



## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

O presente documento visa analisar a viabilidade da presente contratação, bem como compilar as demandas e os elementos essenciais que servirão para compor o Termo de Referência ou projeto Básico, de forma a melhor atender às necessidades da Administração.

1. DADOS DO PROCESSO:	
Nº do Processo:	7277/2026
Estudo Preliminar nº:	7277/2026
Secretaria:	Secretaria de Educação
Setor / Órgão:	Escola de Aux. e Técnicos de Enfermagem Nossa Sra. Fátima
Objetivo:	Trata-se de estudos preliminares referentes à aquisição de notebooks destinados ao atendimento das demandas pedagógicas da Escola de Auxiliares e Técnicos de Enfermagem Nossa Senhora de Fátima, com o objetivo de aprimorar o processo de ensino-aprendizagem, fortalecer a infraestrutura tecnológica da unidade e proporcionar melhores condições para o desenvolvimento de competências técnicas e acadêmicas inerentes à formação profissional na área da saúde.
Equipe de Planejamento:	<b>Gestor:</b> Lídia Carpi da Silva – matr.: 990.049
	<b>Apoio Técnico:</b> Douglas Pereira Martins – matr.: 302.466
	<b>De acordo:</b> Caroline Moura Klein – matr.: 990.953
2. DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO ANUAL DE CONTRATAÇÕES	
O Plano Anual de Contratações ainda não foi implementado no âmbito desta Administração, motivo pelo qual não há possibilidade de sua apresentação no presente momento.	
3. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE:	
<p>A presente contratação tem por objetivo atender às necessidades da Escola de Auxiliares e Técnicos de Enfermagem Nossa Senhora de Fátima, unidade vinculada à Secretaria Municipal de Educação de Nova Friburgo, no que se refere ao fortalecimento da infraestrutura tecnológica destinada às atividades pedagógicas.</p> <p>A unidade escolar dispunha anteriormente de laboratório de informática, cuja utilização contribuía significativamente para o processo de ensino-aprendizagem. Contudo, os equipamentos tornaram-se obsoletos ao longo do tempo, apresentando limitações técnicas que inviabilizam sua adequada manutenção e atualização, comprometendo a execução eficiente das atividades acadêmicas.</p> <p>No contexto da formação técnica em Enfermagem, o uso de recursos tecnológicos é indispensável, especialmente para:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• planejamento e apresentação de aulas pelos docentes;</li><li>• acesso às plataformas educacionais e conteúdos digitais;</li><li>• utilização de recursos multimídia;</li><li>• desenvolvimento de pesquisas e trabalhos acadêmicos;</li></ul>	



- integração entre teoria e prática, inclusive em ambientes de laboratório e simulação.

A aquisição de notebooks permitirá suprir a deficiência tecnológica existente, assegurando melhores condições de ensino e aprendizagem, além de proporcionar maior mobilidade e flexibilidade no desenvolvimento das atividades educacionais.

A medida mostra-se conveniente e oportuna, uma vez que contribui diretamente para a melhoria da qualidade do ensino ofertado, garantindo suporte adequado às atividades docentes e discentes.

#### 4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO:

- a) O presente Estudo Técnico Preliminar (ETP) visa avaliar e fundamentar a melhor solução para a aquisição de notebooks destinados ao atendimento das demandas pedagógicas da Escola de Auxiliares e Técnicos de Enfermagem Nossa Senhora de Fátima, nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021.

b)

A contratação deverá observar os seguintes requisitos:

##### 1. Fundamentação Legal e Natureza do Objeto

A presente aquisição enquadra-se como fornecimento de **bens comuns**, nos termos do art. 6º, inciso XIII, da Lei nº 14.133/2021, uma vez que seus padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos por meio de especificações usuais de mercado.

A definição clara e objetiva das especificações atende aos princípios da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade, eficiência, interesse público, planejamento, transparência, economicidade e competitividade, previstos no art. 5º da Lei nº 14.133/2021.

