

**ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR****1. OBJETO**

1.1. O objeto da presente licitação é a aquisição de abafadores de ruídos tipo concha, destinados aos estudantes com Transtorno do Espectro Autista (TEA) matriculados na Rede Pública Municipal de Ensino de Palhoça, visando promover acessibilidade sensorial, inclusão educacional e condições adequadas de participação nas atividades pedagógicas.

**2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE COMO UM TODO**

2.1. O presente documento tem por objetivo analisar a necessidade da aquisição de abafadores de ruídos tipo concha destinados aos estudantes com Transtorno do Espectro Autista (TEA) matriculados na Rede Pública Municipal de Ensino de Palhoça. Para tanto, considera-se a necessidade de promoção da acessibilidade sensorial, da inclusão educacional e da garantia de condições adequadas de permanência, participação e aprendizagem no ambiente escolar.

2.2. A contratação justifica-se em razão da existência de estudantes que apresentam hipersensibilidade auditiva, condição frequentemente associada ao Transtorno do Espectro Autista, a qual pode ocasionar desconforto significativo diante dos estímulos sonoros presentes no cotidiano escolar, comprometendo a concentração, a autorregulação emocional e a participação nas atividades pedagógicas.

2.3. Nesse contexto, os abafadores de ruídos constituem recurso de acessibilidade sensorial capaz de auxiliar na redução dos estímulos auditivos excessivos, proporcionando maior conforto, segurança e bem-estar aos estudantes atendidos, contribuindo para a efetivação das políticas públicas de educação inclusiva e para a eliminação de barreiras que dificultam o pleno acesso e permanência no ambiente escolar.

**3. DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PCA**

3.1. O objeto da presente contratação não consta previsto no Plano de Contratações Anual (PCA) do exercício de 2026. A demanda possui caráter superveniente, tendo sido identificada a partir do levantamento realizado pela Coordenação do Setor de Educação Especial Inclusiva, que constatou a necessidade de disponibilização de abafadores de ruídos tipo concha para atendimento dos estudantes com Transtorno do Espectro Autista (TEA) matriculados na Rede Municipal de Ensino. A necessidade específica de aquisição do recurso de acessibilidade sensorial não havia sido prevista à época da elaboração do PCA.

3.2. Nos termos do art. 12, inciso VII, da Lei nº 14.133/2021, a ausência de previsão no Plano de Contratações Anual não impede a realização da contratação, desde que devidamente justificada. Considerando a relevância da medida para a promoção da acessibilidade, da inclusão educacional e da permanência dos estudantes atendidos nas atividades escolares, a contratação mostra-se necessária e compatível com o interesse público.



**ESTADO DE SANTA CATARINA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHOÇA**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**

**3.3.** Será promovida a devida atualização do Plano de Contratações Anual para inclusão da presente necessidade administrativa, em conformidade com os procedimentos internos adotados pela Administração Municipal.

**4. LEVANTAMENTO DE MERCADO****4.1. Das opções disponíveis para atendimento da demanda****4.1.1. Aquisição pontual por meio de procedimento licitatório específico**

4.1.1.1. Avaliou-se a possibilidade de realização de procedimento licitatório específico para aquisição única de abafadores de ruídos tipo concha destinados ao atendimento dos estudantes com Transtorno do Espectro Autista (TEA) matriculados na Rede Municipal de Ensino.

4.1.1.2. Embora juridicamente viável, essa alternativa apresenta limitações sob o ponto de vista da gestão administrativa, considerando que a demanda por recursos de acessibilidade sensorial pode sofrer alterações ao longo do período letivo em decorrência de novas matrículas, diagnósticos, transferências de estudantes e ampliação do atendimento pela Educação Especial Inclusiva.

4.1.1.3. Além disso, eventual necessidade de reposição, substituição por desgaste natural ou aquisição complementar exigiria a instauração de novo procedimento licitatório, acarretando aumento de custos administrativos e possível demora no atendimento das necessidades dos estudantes.

4.1.1.4. Diante disso, conclui-se que a aquisição pontual, embora possível, não se apresenta como a alternativa mais eficiente para atendimento contínuo e flexível da demanda da Rede Municipal de Ensino.

**4.1.2. Aquisição por meio de adesão à ata de registro de preços de outro órgão**

4.1.2.1. Considerou-se, ainda, a possibilidade de atendimento da demanda por meio de adesão a atas de registro de preços vigentes de outros órgãos ou entidades da Administração Pública, conforme previsto na legislação aplicável.

