



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE VIDEIRA/SC
Material pedagógico

REQUISIÇÃO DE COMPRA: Nº 1106/2026

DOCUMENTO DE FORMALIZAÇÃO DE DEMANDA: Nº 70/2026.

1. Descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público:

A aquisição dos materiais pedagógicos justifica-se pela necessidade de disponibilizar recursos didáticos que contribuam para a melhoria da qualidade do ensino ofertado pela Rede Municipal Pública de Ensino de Videira/SC, composta por 20 (vinte) Centros de Educação Infantil, 9 (nove) Escolas de Ensino Fundamental e 1 (um) Centro de Atendimento Educacional Especializado.

Os materiais destinam-se a apoiar o desenvolvimento das atividades pedagógicas, especialmente nas áreas de Ciências da Natureza, possibilitando a realização de aulas práticas, experimentais e demonstrativas, em consonância com o planejamento pedagógico e com as competências previstas na Base Nacional Comum Curricular (BNCC). A utilização desses recursos favorece a aprendizagem significativa, estimula o interesse dos estudantes, amplia as possibilidades metodológicas dos docentes e contribui para o desenvolvimento do pensamento científico e investigativo.

Além dos benefícios pedagógicos, a aquisição de materiais duráveis representa investimento de longo prazo, proporcionando melhor aproveitamento dos recursos públicos e garantindo às unidades de ensino condições adequadas para o desenvolvimento contínuo das atividades educacionais.

Dessa forma, surge a demanda para aquisição de materiais com objetivo de fortalecer a qualidade do ensino, promover melhores condições de aprendizagem aos estudantes e assegurar a continuidade das ações pedagógicas desenvolvidas pela Secretaria Municipal de Educação.





2. Demonstração da previsão da contratação no plano de contratação anual, sempre que elaborado, de modo a indicar o seu alinhamento com o planejamento da Administração:

Em consulta ao Plano de Contratações Anual do ano de 2026, verificou-se a sua previsão, a qual possui a seguinte descrição: N.º 169 - “MATERIAL PEDAGÓGICO”.

3. Requisitos da Contratação:

Para atendimento da demanda da Secretaria Municipal de Educação de Videira/SC a empresa deverá possuir os requisitos contidos no Termo de Referência.

4. Estimativas das quantidades para a contratação, acompanhadas das memórias de cálculo e dos documentos que lhes dão suporte, que considerem interdependências com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala:

A estimativa das quantidades dos materiais pedagógicos foi realizada com base no levantamento das necessidades das unidades escolares da Rede Municipal Pública de Ensino de Videira/SC que possuem Ensino Fundamental, considerando as características e demandas pedagógicas específicas de cada instituição.

Para definição dos quantitativos, foram analisadas as solicitações encaminhadas pelas unidades de ensino, levando em consideração a utilização dos materiais nas atividades práticas e experimentais, a disponibilidade existente em cada escola, a necessidade de complementação dos recursos didáticos e o planejamento pedagógico desenvolvido para as turmas atendidas.

Ressalta-se que a distribuição dos itens não será uniforme entre todas as unidades, uma vez que alguns materiais possuem aplicação comum e serão destinados a todas as escolas de Ensino Fundamental, enquanto outros apresentam utilização específica, sendo direcionados conforme a demanda pedagógica, estrutura disponível e necessidade identificada por cada unidade escolar.

Dessa forma, os quantitativos estimados refletem a necessidade real das escolas contempladas, buscando garantir o atendimento adequado às atividades educacionais, evitando aquisições excessivas ou insuficientes e promovendo a aplicação eficiente dos recursos públicos destinados à educação.

