PROJETO DE INTERVENÇÃO: Aprendendo o Teorema de Pitágoras com Mediação e Significação

Láiza de Souza Sales [1]
Paulo Henrik Alves da Cruz [2]
Vanda Domingos Vieira [3]

RESUMO

O presente trabalho apresenta os resultados do projeto de intervenção "Aprendendo o Teorema de Pitágoras com Mediação e Significação", realizado durante o Estágio Supervisionado de Matemática IV pela acadêmica Laiza de Souza Sales, do curso de Licenciatura em Matemática da Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC Goiás). A intervenção foi desenvolvida no Centro de Ensino em Período Integral Cecília Meireles, com três turmas do 9º ano do Ensino Fundamental, em quatro encontros didaticamente organizados. A proposta teve como objetivo promover a compreensão do Teorema de Pitágoras por meio de uma abordagem significativa, dialógica e visual. O referencial teórico adotado foi a Psicologia Histórico-Cultural, que compreende o ensino como atividade mediadora e formadora, com o aluno como sujeito ativo na construção do conhecimento. As aulas envolveram a aplicação de uma ficha diagnóstica inicial, a apresentação do filósofo Pitágoras, a realização de uma demonstração visual e geométrica da fórmula $a^2 + b^2 = c^2$ e sua interpretação com materiais manipuláveis. Em seguida, foram propostas atividades contextualizadas e lúdicas. A última aula foi destinada à aplicação da ficha diagnóstica, com perguntas diferentes, mas pertencentes ao mesmo contexto, tendo o objetivo de analisar os avanços na aprendizagem. A metodologia adotada priorizou a escuta ativa, a participação dos alunos e o uso de estratégias didáticas que dialogam com o cotidiano e os saberes prévios dos estudantes. Os resultados evidenciaram uma maior compreensão por parte dos alunos em relação ao conteúdo trabalhado, conforme análise comparativa das fichas diagnósticas. A intervenção contribuiu para a articulação entre teoria e prática na formação docente, além de fortalecer o processo de ensino e aprendizagem no contexto da Educação Básica.

Palavras-chave: Teorema de Pitágoras, Psicologia Histórico-Cultural, Aprendizagem significativa, Ensino de Matemática.

[1] Graduanda do Curso de Matemática da Pontiíficia Universidade Católoca de Goiás – PUC-GO, laizasales088@gmail.com;
[2] Graduaddo do Curso de Matemática da Pontiíficia Universidade Católoca de Goiás – PUC-GO, phac2014@gmail.com;
[3] Professor orientador: Drª, da Pontiíficia Universidade Católoca de Goiás – PUC-GO, vandadomingosvieira@gmail.com.

INTRODUÇÃO

O presente trabalho é resultado do projeto de intervenção "Aprendendo o Teorema de Pitágoras com Mediação e Significação", desenvolvido por Laiza de Souza Sales, acadêmica do curso de Licenciatura em Matemática da Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC Goiás), durante o Estágio Supervisionado de Matemática IV. A intervenção ocorreu no Centro de Ensino em Período Integral Cecília Meireles, com três turmas do 9º ano do Ensino Fundamental, ao longo de quatro encontros planejados com base em referenciais que compreendem o ensino como atividade formadora e mediadora.

A proposta parte do princípio de que o ensino da Matemática deve potencializar o desenvolvimento das funções psicológicas superiores, especialmente quando estruturado como atividade principal do sujeito em formação (Leontiev, 1978; Vygotsky, 2000). Fundamentado na Psicologia Histórico-Cultural, o projeto buscou tornar o processo de aprendizagem significativo, com o aluno como protagonista, mediado por estratégias didáticas que dialogam com a realidade e os conhecimentos prévios dos estudantes.