4.1.2.2. Entretanto, verificou-se que as atas disponíveis nem sempre contemplam especificações compatíveis com as necessidades da Administração, especialmente quanto às características técnicas mínimas exigidas para os abafadores de ruídos destinados ao atendimento de estudantes com hipersensibilidade auditiva associada ao Transtorno do Espectro Autista.

4.1.2.3. Adicionalmente, a utilização de atas de outros órgãos pode apresentar limitações relacionadas às quantidades disponíveis para adesão, aos prazos de vigência e à compatibilidade das especificações técnicas com aquelas definidas pela Secretaria Municipal de Educação.



**ESTADO DE SANTA CATARINA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHOÇA**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**

4.1.2.4. Dessa forma, embora a adesão a atas de registro de preços constitua instrumento legalmente admitido, essa alternativa pode não assegurar o pleno atendimento das necessidades técnicas e quantitativas da Administração.

#### **4.1.3. Aquisição por meio de Pregão com Sistema de Registro de Preços**

4.1.3.1. A aquisição de abafadores de ruídos tipo concha por meio de Pregão Eletrônico, utilizando o Sistema de Registro de Preços, apresenta-se como a alternativa mais adequada sob os aspectos técnico, administrativo e econômico.

4.1.3.2. O Sistema de Registro de Preços possibilita que a Administração realize as aquisições conforme a efetiva necessidade, durante a vigência da ata, proporcionando maior flexibilidade para atendimento de novas demandas decorrentes de matrículas, diagnósticos ou ampliação do público atendido.

4.1.3.3. Esse modelo também permite a padronização das especificações técnicas dos produtos, assegurando que os estudantes contemplados recebam recursos de acessibilidade sensorial adequados às suas necessidades.

4.1.3.4. Ademais, a contratação consolidada favorece o ganho de escala na formação dos preços, amplia a competitividade entre fornecedores e contribui para maior eficiência na gestão administrativa e orçamentária dos recursos públicos.

4.1.3.5. Trata-se de solução amplamente adotada pela Administração Pública para aquisição de bens comuns, especialmente quando há possibilidade de demandas futuras e necessidade de fornecimento parcelado durante determinado período.

4.1.3.6. Assim, conclui-se que a contratação por meio de Pregão Eletrônico, utilizando o Sistema de Registro de Preços, constitui a alternativa mais vantajosa e adequada ao interesse público para atendimento da demanda identificada.

#### **4.2. Do levantamento de mercado**

4.2.1. Para subsidiar a definição da solução e a estimativa de custos, foi realizado levantamento de mercado mediante consulta a contratações similares realizadas por outros órgãos e entidades da Administração Pública, com o objetivo de verificar a disponibilidade do produto e a compatibilidade das especificações técnicas adotadas pela Secretaria Municipal de Educação.

4.2.2. O levantamento identificou diversas contratações públicas recentes envolvendo abafadores de ruídos tipo concha destinados ao atendimento de pessoas com hipersensibilidade auditiva, especialmente estudantes com Transtorno do Espectro Autista (TEA), evidenciando a existência de mercado apto ao fornecimento do objeto pretendido.

4.2.3. As contratações analisadas demonstram que o produto é amplamente disponibilizado no mercado nacional e fornecido por empresas especializadas, sendo possível definir objetivamente suas características técnicas com base em padrões usuais de mercado.



**ESTADO DE SANTA CATARINA  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHOÇA  
 SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**

4.2.4. Verificou-se que os abafadores de ruídos constituem bens comuns, cujas especificações podem ser descritas de forma objetiva, especialmente quanto à capacidade de redução sonora, ergonomia, conforto, ajuste de tamanho e adequação ao público infantil e adolescente.

4.2.5. A análise das contratações públicas consultadas não evidenciou restrições relevantes à competitividade ou ao fornecimento do objeto, demonstrando a viabilidade da realização de procedimento licitatório para atendimento da demanda da Administração.

4.2.6. Diante das informações levantadas, conclui-se pela viabilidade técnica e econômica da contratação de abafadores de ruídos tipo concha por meio de Pregão Eletrônico com Sistema de Registro de Preços, em observância aos princípios da economicidade, eficiência, competitividade e interesse público.

