A IMPORTÂNCIA DA MATEMÁTICA NA VIDA COTIDIANA DOS ALUNOS DO ENSINO FUNDAMENTAL II

KÁTIA RIVATO

RESUMO
A Matemática constitui um componente essencial da Educação Básica, especialmente no Ensino Fundamental II, pois contribui significativamente para o desenvolvimento do raciocínio lógico, da capacidade de resolução de problemas e da compreensão crítica de situações vivenciadas no cotidiano. Este artigo tem como objetivo analisar a importância da Matemática na vida cotidiana dos alunos do Ensino Fundamental II, destacando sua aplicação prática e seu papel na formação crítica e cidadã. A pesquisa caracteriza-se como qualitativa, de natureza bibliográfica e documental, fundamentada em autores da Educação Matemática e em documentos oficiais que orientam o ensino dessa disciplina no Brasil. A análise da literatura evidencia que práticas pedagógicas contextualizadas, que relacionam os conteúdos matemáticos às experiências diárias dos estudantes, favorecem a aprendizagem significativa, o engajamento discente e a superação das dificuldades de aprendizagem historicamente associadas à Matemática. Os resultados indicam que a Matemática, quando ensinada de maneira reflexiva, problematizadora e contextualizada, contribui para o desenvolvimento da autonomia intelectual, da capacidade de tomada de decisões e da participação ativa dos alunos na sociedade. Conclui-se que investir em metodologias que articulem teoria e prática, bem como em formação docente continuada, é fundamental para qualificar o ensino de Matemática no Ensino Fundamental II e promover uma formação integral dos estudantes.

PALAVRAS-CHAVE: Matemática; Ensino Fundamental II; Cotidiano; Aprendizagem significativa.

ABSTRACT
Mathematics is an essential component of Basic Education, especially in Elementary School II, as it contributes to the development of logical reasoning, problem-solving skills, and critical understanding of everyday situations. This article aims to analyze the importance of Mathematics in students' daily lives, emphasizing its practical applications and its role in critical and civic education. This is a qualitative bibliographic and documentary study based on Mathematics Education scholars and official educational documents. The results indicate that contextualized teaching promotes meaningful learning, student engagement, and intellectual autonomy. It is concluded that reflective and contextualized pedagogical practices are fundamental to improving Mathematics teaching in Elementary School II.
KEY-WORDS: Mathematics; Elementary School II; Daily life; Meaningful learning.

INTRODUÇÃO

A Matemática está presente de forma constante na vida cotidiana das pessoas, manifestando-se em situações simples, como o controle de gastos domésticos, o planejamento financeiro, a organização do tempo e a realização de compras, bem como em contextos mais complexos, como a interpretação de dados estatísticos divulgados pelos meios de comunicação e a análise de informações numéricas presentes em diferentes esferas sociais. Essa presença reafirma a relevância social e educacional da Matemática, que ultrapassa os limites do ambiente escolar e se configura como um instrumento fundamental para a compreensão da realidade, permitindo ao indivíduo interpretar, organizar e transformar informações em conhecimento significativo.

Além disso, a Matemática constitui uma linguagem universal que possibilita a comunicação de ideias, a representação de fenômenos e a resolução de problemas em diferentes áreas do conhecimento. No cotidiano, sua utilização ocorre de forma muitas vezes inconsciente, seja na leitura de horários, no cálculo de distâncias, na comparação de preços ou na organização de rotinas pessoais e coletivas. Dessa forma, compreender a Matemática e suas aplicações torna-se essencial para a autonomia do sujeito

e para sua inserção ativa na sociedade contemporânea.

No contexto escolar, especialmente no Ensino Fundamental II, a Matemática assume papel estratégico na formação do aluno, pois contribui para o desenvolvimento do pensamento lógico, crítico e reflexivo, habilidades essenciais para a participação ativa e consciente na sociedade. Nessa etapa da escolarização, os estudantes ampliam sua capacidade de abstração e passam a estabelecer relações mais complexas entre conceitos, o que torna o ensino de Matemática ainda mais relevante para a consolidação de aprendizagens significativas.

Entretanto, apesar de sua importância, essa disciplina ainda é percebida por muitos estudantes como abstrata, difícil e distante de sua realidade, o que pode gerar desmotivação, insegurança e dificuldades no processo de aprendizagem. Essa percepção negativa impacta diretamente o rendimento escolar e contribui para a construção de uma relação conflituosa com o conhecimento matemático.