O objetivo principal foi promover a compreensão do Teorema de Pitágoras por meio de uma abordagem significativa, dialógica e mediada. A sequência de aulas incluiu uma ficha diagnóstica inicial, a apresentação do filósofo Pitágoras, a demonstração visual e matemática de que, em um triângulo retângulo, a soma dos quadrados dos catetos é igual ao quadrado da hipotenusa ($a^2 + b^2 = c^2$), seguida da explicação de seu significado. Após essa etapa, realizaram-se alguns exercícios contextualizados. A última aula consistiu na reaplicação da ficha diagnóstica para avaliar o progresso dos alunos, com práticas baseadas no diálogo e na escuta ativa.

A intervenção teve como propósito não apenas cumprir os objetivos do estágio supervisionado, mas também articular teoria e prática, promovendo a formação docente e contribuindo para a aprendizagem dos alunos da Educação Básica. A avaliação dos resultados foi feita por meio da análise comparativa entre as fichas diagnósticas aplicadas antes e depois da intervenção. Este trabalho apresenta, a seguir, os objetivos da proposta, o referencial teórico que embasou as escolhas pedagógicas, a metodologia adotada, os resultados obtidos e as considerações finais.

METODOLOGIA

A metodologia utilizada, neste projeto de intervenção, teve o intuito de verificar o conhecimento de cada aluno antes da aplicação para analisar qual foi o impacto gerado após a sua aplicação. As atividades foram desenvolvidas durante o Estágio Supervisionado IV do curso de Matemática da Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC Goiás). Foi uma atividade generalizada e que foi aplicada em três turmas do 9° ano do Ensino Fundamental, no Colégio Estadual em Período Integral Cecilia Meirelles.

O desenvolvimento dessas atividades foi realizado em quatro encontros, com duração de 50 minutos cada aula. A seguir serão demonstradas todas essas etapas, sedo separadas por cada aula realizada:

- **Aula 01 – Ficha diagnóstica**

Na primeira aula, foi realizada a aplicação de uma ficha diagnóstica de sete perguntas, com o objetivo de identificar os conhecimentos prévios e as principais dificuldades dos alunos em relação ao Teorema de Pitágoras; esse questionário continham as seguintes perguntas: (1) Você já ouviu falar sobre Pitágoras? Se sim, escreva o que sabe sobre ele. (2) Já ouviu falar sobre o Teorema de Pitágoras? (3) Você sabe em que tipo de triângulo o Teorema de Pitágoras é usado? Se sim, qual? (4) O que você entende quando ouve a expressão: “A soma dos quadrados das medidas dos catetos é igual ao quadrado da medida da hipotenusa”? (5) Você já aprendeu ou lembra como calcular lados de triângulos usando fórmulas? (6) Como se sente em relação à Matemática? (7) Faça o desenho de um triângulo retângulo, com qualquer medida.

O questionário teve como objetivo diagnosticar o nível de conhecimento dos alunos sobre o Teorema de Pitágoras, incluindo compreensão conceitual, interpretação matemática, cálculos em triângulos e representação geométrica. Ele também considerou a relação afetiva dos alunos com a Matemática, fator que impacta diretamente na aprendizagem. A partir dos resultados, foi possível identificar dificuldades específicas, adaptar estratégias pedagógicas e promover uma intervenção mais eficaz. A aplicação de uma ficha final permitiu avaliar a evolução dos estudantes ao longo do processo.

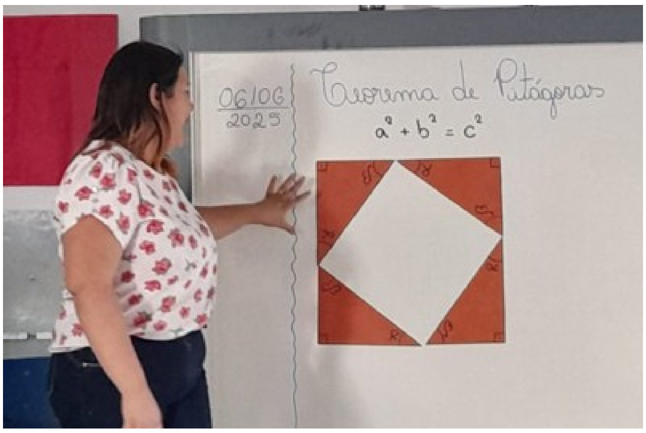
- **Aula 02 – Conhecendo Pitágoras e Demonstração de seu Teorema**

A segunda aula iniciou-se com a história da vida do Filósofo e Matemático Pitágoras através da mediação entre professor e aluno, foi um bate papo inicial bem construtivo, no qual os alunos podiam participar e compartilhar cada conhecimento para todos. Então, a primeira pergunta para a turma foi: “Alguém aqui sabe me falar quem foi o filósofo Pitágoras?”