### 5. DESCRIÇÃO E QUANTIDADE

5.1. As características, especificações, e os quantitativos estimados para a contratação pretendida são os abaixo indicados:

ITEM	DESCRIÇÃO DETALHADA	UNIDADE	QUANTIDADE
01	ABAFADOR DE RUÍDOS TIPO CONCHA	UN	1.000

ABAFADOR DE RUÍDOS TIPO CONCHA			
DESCRIÇÃO DETALHADA			
ITEM	DESCRIÇÃO	UN	QUANTIDADE
01	Abafador de ruídos tipo concha, destinado à redução da percepção de ruídos e estímulos sonoros, adequado para utilização em ambientes com níveis de pressão sonora entre 85 dB(A) e 110 dB(A), conforme especificações do fabricante. Deve possuir alça ajustável com mecanismo de regulagem de tamanho, apoio de cabeça acolchoado, design ergonômico e acabamento emborrachado, resistente e confortável ao usuário. As cores deverão ser fornecidas de forma sortida, preferencialmente em tons claros, evitando cores excessivamente vibrantes, observada a disponibilidade do fabricante, considerando a finalidade de utilização do produto por estudantes atendidos pela Educação Especial Inclusiva. Indicado para utilização por crianças e adolescentes, podendo também ser utilizado por adultos mediante ajuste adequado. Dimensões aproximadas de 220 mm de altura x 140 mm de largura x 95 mm de comprimento, admitida variação compatível com o padrão de fabricação do produto, desde que não comprometa sua funcionalidade e finalidade de uso.	UN	1.000



## 6. JUSTIFICATIVA

6.1. A educação constitui direito fundamental assegurado pela Constituição Federal, devendo ser garantida com igualdade de condições para acesso, participação, aprendizagem e permanência na escola. Nesse contexto, compete ao Poder Público adotar medidas que promovam a acessibilidade e a inclusão dos estudantes, eliminando barreiras que possam comprometer seu pleno desenvolvimento educacional.

6.2. A Rede Municipal de Ensino atende estudantes com diferentes perfis e necessidades educacionais, incluindo alunos diagnosticados com Transtorno do Espectro Autista (TEA), parcela dos quais apresenta hipersensibilidade auditiva, condição que pode ocasionar desconforto, ansiedade, dificuldade de concentração e prejuízos à participação nas atividades escolares em ambientes com elevados níveis de estímulos sonoros.

6.3. Os abafadores de ruídos tipo concha constituem recurso de acessibilidade sensorial destinado à redução da exposição a estímulos auditivos excessivos, contribuindo para o conforto, a autorregulação emocional e a permanência dos estudantes em sala de aula e demais ambientes escolares.

6.4. A utilização desses equipamentos favorece a participação dos estudantes nas atividades pedagógicas, reduzindo fatores que possam desencadear sobrecarga sensorial e interferir negativamente no processo de ensino-aprendizagem.

6.5. Além disso, os abafadores poderão ser utilizados em diferentes contextos escolares, como salas de aula, eventos, atividades coletivas, recreios, apresentações e demais ambientes com maior incidência de ruídos, proporcionando maior bem-estar aos estudantes que necessitam desse recurso.

6.6. Nesse contexto, a aquisição dos abafadores de ruídos visa assegurar condições adequadas de acessibilidade sensorial aos estudantes atendidos pela Educação Especial Inclusiva, promovendo maior equidade no acesso às atividades educacionais e contribuindo para a efetivação das políticas públicas de educação inclusiva.

6.7. Dentre os benefícios esperados com a presente contratação, destacam-se:

- a) Promoção da acessibilidade sensorial para estudantes com Transtorno do Espectro Autista (TEA);
- b) Redução dos impactos causados pela hipersensibilidade auditiva em ambientes escolares;
- c) Melhoria das condições de participação, permanência e aprendizagem dos estudantes atendidos;
- d) Contribuição para o bem-estar, conforto e autorregulação emocional dos alunos;



**ESTADO DE SANTA CATARINA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHOÇA**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**

e) Fortalecimento das práticas de educação inclusiva na Rede Municipal de Ensino.

6.8. Dessa forma, a contratação pretendida contribui para o fortalecimento das políticas de inclusão educacional e acessibilidade no âmbito da Rede Municipal de Ensino, garantindo melhores condições para o desenvolvimento do processo educativo dos estudantes atendidos.