##### 2. Padrão de Qualidade, Garantia e Conformidade Técnica

Em observância ao art. 40, §1º, inciso I, da Lei nº 14.133/2021, as especificações técnicas deverão assegurar a qualidade mínima necessária ao atendimento da demanda pública, vedadas exigências irrelevantes ou restritivas à competitividade.

a) Os equipamentos deverão ser fornecidos novos, em primeiro uso, entregues em embalagem original, lacrada, em perfeito estado de conservação, sem sinais de violação, avarias, umidade ou inadequação de conteúdo.

b) Todo material, bem como seus acessórios e componentes exigidos, deverá atender às especificações técnicas constantes no Termo de Referência, respeitando as normas técnicas elaboradas pela ABNT e as certificações pertinentes emitidas pelo INMETRO, quando aplicáveis, garantindo qualidade, utilidade, resistência, segurança e desempenho adequado. Segue requisitos mínimos a respeito das especificações:

- Sistema Operacional Windows 11 Professional 64-bits;
- Tela de 15,6" FHD (1920x1080) com tecnologia LED;
- Armazenamento SSD 512GB PCIe NVMe M.2;
- Processador de última ou penúltima geração, com no mínimo 10 núcleos e 12 threads, frequência inicial mínima de 3.3GHz, cache mínimo de 12MB, GPU integrada Ultra-HD e desempenho mínimo de 13.000 pontos no Passmark Software – CPU Benchmarks;
- Memória 16GB (8GB + 8GB) DDR4 3200MHz;
- Conectividade Bluetooth 5.0, Wi-Fi 2x2 11AC e Ethernet RJ45;
- Portas HDMI, USB 2.0, USB 3.2, USB-C 3.2, leitor de cartões, microfone, saída para fones de ouvido,



- alto-falantes estéreo e webcam;
- Bateria de 6 células ou superior.

c) É indispensável que os equipamentos atendam integralmente às normas técnicas vigentes e às recomendações específicas do fabricante.

d) Os equipamentos deverão possuir garantia mínima de 36 (trinta e seis) meses, contados a partir do primeiro dia útil subsequente ao recebimento definitivo, abrangendo suporte técnico e manutenção corretiva, a ser prestada pelo próprio contratado ou por assistência técnica autorizada, sem quaisquer ônus para a Administração.

e) A exigência de garantia estendida de 36 meses justifica-se pela natureza durável do bem, pela necessidade de assegurar continuidade das atividades pedagógicas e pela economicidade administrativa, reduzindo custos futuros com manutenção e reposição, em consonância com os princípios da eficiência e da vantajosidade da contratação previstos nos arts. 5º e 11 da Lei nº 14.133/2021;

f) Eventuais vícios ou defeitos deverão ser sanados mediante substituição do equipamento, conforme disciplina contratual e nos termos dos arts. 117 e 119 da Lei nº 14.133/2021.

### 3. Sustentabilidade

A contratação deverá observar critérios e práticas de sustentabilidade ambiental, em consonância com o Guia Nacional de Contratações Sustentáveis, com a Instrução Normativa nº 01/2010 e com o Decreto nº 7.746/2012, devendo, sempre que aplicável:

- Os bens serem constituídos, no todo ou em parte, por materiais recicláveis, atóxicos ou de menor impacto ambiental, conforme normas técnicas pertinentes;
- Serem observados requisitos ambientais para certificação pelo INMETRO, quando houver regulamentação específica;
- Serem acondicionados, preferencialmente, em embalagens com o menor volume possível, utilizando materiais recicláveis, garantindo proteção adequada durante transporte e armazenamento;
- Não conterem substâncias perigosas acima dos limites recomendados pela diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr VI), cádmio (Cd), bifenil-polibromados (PBBs) e éteres difenil-polibromados (PBDEs);
- Apresentarem maior eficiência energética, menor consumo de recursos naturais e maior vida útil, reduzindo custos de manutenção e impactos ambientais.

Tais exigências encontram respaldo no dever constitucional de proteção ao meio ambiente (art. 225 da Constituição Federal) e na diretriz de sustentabilidade nas contratações públicas.

### 4. Entrega, Substituição e Execução Contratual

a) A empresa vencedora deverá realizar a entrega dos equipamentos no prazo máximo de até 30 (trinta) dias úteis, contados do recebimento da Nota de Empenho, salvo prazo diverso estabelecido no Termo de Referência.

b) Tais exigências encontram respaldo no dever constitucional de proteção ao meio ambiente (art. 225 da Constituição Federal) e na diretriz de sustentabilidade nas contratações públicas.

c) Os produtos entregues que apresentarem desconformidade com as especificações exigidas deverão ser substituídos sem ônus para a Administração, no prazo estipulado no Termo de Referência.