A partir da pergunta, uns 8 alunos foram fazendo comentários sobre Pitágoras, mas um aluno A entre todos se destacou, fazendo uma descrição completa sobre o Filósofo, comentando da seguinte forma: “Pitágoras foi um filósofo matemático do século 500 a.c., que teve muita influência na matemática. Ele contribuiu na descoberta de vários teoremas, mas o que mais ficou marcado foi o teorema com o seu nome, o Teorema de Pitágoras, onde diz que $a^2 + b^2 = c^2$”. Sua resposta foi surpreendente e trouxe satisfação pelo retorno obtido de todos os alunos que participaram.

Foi realizada uma demonstração visual do Teorema de Pitágoras com a construção de quatro triângulos retângulos, destacando a soma dos ângulos internos (180°) e o conceito de ângulo reto. Os triângulos foram organizados de modo a formar um quadrado maior, evidenciando um espaço central em forma de quadrado cuja área representa o quadrado da hipotenusa (c^2). A explicação foi conduzida passo a passo no quadro, de maneira clara e visual, facilitando a compreensão dos alunos e preparando-os para os próximos passos da demonstração.

Figura 1 – Montagem do quadrado maior a partir de quatro triângulos retângulos



Fonte: SOUZA, Denise. *Montando o quadrado maior*. [fotografia]. Goiânia, 06 jun. 2025**.**

Com o quadrado já montado no quadro, deu-se início à realização de uma das demonstrações visuais mais conhecidas do Teorema de Pitágoras, cuja finalidade é provar, de forma geométrica, que: $a^2 + b^2 = c^2$, ou seja, que a soma das áreas dos quadrados construídos sobre os catetos é igual à área do quadrado construído sobre a hipotenusa.

A demonstração foi conduzida de forma detalhada, sendo apresentada etapa por etapa. Inicialmente, calculou-se a área do quadrado maior, utilizando dois métodos distintos. Em seguida, procedeu-se à comparação entre os dois resultados obtidos, de modo a justificar a validade da fórmula. Essa explicação pode ser sintetizada na Tabela 1, apresentada a seguir:

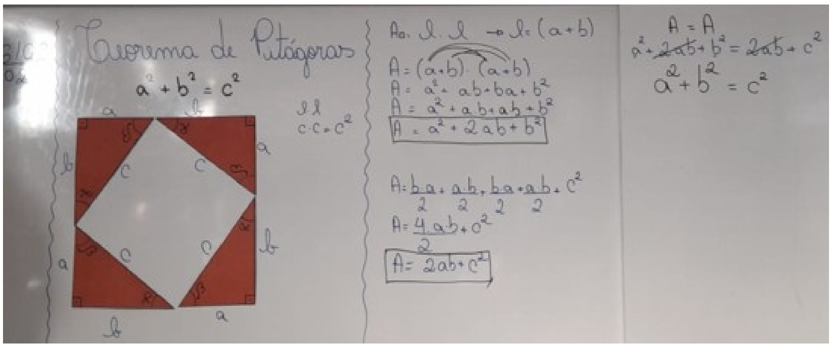
Tabela 1 – Cálculo da área do quadrado maior por dois métodos diferentes

