



## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

**Objeto:** AQUISIÇÃO DE PERSIANAS VERTICAIS PARA USO NA REDE MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO.

### 1. INFORMAÇÕES GERAIS

<b>Município</b>	São Vicente do Sul - RS
<b>Departamento</b>	Secretaria Municipal de Educação
<b>Solicitante (Secretário(a))</b>	Rosani Kosoroski Palmeiro
<b>Responsável pelo ETP</b>	Lilian Fernandes Carvalho
<b>Modalidade de Licitação</b>	Dispensa de licitação
<b>Legislação</b>	Lei 14.133/2021

### 2. INTRODUÇÃO

A Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, trouxe novas regras para as licitações públicas no Brasil. Essas regras têm como objetivo simplificar e desburocratizar o processo licitatório, tornando-o mais eficiente e transparente.

O presente estudo técnico preliminar tem como objetivo verificar a viabilidade técnica e econômica para a compra e contratação de serviço através da Dispensa de Licitação conforme as novas regras da Lei nº 14.133/2021.

O Município de São Vicente do Sul/RS necessita da aquisição de Persianas Verticais para uso nas escolas da rede municipal de ensino.

### 3. NECESSIDADE DA ADMINISTRAÇÃO

Administração Municipal identifica a necessidade de aquisição de persianas para as unidades escolares da rede pública de ensino com base em avaliação técnica das condições de ambiência interna dos espaços pedagógicos. Relatórios emitidos pelas equipes escolares e inspeções in loco apontam que diversas salas de aula e ambientes administrativos apresentam **índices elevados de iluminação natural**, superiores aos níveis recomendados para atividades de leitura, escrita e projeção multimídia, conforme diretrizes de ergonomia ambiental aplicáveis ao setor educacional.

A incidência direta de radiação solar tem provocado:

1. **Distorções visuais** e reflexos sobre quadros, telas e equipamentos, comprometendo a qualidade das atividades didáticas;

1000

1

1

1

1

1

1

1



2. **Sobreaquecimento do ambiente**, elevando a carga térmica e, conseqüentemente, reduzindo o conforto ocupacional;
3. **Desgaste prematuro de equipamentos e mobiliários**, decorrente da exposição contínua à radiação e ao acúmulo térmico.

Considerando esses fatores, a instalação de persianas constitui solução técnica adequada e de baixo impacto estrutural, permitindo o **controle preciso da luminosidade**, a mitigação da carga térmica e a criação de condições ambientais compatíveis com as exigências pedagógicas contemporâneas. Tal medida também contribui para a **eficiência energética**, reduzindo a necessidade de iluminação artificial e o acionamento de sistemas de climatização durante períodos de alta incidência solar.

A adoção deste recurso está alinhada aos princípios da **eficiência administrativa, economicidade, segurança, ergonomia e qualidade do ambiente escolar**, assegurando melhores condições para o desenvolvimento das atividades educacionais e garantindo a integridade dos bens públicos instalados.

Diante disso, a aquisição de persianas revela-se uma necessidade técnica imprescindível para a adequação funcional das instalações físicas da rede municipal de educação, justificando plenamente sua implementação no âmbito da gestão escolar.

#### 4. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A presente demanda tem por finalidade atender à necessidade de instalação de persianas nas unidades escolares da rede municipal de educação, decorrente da identificação de condições inadequadas de luminosidade e incidência solar direta nos ambientes de sala de aula e setores administrativos. Atualmente, diversos espaços apresentam **excesso de luz natural**, gerando reflexos sobre superfícies de trabalho e equipamentos, dificultando a realização de atividades pedagógicas, sobretudo aquelas que envolvem leitura, escrita e uso de recursos multimídia.

Além disso, a radiação solar direta contribui para o **aumento da temperatura interna**, ocasionando desconforto térmico e reduzindo a eficiência do processo de ensino-aprendizagem. Também foi constatado que a exposição contínua à luz solar acelera o **desgaste físico de mobiliários e equipamentos eletrônicos**, impactando negativamente a durabilidade do patrimônio público.

Diante desse cenário, torna-se necessária a aquisição de persianas como medida técnica para **controle de luminosidade, proteção dos equipamentos, melhoria do conforto visual e térmico** e adequação das condições ambientais das salas de aula, garantindo um ambiente apropriado ao desenvolvimento das atividades educacionais.

