



PREFEITURA MUNICIPAL DE SABINÓPOLIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E GESTÃO ESCOLAR

RUA EVA AMARAL, 104 A, CENTRO.

TEL.: (33) 3423 - 2754 / 1773 - EMAIL: educação@sabinopolis.mg.gov.br
CNPJ: 18.307.454 / 0001-75 CEP 39.750-000 – SABINÓPOLIS – MINAS GERAIS



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - (ETP)

INTRODUÇÃO

Este documento apresenta o estudo técnico preliminar que serve essencialmente para assegurar a viabilidade da contratação e embasar o Termo de Referência, bem como tratar sobre os estudos iniciais para realização da aquisição.

O Estudo Técnico Preliminar tem por objetivo identificar e analisar os cenários para o atendimento da demanda que consta no Documento de Formalização de Demanda, bem como demonstrar a viabilidade técnica e econômica das soluções identificadas, fornecendo as informações necessárias para subsidiar o respectivo processo de aquisição.

1. OBJETO DO ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Aquisição de mobiliários e equipamentos escolares, destinados ao atendimento de alunos matriculados nas Escolas Municipais Olímpio Campos Rocha e José Barroso Neto, conforme descrito no plano de aplicação de recursos - “Programa Fortalecimento Das Escolas Municipais”, conforme plano de trabalho.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA AQUISIÇÃO

O presente documento tem por finalidade a aquisição de Mesas Digitais Interativas destinadas ao atendimento de alunos matriculados nas Escolas Municipais Olímpio Campos Rocha e José Barroso Neto, conforme descrito no plano de aplicação de recursos - “Programa Fortalecimento Das Escolas Municipais”, conforme plano de trabalho. A Secretaria Municipal De Educação E Gestão Escolar vem promovendo ações contínuas de modernização pedagógica, incorporando novas tecnologias ao ambiente escolar para aprimorar os processos de ensino e aprendizagem.

Nesse contexto, a aquisição de mesas digitais interativas torna-se essencial para atender às demandas da Educação Infantil e dos anos iniciais do Ensino Fundamental, alinhando-se às diretrizes nacionais de tecnologia educacional e às competências gerais previstas na Base Nacional Comum Curricular (BNCC).

As mesas digitais interativas apresentam características específicas que favorecem o desenvolvimento integral das crianças, permitindo a aprendizagem por meio da interação direta, lúdica e multimídia.

Esses equipamentos proporcionam:

- Ambiente pedagógico mais atrativo, estimulando a participação ativa e o engajamento dos alunos;



PREFEITURA MUNICIPAL DE SABINÓPOLIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E GESTÃO ESCOLAR

RUA EVA AMARAL, 104 A, CENTRO.

TEL.: (33) 3423 - 2754 / 1773 - EMAIL: educação@sabinopolis.mg.gov.br
CNPJ: 18.307.454 / 0001-75 CEP 39.750-000 – SABINÓPOLIS – MINAS GERAIS



- Recursos digitais multissensoriais, que potencializam o desenvolvimento motor, cognitivo, lógico e socioemocional;
- Adequação plena à Educação Infantil, por serem equipamentos seguros, acessíveis, resistentes e apropriados para uso coletivo;
- Apoio ao professor, tornando mais dinâmicas as atividades e ampliando o acesso a conteúdos digitais, aplicativos educacionais e atividades ludo-pedagógicas;
- Inclusão e acessibilidade, permitindo utilização por alunos com diferentes necessidades educacionais, com estímulos visuais, sonoros e táteis.

As mesas digitais, ao permitirem interação simultânea, conteúdo multimídia, atividades pedagógicas alinhadas à BNCC e uso seguro por crianças pequenas, tornam-se ferramentas essenciais na modernização da infraestrutura tecnológica das escolas municipais.

3. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

O objeto da contratação não está previsto no Plano de Contratações Anual para o exercício de 2025, pois o município ainda não tem elaborado este documento.