1° - CALCULAR A ÁREA PELA FÓRMULA A = L . L	**2° - CALCULAR A ÁREA SEPARADAMENTE DE TODOS OS TRIÂNGULOS E SOMAR COM O QUADRADO CENTRAL**
• Se L = (a + b), então: $A=(a+b).(a+b)$ • Aplicando a propriedade distributiva: $A=a^2+2ab+b^2$	• Somando todas as áreas, temos: $A=\frac{b.a}{2}+\frac{b.a}{2}+\frac{b.a}{2}+\frac{b.a}{2}+c^2$ • Juntamos os termos semelhantes: $A=4\frac{b.a}{2}+c^2$ • Realizando a divisão obtemos: $A=2ba+c^2$
AGORA IGUALANDO AS DUAS ÁREAS	
$A=A$ $a^2+2ab+b^2=2ba+c^2$ • Como é uma multiplicação 2ab = 2ba (propriedade da comutatividade), então podemos simplificar esses valores de ambos os lados da igualdade, chegando à seguinte conclusão: $a^2+b^2=c^2$ • Isso significa que: A soma dos quadrados das medidas dos catetos é igual ao quadrado da medida da hipotenusa	

Fonte: Elaborada pelos autores.

Esse processo possibilitou que os alunos compreendessem não apenas o resultado, mas principalmente o raciocínio envolvido na construção da igualdade. A seguir, apresenta-se a Figura 2, que traz essa demonstração visual:

Figura 2 - Demonstração visual do Teorema de Pitágoras

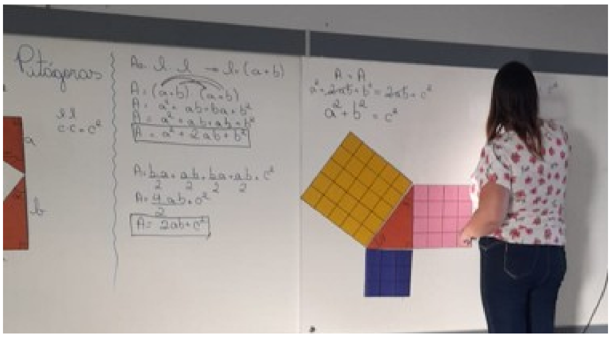


Fonte: SOUZA, Denise. *Demonstração do Teorema de Pitágoras*. [fotografia]. Goiânia, 06 jun. 2025**.**

O próximo passo foi explicar aos alunos o significado concreto da fórmula do Teorema de Pitágoras a partir de uma representação visual construída durante a aula. A explicação foi feita diretamente no quadro, com o uso de recortes coloridos que representavam os quadrados sobre os lados de um triângulo retângulo.

A estagiária foi responsável por conduzir essa parte da aula, montando no quadro, passo a passo, um triângulo retângulo com catetos medindo 3 e 4 unidades, e hipotenusa de 5 unidades. Sobre cada lado do triângulo, foram colados quadrados de cores diferentes: azul ($3^2 = 9$), amarelo ($4^2 = 16$) e vermelho ($5^2 = 25$). A cada etapa da montagem, explicou-se aos alunos o que estava sendo representado, destacando que a soma das áreas dos quadrados dos catetos (azul e amarelo) corresponde exatamente à área do quadrado da hipotenusa (vermelho). Isso é representado na Figura 3, a seguir:

Figura 3 - Estagiária explicando o concreto da fórmula do Teorema de Pitágoras



Fonte: SOUZA, Denise. *Explicação do Teorema de Pitágoras*. [fotografia]. Goiânia, 06 jun. 2025.

Essa demonstração visual permitiu comprovar, de forma concreta, a validade da equação: $a^2 + b^2 = c^2 \Rightarrow 3^2 + 4^2 = 5^2 \Rightarrow 9 + 16 = 25$.

A estratégia possibilitou que os alunos acompanhassem, de maneira clara e visual, como a fórmula se justifica geometricamente. Essa construção foi realizada com recursos acessíveis e manipuláveis, reforçando a importância do uso de materiais concretos no processo de ensino e aprendizagem, especialmente em conteúdos abstratos como esse.