#### 5. PREVISÃO DO PLANO DE CONTRATAÇÃO ANUAL

Não se aplica. A contratação pretendida não está prevista no Plano de Contratações Anual do Município de São Vicente do Sul, vez que se encontra autorizado no programa.





## 6. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

### 1. Requisitos Técnicos do Produto

- As persianas devem ser fabricadas com materiais de alta durabilidade, resistentes à radiação solar direta.
- Devem permitir **controle de luminosidade** por meio de ajuste manual ou mecânico, assegurando níveis adequados de iluminação interna.
- As lâminas devem possuir acabamento que reduza reflexos e assegure fácil limpeza e manutenção.
- O sistema de abertura e fechamento deve ser robusto e adequado ao uso contínuo em ambiente escolar.
- As persianas devem apresentar **compatibilidade dimensional** com as janelas existentes nas unidades escolares, conforme medidas fornecidas pela Administração.
- Devem atender às normas aplicáveis de segurança, ergonomia e qualidade (ex.: resistência mecânica, comportamento frente à luz solar, fixação segura).

### 2. Requisitos de Instalação

- A instalação deverá ser realizada por equipe técnica especializada, garantindo nivelamento e fixação adequados.
- O fornecedor deve realizar a medição prévia das janelas antes da fabricação/entrega.
- A instalação deve incluir todos os suportes, parafusos, buchas e demais acessórios necessários ao correto funcionamento.
- O procedimento deve garantir que não haja danos às estruturas existentes (paredes, caixilhos, quadros ou sistemas elétricos).

### 3. Requisitos de Garantia e Assistência

- O produto deve possuir **garantia mínima de 12 meses**, cobrindo defeitos de fabricação e falhas no mecanismo de operação.
- O fornecedor deverá disponibilizar assistência técnica durante o período de garantia.
- Devem ser previstos prazos para atendimento de chamados e substituição de peças defeituosas.

### 4. Requisitos de Entrega

- A entrega deve ser realizada diretamente nas unidades escolares indicadas pela Secretaria Municipal de Educação.
- Os produtos devem ser entregues devidamente embalados, identificados e acompanhados de nota fiscal e documentação técnica.
- O prazo de entrega deverá observar o cronograma estabelecido pela Administração.





## 5. Requisitos Administrativos

- O fornecedor deve estar regular perante os órgãos públicos, conforme exigências legais.
- A proposta deve conter valores unitários e totais, incluindo custos de instalação, garantia e deslocamento.
- A aquisição deverá observar os princípios da economicidade, eficiência e adequação às necessidades da rede municipal de ensino.

A referida contratação tem por objetivo:

ITEM	CARACTERÍSTICA
01	AQUISIÇÃO DE PERSIANAS VERTICAIS PARA USO NA REDE MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

- 6.1 De acordo com a Lei nº 14.133, de 2021, os bens e serviços a serem contratados se enquadram na classificação de bens comuns, pois os padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos, por meio de especificações usuais de mercado.
- 6.2 A contratação deverá obedecer à Lei 14.133/2021 em todos os seus aspectos, respeitando princípios de legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e ciência.
- 6.3 As exigências de qualificação técnica e qualificação econômico-financeira serão definidas no Termo de Referência, com fundamento na Lei Federal nº 14.133/2021.
- 6.4 As obrigações da Contratante e da Contratada serão definidos no Termo de Referência.

## 7. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES PARA A CONTRATAÇÃO

### 7.1 Descrição dos Itens e quantidades:

AQUISIÇÃO DE PERSIANAS VERTICAIS		
QTD	DESCRIÇÃO	UN
14,68	AQUISIÇÃO DE PERSIANAS VERTICAIS PARA USO NA REDE MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO	M²

## 8. LEVANTAMENTO DE MERCADO

A solução de mercado será por meio de cotações de preços com potenciais fornecedores que atendem aos requisitos da contratação no âmbito da região que abrange, tendo em vista a necessidade da contratação do serviço mencionado a cima. Segundo Art 23, § 1º da Lei 14.133/2021 realizou-se o levantamento de mercado, conforme orçamento que apresenta o quadro a seguir. Em consulta a empresas do ramo identificou-se as soluções descritas abaixo:

