

## **ESTUDO TECNICO PRELIMINAR**

### **1. OBJETO**

Aquisição de tablets, novos, para uso educacional dos estudantes da Escola Municipal Julita Alves Soares, a fim de garantir o acesso às plataformas educacionais licenciadas e a recursos digitais complementares, que será licitado na modalidade de Pregão Eletrônico, tipo Menor Preço por lote.

### **2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE**

A presente aquisição tem por finalidade atender à necessidade da Escola Municipal Julita Alves Soares quanto à disponibilização de recursos tecnológicos que ampliem as possibilidades de ensino e aprendizagem, por meio da utilização de tablets educacionais.

Os dispositivos serão utilizados como ferramenta de apoio pedagógico nas atividades oferecidas pelas plataformas Educa Juntos e Matific e demais plataformas educacionais, as quais integram o Programa do Governo do Estado do Paraná – Conhecimento para a Vida Cotidiana, promovendo o desenvolvimento das competências de leitura, interpretação textual, raciocínio lógico e resolução de problemas.

Por meio do Educa Juntos, os alunos terão acesso a atividades gamificadas, exercícios de fluência leitora e a uma biblioteca digital com livros diversificados, favorecendo o incentivo à leitura e à autonomia dos estudantes. Já a plataforma Matific permitirá o aprimoramento das habilidades matemáticas de forma interativa e lúdica, alinhada às metodologias ativas de aprendizagem.

A utilização dos tablets possibilitará a inclusão digital no ambiente escolar, modernizando as práticas pedagógicas e ampliando o acesso dos alunos às tecnologias educacionais. Dessa forma, a aquisição contribuirá diretamente para a melhoria do desempenho escolar, a equidade educacional e o fortalecimento do processo de ensino-aprendizagem no âmbito da rede municipal de ensino.

### **3. ÁREA REQUISITANTE**

Secretaria Municipal de Educação.

### **4. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**

**4.1** Os tablets deverão ser novos, de primeira linha, e atender às especificações técnicas mínimas estabelecidas no item 9 deste documento, garantindo desempenho e durabilidade.

**4.2** A entrega deverá ser efetuada pela empresa contratada no prazo máximo de 30 (trinta) dias após recebimento da solicitação de compra, sem cobrança de custos adicionais pela entrega.

**4.3** Os tablets deverão possuir garantia mínima de 12 meses.

**4.4** No momento da entrega, servidor da Secretaria de Educação irá conferir, na frente do entregador da empresa, o equipamento a fim de verificar se o mesmo atende ao descritivo do edital e à proposta ofertada pela empresa vencedora quanto às especificações.

**4.5** Caso algum equipamento esteja em desacordo com o previsto, o mesmo será devolvido ao entregador. Neste caso, a empresa poderá sofrer sanções previstas na lei de licitações.

## **5. LEVANTAMENTO DE MERCADO**

Foram realizadas pesquisas de mercado junto a fornecedores do ramo especializado, mediante solicitação de orçamentos, visando identificar soluções disponíveis e compatíveis com as necessidades da Administração Pública.

O mapa de cotação contendo a média dos valores obtidos será devidamente anexado ao processo licitatório, servindo como parâmetro para definição do valor estimado da contratação.

Também foram utilizadas como referência contratações similares realizadas por outros órgãos públicos, bem como consultas em plataformas de compras governamentais, com a finalidade de verificar a compatibilidade dos preços praticados no mercado.

Verificou-se que existem diversos fornecedores aptos ao atendimento da demanda, garantindo ampla competitividade e viabilidade da futura contratação.

Diante do levantamento realizado, concluiu-se que a solução pretendida apresenta adequada relação entre custo-benefício, desempenho, durabilidade e compatibilidade com as necessidades da rede municipal de ensino, atendendo ao interesse público e aos objetivos da Administração.

## **6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO**

A solução consiste na aquisição dos tablets para a Escola Municipal Julita Alves Soares, permitindo que os estudantes utilizem as plataformas educacionais nos seguintes eixos:

- **Fluência de Leitura:** Acesso a atividades gamificadas, livros digitais e ferramentas de avaliação na plataforma Educa Juntos, visando a elevação do nível de leitura e interpretação.
- **Matemática:** Utilização da plataforma Matific, que oferece jogos e atividades interativas alinhadas ao currículo para reforço e aprofundamento do aprendizado da matemática.
- **Complementar:** O dispositivo servirá como ferramenta de pesquisa e acesso a outros recursos educacionais digitais, promovendo o desenvolvimento de habilidades essenciais para a vida cotidiana dos estudantes.