4. REQUISITOS DAS CONTRATAÇÕES

- a. Prazo de entrega e execução dos objetos: A entrega pela Detentora será feita conforme a solicitação da Secretaria de Educação, o que deverá observar o prazo máximo de 30 (trinta) dias após o recebimento da Solicitação de Fornecimento emitida e enviada pelo contratante.
- b. Local de entrega e horários dos objetos: As entregas deverão ser efetuadas em horário comercial, das 8h00min as 11h00min e de 13h00min as 16h00min, de segunda a sexta feira, na Secretaria Municipal de Educação, na Rua Eva Amaral, 104 A, Centro, Sabinópolis/MG.
- c. Forma de pagamento: em até 15 (quinze) dias após a emissão da nota fiscal, acompanhado dos trabalhos realizados.
- d. Prazo de garantia/forma de garantia: os bens serão recebidos provisoriamente pelo responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com este Termo.
- e. Prazo para substituições dos objetos: os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes, deverão ser substituídos em 10 (dez) dias, a contar da notificação da contratada.
- f. Prazo de vigência das contratações: por 01 (um) ano, podendo ser prorrogável por igual período.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SABINÓPOLIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E GESTÃO ESCOLAR

RUA EVA AMARAL, 104 A, CENTRO.

TEL.: (33) 3423 - 2754 / 1773 - EMAIL: educação@sabinopolis.mg.gov.br
CNPJ: 18.307.454 / 0001-75 CEP 39.750-000 – SABINÓPOLIS – MINAS GERAIS



- g.** Realizar a entrega dos equipamentos devidamente embalados e acondicionados no prazo fixado;
- h.** Proceder ao fornecimento dos materiais, dentro das condições, prazos e preços ajustados na proposta;
- i.** Entregar e instalar os materiais de acordo com o descritivo de cada item;
- j.** Prestar esclarecimentos que forem solicitados pelo contratante, cujas reclamações se obrigam a atender prontamente;
- k.** Não transferir a terceiros, quer total ou parcialmente, os objetos a serem contratados, sem a devida anuência da contratante;
- l.** Arcar com todas as despesas diretas e indiretas, decorrentes as obrigações assumidas sem qualquer ônus para a contratante;
- m.** Atender a todas as despesas e encargos de qualquer natureza com pessoal de sua contratação, necessários à execução do contrato, inclusive os encargos de natureza trabalhista, previdenciário, fiscal, de acidentes de trabalho e outros semelhantes, relativos à execução do objeto do contrato;
- n.** Operar como uma organização completa, independente e sem vínculos com o contratante, fornecendo produtos e serviços de comprovada qualidade, sem ônus adicionais para o contratante;
- o.** A Contratada deverá executar o serviço utilizando-se de material, mão de obra, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários à perfeita execução contratual, conforme disposto neste Estudo Técnico Preliminar.
- p.** As vencedoras assumirão a responsabilidade pela entrega e instalação de cada objeto, bem como assumirá a responsabilidade de atendimento no prazo de entrega e montagem dos itens, conforme os contratos firmados com o Município, e ficam responsáveis por quaisquer danos decorrentes da entrega, causados a esta Municipalidade ou a terceiros.
- q.** É de inteira responsabilidade da empresa vencedora o transporte do objeto para os locais designados na Autorização de Fornecimento.
- r.** No preço estão inclusas todas as despesas que influam nos custos, tais como: transporte, instalação, mão de obra, pagamento de impostos, encargos e tributos que incidirem sobre a contratação, despesas com custo, descarga, seguro e frete, obrigações sociais, trabalhistas, fiscais, encargos comerciais ou de qualquer natureza e todos os ônus diretos. Todas as despesas relacionadas com a execução do objeto correrão por conta da proponente vencedora, despesas estas previstas e/ou computadas na proposta.
- s.** Fica assegurado à Secretaria Municipal, o direito de, a qualquer tempo, proceder à avaliação do objeto deste procedimento, bem como, solicitar quaisquer documentos pertinentes aos mesmos.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SABINÓPOLIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E GESTÃO ESCOLAR

RUA EVA AMARAL, 104 A, CENTRO.