I. : AQUISIÇÃO DE PERSIANAS VERTICAIS PARA USO NA REDE MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

### SOLUÇÃO I –

A solução ora proposta visa à AQUISIÇÃO DE PERSIANAS VERTICAIS PARA USO NA REDE MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO







EMPRESA	QUANTIDADE	SERVIÇO	VALOR TOTAL
LUIS EGIDIO NICOLA	14,68	R\$ 449,00	<b>R\$ 6.591,32</b>
ESTRURE PRE MOLDADOS	14,68	R\$ 450,00	<b>R\$ 6.606,00</b>
LOJA D' TUDO	14,68	R\$ 475,00	<b>R\$ 6.973,00</b>

A referida contratação será realizada para atender à demanda da **AQUISIÇÃO DE PERSIANAS VERTICAIS PARA USO NA REDE MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**

## 9. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A presente aquisição tem por objetivo atender às necessidades estruturais das unidades escolares da rede municipal de educação por meio da compra e instalação de persianas destinadas às salas de aula, setores administrativos e demais ambientes pedagógicos. A demanda resulta de levantamentos realizados pelas equipes escolares e pela Secretaria Municipal de Educação, que identificaram condições inadequadas de luminosidade e incidência solar direta, comprometendo a qualidade das atividades educacionais, o conforto térmico e a preservação do patrimônio público.

O objeto da aquisição compreende **o fornecimento, transporte, entrega, medição técnica, instalação e garantia** de persianas compatíveis com as dimensões e características arquitetônicas das janelas existentes nas escolas. As persianas deverão atender a requisitos de durabilidade, resistência à radiação solar, controle eficiente de luminosidade e facilidade de operação, proporcionando ambientes com melhores condições visuais, térmicas e ergonômicas.

A aquisição contempla:

- **Medições técnicas prévias**, realizadas pelo fornecedor;
- **Fornecimento das persianas**, conforme especificações técnicas definidas pela Administração;
- **Instalação completa**, com todos os acessórios e mão de obra necessária;
- **Assistência técnica e garantia** pelo período estabelecido no processo;
- **Entrega direta** nas unidades escolares indicadas.

A implementação deste recurso visa aprimorar o ambiente educacional, garantindo adequação às demandas pedagógicas contemporâneas, preservação de equipamentos, melhoria do conforto dos usuários e otimização da ambiência escolar. A medida está alinhada aos princípios da eficiência, economicidade e melhoria contínua da infraestrutura pública de ensino.

## 10. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Com advento da Instrução Normativa SEGES/ME Nº65, de julho de 2021 que dispõe sobre o procedimento administrativo para a realização de pesquisa de preços para





aquisição de bens e contratações de serviços em geral.

A cotação de preços realizada no período de 24 de Novembro a 28 de Novembro, conforme tabela a seguir:

EMPRESA	E-MAIL	DATA/HORA de envio da consulta
LUIS EGIDIO NICOLA	auroravidroseferragem@gmail.com	28/11/2025 / 09:36
ESTRUTURE PE MOLDADOS	Vidrofe.ind@gmail.com	24/11/2025 / 14:28
DTUDO FERRAGENS	ferragensdtudo20@gmail.com	26/11/2025 / 17:50

A seguir apresenta-se os valores colhidos das propostas anexas a este documento.

EMPRESA	UNIDADE	SERVIÇO	VALOR TOTAL
LUIS EGIDIO NICOLA	M <sup>2</sup>	R\$ 449,00	<b>R\$ 6591,32</b>
ESTUTURE PRE MOLDADOS	M <sup>2</sup>	R\$ 450,00	<b>R\$ 6.606,00</b>
LOJA DTUDO	M <sup>2</sup>	R\$ 475,00	<b>R\$ 6.973,00</b>

Constatou-se que a proposta da empresa LUIS EGIDIO NICOLA, CNPJ: 09.024.193/0001-95, foi a mais vantajosa.

## 11. PARCELAMENTO DA CONTRATAÇÃO

O parcelamento não será adotado visto que o objeto a ser contratado configura sistema único e integrado. Sendo que a mesma empresa será responsável entrega dos produtos.