A distribuição individualizada de cada item por estabelecimento de ensino encontra-se detalhada na tabela apresentada a seguir:





ITEM	DESCRIÇÃO	E.E.BM CRIANÇA DO FUTURO - CAIC	E.E.BM FIDELIS ANTÔNIO FANTIN	E.E.BM JOAQUIM AMARANTE	E.E.BM PREF. PAULO FIORAVANTE PENSO	E.E.BM PREF. WALDEMAR KLEINUBING	E.E.BM VILSON PEDRO KLEINUBING	E.E.BM GABRIEL BOGONI	E.E.BM POLO SÃO PEDRO	E.E.BM PÓLO PROF. SUELI MARIA GHELLER	TOTAL
1	MODELO ANATÔMICO DE DNA	1	1	1	1	1	1	1	0	0	7
2	CONJUNTO DE MODELOS MOLECULARES PARA QUÍMICA	4	3	3	4	4	2	2	0	0	22
3	MODELO ANATÔMICO DIDÁTICO PARA ESTUDO DO DESENVOLVIMENTO EMBRIONÁRIO	1	1	1	1	1	1	1	0	0	7
4	KIT DE IMÃS PERMANENTES PARA EXPERIMENTOS DE FÍSICA E ELETROMAGNETISMO	4	3	3	4	4	2	2	0	0	22
5	CONJUNTO DE ROLDANAS E POLIAS PARA EXPERIMENTOS DE MECÂNICA E FÍSICA	1	1	1	1	1	1	1	0	0	7
6	MODELO ANATÔMICO DE TORSO HUMANO BISSEXUAL COM 85 CM	1	1	1	1	1	1	1	0	0	7
7	MODELO ANATÔMICO DE TORSO HUMANO ASSEXUADO COM NO MÍNIMO 40CM ALTURA	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2
8	MODELO ANATÔMICO DE ARCADEA DENTÁRIA COM DENTES REMOVÍVEIS.	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9
9	ESQUELETO HUMANO ARTICULADO E FLEXÍVEL, TAMANHO REAL DE 168 CM	1	1	1	1	1	1	1	0	0	7
10	KIT EXPERIMENTAL DE ELETRICIDADE E MAGNETISMO.	4	3	3	4	4	2	2	0	0	22
										TOTAL	112

5. Levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar:

Foram analisadas as seguintes alternativas para atendimento da necessidade da Secretaria Municipal de Educação:

a) Compartilhamento de materiais entre as unidades escolares: A alternativa mostrou-se inadequada em razão da utilização simultânea dos recursos pelas diferentes unidades da Rede Municipal de Ensino, bem como pela necessidade de transporte frequente entre escolas, o que aumentaria o risco de danos, extravios e indisponibilidade dos materiais, comprometendo o desenvolvimento das atividades pedagógicas.

b) Locação ou comodato dos materiais: Esta alternativa foi considerada inviável, uma vez que os materiais possuem longa vida útil e são utilizados de forma contínua pelas unidades escolares. A locação ou o comodato gerariam dependência contratual, custos recorrentes e possíveis limitações quanto à disponibilidade dos materiais, não representando a solução mais vantajosa para a Administração.

c) Aquisição dos materiais pedagógicos: Consiste na aquisição definitiva dos materiais por meio de processo licitatório. Esta alternativa possibilita a disponibilização permanente dos recursos às unidades de ensino, assegurando sua utilização contínua nas atividades pedagógicas, com melhor relação custo-benefício em razão da durabilidade dos materiais e da baixa necessidade de reposição.





Após a análise das alternativas, conclui-se que a aquisição definitiva dos materiais pedagógicos é a solução técnica e economicamente mais vantajosa, por garantir disponibilidade permanente dos recursos, maior autonomia das unidades escolares, melhor aproveitamento do investimento público e atendimento às necessidades da Rede Municipal de Ensino.

6. Estimativa do valor da contratação, acompanhada dos preços unitários referenciais, das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, que poderão constar de anexo classificado, se a Administração optar por preservar o seu sigilo até a conclusão da licitação:

A estimativa dos valores unitários e globais da contratação, com base em levantamento de mercado realizado, de maneira ordenada, passando para a fonte seguinte, apenas quando não supridos os 03 (três) orçamentos necessários com a fonte anterior, e sucedeu-se da seguinte forma:

- I - Paineis de Preços do Tribunal de Contas de Santa Catarina;
- II - Contratações similares de outros entes públicos; e
- III - Pesquisa publicada em mídia especializada, sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo.