- d) As solicitações e exigências contratuais deverão ser atendidas nos prazos fixados pela Administração.
- e) O contratado deverá cumprir integralmente as condições pactuadas, sob pena de aplicação das sanções previstas nos arts. 155 a 163 da Lei nº 14.133/2021.

### 5. Subcontratação

Nos termos do art. 122 da Lei nº 14.133/2021, não será admitida a subcontratação do objeto, considerando a natureza do fornecimento e a necessidade de responsabilidade direta do contratado quanto à garantia e assistência técnica.

### 6. Garantia Contratual

Não será exigida garantia da contratação, nos termos do artigo 96 da Lei nº 14.133/2021, considerando a natureza e o valor estimado da aquisição.

### 7. Indicação de Marcas

Na presente contratação não será admitida a indicação de marcas específicas, nos termos do artigo 41, inciso I, da Lei nº 14.133/2021, devendo as especificações serem definidas de forma objetiva, assegurando a ampla competitividade.

### 8. Da Apresentação de Amostras e/ou Prova de Conceito

- a) Após o aceite da proposta quanto ao valor, a Secretaria Municipal de Educação poderá exigir amostra **por catálogo** ou prova de conceito do equipamento ofertado, com a finalidade de verificar a conformidade com as especificações técnicas, desempenho, qualidade e descrição do objeto.
- b) As amostras deverão conter informações completas quanto às características técnicas, certificações, composição, especificações, acessórios inclusos e demais elementos necessários à análise técnica.
- c) A avaliação será realizada por servidor ou equipe técnica designada, que emitirá parecer quanto à aprovação ou reprovação do produto apresentado.
- d) Caso a amostra não seja aprovada, será convocado o licitante subsequente, observada a ordem de classificação.
- e) Os resultados das avaliações serão devidamente registrados e divulgados no sistema oficial utilizado para o certame.

### 5. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES:

A definição do quantitativo foi realizada com base na demanda pedagógica da instituição, considerando a estrutura atualmente existente e a necessidade de suporte tecnológico às atividades acadêmicas desenvolvidas na unidade.

A Escola de Auxiliares e Técnicos de Enfermagem Nossa Senhora de Fátima conta atualmente com duas turmas em funcionamento e cerca de 9 (nove) professores atuando diretamente nas aulas, responsáveis pelo desenvolvimento dos conteúdos teóricos e práticos ao longo do período letivo. Nesse contexto, os equipamentos destinam-se a apoiar o planejamento pedagógico, a apresentação de conteúdos, o acesso às plataformas digitais, a utilização de recursos multimídia e o desenvolvimento de atividades acadêmicas.

O dimensionamento foi estabelecido de forma criteriosa, considerando a dinâmica das aulas, a



possibilidade de uso compartilhado entre os docentes e a necessidade de garantir suporte adequado às atividades educacionais, sem promover superdimensionamento da contratação.

Assim, o quantitativo proposto revela-se compatível com a realidade institucional, assegurando atendimento adequado à demanda existente e observando os princípios da economicidade, eficiência e planejamento previstos na Lei nº 14.133/2021.

ITEM	CATMAT	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
01	473585	<b>NOTEBOOK:</b> <b>Sistema Operacional:</b> Windows 11 Professional 64-bits.  <b>Monitor:</b> tela 15,6" com resolução FHD de 1920x1080, com tecnologia LED. <b>Armazenamento:</b> SSD 512GB PCIe NVMe M.2. <b>Processador:</b> Processador de última ou penúltima geração com no mínimo 10 núcleos e 12 threads, com frequência inicial de processamento 3.3GHz, com cache de 12MB no mínimo e GPU integrada Ultra-HD. Como medida de desempenho o processador deverá atingir índice de no mínimo 13.000 pontos para o desempenho medido pela Passmark Software – CPU Benchmarks, conforme portal de aferição: <a href="http://www.cpubenchmark.net">http://www.cpubenchmark.net</a> . <b>Memória:</b> 16GB, sendo 8GB+8GB, DDR4 3200MB/s. <b>Conectividade:</b> Bluetooth 5.0, Wi-Fi 2x2 11AC e Ethernet RJ45. <b>Portas de Conexão:</b> 1xHDMI, 1xUSB 2.0, 1xUSB 3.2 e 1xUSB-C 3.2. Leitor de cartões. Microfone. Saída fones de ouvido. Alto-falantes com som estéreo. Webcam.  <b>Bateria:</b> 6 células ou superior  <b>GARANTIA DE 36 MESES.</b>	UN	03