TEL.: (33) 3423 - 2754 / 1773 - EMAIL: educação@sabinopolis.mg.gov.br
CNPJ: 18.307.454 / 0001-75 CEP 39.750-000 – SABINÓPOLIS – MINAS GERAIS



5. ESPECIFICAÇÕES DO OBJETO

5.1 Disposições relativas à garantia e assistência técnica:

- a) O período de garantia deve ser o mesmo previsto pelo Código de Defesa do Consumidor;
- b) Garantia será executada por Assistência Técnica Autorizada pelo fabricante;
- c) A garantia pode ser prestada de modo remoto, via telefone ou e-mail;
- d) A Contratada deverá prestar, durante o período de garantia, assistência técnica contra defeitos de fabricação e suporte técnico referente ao uso de recursos dos equipamentos e à solução de problemas de funcionamento, durante a utilização normal do equipamento, independentemente da existência de falha material;

6. ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES

No que se refere, ao quantitativo do objeto disposto no Estudo Técnico Preliminar (ETP), o mesmo foi mensurado levando-se em consideração ao número de escolas pretendidas para a aquisição dos itens.

ITEM	CÓDIGO CATMAT	NOME	UND MEDIDA	QTD
1.	NÃO CONSTA	MESA DIGITAL INTERATIVA: PROVIDO DE TELA DE 21,5 A 24 POLEGADAS, SENSÍVEL AO TOQUE POR CANETAS, DEDOS, PRÓTESES E OUTROS OBJETOS NÃO TRANSPARENTES; RESOLUÇÃO DA TELA FULL HD (1.920X1.080); TECNOLOGIA IPS. COMPOSTO POR PAINÉIS TÁTEIS PARA MONTAGEM E INTERAÇÃO COM DEMAIS OBJETOS FÍSICOS PARA O ENSINO, GERANDO ESTÍMULOS QUE ENVOLVEM OS ALUNOS DE ACORDO COM SUAS INDIVIDUALIDADES; HARDWARE: PROCESSADOR DUAL-CORE OU SUPERIOR, CAPAZ DE EXECUTAR OS JOGOS E APLICATIVOS SEM TRAVAMENTO, CONFORME NECESSIDADE DO ÓRGÃO; MEMÓRIA RAM: 4GB OU SUPERIOR, CONFORME NECESSIDADE DO ÓRGÃO; PERMITE TROCA (POR MANUTENÇÃO), ATUALIZAÇÃO (POR MELHORIA) E EXPANSÃO INDIVIDUAL DE SEUS COMPONENTES INTERNOS DE INFORMÁTICA COMO MEMÓRIA, PROCESSADOR, ARMAZENAMENTO, ENTRE OUTRAS PEÇAS E PERIFÉRICOS. TELA RESISTENTE A RISCOS E LÍQUIDOS; CONECTIVIDADE: DEVE POSSUIR AO MENOS 2 (DUAS) PORTAS USB PARA CONEXÃO DE PERIFÉRICOS	UND	08



PREFEITURA MUNICIPAL DE SABINÓPOLIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E GESTÃO ESCOLAR

RUA EVA AMARAL, 104 A, CENTRO.

TEL.: (33) 3423 - 2754 / 1773 - EMAIL: educação@sabinopolis.mg.gov.br
CNPJ: 18.307.454 / 0001-75 CEP 39.750-000 – SABINÓPOLIS – MINAS GERAIS