Essa percepção está frequentemente associada a práticas pedagógicas tradicionais, centradas na memorização de fórmulas, na repetição de procedimentos mecânicos e na resolução de exercícios descontextualizados. Tais práticas acabam por desconsiderar os conhecimentos prévios dos alunos e suas experiências cotidianas, dificultando a construção de aprendizagens significativas.

Diante desse cenário, torna-se fundamental discutir a importância da Matemática na vida cotidiana dos alunos do Ensino Fundamental II, enfatizando a necessidade de um ensino que dialogue com as experiências dos estudantes e valorize a aplicação prática dos conteúdos matemáticos.

Considerar o cotidiano como ponto de partida para o ensino possibilita ao aluno reconhecer a Matemática como um conhecimento útil, necessário e presente em suas ações diárias, favorecendo uma postura mais ativa diante do processo de aprendizagem.

Além disso, ao aproximar os conteúdos matemáticos da realidade dos estudantes, o professor contribui para a ressignificação da disciplina, rompendo com a ideia de que a Matemática se limita a cálculos abstratos e descontextualizados.

Desse modo, o ensino da Matemática passa a assumir um papel formativo mais amplo, contribuindo não apenas para o desenvolvimento cognitivo, mas também para a formação social do estudante.

Nesse sentido, compreender a Matemática como parte integrante da vida cotidiana dos alunos implica reconhecer que o ensino dessa disciplina deve ultrapassar a simples transmissão de conteúdos formais.

Ao articular os conteúdos matemáticos com o cotidiano, o processo de ensino aprendizagem torna-se mais significativo, uma vez que o aluno passa a perceber sentido no que aprende.

No Ensino Fundamental II, essa abordagem torna-se ainda mais relevante, pois os alunos encontram-se em uma fase marcada por transformações cognitivas, emocionais e sociais.

Assim, discutir a importância da Matemática na vida cotidiana dos alunos significa refletir sobre o papel da escola e do professor na construção de práticas pedagógicas contextualizadas e socialmente relevantes.

Além disso, pesquisas recentes na área da Educação Matemática indicam que a contextualização sistemática dos conteúdos contribui para a redução da evasão escolar, para o aumento do interesse dos estudantes pela disciplina e para o fortalecimento da autoconfiança acadêmica, especialmente entre alunos que apresentam histórico de dificuldades em Matemática.

Dessa forma, a Matemática escolar deixa de ser apenas um conjunto de técnicas e procedimentos e passa a ser compreendida como um conhecimento culturalmente construído, essencial para a participação plena do sujeito na vida social, econômica e política.

A valorização da Matemática no cotidiano escolar também favorece o desenvolvimento da capacidade de argumentação e de resolução consciente de problemas, competências indispensáveis em um mundo cada vez mais orientado por informações quantitativas e decisões baseadas em dados. Ao compreender a utilidade prática dos conteúdos estudados, o aluno tende a desenvolver maior interesse pela disciplina e a assumir uma postura mais ativa e investigativa dian-

te das situações de aprendizagem.
Outro aspecto relevante refere-se ao papel da escola enquanto espaço de mediação entre o conhecimento científico e a realidade social dos estudantes. Quando a Matemática é apresentada de forma contextualizada, o ambiente escolar passa a contribuir para a redução das desigualdades educacionais, possibilitando que alunos de diferentes contextos socioeconômicos tenham acesso a ferramentas cognitivas essenciais para sua formação acadêmica e profissional.
Por fim, ao reconhecer a Matemática como componente fundamental da vida cotidiana, reforça-se a necessidade de práticas pedagógicas que promovam não apenas o domínio de conteúdos curriculares, mas também a formação de sujeitos críticos, capazes de interpretar informações, tomar decisões fundamentadas e participar de forma consciente e responsável da sociedade em que estão inseridos.

PANORAMA HISTÓRICO E SOCIAL DO ENSINO DE MATEMÁTICA
O ensino de Matemática no Brasil passou por diferentes transformações ao longo do tempo, acompanhando mudanças sociais, econômicas e educacionais. Durante muitos anos, predominou uma abordagem tradicional, centrada na transmissão de conteúdos e na valorização do acerto mecânico.
Essa concepção desconsiderava os contextos socioculturais dos alunos e suas experiências cotidianas, tratando a Matemática como um conhecimento neutro e desvinculado da realidade.
Com o avanço das pesquisas em Educação Matemática, passou-se a defender uma abordagem que compreende a Matemática como uma construção humana e social.