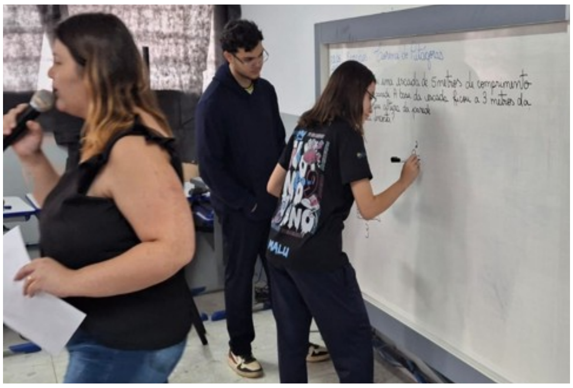
- **Aula 03 – Aplicação de exercícios contextualizados**

Na terceira aula, foram trabalhados exercícios contextualizados que relacionavam o conteúdo matemático a situações do cotidiano dos estudantes, o que favoreceu uma aprendizagem significativa. Para isso, foram elaboradas quatro questões baseadas no Teorema de Pitágoras. Os problemas abordaram diferentes contextos: o primeiro envolvia uma escada de 5 metros apoiada em uma parede, cuja base ficou a 3 metros da parede, pedindo aos alunos que descobrissem a altura em que a escada encostava. O segundo apresentava a situação de Ana em um parque retangular, querendo ir do canto inferior esquerdo ao canto superior direito, e os estudantes deveriam calcular a menor distância possível, dado que o parque tem 80 metros de comprimento e 60 metros de largura. A terceira questão explorava as dimensões de uma televisão retangular de 48 cm de largura por 36 cm de altura, e os alunos precisavam determinar a medida da diagonal. Por fim, a quarta proposta envolvia o voo de um pássaro do chão até o topo de uma árvore de 12 metros, percorrendo uma trajetória de 13 metros, e o desafio era calcular a distância horizontal do ponto de partida até a árvore.

Essas questões foram divididas em dois momentos. No primeiro, os alunos resolveram as duas primeiras atividades no quadro; em seguida, foram aplicadas mais duas para outros estudantes que também resolverem no quadro. Adotou-se uma metodologia colaborativa: nas primeiras questões, foram selecionados quatro alunos, divididos em duplas. Cada dupla ficou responsável por uma questão e, dentro dela, um estudante organizava os dados do problema enquanto o outro aplicava a fórmula do Teorema de Pitágoras. Após essa etapa, fizemos a correção coletiva e repetiu-se o mesmo processo com as outras duas questões.

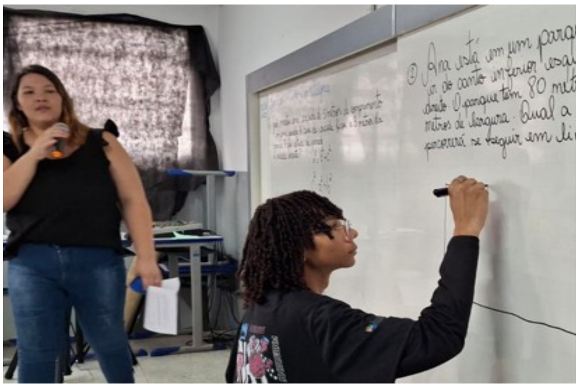
A dinâmica foi bastante eficaz, proporcionando aos alunos mais confiança para resolver os exercícios e liberdade para trocar conhecimentos com seus colegas. Essa abordagem colaborativa estimulou o envolvimento, a compreensão e o desenvolvimento de habilidades matemáticas em um ambiente acolhedor e participativo. As imagens a seguir mostram como os alunos se engajaram na resolução das atividades com entusiasmo e autonomia.

Figura 4 - Alunos resolvendo exercício 01



Fonte: RODRIGUES, Vitória. Alunos resolvendo exercício 01. [fotografia]. Goiânia, 09 jun. 2025.

Figura 5 - Alunos resolvendo exercício 02



Fonte: RODRIGUES, Vitória. *Alunos resolvendo exercício 02*. [fotografia]. Goiânia, 09 jun. 2025.