	<p>EXTERNOS E DISPOSITIVOS DE ARMAZENAMENTO; DEVE POSSUIR AO MENOS 1(UMA) ENTRADA E 1(UMA) SAÍDA DE ÁUDIO, NO PADRÃO 3,5MM. RECURSOS EDUCACIONAIS: INSTALADAS MAIS DE 500 ATIVIDADES PARA SUPRIR AS PRINCIPAIS ÁREAS DO ENSINO INFANTIL E FUNDAMENTAL, SENDO NO MÍNIMO 5 ATIVIDADES PARA CADA UMA DAS ÁREAS DO ENSINO INFANTIL E FUNDAMENTAL: CORPO, GESTOS E MOVIMENTO; ESCUTA, FALA, PENSAMENTO E IMAGINAÇÃO; ESPAÇOS, TEMPOS, QUANTIDADES E TRANSFORMAÇÃO; O EU, O OUTRO E O NÓS; TRAÇOS, SONS, CORES E FORMAS; ARTES; CIÊNCIAS; GEOGRAFIA; HISTÓRIA; LINGUAGENS; LÍNGUA INGLESA; LÍNGUA PORTUGUESA; MATEMÁTICA; DEVE PERMITIR INTERAÇÕES COM INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL (IA) POR MEIO DE SEUS APLICATIVOS E COMANDOS DE PROMPT FUNDAMENTADOS NA LUDOPEDAGOGIA. OS APLICATIVOS DEVEM SER DO MESMO FABRICANTE DO EQUIPAMENTO OU HOMOLOGADOS POR ESTE PARA GARANTIR TOTAL COMPATIBILIDADE ENTRE ELES. SUA INTERFACE DEVE SER 100% GRÁFICA E INTUITIVA, APROXIMANDO O USUÁRIO DAS EXPERIÊNCIAS QUE JÁ TEM COM EQUIPAMENTOS COMO “TABLET” E “SMARTPHONES”. DEVE ACOMPANHAR PORTAL PEDAGÓGICO COMO APLICATIVO LOCAL OU ON-LINE, COM LOGIN INDIVIDUALIZADO DE SEUS COLABORADORES/USUÁRIOS. O PORTAL PEDAGÓGICO DEVE PERMITIR O ACESSO DOS USUÁRIOS PARA VISUALIZAR OS ESTABELECIMENTOS CADASTRADOS, VINCULAR O EQUIPAMENTO A ESCOLAS CADASTRADAS, VERIFICAR O STATUS DAS MÁQUINAS (OFF-LINE OU ONLINE), BUSCAR RELATÓRIOS DE: APLICATIVOS MAIS ACESSADOS; TEMPO DE USO DOS APLICATIVOS, EQUIPAMENTOS POR ESCOLA E TURMAS CADASTRADAS POR ESCOLA. O EQUIPAMENTO DEVE OFERECER VERSATILIDADE NA INSTALAÇÃO E USO, PERMITINDO: POSICIONAMENTO HORIZONTAL SOBRE PÉS PRÓPRIOS: COM ALTURA AJUSTADA PARA A FAIXA ETÁRIA PROPOSTA E ACOMODAÇÃO DE CADEIRINHAS EM SEU ENTORNO. DEVE POSSIBILITAR INCLINAÇÃO, PROPORCIONANDO ERGONOMIA DIFERENCIADA COM UM ÂNGULO MÍNIMO DE 45º, SEM A NECESSIDADE DE DESMONTAGEM PARA UTILIZAÇÃO; TAMBÉM DEVE</p>		
--	---	--	--



PREFEITURA MUNICIPAL DE SABINÓPOLIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E GESTÃO ESCOLAR

RUA EVA AMARAL, 104 A, CENTRO.

TEL.: (33) 3423 - 2754 / 1773 - EMAIL: educação@sabinopolis.mg.gov.br
CNPJ: 18.307.454 / 0001-75 CEP 39.750-000 – SABINÓPOLIS – MINAS GERAIS