## 6. LEVANTAMENTO DE MERCADO:

Levantamento de mercado, que consiste na prospecção e análise das alternativas possíveis de soluções, podendo, entre outras opções:

- a) ser consideradas contratações similares feitas por outros órgãos e entidades, com objetivo de identificar a existência de novas metodologias, tecnologias ou inovações que melhor atendam às necessidades da administração; e
- b) ser realizada consulta, audiência pública ou diálogo transparente com potenciais contratadas, para coleta de contribuições.

O levantamento considerou contratações públicas similares registradas no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), garantindo aderência aos princípios da economicidade e da vantajosidade.

A pesquisa de mercado tem como base verificar quais parâmetros estão sendo cobrados pelo mercado, no âmbito público e/ou privado, com o objetivo de obter a contratação mais vantajosa para a Administração Pública, e ao mesmo tempo, eficaz na sua execução.

Nesse sentido, urge consignar nestes estudos preliminares pesquisas de preços extraídas do Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) com contratações similares, na modalidade pregão eletrônico, na forma da Lei 14.133/2021 de objeto similar, praticados no âmbito de órgãos e entidades da



Administração Pública, conforme quadro demonstrativo abaixo:

**PRÉVIA DE PESQUISA DE MERCADO POR ITEM, MODALIDADE PREGÃO  
PORTAL NACIONAL DE CONTRATAÇÕES PÚBLICAS (PNCP)**

**ÓRGÃO: MUNICÍPIO DE GUARAREMA**

**OBJETO:** AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS AUDIOVISUAIS E DE TECNOLOGIA

**AMPARO LEGAL:** LEI 14.133/2021, ART. 75, II

**IDENTIFICAÇÃO DA CONTRATAÇÃO:** 46523262000131-1-000286/2025

**FONTE:** EMBRAS - EMPRESA BRASILEIRA DE TECNOLOGIA LTDA

**VALOR HOMOLOGADO:** R\$ 13.650,00

**MODALIDADE/FORMA DE CONTRATAÇÃO:** DISPENSA

**PESQUISA DISPONÍVEL EM:** <https://pncp.gov.br/app/editais/46523262000131/2025/286>

**ACESSO EM:** 25 DE FEVEREIRO DE 2026

**ÓRGÃO: MUNICÍPIO DE CUIABA**

**OBJETO:** REGISTRO DE PREÇO PARA FUTURO E EVENTUAL FORNECIMENTO DE BENS PERMANENTES E MATERIAIS DE CONSUMO PARA ATENDER 05 (CINCO) UNIDADES DA REDE DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL DE CUIABÁ/MT, QUE TUALMENTE PASSAM POR AMPLIAÇÕES ESTRUTURAIS, CONSTRUÇÃO E REFORMAS, SENDO ESTAS: CAPS III, CAPS ADOLESCER, LEITOS DE SAÚDE MENTAL EM HOSPITAL GERAL E SERVIÇO RESIDENCIAL TERAPÊUTICO – CURIÓ E ARARA

**AMPARO LEGAL:** LEI 14.133/2021, ART. 28, I

**IDENTIFICAÇÃO DA CONTRATAÇÃO:** 03533064000146-1-000024/2025

**FONTE:** BLL Compras

**VALOR HOMOLOGADO:** R\$ 1.226.088,11

**MODALIDADE/FORMA DE CONTRATAÇÃO:** PREGÃO ELETRÔNICO

**PESQUISA DISPONÍVEL EM:** <https://pncp.gov.br/app/editais/03533064000146/2025/24>

**ACESSO EM:** 25 DE FEVEREIRO DE 2026

**ÓRGÃO: FUNDO MUNICIPAL DE EDUCACAO - FME**

**OBJETO:** CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA AQUISIÇÃO DE 05 (CINCO) UNIDADES DE NOTEBOOK CORE I5, 13ª GERAÇÃO, WINDOWS 11, TELA 15 POLEGADAS, 8GB RAM 256SSD, EM ATENDIMENTO ÀS NECESSIDADES DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DE PETROLINA DE GOIÁS-GO