Figura 6 - Alunos resolvendo exercício 03

Fonte: RODRIGUES, Vitória. *Alunos resolvendo exercício 03*. [fotografia]. Goiânia, 09 jun. 2025.

Figura 7 - Alunos resolvendo exercício 04

Fonte: RODRIGUES, Vitória. *Alunos resolvendo exercício 04*. [fotografia]. Goiânia, 09 jun. 2025.

- **Aula 04 – Reaplicação da ficha diagnóstica**

Por fim, na quarta aula, foi aplicada novamente a ficha diagnóstica, com o intuito de avaliar o desenvolvimento dos estudantes ao longo do projeto e identificar os avanços na aprendizagem. Durante todo o processo, buscou-se atuar com base em uma metodologia dialógica e mediadora, pautada na interação entre professora e alunos, conforme os pressupostos da Psicologia Histórico-Cultural, valorizando a construção coletiva do conhecimento.

REFERENCIAL TEÓRICO

A intervenção pedagógica foi fundamentada na Psicologia Histórico-Cultural, compreendendo o ensino como atividade formadora que promove o desenvolvimento humano por meio da apropriação do conhecimento. Leontiev (1978) entende a atividade como eixo da vida psíquica, e Rios e Rossler (2017) reforçam que o ensino ganha sentido quando dialoga com as necessidades do sujeito.

A aprendizagem significativa, segundo Ausubel (2003), ocorre quando o novo conhecimento se conecta aos saberes prévios. Esse princípio orientou a sequência didática, que partiu de um diagnóstico inicial e utilizou exercícios contextualizados e linguagem acessível. Libâneo (2016) afirma que o professor deve organizar o estudo para desenvolver capacidades intelectuais, o que foi feito por meio da construção geométrica do Teorema de Pitágoras.

A mediação pedagógica teve como base Vygotsky (2000), e procurou-se atuar na zona de desenvolvimento proximal dos alunos com estratégias planejadas e diálogo constante, conforme defendem Libâneo (2011) e D'Ávila (2011).

A proposta seguiu os princípios do Obutchénie Desenvolvimental, buscando formar modos de pensar teóricos (Longarezi, 2020; Davidov). A construção conceitual e visual da fórmula permitiu aos alunos compreenderem sua lógica, indo além da memorização. Por fim, a prática docente assumiu um papel crítico e formativo, promovendo autonomia e reflexão, conforme Fernandes (2015), por meio de escuta, diálogo e mediação intencional entre saberes formais e experiências escolares.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise dos dados obtidos nas turmas 9º A, 9º B e 9º C foi organizada em cinco categorias analíticas: (1) familiaridade prévia com o Teorema de Pitágoras; (2) compreensão conceitual e simbólica; (3) aplicação prática e representação gráfica; (4) autonomia e autoconfiança na resolução de problemas; e (5) relação afetiva com a Matemática.

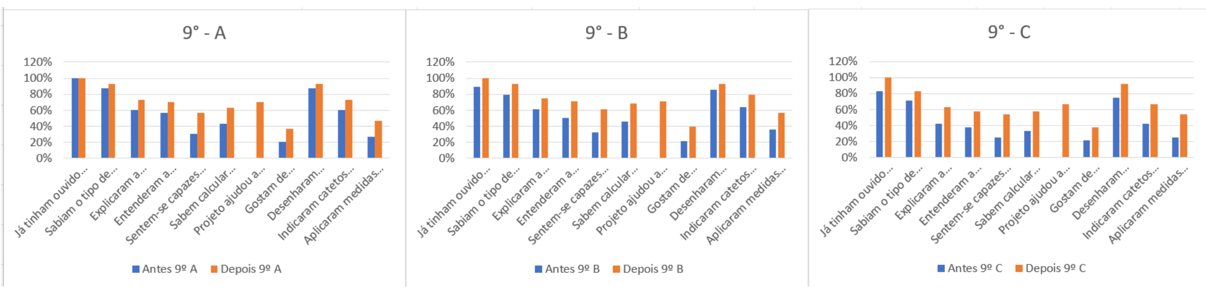
A sistematização dos achados empíricos foi realizada com base nos questionários aplicados antes e depois da intervenção pedagógica. A Tabela 1 apresenta os principais indicadores de aprendizagem, com a quantidade de alunos e os respectivos percentuais por turma.