	<p>PERMITIR MONTAGEM VERTICAL ATRAVÉS DE SUPORTE, PERMITINDO INCLINAÇÕES INTERMEDIÁRIAS; UTILIZAÇÃO DIRETA NO CHÃO: DISPENSANDO A NECESSIDADE DE PÉS OU ACESSÓRIOS, COM INCLINAÇÃO ADEQUADA PARA O USO INFANTIL. DEVE SER COMPATÍVEL COM OS PRINCIPAIS SISTEMAS OPERACIONAIS DO MERCADO, PRINCIPALMENTE OS CONHECIDOS COMO SOFTWARE LIVRE, TAIS COMO LINUX E ANDROID, EM CONSONÂNCIA COM A PORTARIA Nº 46 DE 28 DE SETEMBRO DE 2016 DA SECRETARIA DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO DO GOVERNO FEDERAL. PARA ASSEGURAR A SEGURANÇA DOS USUÁRIOS, É FUNDAMENTAL QUE O EQUIPAMENTO SEJA PRODUZIDO COM MATERIAL RESISTENTE A USO INTENSIVO, COM RESISTÊNCIA TÉRMICA, MECÂNICA E QUÍMICA, ALÉM DE SER ATÓXICO. ALÉM DISSO, NÃO DEVE POSSUIR EMENDAS, ARESTAS, QUINAS OU TENSÕES, POIS ESTAS REPRESENTAM RISCOS PARA AS CRIANÇAS. A ACESSIBILIDADE DEVE SER PREVISTA, TANTO NA DISPONIBILIDADE DOS APLICATIVOS QUANTO NA CAPACIDADE DO EQUIPAMENTO, DE ACORDO COM LEI Nº 13.146, DE 6 DE JULHO DE 2015, PELO MENOS PARA ATENDER CRIANÇAS COM DIFICULDADE VISUAL (COM A POSSIBILIDADE DE UTILIZAÇÃO DE TECLADO BRAILLE); DIFICULDADE AUDITIVA (COM SAÍDA PARA FONES DE OUVIDO AMPLIFICADOS); TAMBÉM OPCIONALMENTE MOUSE (PARA CRIANÇAS QUE TIVEREM DIFICULDADE DE INTERAGIR COM A TELA TÁTIL). ACESSÓRIOS INCLUSOS: 2 (DUAS) CANETAS INTERATIVAS; 1 (UM) CABO DE ENERGIA REMOVÍVEL PADRÃO NBR 14.136; MANUAIS DE INSTALAÇÃO; DRIVERS DE INSTALAÇÃO EM MÍDIA FÍSICA OU VIRTUAL; PAINEL SENSORIAL. DEVE ACOMPANHAR PORTAL PEDAGÓGICO COMO APLICATIVO LOCAL OU ON-LINE PARA O ACOMPANHAMENTO DE DESENVOLVIMENTO DO CORPO DISCENTE QUE PERMITA A IDENTIFICAÇÃO ÚNICA E PERSONALIZADA DA INSTITUIÇÃO, COM LOGIN INDIVIDUALIZADO DE SEUS COLABORADORES/USUÁRIOS. DIVIDIDOS EM PELO MENOS TRÊS CATEGORIAS: ADMINISTRADOR, DIRETOR E PROFESSOR; ESTES DEVEM ACESSAR E VISUALIZAR SOMENTE OS ESTABELECIMENTOS EM QUE ESTÃO CADASTRADOS/LIBERADOS, PARA REALIZAR A CONFIGURAÇÃO</p>		
--	---	--	--



PREFEITURA MUNICIPAL DE SABINÓPOLIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E GESTÃO ESCOLAR

RUA EVA AMARAL, 104 A, CENTRO.

TEL.: (33) 3423 - 2754 / 1773 - EMAIL: educação@sabinopolis.mg.gov.br
CNPJ: 18.307.454 / 0001-75 CEP 39.750-000 – SABINÓPOLIS – MINAS GERAIS