**AMPARO LEGAL:** LEI 14.133/2021, ART. 75, II

**IDENTIFICAÇÃO DA CONTRATAÇÃO:** 45519461000103-1-000018/2026

**FONTE:** Megasoft Informática

**VALOR HOMOLOGADO:** R\$ 19.000,00

**MODALIDADE/FORMA DE CONTRATAÇÃO:** DISPENSA

**PESQUISA DISPONÍVEL EM:** <https://pncp.gov.br/app/editais/45519461000103/2026/18>

**ACESSO EM:** 25 DE FEVEREIRO DE 2026

**7. ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO:**

Considerando o levantamento de mercado, onde existe 3 valores a serem levados em considerações referentes a Contratações Públicas, segue cálculo para estimativa de preço:

ORIGEM DO VALOR	VALOR UNITÁRIO	MÉDIA GERAL
MUNICIPIO DE GUARAREMA	R\$ 5.266,00	<b>R\$ 4.541,78</b>
MUNICIPIO DE CUIABA	R\$ 4.559,33	
FUNDO MUNICIPAL DE EDUCACAO - FME	R\$ 3.800,00	



Diante dos preços levantados, e da média alcançada de R\$ 4.541,78 por unidade, totaliza-se o valor total estimado da presente aquisição de **R\$ 13.625,34** (treze mil, seiscentos e vinte e cinco reais e trinta e quatro centavos).

ITEM	CATMAT/ CATSER	ESPECIFICAÇÃO	UN.	QUANT.	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
01	473585	<b>NOTEBOOK:</b> <b>Sistema Operacional:</b> Windows 11 Professional 64-bits. <b>Monitor:</b> tela 15,6" com resolução FHD de 1920x1080, com tecnologia LED. <b>Armazenamento:</b> SSD 512GB PCIe NVMe M.2. <b>Processador:</b> Processador de última ou penúltima geração com no mínimo 10 núcleos e 12 threads, com frequência inicial de processamento 3.3GHz, com cache de 12MB no mínimo e GPU integrada Ultra-HD. Como medida de desempenho o processador deverá atingir índice de no mínimo 13.000 pontos para o desempenho medido pela Passmark Software – CPU Benchmarks, conforme portal de aferição: <a href="http://www.cpubenchmark.net">http://www.cpubenchmark.net</a> . <b>Memória:</b> 16GB, sendo 8GB+8GB, DDR4 3200MB/s. <b>Conectividade:</b> Bluetooth 5.0, Wi-Fi 2x2 11AC e Ethernet RJ45. <b>Portas de Conexão:</b> 1xHDMI, 1xUBS 2.0, 1xUBS 3.2 e 1xUBS-C 3.2. Leitor de cartões. Microfone. Saída fones de ouvido. Alto-falantes com som estéreo. Webcam. <b>Bateria:</b> 6 células ou superior <b>GARANTIA DE 36 MESES.</b>	UN	03	R\$ 4.541,78	R\$ 13.625,34

#### 8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO:

A presente solução decorre da necessidade de recomposição e modernização da infraestrutura tecnológica da Escola de Auxiliares e Técnicos de Enfermagem Nossa Senhora de Fátima, considerando que a unidade escolar dispunha anteriormente de laboratório de informática cuja utilização contribuía significativamente para o processo de ensino-aprendizagem.

Contudo, ao longo do tempo, os equipamentos tornaram-se obsoletos, apresentando limitações técnicas que inviabilizam sua adequada manutenção, atualização e compatibilidade com softwares e plataformas educacionais atualmente utilizados, comprometendo a execução eficiente das atividades acadêmicas.

Dessa forma, a aquisição de notebooks com especificações técnicas atualizadas visa restabelecer e



fortalecer o suporte tecnológico às aulas teóricas e práticas, permitindo a utilização de recursos digitais, acesso a ambientes virtuais de aprendizagem, elaboração de materiais pedagógicos e execução de atividades acadêmicas com maior desempenho, confiabilidade e segurança.