Item	Especificação	Unidade de Medida	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total
1	MODELO ANATÔMICO DE DNA CONFECCIONADO EM PVC E ACRÍLICO, COMPOSTO POR TRÊS ESPIRAIS DE HÉLICE DUPLA E CONSTITUÍDO DE ÁCIDOS NUCLEICOS PARA DEMONSTRAR COM CLAREZA O PAREAMENTO DE BASES. O CONJUNTO É CODIFICADO POR CORES PARA REPRESENTAR AS BASES DE NITROGÊNIO, INTEGRANDO COMPONENTES DE FOSFATO EM FORMATO PIRAMIDAL E AÇÚCARES EM FORMATO PENTAGONAL. COM DIMENSÕES APROXIMADAS DE 13 x 13 x 45 CM (C x L x A). SIMILAR A MARCA "SDORF SP".	UN	7	R\$ 358,45	
2	CONJUNTO DE MODELOS MOLECULARES PARA QUÍMICA ORGÂNICA E INORGÂNICA. COMPOSTO POR 426 PEÇAS NO TOTAL, POSSUINDO 7 ELEMENTOS QUÍMICOS (H, C, O, N, S, Cl, Na)	UN	22	R\$ 456,98	





	DANDO UM TOTAL DE 181 ÁTOMOS, INCLUINDO ESFERAS/ÁTOMOS COM FURAÇÃO CORRETA PARA VALÊNCIA E CORES PADRONIZADAS, ALÉM DE HASTES DE LIGAÇÃO PARA LIGAÇÕES SIMPLES, DUPLAS E TRIPLAS. ACOMPANHA CAIXA ORGANIZADORA. SIMILAR A MARCA "SDORF SP".				
3	MODELO ANATÔMICO DIDÁTICO PARA ESTUDO DO DESENVOLVIMENTO EMBRIONÁRIO E FETAL HUMANO, CONFECCIONADO EM PLÁSTICO SINTÉTICO ATÓXICO DE ALTA RESISTÊNCIA E DURABILIDADE (COMO PVC OU POLIPROPILENO), APRESENTANDO ACABAMENTO DETALHADO, PINTURA REALISTA E DE ALTA PRECISÃO. O CONJUNTO DEVE PERMITIR A VISUALIZAÇÃO SEQUENCIAL DAS FASES E ESTRUTURAS DO DESENVOLVIMENTO INTRAUTERINO. SIMILAR A MARCA "4D MASTER".	UN	7	R\$ 1.414,04	
4	KIT DE ÍMÃS PERMANENTES PARA EXPERIMENTOS DE FÍSICA E ELETROMAGNETISMO. INCLUI ÍMÃS TIPO BARRA, ANÉIS MAGNÉTICOS, ÍMÃ EM FERRADURA, BÚSSOLA DIDÁTICA, LIMALHA DE FERRO PARA VISUALIZAÇÃO DE CAMPO MAGNÉTICO, CARRINHOS PARA TESTES DE REPULSÃO/ATRAÇÃO E SUPORTE/HASTES PARA EXPERIMENTOS DE LEVITAÇÃO MAGNÉTICA. ACONDICIONADO EM ESTOJO COMPACTO DE ARMAZENAMENTO.	UN	22	R\$ 200,12	
5	CONJUNTO DE ROLDANAS E POLIAS PARA EXPERIMENTOS DE MECÂNICA E FÍSICA. COMPOSTO POR: 01 TRIPÉ TIPO ESTRELA COM MANÍPULO; 01 HASTE FÊMEA; 01 HASTE MACHO; 01 ROLDANA MÓVEL SIMPLES COM 1 GANCHO; 01 ROLDANA MÓVEL SIMPLES COM 2 GANCHOS; 01 ROLDANA MÓVEL DUPLA; 01 SUPORTE METÁLICO COM 3 ROLDANAS, 1 GANCHO E 1	UN	7	R\$ 1.319,66	





