



MUNICÍPIO DE CAPINZAL

DOCUMENTO DE FORMALIZAÇÃO DE DEMANDA

1 – DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

1.1 - QUAL A NECESSIDADE A SER ATENDIDA?

Aquisição de MATHEMOTECA - laboratório dinâmico de matemática para recomposição de aprendizagens, para uso nas escolas municipais do ensino fundamental do município de Capinzal/SC. Com recursos próprios e FUNDEB.

2 – JUSTIFICATIVA DA AQUISIÇÃO OU CONTRATAÇÃO

2.1 – POR QUAL MOTIVO ESSA NECESSIDADE DEVE SER ATENDIDA?

Após a implementação das Mathemotecas nas escolas de tempo integral em 2025, a Secretaria Municipal da Educação constatou resultados positivos no processo de ensino e aprendizagem, especialmente no estímulo ao raciocínio lógico, à ludicidade e ao engajamento dos estudantes. Diante da avaliação favorável dessa experiência, entende-se que a aquisição se revelou uma iniciativa exitosa, motivo pelo qual o Município manifesta o interesse em ampliar a implementação das mathemotecas para as demais unidades escolares da rede municipal de ensino. No contexto da implementação de políticas públicas voltadas à melhoria da qualidade da Educação Básica, identifica como estratégica a aquisição da Mathemoteca – Laboratório Dinâmico de Matemática, destinada à recomposição das aprendizagens dos estudantes das escolas do município, especialmente nos anos iniciais do Ensino Fundamental.

A Matemática historicamente configura-se como a área do conhecimento que apresenta os menores índices de aprendizagem adequada no Brasil, quando comparada à Língua Portuguesa. Avaliações demonstram que uma parcela significativa dos estudantes brasileiros não consolida, nos anos iniciais, as habilidades matemáticas fundamentais relacionadas a números, operações, resolução de problemas e geometria, o que compromete toda a trajetória escolar subsequente. Essas dificuldades são ainda mais acentuadas entre estudantes em situação de vulnerabilidade social, ampliando desigualdades educacionais e limitando oportunidades futuras.

Em busca de uma solução eficiente para auxiliar na aprendizagem e desenvolvimento de noções e conceitos matemáticos de forma significativa e lúdica, é que se faz a presente solicitação.

Nesse cenário, investir em estratégias estruturadas de recomposição das aprendizagens em Matemática não é apenas uma ação corretiva, mas uma política



MUNICÍPIO DE **CAPINZAL**

educacional essencial para a construção de um futuro mais promissor para os estudantes do município. A recomposição não se restringe à retomada de conteúdos, mas envolve o desenvolvimento efetivo de habilidades que não foram plenamente consolidadas, por meio de intervenções pedagógicas planejadas, metodologias adequadas e acompanhamento sistemático.

A Mathemoteca se insere nesse contexto como um ambiente de aprendizagem organizado em formato de laboratório, que permite ao estudante e ao professor vivenciarem a Matemática de forma concreta, significativa e lúdica, por meio da manipulação de materiais, jogos e resolução de problemas. A proposta favorece o desenvolvimento de capacidades essenciais, como investigação, tomada de decisão, raciocínio lógico, comunicação matemática, leitura e escrita em Matemática.

O projeto é composto por 17 jogos de tipos diferentes, 9 tipos de materiais manipulativos, Problematoteca, fichas de atividades para os estudantes, cadernos de orientação para o professor, Planner de Recomposição de Aprendizagens, além de materiais focados nas unidades temáticas de Números e Operações, Geometria e Grandezas e Medidas, alinhadas à Base Nacional Comum Curricular (BNCC). A escolha dessas unidades se justifica por desenvolverem diferentes formas de pensamento matemático, fundamentais para a formação do aluno nos anos iniciais.

Destaca-se que o diferencial da Mathemoteca não está apenas na oferta de materiais físicos, mas na articulação pedagógica que os acompanha. Cada jogo ou material está integrado a uma sequência didática estruturada no Caderno do Professor, com atividades que promovem a resolução de problemas, o letramento matemático e o desenvolvimento de conceitos e procedimentos focais. Isso assegura que o uso dos recursos não seja aleatório, mas orientado por uma concepção de ensino centrada no aluno e em sua forma de aprender.

Além disso, a proposta contempla a formação continuada dos professores, aspecto indispensável para garantir que os materiais sejam explorados de modo eficaz, potencializando os resultados pedagógicos. Um plano de trabalho coeso, articulado às práticas curriculares e aos processos avaliativos, permite aos docentes planejar intervenções mais focadas, assertivas e alinhadas às necessidades reais dos estudantes.



MUNICÍPIO DE CAPINZAL

A Mathemoteca também favorece o uso de metodologias ativas de aprendizagem, como a organização da sala por estações de trabalho, possibilitando a individualização do ensino e o atendimento às diferentes necessidades e ritmos de aprendizagem. Essa abordagem é especialmente relevante no contexto da recomposição, da recuperação e do reforço das aprendizagens, tanto no horário regular quanto em ações de contraturno.

Adicionalmente, o uso sistemático dos materiais contribui para o desenvolvimento das competências socioemocionais, como autonomia, cooperação, persistência, gestão de emoções, tomada de decisões responsáveis e empatia, elementos fundamentais para o sucesso escolar e social dos estudantes.

Superar os problemas no ensino e aprendizagem da matemática envolve, além da formação dos professores, um investimento nos espaços e materiais, de modo que a matemática escolar recupere suas características originais, quais sejam a de formar para o pensar, de ferramenta para a vida cotidiana e de ciência experimental. Para isso, além da sala de aula é importante que a escola disponibilize para professores e alunos outros recursos que permitam o aprendizado da matemática de forma significativa e prazerosa.