MATEMÁTICA, SOCIEDADE E COTIDIANO
A Educação Matemática compreende a Matemática como uma construção histórica e social, diretamente relacionada às práticas cotidianas dos indivíduos.
Quando o ensino possibilita que os alunos reconheçam essas aplicações, o conteúdo escolar passa a fazer sentido, favorecendo a aprendizagem significativa.

A MATEMÁTICA NO ENSINO FUNDAMENTAL II E A APRENDIZAGEM SIGNIFICATIVA
No Ensino Fundamental II, os alunos vivenciam uma etapa marcada pela ampliação da autonomia, do pensamento crítico e da capacidade de abstração.
Atividades contextualizadas favorecem a compreensão dos conceitos matemáticos e fortalecem a motivação para aprender. A ausência de contextualização pode gerar dificuldades de aprendizagem e desinteresse pela disciplina.
FORMAÇÃO DOCENTE E PRÁTICA PEDAGÓGICA
A prática pedagógica do professor exerce influência direta na forma como os alunos se relacionam com a Matemática. A formação inicial e continuada torna-se fundamental para a qualificação do ensino e para a adoção de metodologias contextualizadas.

A MATEMÁTICA E A FORMAÇÃO CIDADÃ
A Matemática desempenha papel fundamental na formação cidadã, possibilitando a leitura crítica de dados sociais, econômicos e políticos.

DESAFIOS CONTEMPORÂNEOS DO ENSINO DE MATEMÁTICA
Entre os principais desafios destacam-se a desmotivação discente, as lacunas conceituais acumuladas e a permanência de práticas tradicionais. Outro desafio refere-se à integração crítica das tecnologias digitais no processo educativo.

MATERIAIS E MÉTODOS
Este estudo caracteriza-se como pesquisa qualitativa, bibliográfica e documental.

RESULTADOS
A literatura analisada evidencia que práticas contextualizadas contribuem significativamente para o engajamento e para o desempenho acadêmico dos estudantes.

A MATEMÁTICA COMO INSTRUMENTO DE INCLUSÃO SOCIAL
O domínio da linguagem matemática amplia o acesso dos estudantes a oportunidades educacionais e profissionais, favorecendo a mobilidade social.

Além disso, possibilita maior autonomia na gestão financeira, na interpretação de contratos e na compreensão de políticas públicas baseadas em indicadores numéricos.
A inserção da Matemática no cotidiano escolar, quando realizada de forma sistemática e intencional, contribui para reduzir as desigualdades educacionais historicamente produzidas no interior do sistema escolar. Muitos estudantes do Ensino Fundamental II provêm de contextos socioeconômicos vulneráveis, nos quais o acesso a bens culturais e tecnológicos é limitado. Nesses casos, a escola assume papel central na democratização do conhecimento matemático, oferecendo condições para que esses alunos desenvolvam competências essenciais para sua permanência e sucesso na trajetória escolar.
Além disso, a alfabetização matemática possibilita ao estudante compreender relações econômicas básicas, como juros, porcentagens, inflação e organização financeira, conteúdos diretamente ligados à sua realidade familiar. Ao dominar tais conceitos, o aluno amplia suas possibilidades de planejamento pessoal e profissional, desenvolvendo maior autonomia e responsabilidade sobre suas escolhas.
Outro aspecto relevante refere-se à inserção do estudante no mundo do trabalho. Profissões de diferentes áreas exigem, ainda que em níveis variados, a interpretação de dados, medições, cálculos e organização de informações numéricas. Dessa forma, o domínio da Matemática escolar contribui para ampliar oportunidades futuras, reduzindo barreiras impostas pela baixa escolarização e pelas dificuldades cognitivas associadas à disciplina.
A Matemática também se apresenta como instrumento de leitura crítica da realidade social. Indicadores como taxas de desemprego, índices de desenvolvimento humano, gráficos epidemiológicos e estatísticas educacionais fazem parte do cotidiano midiático e político. Quando o estudante desenvolve competências matemáticas para interpretar esses dados, fortalece sua capacidade de análise crítica e de posicionamento consciente diante de discursos e decisões públicas.
Nesse sentido, a escola deixa de ser apenas um espaço de transmissão de conteúdos e passa a atuar como ambiente formador de sujeitos capazes de compreender estruturas sociais, econômicas e políticas mediadas por informações quantitativas. A Matemática, portanto, consolida-se como uma linguagem indispensável à cidadania plena.