	<p>REMOTA DO EQUIPAMENTO: APLICATIVOS COM DESCRIÇÃO E EXIBIÇÃO; LAYOUT, FONTES, CORES; ÁREAS DO CONHECIMENTO (TÍTULO E EXIBIÇÃO); VINCULAÇÃO DO EQUIPAMENTO A ESCOLAS CADASTRADAS; VERIFICAR O STATUS DA MÁQUINA (OFF-LINE OU ONLINE); BUSCAR RELATÓRIOS DE: APLICATIVOS MAIS ACESSADOS; TEMPO DE USO DOS APLICATIVOS; EQUIPAMENTOS POR ESCOLA; TURMAS CADASTRADAS POR ESCOLA. DEVE PERMITIR PELO MENOS A PESQUISA, LISTAGEM (CONSULTA EM TELA) E RELATÓRIO (CONSULTA PARA IMPRESSÃO), COM PRESSUPOSTO DE APLICAÇÃO DE FILTROS PARA VISUALIZAÇÃO TOTAL OU PARCIAL DE ACORDO COM SELEÇÃO DO USUÁRIO, DE: UNIDADES DE ENSINO (ESCOLAS/CENTRO DE EDUCAÇÃO); LISTAGEM DE TURMAS/SALAS DE CADA UNIDADE DE ENSINO; LISTAGEM DOS DISCENTES RELACIONADOS A CADA TURMA; LISTAGEM INDIVIDUALIZADA DO DESEMPENHO DO DISCENTE POR PLANO DE AULA APLICADO; LISTAGEM DOS PLANOS DE AULA (PALESTRAS OU APRESENTAÇÕES) CADASTRADOS; LISTAGEM DOS CONTEÚDOS DE AULAS CADASTRADAS E APLICATIVOS UTILIZADOS; LISTAGEM DAS AULAS APLICADAS E DESEMPENHO INDIVIDUAL DO DISCENTE; LISTAGEM DE APLICATIVOS CADASTRADOS E VINCULAÇÃO A BNCC; CADA “ENTIDADE” DO SISTEMA COMO DOCENTE, DISCENTE, UNIDADE DE ENSINO E OUTROS, DEVE TER PELO MENOS ATRIBUTOS QUE PERMITAM SUA IDENTIFICAÇÃO ÚNICA BEM COMO A PLENA UTILIZAÇÃO DOS RELATÓRIOS E DEMAIS FERRAMENTAS DO SISTEMA; PREVENDO A INCLUSÃO, ATUALIZAÇÃO E MANUTENÇÃO DOS DADOS POR PARTE DO USUÁRIO. AINDA A “ENTIDADE” PLANO DE AULA DEVE CONTER PELO MENOS OS SEGUINTE ATRIBUTOS: NOME, DATA DE APLICAÇÃO; CAMPO DE EXPERIÊNCIA OU ÁREA DO CONHECIMENTO; APLICATIVOS UTILIZADOS; DESCRIÇÃO DO CONTEÚDO TRABALHADO; ÁREA QUE PRETENDE DESENVOLVER; CAMPO LIVRE PARA OBSERVAÇÕES.</p>		
--	---	--	--



PREFEITURA MUNICIPAL DE SABINÓPOLIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E GESTÃO ESCOLAR

RUA EVA AMARAL, 104 A, CENTRO.

TEL.: (33) 3423 - 2754 / 1773 - EMAIL: educação@sabinopolis.mg.gov.br
CNPJ: 18.307.454 / 0001-75 CEP 39.750-000 – SABINÓPOLIS – MINAS GERAIS



7. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Em atendimento ao disposto no Art. 44 da Lei 14.133/2021, foram pesquisadas no mercado e em outros órgãos e entidades soluções diversas para as demandas, com objetivo de identificar a existência de novas metodologias, tecnologias ou inovações que melhor atendam às necessidades da administração e aos requisitos apresentados no presente estudo. As soluções de contratações disponíveis:

- **Contratações diretas com os fornecedores:** Esta modalidade envolve a aquisição de mesas digitais interativas diretamente de empresas especializadas. Com a obtenção de preços de mercado com fornecedores, através da média de 03 (três) ou mais orçamentos.
- **Contratações através de licitações:** As contratações de empresas terceirizadas.
- **Formas alternativas de contratações:** Incluem consórcios públicos, adesão a atas de registro de preços de outros entes, ou ainda parcerias público-privadas (PPPs).

Após uma análise minuciosa das diferentes soluções de contratações disponíveis no mercado, consideramos que as contratações através de licitações se apresentam como as alternativas mais adequadas para o atendimento das necessidades da Secretaria de Educação e Gestão Escolar de Sabinópolis. Essas formas de contratações oferecem diversos benefícios como:

- **Economicidade:** A modalidade de pregão eletrônico pode reduzir os custos decorrentes de intermediários, assegurando um valor mais competitivo e alinhado com as condições orçamentárias do município.

Portanto, as contratações através de licitação são recomendadas como a solução mais viável e vantajosa para a aquisição das Mesas Digitais Interativas objetivadas. A metodologia foi escolhida buscando-se refletir a realidade do mercado regional para os fornecimentos e instalações dos itens.

