675-3375.

SOUSA, Livia Barbosa Pacheco; SILVA, Gilmar dos Santos. **A metodologia de ensino como influenciadora direta do desinteresse, indisciplina e repetência na disciplina de Matemática.** Revista Científica Educ@ção, v. 9, n. 14, p. 1-9, jan./dez. 2024. Demanda contínua.

TORRES, Myriam Keilla Esquírio. **Motivação do aluno e do professor no ensino da Matemática.** 2021. Trabalho de Conclusão de Curso (Licenciatura em Matemática) – Universidade Federal de São João del-Rei, São João del-Rei, 2021.

VILLALTA, Luís Carlos. O que se fala e o que se lê: língua, instrução e leitura. In: SOUZA, Laura de Mello e (Org.). **História da vida privada: cotidiano e vida privada na América portuguesa.** São Paulo: Companhia das Letras, 1997.