Do ponto de vista técnico e econômico, as pesquisas de mercado realizadas demonstraram que o custo médio da contratação é compatível com os valores praticados no mercado e revela-se reduzido frente à complexidade de um procedimento licitatório formal, reforçando a adequação da contratação por dispensa de licitação, nos termos do art. 75, inciso II, da Lei nº 14.133/2021.

Destaca-se que o limite legal para contratações diretas por dispensa em razão do valor, originalmente fixado em R\$ 50.000,00 (cinquenta mil reais), foi atualizado para R\$ 62.725,59 (sessenta e dois mil, setecentos e vinte e cinco reais e cinquenta e nove centavos), conforme Decreto nº 12.343, de 30 de dezembro de 2024. Considerando que o valor estimado da presente contratação é de R\$ 13.625,34 (treze mil, seiscentos e vinte e cinco reais e trinta e quatro centavos), verifica-se pleno enquadramento legal.

Diante do baixo valor envolvido, mostra-se desproporcional a instauração de procedimento licitatório formal, uma vez que a legislação vigente autoriza a contratação direta justamente para assegurar maior economicidade, eficiência, celeridade e racionalidade administrativa. Assim, a solução proposta revela-se compatível com a natureza do objeto, com a necessidade institucional identificada e com os princípios previstos nos arts. 5º e 11 da Lei nº 14.133/2021, configurando-se como a alternativa mais vantajosa para atendimento do interesse público.

ITEM	CATMAT/ CATSER	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE	QTDE
01	473585	<b>NOTEBOOK:</b> Sistema Operacional: Windows 11 Professional 64-bits. Monitor: tela 15,6" com resolução FHD de 1920x1080, com tecnologia LED. Armazenamento: SSD 512GB PCIe NVMe M.2. Processador: Processador de última ou penúltima geração com no mínimo 10 núcleos e 12 threads, com frequência inicial de processamento 3.3GHz, com cache de 12MB no mínimo e GPU integrada Ultra-HD. Como medida de desempenho o processador deverá atingir índice de no mínimo 13.000 pontos para o desempenho medido pela Passmark Software – CPU Benchmarks, conforme portal de aferição: <a href="http://www.cpubenchmark.net">http://www.cpubenchmark.net</a> . Memória: 16GB, sendo 8GB+8GB, DDR4 3200MB/s. Conectividade: Bluetooth 5.0, Wi-Fi 2x2 11AC e Ethernet RJ45. Portas de Conexão: 1xHDMI, 1xUSB 2.0, 1xUSB 3.2 e 1xUSB-C 3.2. Leitor de cartões. Microfone. Saída fones de ouvido. Alto-falantes com som estéreo. Webcam. Bateria: 6 células ou superior GARANTIA DE 36 MESES.	UN	03

#### 9. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO:

Nos termos do art. 47, inciso II, da Lei nº 14.133/2021, o parcelamento do objeto deve ser adotado quando técnica e economicamente viável, desde que não haja prejuízo à solução e seja possível ampliar a competitividade do certame. Nesse sentido, a Súmula nº 247 do Tribunal de Contas da União estabelece que a adjudicação por item é obrigatória apenas quando o objeto for divisível e não houver prejuízo ao conjunto da contratação ou perda de economia de escala.

No presente caso, o objeto consiste na aquisição de 3 (três) unidades de notebooks com especificações técnicas padronizadas, destinados ao atendimento das atividades pedagógicas da Escola de Auxiliares e Técnicos de Enfermagem Nossa Senhora de Fátima.

Embora se trate de mais de uma unidade, os equipamentos possuem características técnicas idênticas e



devem manter padrão de configuração, desempenho e garantia, a fim de assegurar uniformidade tecnológica, compatibilidade de sistemas, padronização de manutenção e melhor gestão dos ativos de informática da unidade escolar.

A eventual divisão da contratação por fornecedor distinto para cada unidade poderia acarretar:

- divergência de marcas e modelos;
- diferenças de desempenho e compatibilidade;
- dificuldades na gestão de garantia e assistência técnica;
- aumento de custos administrativos e operacionais;
- perda de padronização tecnológica.

Além disso, considerando o reduzido quantitativo (3 unidades) e o baixo valor global da contratação, a fragmentação do objeto não ampliaria significativamente a competitividade, tampouco geraria ganho econômico relevante para a Administração.