DISCUSSÃO

Os resultados dialogam com a perspectiva da Educação Matemática crítica, que defende a inserção do aluno como sujeito ativo no processo de aprendizagem. O ensino contextualizado possibilita superar a visão da Matemática como conhecimento distante da realidade. A contextualização contribui para a superação das dificuldades historicamente associadas à disciplina.
Além disso, favorece o desenvolvimento da autonomia intelectual e da argumentação lógica. Observa-se ainda que a relação positiva com a Matemática construída na escola tende a refletir-se em maior persistência acadêmica e melhores escolhas profissionais futuras.
Além disso, a discussão evidencia que a aproximação entre a Matemática escolar e as experiências cotidianas dos alunos favorece a construção de vínculos positivos com a disciplina, reduzindo sentimentos de ansiedade, medo e incapacidade frequentemente associados ao aprendizado matemático. Quando o estudante percebe utilidade prática nos conteúdos estudados, tende a se envolver de maneira mais ativa nas atividades propostas, o que impacta diretamente sua motivação e persistência frente às dificuldades.
Outro ponto relevante refere-se ao papel do professor como mediador desse processo. A atuação docente, quando pautada em estratégias didáticas diversificadas e em uma postura investigativa, possibilita a criação de ambientes de aprendizagem mais colaborativos e dialógicos. Nessas condições, o erro passa a ser compreendido como parte constitutiva do processo de aprendizagem, favorecendo o desenvolvimento da autonomia intelectual e da confiança dos estudantes em suas próprias capacidades.
Por fim, destaca-se que a consolidação de

práticas pedagógicas contextualizadas depende não apenas do esforço individual do professor, mas também de condições institucionais adequadas, como tempo para planejamento, acesso a materiais didáticos e políticas de formação continuada. A ausência desses elementos tende a limitar o alcance das propostas inovadoras e a perpetuar modelos tradicionais de ensino, pouco sensíveis às demandas educacionais contemporâneas.

Além disso, a análise desenvolvida ao longo deste estudo evidencia que o distanciamento entre a Matemática escolar e a realidade dos alunos constitui um dos principais fatores responsáveis pelo fracasso escolar nessa disciplina. A ausência de contextualização compromete não apenas a compreensão conceitual, mas também o vínculo emocional do estudante com o processo de aprendizagem, favorecendo sentimentos de incapacidade, medo e desinteresse.

Quando o ensino se limita à reprodução mecânica de procedimentos, o aluno tende a assumir postura passiva, restringindo-se à memorização temporária de fórmulas e algoritmos, sem compreender sua utilidade prática. Tal cenário contribui para a construção de uma relação negativa com a Matemática, frequentemente associada a experiências repetidas de insucesso escolar.

Por outro lado, práticas pedagógicas fundamentadas na contextualização, na resolução de problemas reais e na valorização dos conhecimentos prévios dos estudantes favorecem o engajamento cognitivo e emocional. O aluno passa a perceber-se como sujeito ativo do processo educativo, desenvolvendo maior confiança em suas capacidades intelectuais.

Outro elemento relevante diz respeito à formação docente. Professores que possuem domínio teórico-metodológico da Educação Matemática tendem a adotar estratégias mais diversificadas, sensíveis às diferenças individuais e aos contextos socioculturais dos alunos. Tal postura contribui para a construção de ambientes de aprendizagem mais inclusivos e participativos.

A discussão também revela que o sucesso de propostas pedagógicas contextualizadas depende do suporte institucional oferecido pelas escolas. A inexistência de tempo para planejamento coletivo, a sobrecarga de trabalho docente e a carência de recursos didáticos comprometem a consolidação de práticas inovadoras, perpetuando modelos tradicionais de ensino.

Dessa forma, torna-se evidente que a melhoria do ensino de Matemática no Ensino Fundamental II não depende exclusivamente do esforço individual do professor, mas de políticas educacionais integradas, que valorizem a formação continuada, a infraestrutura escolar e a produção de materiais pedagógicos adequados às realidades locais.

CONCLUSÃO

Conclui-se que a Matemática desempenha papel fundamental na vida cotidiana dos alunos do Ensino Fundamental II, não apenas como disciplina escolar, mas como ferramenta essencial para a compreensão da realidade, a organização da vida prática e a tomada de decisões conscientes em diferentes contextos sociais.