O principal objetivo deste projeto é oferecer recursos didáticos potentes para o ensino e aprendizagem da matemática aos professores e estudantes do Ensino Fundamental dos anos iniciais, um manual de orientações pedagógicas destinado aos professores, fichas de trabalho para os alunos, bem como treinamento para uso dos materiais.

No entanto, há outros objetivos:

- Promover a compreensão de conceitos, procedimentos e estratégias matemáticas;
- Contribui fortemente para a aceleração da aprendizagem, prevenção e diminuição das defasagens de aprendizagem em matemática;
- Engajar os estudantes em sua forma de aprender matemática, de modo ativa, desafiadora e desenvolvendo o apreço pelo desafio e pelo esforço intelectual.
- Desenvolver as capacidades de raciocínio, resolução de problemas, comunicação, experimentação, bem como o espírito crítico e a criatividade;



MUNICÍPIO DE CAPINZAL

- Favorecer o estabelecimento de conexões entre diferentes temas matemáticos e entre esses temas e o conhecimento de outras áreas do currículo;
- Promover a realização pessoal mediante o sentimento de segurança em relação às suas capacidades em matemática, o desenvolvimento de atitudes de autonomia e cooperação, ou seja, estimular o desenvolvimento das competências socioemocionais dos estudantes.
- Garantir ações que promovam a individualização da aprendizagem à medida que o professor pode apresentar propostas diferenciadas para os estudantes em função das suas necessidades.
- Promover o uso de metodologias ativas na escola.
- Realizar o treinamento dos profissionais para capacitá-los a utilizar corretamente a mathemoteca.

Importante informar que a presente inexigibilidade se dá para o fornecimento do material didático, bem como a formação dos profissionais para a boa utilização do material a ser adquirido.

O Programa de formação para uso do projeto Mathemoteca na escola contempla um conjunto de ações voltadas à capacitação de professores e coordenadores pedagógicos para a correta implementação e utilização dos materiais, por meio de uma formação completa de 40 horas, sendo 30 horas em formato online autoinstrucional, organizadas em quatro módulos de estudo, e 10 horas de formação síncrona, distribuídas em 2 horas por módulo mais 2 horas iniciais, envolvendo todos os docentes da rede que atuarão com a Mathemoteca, com cronograma definido em conjunto com a equipe técnica da Secretaria Municipal de Educação.

A formação tem como objetivo orientar os professores para a obtenção de melhores resultados no ensino e na aprendizagem dos estudantes e abrange os módulos "O que é a Mathemoteca" (5h), que apresenta a organização do projeto, a importância dos materiais manipulativos, dos jogos e sua proposta metodológica; "O trabalho com Números e Operações" (10h), dividido em jogos, sistema de numeração e procedimentos pessoais, abordando recursos, concepção de jogo, cálculo e aprendizagem do sistema decimal; "O trabalho com Espaço e Forma – Geometria" (10h), que trata da importância da geometria, das habilidades espaciais, da alfabetização matemática e do uso dos



MUNICÍPIO DE CAPINZAL

	materiais da Mathemoteca nesse eixo; e “A Resolução de Problemas” (5h), que aborda problemas não convencionais, análise de estratégias dos alunos, painel de soluções e a organização da Problemoteca, assegurando formação teórica e prática para a aplicação qualificada do projeto nas escolas. Dessa forma, a contratação da Mathemoteca – Laboratório Dinâmico de Matemática configura-se como uma solução pedagógica estruturada, sustentável e alinhada às políticas de recomposição e aceleração das aprendizagens, promovendo a melhoria dos resultados em Matemática, a redução das defasagens educacionais e a elevação da qualidade da educação pública ofertada pelo Município de Capinzal/SC. Para aquisição desse material por inexigibilidade de licitação, através da empresa MATHEMA ASSESSORIA E ACOMPANHAMENTO ESCOLAR, inscrita no CNPJ sob o nº 01.870.805/0001-59, anexamos Carta de Exclusividade e demais informações dos laboratórios dinâmicos de matemática.
3 – PREVISÃO DE DATA EM QUE DEVEM SER ADQUIRIDOS OS MATERIAIS E/OU SERVIÇOS	
3.1 – QUANDO A NECESSIDADE DEVE SER ATENDIDA?	Fevereiro/2026.
4 – ALINHAMENTO DA CONTRATAÇÃO COM O PLANEJAMENTO	
4.1 - HÁ PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL?	☐ Sim Especificar item do PCA: nn.
	☒ Não. Justificativa e providências: Não há um PCA elaborado.
5 – INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES	
5.1 – HÁ ALGUMA INFORMAÇÃO NÃO ABRANGIDA ANTERIORMENTE?	Não se verifica.
6 – CONSÓRCIO INTERFEDERATIVO SANTA CATARINA – CINCATARINA	
6.1 – O BEM É DISPONÍVEL NO CINCATARINA?	☐ Sim Justificar a aquisição: Tal contratação não é possível através do CINCATARINA. ☒ Não.



MUNICÍPIO DE **CAPINZAL**

Capinzal (SC), 9 de janeiro de 2026.

RESPONSÁVEIS PELA FORMALIZAÇÃO DA DEMANDA	CHEFIA IMEDIATA
Nome: Gabriela Conceição Soccol Matrícula: 328855/01 Função: Diretora Administrativa Assinatura: _____	Nome: Leandro Jacó Paza Matrícula: 313076/01 Função: Secretário Interino da Educação, Cultura e Esportes Assinatura: _____
Nome: Kerolin Serafini Matrícula: 410936/01 Função: Escriurária Assinatura: _____	