Assim, embora o bem seja materialmente divisível, o parcelamento não se mostra técnica nem economicamente vantajoso no caso concreto, razão pela qual se justifica a contratação em item único, preservando a padronização, a eficiência administrativa e a vantajosidade da solução, em conformidade com os princípios previstos na Lei nº 14.133/2021.

#### 10. DEMONSTRATIVO DO RESULTADO PRETENDIDO:

A aquisição de notebooks destinados à Escola de Auxiliares e Técnicos de Enfermagem Nossa Senhora de Fátima tem como objetivo fortalecer a infraestrutura tecnológica da unidade, proporcionando suporte adequado às atividades pedagógicas, administrativas e acadêmicas desenvolvidas no âmbito do curso.

A necessidade da contratação decorre da obsolescência dos equipamentos anteriormente utilizados no laboratório de informática da unidade, os quais, ao longo do tempo, passaram a apresentar limitações técnicas incompatíveis com as atuais demandas educacionais, dificultando o acesso a plataformas digitais, a utilização de softwares específicos e o desenvolvimento eficiente das atividades acadêmicas.

Como resultado pretendido, espera-se:

- a modernização e recomposição da infraestrutura tecnológica da unidade escolar;
- a melhoria do suporte às aulas teóricas e práticas, com utilização de recursos digitais e ferramentas educacionais atualizadas;
- maior eficiência na elaboração e apresentação de conteúdos pedagógicos pelos docentes;
- ampliação do acesso a ambientes virtuais de aprendizagem, sistemas acadêmicos e recursos multimídia;
- melhoria da qualidade do processo de ensino-aprendizagem, com suporte tecnológico compatível com as exigências atuais da formação técnica em enfermagem;
- fortalecimento da organização administrativa e acadêmica da unidade, mediante utilização de equipamentos com desempenho adequado, maior durabilidade e garantia estendida.



Dessa forma, a contratação contribuirá para o aprimoramento das condições de ensino, para o fortalecimento da infraestrutura educacional da Escola de Enfermagem e para o atendimento do interesse público na oferta de educação técnica de qualidade, alinhada às exigências contemporâneas de inovação e eficiência na gestão educacional.

**11. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO:**

Não há necessidade de adoção de providências prévias à formalização do contrato.

**12. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES:**

Não vislumbramos contratações correlatas e/ou interdependentes para o presente caso.

**13. IMPACTOS AMBIENTAIS:**

Inicialmente, vale lembrar que a promoção do desenvolvimento nacional sustentável é um dos princípios expressos nas licitações públicas, conforme previsto no Art. 5º da Lei 14.133/2021. Desta forma, com a finalidade de efetivar a responsabilidade ambiental, bem como mitigar os possíveis impactos ambientais, as empresas fornecedoras contratadas devem adotar as seguintes práticas de sustentabilidade ambiental:

- a) Na execução do objeto contratual, deverão adotar práticas de sustentabilidade e de racionalização no uso de materiais e serviços;
- b) Observar os requisitos ambientais para certificação do Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia – INMETRO, como produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental em relação aos seus similares;
- c) Os materiais a serem adquiridos devem ser preferencialmente acondicionados em embalagens individuais adequadas, com utilização de materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento.

d) Considerando todas as fases do ciclo de vida dos produtos citados, observamos alguns exemplos de produtos sustentáveis no art. 5º da Instrução Normativa 01/2010 da SLTI/MPOG:

1. Bens constituídos, no todo ou em parte, por material reciclado, atóxico, biodegradável, conforme ABNT NBR – 15448-1 e 15448-2;
2. Que sejam observados os requisitos ambientais para a obtenção de certificação do instituto nacional de metrologia, normalização e qualidade industrial – INMETRO como produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental em relação aos seus similares;
3. Que os bens devam ser, preferencialmente, acondicionados em embalagens individuais adequadas, com o menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento;
4. Nos termos do Decreto nº 2.783, de 1998, e Resolução CONAMA nº 267, de 14/11/2000, é vedada a oferta de produto ou equipamento que contenha ou faça uso de qualquer das Substâncias que Destroem a Camada de Ozônio – SDO abrangidas pelo Protocolo de Montreal;
5. Que os bens não contenham substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (**Restriction of Certain Hazardous Substances**), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil-polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs).

**14. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO:**

Nova Friburgo/RJ, 27 de fevereiro de 2026.