## **7. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS**

A estimativa do quantitativo foi definida com base na demanda da Secretaria Municipal de Educação, considerando o número de alunos regularmente matriculados na rede municipal de ensino. Atualmente, são aproximadamente **455 alunos** matriculados do **1º ao 5º ano do Ensino Fundamental** e na **Educação de Jovens e Adultos (EJA)**, além de cerca de **95 docentes** que atuarão na utilização dos recursos tecnológicos como ferramenta de apoio ao processo de ensino e aprendizagem.

Diante desse cenário, estima-se a aquisição de **450 tablets**, quantitativo considerado suficiente para atender os estudantes durante as atividades pedagógicas, permitindo o uso compartilhado e organizado dos equipamentos entre as turmas, conforme planejamento da Secretaria Municipal de Educação.

Os equipamentos serão utilizados para acesso às plataformas educacionais **Educa Juntos** e **MATIFIC**, bem como a acervos digitais de leitura, aplicações educacionais, conteúdos interativos e demais ferramentas de apoio pedagógico, promovendo a inclusão digital, a inovação metodológica e o desenvolvimento das competências tecnológicas dos estudantes.

Assim, o quantitativo estimado mostra-se compatível com a necessidade da rede municipal de ensino, atendendo à demanda atual e possibilitando a execução das atividades pedagógicas planejadas, contribuindo para a melhoria da qualidade do ensino e para o cumprimento das metas educacionais estabelecidas pelo Município.

### 8. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

**VALOR MÁXIMO ESTIMADO: R\$ 755.001,00 (SETECENTOS E CINQUENTA E CINCO MIL E UM REAIS).**

Lote	Item	Descrição	Und	Qtde	Valor Unitário	Valor Total
01	01	<p><b>Tablet</b></p> <p>Processador:2.2 Ghz, 2 Ghz, Octa Core Tela: 8.7 (220.5mm), 1340x800 (WXGA+), TFT, 16M. Câmera: Traseira – 8.0 MP, frontal 2.0 MP Gravação de Vídeos: FHD (1920X1080) 30 FPS Memória mínima: RAM 4GB, Armazenamento mínimo – 64 GB, Armazenamento externo suportando: MicroSD 1 Tb) Conectividade: USB 2.0, GPS, GLONASS, Beidou, Galileo, QZSS, Conector de fone de ouvido 3.5mm estéreo, WIFI 802.11 a/b/g/n/ac 2.4G+5GHZ, VHT80, WIFI DIRECT, BLUETOOTH V5.3 Sistema Operacional: Android Sensores: Acelerômetro, Sensor geomagnético, sensor de Luz, Sensor de Proximidade Dimensões (AxLxP,mm): 211.0 x 124.7 x 8.0 Bateria: Capacidade mínima – 5100mAh, não removível Formato de reprodução de vídeo: MP4, M4V, 3GP, 3GP2, AVI, FLV, MKV, WEBM Formato de reprodução de áudio: MP3, M4A, 3GA, AAC, OGG, OGA, WAV, AMR, AWB, FLAC, MID, MIDI, XMF, MXMF, IMY, RTTTL, RTX, OTA.</p> <p><b>Marca/modelo de referência: Samsung Galaxy Tab A9 X110 WIFI ou equivalente/similar/superior.</b></p>	Und	450	1.552,35	698.557,50
02	01	Capa Protetora Giratória modelo case para Tablet 8.7 polegadas: material Couro Sintético	Und	450	77,56	34.902,00
03	01	Película para Tablet 8.7 polegadas resistente a riscos com material em cerâmica, com aplicação no aparelho inclusa.	Und	450	47,87	21.541,50

**Marca/modelo de referência apenas como parâmetro de qualidade e desempenho, admitindo-se produto equivalente, similar ou superior.**

## **9. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO**

A adoção do Sistema de Registro de Preços justifica-se pela necessidade de conferir maior flexibilidade à execução da contratação, considerando que, embora a demanda estimada corresponda à aquisição de até 450 (quatrocentos e cinquenta) tablets e respectivos acessórios, a efetiva aquisição poderá ocorrer de forma parcelada, conforme a necessidade da Secretaria Municipal de Educação e a disponibilidade orçamentária e financeira do Município durante a vigência da ata.