6.9. Do quantitativo

6.9.1. O quantitativo estimado de 1.000 (mil) unidades foi definido com base no levantamento realizado pela Coordenação do Setor de Educação Especial Inclusiva, considerando o número de estudantes com Transtorno do Espectro Autista (TEA) matriculados na Rede Municipal de Ensino e a necessidade de atendimento de novas matrículas e demandas que possam surgir durante a vigência da ata de registro de preços.

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

### **7.1. Da sustentabilidade:**

7.1.1. Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os requisitos conforme a Instrução Normativa nº 01, de 19 de janeiro de 2010, Capítulo III, art. 5 do MPOG, quando couber:

- I. Que os bens sejam constituídos, no todo ou em parte, por material reciclado, atóxico, biodegradável, conforme ABNT NBR – 15448-1 e 15448-2;
- II. Que sejam observados os requisitos ambientais para a obtenção de certificação do Instituto Nacional de Metrologia, Normatização e Qualidade Industrial – INMETRO como produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental em relação aos seus similares;
- III. Que os bens devam ser preferencialmente, acondicionados em embalagem individual adequada, com menor volume possível, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento; e
- IV. Que os bens não contenham substâncias perigosas em concentração acima do 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).

7.1.2. A contratada deve comprometer-se a adotar medidas e procedimentos referentes ao desenvolvimento nacional sustentável, observando as legislações vigentes.

### **7.2. Da subcontratação:**

7.2.1. Não será admitida a subcontratação do objeto contratual, tendo em vista tratar-se de fornecimento de bens comuns, cuja execução deve ser integralmente realizada pela contratada.



**ESTADO DE SANTA CATARINA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHOÇA**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**

7.3. Da natureza do objeto

7.3.1. O objeto da presente contratação caracteriza-se como bem comum, nos termos da Lei nº 14.133/2021, podendo ser licitado por meio da modalidade Pregão, preferencialmente sob a forma eletrônica, com adoção do Sistema de Registro de Preços.

7.3.2. O Sistema de Registro de Preços mostra-se adequado em razão da possibilidade de variação da demanda ao longo do período letivo.

7.4. Da entrega:

7.4.1. O prazo de entrega será de até 15 (quinze) dias corridos, contados a partir do recebimento da Ordem de Compra pela contratada.

7.4.2. A entrega deverá ser realizada no Almoarifado da Secretaria de Educação, localizado na Av. Rio Grande, 1561 - Rio Grande, Palhoça - SC, 88131-700.

7.4.3. Os abafadores deverão ser entregues, devidamente acondicionados em embalagem adequada que garanta a integridade dos produtos durante o transporte e armazenamento.

7.4.4. Os produtos deverão ser novos, sem uso, em perfeitas condições de funcionamento e dentro dos prazos de validade aplicáveis.

7.5. Do pagamento

7.5.1. O pagamento ocorrerá em até 30 (trinta) dias após o recebimento efetivo da fatura/nota fiscal.

7.6. Da apresentação das amostras

7.6.1. O licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar deverá apresentar 01 (uma) amostra do abafador de ruídos tipo concha, no prazo de até 05 (cinco) dias úteis, contados da data da solicitação formal pela Administração, por meio do sistema eletrônico ou por notificação direta ao licitante.

7.6.2. As amostras serão avaliadas pela Coordenação da Educação Especial Inclusiva da Secretaria Municipal de Educação, a fim de verificar a conformidade com as especificações técnicas estabelecidas no edital e no Termo de Referência.

7.6.3. O não atendimento às especificações técnicas poderá ensejar a desclassificação da proposta.

7.7. Das certificações e conformidade técnica:

7.7.1. Os abafadores de ruídos tipo concha deverão apresentar índice de atenuação sonora (NRR — Noise Reduction Rating) compatível com a faixa de redução de ruídos indicada nas



**ESTADO DE SANTA CATARINA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHOÇA**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**

especificações técnicas (85 dB(A) a 110 dB(A)), devendo o licitante apresentar, quando solicitado, documentação técnica que comprove o desempenho declarado do produto.

7.7.2. Considerando que os produtos serão destinados ao uso por crianças e adolescentes, os materiais utilizados na fabricação deverão ser atóxicos, hipoalergênicos e livres de substâncias nocivas à saúde, em conformidade com as normas técnicas aplicáveis.