Tabela 2 – Indicadores de Aprendizagem por Turma (Antes e Depois da Intervenção)

Indicador Avaliado	Antes 9º A	Depois 9º A	Antes 9º B	Depois 9º B	Antes 9º C	Depois 9º C
Já tinham ouvido falar sobre Pitágoras	30 Alunos (100%)	30 Alunos (100%)	25 Alunos (89%)	28 Alunos (100%)	20 Alunos (83%)	24 Alunos (100%)
Sabiam o tipo de triângulo correto	26 Alunos (87%)	28 Alunos (93%)	22 Alunos (79%)	26 Alunos (93%)	17 Alunos (71%)	20 Alunos (83%)
Explicaram a fórmula com suas palavras	18 Alunos (60%)	22 Alunos (73%)	17 Alunos (61%)	21 Alunos (75%)	10 Alunos (42%)	15 Alunos (63%)
Entenderam a expressão “$a^2 = b^2 + c^2$”	17 Alunos (57%)	21 Alunos (70%)	14 Alunos (50%)	20 Alunos (71%)	9 Alunos (38%)	14 Alunos (58%)
Sentem-se capazes de resolver problemas	9 Alunos (30%)	17 Alunos (57%)	9 Alunos (32%)	17 Alunos (61%)	6 Alunos (25%)	13 Alunos (54%)
Sabem calcular lados usando fórmulas	13 Alunos (43%)	19 Alunos (63%)	13 Alunos (46%)	19 Alunos (68%)	8 Alunos (33%)	14 Alunos (58%)
Projeto ajudou a entender melhor o conteúdo	—	21 Alunos (70%)	—	20 Alunos (71%)	—	16 Alunos (67%)
Gostam de matemática	6 Alunos (20%)	11 Alunos (37%)	6 Alunos (21%)	11 Alunos (39%)	5 Alunos (21%)	9 Alunos (38%)
Desenharam triângulo corretamente	26 Alunos (87%)	28 Alunos (93%)	24 Alunos (86%)	26 Alunos (93%)	18 Alunos (75%)	22 Alunos (92%)
Indicaram catetos e hipotenusa corretamente	18 Alunos (60%)	22 Alunos (73%)	18 Alunos (64%)	22 Alunos (79%)	10 Alunos (42%)	16 Alunos (67%)
Aplicaram medidas ou fórmula no desenho	8 Alunos (27%)	14 Alunos (47%)	10 Alunos (36%)	16 Alunos (57%)	6 Alunos (25%)	13 Alunos (54%)

Fonte: Dados empíricos coletados nas turmas 9º A, 9º B e 9º C (2025).

Gráfico 1 – Evolução dos Indicadores de Aprendizagem por Turma



Fonte: Dados empíricos coletados nas turmas 9º A, 9º B e 9º C (2025).

Os dados revelam avanços significativos em todas as categorias analisadas. A intervenção pedagógica, fundamentada na Psicologia Histórico-Cultural, promoveu a apropriação do conhecimento por meio da atividade significativa (Leontiev, 1978; Rios; Rossler, 2017). A mediação pedagógica, inspirada em Vygotsky (2000), atuou na zona de desenvolvimento proximal dos alunos, com estratégias planejadas e diálogo constante, conforme defendem Libâneo (2011) e D'Ávila (2011). A construção visual e conceitual da fórmula, como propõe Libâneo (2016), foi essencial para desenvolver capacidades intelectuais dos estudantes. A maioria dos alunos conseguiu desenhar corretamente o triângulo retângulo e identificar seus elementos, o que demonstra compreensão além da memorização. Esse avanço está alinhado aos princípios do Obutchénie Desenvolvimental (Longarezi, 2020; Davidov), que busca formar modos de pensar teóricos.