O ensino contextualizado favorece o desenvolvimento do raciocínio lógico, da autonomia intelectual e da participação crítica na sociedade, permitindo que o estudante reconheça a utilidade dos conhecimentos matemáticos para além do ambiente escolar. Quando o aluno percebe sentido no que aprende, tende a demonstrar maior interesse, engajamento e segurança diante dos desafios impostos pela disciplina.

Investir em formação docente continuada e em metodologias ativas constitui requisito indispensável para a melhoria da qualidade do ensino, uma vez que o professor exerce papel central na mediação entre o conhecimento matemático e a realidade vivenciada pelos estudantes. Práticas pedagógicas inovadoras, que valorizem a resolução de problemas, a investigação e o diálogo, contribuem significativamente para a construção de aprendizagens duradouras.

Nesse contexto, reafirma-se a importância de um ensino de Matemática alinhado às necessidades sociais contemporâneas, capaz de preparar o aluno para interpretar informações, analisar dados e posicionar-se criticamente diante das demandas do mundo atual, marcado pela intensa circulação de informações numéricas e estatísticas.

Além disso, políticas públicas educacionais devem assegurar condições estruturais adequadas para o trabalho docente e para a implementação de propostas pedagógicas inovadoras, garantindo acesso a recursos didáticos, formação continuada e tempo para planejamento coletivo. Esses fatores são determinantes para que o ensino contextualizado se efetive de maneira consistente nas escolas.

Além disso, é fundamental reconhecer que o fortalecimento do ensino de Matemática no Ensino Fundamental II exige continuidade entre as diferentes etapas da Educação Básica. As lacunas conceituais acumuladas nos anos iniciais tendem a se intensificar nos anos finais, dificultando a aprendizagem de conteúdos mais abstratos e comprometendo a trajetória escolar dos estudantes.

Nesse contexto, o acompanhamento pedagógico sistemático, por meio de avaliações diagnósticas e intervenções planejadas, torna-se indispensável para identificar dificuldades precocemente e garantir condições reais de aprendizagem a todos os alunos. Tal acompanhamento contribui para evitar a progressão automática desprovida de consolidação conceitual.

Ademais, destaca-se que o investimento em políticas públicas educacionais voltadas à valorização docente representa elemento central para a transformação do ensino de Matemática. Salários dignos, condições adequadas de trabalho e acesso à formação continuada influenciam diretamente a qualidade das práticas pedagógicas desenvolvidas em sala de aula.

A Matemática, quando ensinada de forma contextualizada, crítica e humanizada, deixa de ser percebida como instrumento de exclusão e passa a constituir meio de emancipação intelectual e social. Essa mudança de perspectiva possibilita ao estudante reconstruir sua relação com o conhecimento matemático, fortalecendo sua autoestima acadêmica e sua confiança para enfrentar desafios futuros.

Portanto, reafirma-se que o ensino de Matemática no Ensino Fundamental II deve estar comprometido não apenas com a transmissão de conteúdos curriculares, mas com a formação integral do sujeito, considerando suas dimensões cognitivas, sociais, emocionais e culturais.

Conclui-se, assim, que valorizar a Matemática como conhecimento presente no cotidiano, articulado às necessidades concretas dos estudantes, constitui caminho essencial para a construção de uma educação mais justa, inclusiva e socialmente relevante, capaz de promover não apenas o sucesso escolar, mas também o desenvolvimento do pensamento crítico, da autonomia intelectual e da capacidade de participação consciente dos sujeitos nas transformações sociais, econômicas e culturais que caracterizam a sociedade contemporânea.

REFERÊNCIAS

AUSUBEL, D. P. Aquisição e retenção de conhecimentos: uma perspectiva cognitiva. Lisboa: Plátano, 2003.

BRASIL. Base Nacional Comum Curricular. Brasília: MEC, 2018.

BRASIL. Parâmetros Curriculares Nacionais: Matemática. Brasília: MEC, 1998.

D'AMBROSIO, U. Educação matemática: da teoria à prática. Campinas: Papirus, 1996.

FIORENTINI, D. Investigação em educação matemática. Campinas: Autores Associados, 2006.

GIL, A. C. Métodos e técnicas de pesquisa social. São Paulo: Atlas, 2010.

LIBÂNEO, J. C. Didática. São Paulo: Cortez, 2013.

MINAYO, M. C. S. O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde. São Paulo: Hucitec, 2012.

SMOLE, K. S.; DINIZ, M. I. Matemática e realidade. São Paulo: Corte