8. ESTIMATIVA DO VALOR DA AQUISIÇÃO

A partir do quantitativo estudado e os parâmetros obtidos através das pesquisas de preços realizadas junto a empresas do ramo e cotações reais realizadas recentemente neste ano, a estimativa preliminar do preço será de R\$ 325.564,00 (trezentos e vinte e cinco mil, quinhentos e sessenta e quatro reais) com base na soma dos valores de 3 (três) orçamentos dividido por 3, obtidos pelas empresas especializadas no fornecimento, anexados ao Documento de Formalização da Demanda.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SABINÓPOLIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E GESTÃO ESCOLAR

RUA EVA AMARAL, 104 A, CENTRO.

TEL.: (33) 3423 - 2754 / 1773 - EMAIL: educação@sabinopolis.mg.gov.br
CNPJ: 18.307.454 / 0001-75 CEP 39.750-000 – SABINÓPOLIS – MINAS GERAIS



9. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta neste Estudo Técnico Preliminar visa garantir a disponibilização de mesas interativas digitais para atendimento das escolas acima citadas da Rede Municipal de Ensino de Sabinópolis – MG, contribuindo para a modernização dos ambientes educacionais, o fortalecimento das práticas pedagógicas e a ampliação do acesso dos alunos às tecnologias educacionais. A utilização das mesas interativas proporcionará maior dinamismo no processo de ensino-aprendizagem, promovendo aulas mais atrativas, interativas e alinhadas às metodologias educacionais contemporâneas. A solução contribuirá para o desenvolvimento das habilidades cognitivas, motoras, tecnológicas e colaborativas dos estudantes, favorecendo a inclusão digital e o aprimoramento do desempenho escolar. Além disso, a implementação dos equipamentos tecnológicos auxiliará os profissionais da educação na execução de atividades pedagógicas diversificadas, estimulando a participação ativa dos alunos, a criatividade, o raciocínio lógico e a construção do conhecimento de forma lúdica e eficiente. A presente solução busca, ainda, fortalecer a qualidade da educação pública municipal, assegurando melhores condições de aprendizagem, inovação pedagógica e equidade no acesso aos recursos tecnológicos educacionais, atendendo às necessidades institucionais da Secretaria Municipal de Educação e Gestão Escolar.

10. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA AQUISIÇÃO

Nos termos do art. 47, inciso II, da Lei Federal nº 14.133/2021, as licitações atenderão ao princípio do parcelamento, quando tecnicamente viável e economicamente vantajoso. Na aplicação deste princípio, o § 1º do mesmo art. 47 estabelece que devam ser considerados a responsabilidade técnica, o custo para a Administração de vários contratos frente às vantagens da redução de custos, com divisão do objeto em itens, e o dever de buscar a ampliação da competição e de evitar a concentração de mercado.

A execução do objeto será realizada de forma parcelada, ou seja, em conformidade com o princípio do parcelamento, a contratação será por item, tendo em vista que terá contratação por empresas especializadas no item deste ETP.

11. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

A inserção das Mesinhas Digitais Interativas no contexto educacional é impulsionada por um conjunto estratégico de resultados pretendidos, alinhados aos princípios de efetividade e desenvolvimento nacional sustentável. O impacto positivo se estende além do âmbito educacional, estreitando os laços com a economicidade e o melhor aproveitamento dos recursos disponíveis.



PREFEITURA MUNICIPAL DE SABINÓPOLIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E GESTÃO ESCOLAR

RUA EVA AMARAL, 104 A, CENTRO.

TEL.: (33) 3423 - 2754 / 1773 - EMAIL: educação@sabinopolis.mg.gov.br
CNPJ: 18.307.454 / 0001-75 CEP 39.750-000 – SABINÓPOLIS – MINAS GERAIS



Entre os resultados pretendidos com a contratação estão:

- Experiência Multissensorial: O equipamento oferece a oportunidade única de interagir com materiais concretos, proporcionando uma experiência de aprendizado multissensorial que envolve o tato, a visão e a audição.