7.7.3. Caso o produto possua Certificado de Aprovação (CA) emitido pelo Ministério do Trabalho e Emprego ou certificação de conformidade do INMETRO, esta deverá ser apresentada. Na ausência dessas certificações, o licitante deverá apresentar ficha técnica do fabricante contendo, no mínimo: índice de atenuação sonora (NRR ou equivalente), composição dos materiais, faixa etária indicada e dimensões do produto.

7.8. Demais condições e/ou exigências estarão contidas no Termo de Referência, Edital e seus anexos.

## **8. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO**

8.1. Com base na pesquisa de preços realizada, estima-se o valor total da contratação em R\$193.000,00 (cento e noventa e três mil reais).

8.2. A estimativa foi elaborada em conformidade com o art. 23 da Lei nº 14.133/2021 e com a Instrução Normativa SEGES nº 65/2021, buscando valores compatíveis com os praticados no mercado.

8.3. Para a formação do preço estimado foram analisadas contratações públicas recentes referentes ao fornecimento de abafadores de ruídos tipo concha destinados ao atendimento de pessoas com hipersensibilidade auditiva, especialmente estudantes com Transtorno do Espectro Autista (TEA).

8.4. A partir dos dados coletados, foi adotada a metodologia da média aritmética dos preços válidos obtidos, resultando no valor estimado unitário de R\$193,00 (cento e noventa e três reais).

8.5. Considerando o quantitativo estimado de 1.000 (mil) unidades, obteve-se o valor total estimado da contratação conforme demonstrado na tabela abaixo:

<b>ITEM</b>	<b>DESCRIÇÃO DETALHADA</b>	<b>UNIDADE</b>	<b>QUANTIDADE</b>	<b>PREÇO UNITÁRIO</b>	<b>PREÇO TOTAL</b>
01	Abafador de ruídos tipo concha	UN	1.000	<b>R\$ 193,00</b>	<b>R\$ 193.000,00</b>

## **9. JUSTIFICATIVA DO ORÇAMENTO DO OBJETO/SERVIÇO**

9.1. O valor estimado da contratação foi definido em conformidade com o art. 23 da Lei nº 14.133/2021, segundo o qual a estimativa de preços deve ser compatível com os valores praticados no mercado, observados os parâmetros disponíveis em bases públicas de dados e contratações similares realizadas pela Administração Pública.



**ESTADO DE SANTA CATARINA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHOÇA**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**

9.2. Na formação do orçamento estimado, foram observados os parâmetros previstos no art. 23, §1º, da Lei nº 14.133/2021, mediante consulta a contratações similares realizadas por órgãos e entidades da Administração Pública para aquisição de objetos com características equivalentes às pretendidas, adotando-se, supletivamente, a metodologia prevista na Instrução Normativa SEGES/ME nº 65, de 7 de julho de 2021, no que compatível com as normas municipais vigentes.

9.3. Considerando as especificidades do objeto e a disponibilidade de referências válidas em contratações públicas recentes, a pesquisa de preços foi realizada com base em dados obtidos junto ao Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e demais fontes oficiais de consulta a contratações governamentais.

9.4. Os preços coletados foram analisados quanto à compatibilidade das especificações técnicas, quantitativos e condições de fornecimento, de modo a assegurar que os valores considerados refletissem adequadamente a realidade do mercado para o objeto pretendido.

9.5. Para a definição do preço estimado foi utilizada a metodologia da média aritmética dos valores válidos obtidos na pesquisa, observando-se os critérios de razoabilidade e compatibilidade com os preços praticados em contratações semelhantes.

9.6. A metodologia adotada proporciona maior segurança e confiabilidade à estimativa da contratação, uma vez que se baseia em valores efetivamente contratados pela Administração Pública para aquisição de produtos com características compatíveis às especificadas neste processo.

9.7. Os documentos que compõem a pesquisa de preços, incluindo os relatórios, consultas realizadas e memória de cálculo utilizada na formação do valor estimado da contratação, encontram-se anexos ao presente processo administrativo.

## **10. SOLUÇÃO DA NECESSIDADE COMO UM TODO**

10.1. A solução identificada para atendimento da necessidade consiste na aquisição de abafadores de ruídos tipo concha, destinados aos estudantes com Transtorno do Espectro Autista (TEA) matriculados nas Unidades de Ensino da Rede Municipal de Palhoça.