	FIXADOR METÁLICO; 06 MASSAS AFERIDAS DE 50G COM GANCHO; 06 GANCHOS TIPO "S"; 01 CARRETEL DE LINHA; E 01 DINAMÔMETRO DE 2,5N.				
6	MODELO ANATÔMICO DE TORSO HUMANO BISSEXUAL COM 85 CM, MODELO CONFECCIONADO EM RESINA PLÁSTICA SEMI-EMBORRACHADA, COM DIVISÃO MÍNIMA EM 24 PARTES REMOVÍVEIS.COMPOSTO POR: CABEÇA BIPARTIDA, PULMÕES, CORAÇÃO, ESTÔMAGO, FÍGADO, TRATO INTESTINAL, ÓRGÃOS GENITAIS FEMININOS E MASCULINOS INTERCAMBIÁVEIS E ABERTURA DORSAL PARA COLUNA. ACOMPANHA BASE DE APOIO.	UN	7	R\$ 1.524,93	
7	MODELO ANATÔMICO DE TORSO HUMANO ASSEXUADO COM NO MINIMO 40CM ALTURA. CONFECCIONADO EM RESINA PLÁSTICA SEMI-EMBORRACHADA, COM DIVISÃO MÍNIMA EM 11 PARTES REMOVÍVEIS (INCLUINDO TRONCO, CALOTA CRANIANA, CÉREBRO, CORAÇÃO, PULMÕES, FÍGADO, ESTÔMAGO E INTESTINO). ACOMPANHA BASE DE APOIO ESTÁVEL.	UN	2	R\$ 696,13	
8	MODELO ANATÔMICO DE ARCADEA DENTÁRIA COM DENTES REMOVÍVEIS. CONFECCIONADO EM RESINA PLÁSTICA COM TODOS OS DENTES REMOVÍVEIS, COM LÍNGUA E ESCOVA. COMPOSTO POR DENTES MOLARES, PRÉ-MOLARES, INCISIVOS E CANINOS.	UN	9	R\$ 687,68	
9	ESQUELETO HUMANO ARTICULADO E FLEXÍVEL, TAMANHO REAL DE 168 CM, COM SUPORTE. CONFECCIONADO EM RESINA PLÁSTICA RESISTENTE E ATÓXICA. POSSUI COLUNA VERTEBRAL FLEXÍVEL, CRÂNIO DESMONTÁVEL COM MANDÍBULA ARTICULADA E DENTES INDIVIDUALIZADOS, E MEMBROS SUPERIORES E INFERIORES REMOVÍVEIS. ACOMPANHA HASTE METÁLICA COM BASE EQUIPADA COM RODÍZIOS.	UN	7	R\$ 1.710,72	





10	KIT EXPERIMENTAL DE ELETRICIDADE E MAGNETISMO: COMPOSTO POR: 2 SUPORTES PARA PILHAS AA, 2 SUPORTES PARA LÂMPADAS, 5 LÂMPADAS, 2 INTERRUPTORES (SPDT), 1 INTERRUPTOR (SPST), 1 MODELO DE GERADOR DE ENERGIA ELÉTRICA POR MANIVELA, 1 BÚSSOLA, 1 CARRO MOVIDO POR HÉLICES, 1 CHAVE DE FENDA, 10 CABOS, 1 ELETROÍMÃ, 1 PLACA DE LED DUPLO, 1 CHAVE INGLESA PEQUENA; MALETA RÍGIDA ORGANIZADORA; MANUAL DE INSTRUÇÕES.	UN	22	R\$ 346,99	
TOTAL GERAL					R\$ 73.965,96

A unidade e especificação dos itens presentes na tabela é justificado com base nos critérios já acima fundamentados.

7. Descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso:

A solução consiste na aquisição de materiais pedagógicos destinados às unidades de ensino vinculadas à Secretaria Municipal de Educação de Videira/SC, com o objetivo de atender às demandas das atividades pedagógicas, práticas e experimentais desenvolvidas na Rede Municipal de Ensino.

Os materiais deverão ser novos, de primeiro uso, em perfeitas condições de funcionamento e conservação, atendendo integralmente às especificações técnicas estabelecidas no Termo de Referência, admitindo-se produtos de qualidade equivalente, similar ou superior, quando houver indicação de marca apenas como referência de padrão de qualidade.