Dessa forma, o SRP possibilita melhor planejamento das aquisições, otimiza a gestão dos recursos públicos e permite o atendimento da demanda estimada durante a vigência da ata, conforme a necessidade da Administração e a disponibilidade orçamentária e financeira, sem a necessidade de instauração de novo procedimento licitatório."

## **10. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES**

Para esta solução não há contratações que guardam relação/afinidade/dependência com o objeto da compra/contratação pretendida, sejam elas já realizadas ou contratações futuras.

## **11. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO**

A contratação está diretamente alinhada com o Plano Municipal de Educação e as diretrizes da Secretaria Municipal de Educação que visam a inclusão digital e a melhoria dos índices de aprendizagem.

A ação reforça o compromisso do município com o Programa Educa Juntos do Governo do Estado do Paraná, que busca assegurar a educação de qualidade e superar a fragmentação das políticas educacionais. O uso das plataformas Educa Juntos e Matific por meio dos tablets é um instrumento estratégico para alcançar as metas de proficiência em Leitura e Matemática.

## **12. BENEFÍCIOS A SEREM ALCANÇADOS COM A CONTRATAÇÃO**

- Melhoria na qualidade do ensino e aprendizagem.
- Ampliação do acesso às tecnologias educacionais.
- Desenvolvimento da fluência leitora e raciocínio lógico.
- Inclusão digital e engajamento dos alunos.
- Suporte pedagógico aos professores por meio de ferramentas digitais.

## **13. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS**

Após a aprovação do ETP, será realizada a abertura de processo licitatório na modalidade Pregão Eletrônico, tipo Menor Preço por lote, conforme legislação vigente.

O agrupamento dos itens em lote justifica-se em razão da padronização dos equipamentos, compatibilidade entre acessórios e melhor gestão contratual, não havendo prejuízo à competitividade.

## **14. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS**

A contratação poderá gerar resíduos eletrônicos ao final da vida útil dos equipamentos. Dessa forma, recomenda-se que a futura contratada observe práticas sustentáveis, especialmente quanto à logística reversa e destinação ambientalmente adequada de componentes eletrônicos, embalagens e materiais utilizados, em conformidade com a Política Nacional de Resíduos Sólidos – Lei nº 12.305/2010.

## **15. MATRIZ DE RISCOS**

<b>Risco</b>	<b>Probabilidade</b>	<b>Impacto</b>	<b>Medida Mitigadora</b>
Atraso na entrega	Média	Médio	Aplicação de penalidades contratuais
Equipamentos incompatíveis	Baixa	Alto	Conferência técnica no recebimento
Defeito nos aparelhos	Média	Médio	Exigência de garantia mínima
Descontinuidade do modelo	Baixa	Médio	Aceitação de equivalente/similar/superior

### **16. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE**

A presente contratação mostra-se técnica e economicamente viável, considerando que a aquisição dos tablets atende aos objetivos pedagógicos e estratégicos da Secretaria Municipal de Educação, especialmente no que se refere à modernização das práticas de ensino e à promoção da inclusão digital no ambiente escolar.

Os equipamentos a serem adquiridos são amplamente disponíveis no mercado, com características técnicas compatíveis com as necessidades da Escola Municipal Julita Alves Soares e adequadas para o uso nas plataformas Educa Juntos e Matific, assegurando sua plena funcionalidade e desempenho satisfatório.

Do ponto de vista orçamentário, a despesa será prevista e alocada conforme as normas vigentes, sendo o processo licitatório realizado na modalidade Pregão Eletrônico, tipo Menor Preço por lote, o que garantirá a observância dos princípios da economicidade, eficiência e transparência.

### **17. RESPONSÁVEIS**

\_\_\_\_\_  
**Leandro Ramos Rodrigues Felis**  
**Secretário Municipal de Educação**

\_\_\_\_\_  
**Gustavo Trevisan Cordeiro**  
**Secretário Municipal de Finanças e Orçamento**