A relação afetiva com a Matemática também apresentou melhora. Embora ainda haja resistência, o número de alunos que afirmam gostar da disciplina aumentou em todas as turmas. Esse resultado reforça a importância da prática docente crítica e formativa, que promove autonomia e reflexão por meio da escuta e da mediação intencional entre saberes formais e experiências escolares (Fernandes, 2015).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O projeto de intervenção "Aprendendo o Teorema de Pitágoras com Mediação e Significação" evidenciou avanços expressivos na aprendizagem conceitual e na relação dos estudantes com a Matemática. Os dados comparativos do antes e depois apontam crescimento consistente em todos os indicadores avaliados, com destaque para o aumento da compreensão da fórmula $a^2 = b^2 + c^2$, da capacidade de resolver problemas e da habilidade de representar graficamente os elementos do triângulo retângulo.

O desenvolvimento cognitivo alcançado foi resultado direto de uma mediação pedagógica intencional, fundamentada nos pressupostos da Psicologia Histórico-Cultural, que valorizou a construção de significados, a participação ativa e o diálogo. A atuação docente na zona de desenvolvimento proximal possibilitou a superação de obstáculos conceituais, transformando a memorização mecânica em compreensão efetiva.

Além dos ganhos acadêmicos, observou-se uma mudança positiva na relação afetiva dos alunos com a Matemática, expressa pelo aumento do interesse e do prazer em aprender. Esse aspecto, aliado à melhoria nas produções escritas e gráficas, demonstra que a aprendizagem significativa ocorre quando teoria e prática são articuladas em atividades contextualizadas e significativas.

Os resultados obtidos indicam o potencial de replicação desta proposta em outros contextos escolares, com as devidas adaptações. Ademais, o estudo abre perspectivas para novas pesquisas que investiguem, de forma mais ampla, o impacto das estratégias de mediação fundamentadas na Psicologia Histórico-Cultural na aprendizagem matemática. Dessa forma, esta intervenção reafirma que o ensino intencional, dialógico e significativo não apenas promove avanços no desempenho acadêmico, mas também contribui para a formação de sujeitos críticos, autônomos e engajados com o conhecimento.

REFERÊNCIAS

AUSUBEL, David Paul. *Aquisição e retenção de conhecimentos:* uma perspectiva cognitiva. Lisboa: Plátano, 2003.

D'ÁVILA, Cristina. Interdisciplinaridade e mediação: prática pedagógica da educação superior. *Revista Conhecimento & Diversidade*, Niterói, n. 6, p. 58-70, jul./dez. 2011.

FERNANDES, Isabel Cristina de Moura. *Prática de ensino em matemática I*: a práxis no ensino da matemática. Goiânia: Kelps, 2015.

LEONTIEV, Aleksei N. *A atividade, a consciência e a personalidade*. Lisboa: Livros Horizonte, 1978.

LIBÂNEO, José Carlos. *Didática e prática de ensino*: reflexão e ação. 25. ed. São Paulo: Cortez, 2016.

LIBÂNEO, José Carlos. Didática e trabalho docente: a mediação didática do professor nas aulas. *In:* LIBÂNEO, José Carlos; SUANNO, Marilza Vanessa Rosa; LIMONTA, Sandra Valéria (org.). *Concepções e práticas de ensino num mundo em mudança:* diferentes olhares para a didática. Goiânia: PUC Goiás, 2011. p. 85–100.

LONGAREZI, Andréa. A obutchénie desenvolvimental como via para a formação do pensamento teórico no ensino escolar. *Revista Psicologia Escolar e Educacional*, [*s. l.*], v. 24, n. 4, p. 447–455, 2020.

RIOS, Eder D.; ROSSLER, Ives A. A atividade principal e a periodização do desenvolvimento psíquico na infância. *Revista Educere et Educare*, [*s. l.*], v. 12, n. 24, p. 353–372, 2017.

VYGOTSKY, Lev Semionovich. *A formação social da mente:* o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores. 6. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2000.