## 12. RESULTADOS PRETENDIDOS

A aquisição e instalação das persianas nas unidades escolares da rede municipal de educação têm como objetivos principais alcançar os seguintes resultados:

### 1. Melhoria do Conforto Ambiental

- Controle adequado da luminosidade e da radiação solar direta, proporcionando conforto visual e térmico para alunos, professores e servidores.

### 2. Otimização do Processo Educacional

- Criação de ambientes propícios à concentração, leitura, escrita e uso de recursos multimídia, favorecendo o aprendizado e o desempenho pedagógico.





**3. Preservação do Patrimônio Público**

- Proteção de mobiliário, equipamentos eletrônicos e materiais pedagógicos contra desgastes e danos causados pela exposição prolongada à luz solar.

**4. Eficiência Energética**

- Redução da necessidade de iluminação artificial e de climatização, promovendo economia de energia elétrica e maior sustentabilidade das unidades escolares.

**5. Adequação às Normas Técnicas e de Ergonomia**

- Atendimento às diretrizes de conforto, acessibilidade e segurança ambiental estabelecidas para instituições educacionais.

**6. Fortalecimento da Qualidade da Infraestrutura Escolar**

- Contribuição para a melhoria contínua das condições físicas das escolas, alinhando os ambientes aos padrões de excelência na gestão pública e nas práticas pedagógicas.

### **13. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO**

Para a contratação pretendida, a única providência prévia ao contrato, no âmbito da Administração, é o treinamento de fiscalização e gestão para o servidor que será designado como fiscal e gestor do contrato. Secretaria de Educação deverá designar os servidores para atuarem como gestor e fiscal do contrato, de acordo com a gestão por competências e o princípio da segregação de funções.

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

Este estudo não identificou a necessidade de realizar contratações acessórias para a perfeita execução do objeto, uma vez que todos os meios necessários para a operacionalização do objeto podem ser supridos apenas com a contratação ora proposta. Os bens/serviços que se pretende, portanto, são autônomos e não dependem de contratações correlatas ou interdependentes.

### **15. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS**

A aquisição e instalação de persianas nas unidades escolares da rede municipal apresenta impactos ambientais principalmente positivos, mas também alguns aspectos a serem considerados:

**1. Redução do Consumo de Energia**

- Ao possibilitar o controle da luminosidade natural, as persianas podem reduzir a necessidade de iluminação artificial e de sistemas de climatização, contribuindo para a diminuição do consumo energético e, conseqüentemente, das emissões de gases de efeito estufa.

**2. Minimização de Desperdício de Materiais e Equipamentos**

- A proteção de mobiliário, equipamentos eletrônicos e materiais pedagógicos contra a exposição solar prolongada reduz a necessidade de substituição precoce, contribuindo para a conservação de recursos naturais.

**3. Uso de Materiais e Resíduos de Fabricação**

- O processo de fabricação das persianas envolve o uso de matérias-primas (metais, plásticos, tecidos), podendo gerar resíduos industriais. Recomenda-se a





aquisição de produtos certificados e com materiais recicláveis ou de baixo impacto ambiental.

**4. Resíduos da Instalação**

- Durante a instalação, poderão ser gerados resíduos menores, como embalagens, parafusos e buchas. É necessário planejar o descarte adequado desses resíduos, evitando contaminação ambiental.

**5. Impacto na Ambiência Local**

- O controle da entrada de luz solar contribui para o conforto térmico e ambiental dos usuários, promovendo ambientes internos mais saudáveis e sustentáveis.

**6. Potencial para Sustentabilidade a Longo Prazo**

- A instalação das persianas é compatível com políticas de eficiência energética e práticas de gestão ambiental em escolas, alinhando a infraestrutura pública à sustentabilidade e à responsabilidade ambiental

**16. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO**

Em decorrência do estudo realizado a demanda se mostra fundamental de ser realizada uma vez que a contratação mostra-se plenamente viável, tanto sob o aspecto técnico quanto orçamentário.

Além disso, a ação cumpre com os princípios da eficiência, economicidade e interesse público, ao atender prontamente às exigências legais das escolas municipais.

São Vicente do Sul, 28 de Novembro de 2025

Secretária Municipal de Educação

Rosani Kozorowski Palmieri  
Secretária Municipal de Educação  
Função 017/2021