A contratada será responsável pelo fornecimento, transporte, entrega e descarregamento dos materiais nos locais indicados pela Administração, observando os prazos, condições e demais exigências contratuais.

Os produtos deverão possuir garantia contra defeitos de fabricação, obrigando-se a contratada a realizar a substituição dos itens que apresentarem vícios, avarias ou desconformidade com as especificações, sem qualquer ônus para a Administração, durante o período de garantia.





Considerando a natureza do objeto, não há necessidade de contratação de serviços continuados de manutenção preventiva ou corretiva, tampouco de assistência técnica especializada, uma vez que os materiais possuem características de baixa complexidade operacional.

8. Justificativas para o parcelamento ou não da contratação:

A presente contratação será parcelada, considerando a diversidade dos materiais pedagógicos a serem adquiridos e a possibilidade de atendimento por fornecedores especializados em diferentes segmentos. O parcelamento mostra-se tecnicamente viável e economicamente vantajoso, pois amplia a competitividade do certame, possibilitando maior participação de empresas e favorecendo a obtenção de propostas mais vantajosas para a Administração.

Além disso, a divisão do objeto permite melhor adequação dos materiais às necessidades da Secretaria Municipal de Educação, sem comprometer o planejamento, o controle e a fiscalização da execução contratual.

9. Demonstrativo dos resultados pretendidos em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis:

A contratação tem como resultado pretendido assegurar a disponibilização de materiais pedagógicos adequados às unidades de ensino vinculadas à Secretaria Municipal de Educação de Videira/SC, proporcionando melhores condições para o desenvolvimento das atividades educacionais e contribuindo para a melhoria da qualidade do processo de ensino e aprendizagem.

Sob o aspecto da economicidade, busca-se a obtenção de materiais com qualidade, durabilidade e compatibilidade com as necessidades da Rede Municipal de Ensino, permitindo o uso contínuo dos recursos adquiridos e reduzindo a necessidade de reposições frequentes. A realização de procedimento licitatório possibilitará a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração, considerando a relação entre custo, qualidade e atendimento às especificações técnicas estabelecidas.

Quanto ao aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis, a contratação permitirá que os profissionais da educação disponham de ferramentas adequadas





para o planejamento e execução das atividades pedagógicas, otimizando o trabalho docente e ampliando as possibilidades metodológicas em sala de aula.

Além disso, a aquisição dos materiais de forma planejada contribui para a racionalização dos recursos públicos, evitando aquisições emergenciais, desperdícios e a indisponibilidade de recursos didáticos necessários ao desenvolvimento das atividades escolares.

Dessa forma, espera-se como resultado a melhoria da eficiência administrativa e pedagógica, com melhor aplicação dos recursos financeiros destinados à educação e fortalecimento das ações desenvolvidas pela Secretaria Municipal de Educação.

10. Providências a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual:

Não há providências a serem adotadas.

11. Contratações correlatas e/ou interdependentes:

Não há necessidade de outros insumos ou qualquer outro item para a execução do objeto.

12. Descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável:

Não há impactos ambientais.

13. Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina:

Considerando a necessidade apresentada, dentro dos argumentos de logística e no âmbito econômico, a melhor solução está na “**Aquisição por Meio de Processo Licitatório**”, a qual apresenta a viabilidade técnica, bem como melhor atende às necessidades da Secretaria Municipal de Educação de Videira/SC.





14. Documentos Anexos:

- a) Anexo 1 - Formulário de Pesquisa de Preços;
- b) Anexo 2 - Termo de Referência;

Videira/SC, 17 de agosto de 2026.



Assinado Eletronicamente por:
MARIA RODRIGUES DOS SANTOS
MARQUES:01819452905
Diretora de Educação
Secretaria de Educação
17/08/2026 10:48:55 -03:00

MARIA RODRIGUES DOS SANTOS MARQUES

Diretora da Secretaria Municipal

ESTE DOCUMENTO FOI ASSINADO EM: 17/08/2026 10:49 -03:00 -03
PARA CONFERENCIA DO SEU CONTEUDO ACESSE: <https://c.ipm.com.br/p/16a5823f145c0>