- Aprendizagem Ativa: Através da manipulação de objetos e da experimentação prática, as crianças constroem o conhecimento de forma ativa e significativa, promovendo a autonomia e o desenvolvimento da criatividade.

- Estimulação Sensorial: As atividades com materiais concretos estimulam os sentidos, despertando a curiosidade e o interesse da criança, tornando o aprendizado mais divertido e envolvente.

- Desenvolvimento Sensorial e Motor: Os painéis sensoriais da Mesinha são especialmente projetados para estimular o desenvolvimento sensorial e motor das crianças. Através de diferentes texturas, sons e cores, as crianças exploram o mundo ao seu redor, aprimorando a coordenação motora, a percepção espacial e a discriminação sensorial.

- Experiências Personalizadas: Os painéis sensoriais podem ser personalizados de acordo com as necessidades e interesses de cada criança, permitindo que elas explorem diferentes áreas do conhecimento de forma individualizada e lúdica.

- Inclusão e Acessibilidade: Os painéis sensoriais são ferramentas valiosas para promover a inclusão e a acessibilidade de crianças com deficiências, proporcionando oportunidades de aprendizado para todos.

12. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO

Para a contratação pretendida haverá necessidade de providências prévias no âmbito da administração, sendo as seguintes:

- Definição da Equipe de Gestão do Projeto: Designar um gestor e fiscal do contrato que será responsável por acompanhar e verificar a execução dos serviços conforme contrato. Nomear uma equipe de apoio composta por servidores com conhecimentos técnicos adequados para fazer a fiscalização dos produtos entregues.
- Planejamento Logístico: Determinar o local de armazenamento, assegurando condições adequadas de proteção e segurança.
- Comunicação com o Fornecedor: Estabelecer um canal de comunicação contínuo com os fornecedores para resolver possíveis dúvidas e ajustar cronogramas de entregas.

13. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES



PREFEITURA MUNICIPAL DE SABINÓPOLIS
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E GESTÃO ESCOLAR

RUA EVA AMARAL, 104 A, CENTRO.

TEL.: (33) 3423 - 2754 / 1773 - EMAIL: educação@sabinopolis.mg.gov.br
CNPJ: 18.307.454 / 0001-75 CEP 39.750-000 – SABINÓPOLIS – MINAS GERAIS



Este estudo não identificou a necessidade de realizar contratações acessórias para a perfeita execução dos objetos, uma vez que todos os meios necessários para a aquisição/operacionalização dos serviços podem ser supridos apenas com as contratações ora proposta. Os bens/serviços que se pretende, portanto, são autônomos e prescindem de contratações correlatas ou interdependentes. A aquisição já inclui a mão de obra dispensando assim outras contratações correlatas e/ou interdependentes.

14. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS

De acordo com as diretrizes estabelecidas pela Lei 14.133/2021, especificamente no que se refere ao planejamento da contratação, é necessário considerar os potenciais impactos ambientais e definir as medidas mitigadoras adequadas para assegurar que os princípios de desenvolvimento sustentável sejam observados. Desse modo, não se vislumbram possíveis impactos ambientais decorrentes da eventual aquisição de mobiliário comum em consequência, não se vislumbra a necessidade de respectivas medidas de tratamento ou mitigadoras buscando sanar riscos ambientais existentes.

15. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A ADEQUAÇÃO DA AQUISIÇÃO

De acordo com as informações levantadas no ETP, ora apresentadas, tomando-se por base a oportunidade de aquisição das mesas digitais interativas; a importância que os mesmos têm para o andamento regular das atividades pretendidas pela Secretaria Municipal de Educação e Gestão Escolar nas Escolas Municipais de Sabinópolis, a equipe declara que a presente aquisição é viável, respeitando as condições elencadas.

Pelo exposto, declaramos a viabilidade da contratação nos termos dispostos nas solicitações e neste Estudo Técnico Preliminar.

SABINÓPOLIS – MG, 01 DE ABRIL DE 2026.

SILAS ANTÔNIO FERREIRA

Responsável pela elaboração do ETP

DIEGO ALVES DE ALMEIDA SANTOS

Secretário Municipal de Educação e Gestão Escolar