10.2. A disponibilização desses recursos de acessibilidade sensorial visa proporcionar maior conforto e bem-estar aos estudantes que apresentam hipersensibilidade auditiva, contribuindo para a redução dos impactos causados por estímulos sonoros excessivos no ambiente escolar e favorecendo sua participação nas atividades pedagógicas.

10.3. O fornecimento dos abafadores de ruídos será realizado por empresa contratada, cabendo à contratada a entrega dos bens em conformidade com as especificações técnicas estabelecidas neste Estudo Técnico Preliminar, no Termo de Referência e nos demais documentos que integram o processo licitatório, observadas as normas e legislações aplicáveis.

10.4. Considerando que o objeto consiste em bem comum, amplamente disponível no mercado fornecedor, a solução mostra-se plenamente viável mediante contratação de empresa



**ESTADO DE SANTA CATARINA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHOÇA**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**

especializada no fornecimento de equipamentos de proteção auditiva, acessibilidade sensorial ou produtos correlatos.

10.5. A utilização dos abafadores de ruídos permitirá à Administração disponibilizar recurso adequado para auxiliar estudantes com hipersensibilidade auditiva na adaptação aos diferentes ambientes e atividades escolares, contribuindo para a promoção da acessibilidade, da inclusão e da permanência escolar.

10.6. Considerando que os abafadores de ruídos serão destinados ao atendimento de estudantes com hipersensibilidade auditiva associada ao Transtorno do Espectro Autista (TEA) e outras condições correlatas, a Administração poderá exigir, na fase de julgamento da licitação, a apresentação de catálogo, ficha técnica ou documento equivalente do fabricante, bem como amostra do produto ofertado pelo licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar.

10.7. A exigência visa possibilitar a verificação da conformidade do produto com as especificações técnicas estabelecidas, bem como a avaliação de aspectos relacionados à ergonomia, conforto, ajuste, qualidade construtiva e adequação à finalidade pretendida, mediante análise da equipe técnica da Educação Especial Inclusiva.

**11. PARCELAMENTO, VANTAJOSIDADE DA SOLUÇÃO E ANÁLISE DE RISCOS**

11.1. Nos termos do art. 40 da Lei nº 14.133/2021, foi analisada a possibilidade de parcelamento do objeto da contratação. Contudo, verificou-se que o objeto consiste em item único, qual seja, abafador de ruídos tipo concha, não havendo divisão técnica ou econômica passível de ser realizada.

11.2. A solução proposta consiste na aquisição de abafadores de ruídos tipo concha, classificados como bens comuns, padronizados e amplamente disponíveis no mercado, cujas especificações técnicas podem ser objetivamente definidas pela Administração. O levantamento de mercado identificou a existência de diversos fornecedores aptos ao fornecimento do objeto, evidenciando a competitividade do mercado e a viabilidade da contratação.

11.3. A adoção do Pregão Eletrônico com Sistema de Registro de Preços mostra-se a alternativa mais vantajosa, por permitir aquisições conforme a efetiva necessidade da Administração, proporcionando maior eficiência na gestão dos recursos públicos, redução de custos administrativos e atendimento ágil das demandas da Rede Municipal de Ensino.

11.4. A contratação de fornecedor especializado contribui para a mitigação dos riscos operacionais relacionados ao fornecimento do objeto, assegurando a entrega de produtos padronizados e compatíveis com as especificações técnicas estabelecidas. Além disso, a definição objetiva dos requisitos do produto possibilita adequada fiscalização contratual e controle da qualidade dos itens fornecidos.

11.5. Dessa forma, conclui-se que a solução proposta apresenta reduzido risco operacional, ampla disponibilidade de mercado e viabilidade técnica e econômica para atendimento da necessidade identificada, observando os princípios da economicidade, eficiência, competitividade e interesse público.



**ESTADO DE SANTA CATARINA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHOÇA**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**

11.6. Em atendimento ao disposto no art. 9º, §3º, do Decreto Municipal nº 3.048/2022, foi verificado que não há registro de licitações anteriores, desertas ou frustradas, no âmbito da Administração Municipal de Palhoça, com objeto semelhante ao pretendido na presente contratação, razão pela qual não foram identificadas questões controversas, erros ou incongruências prévias a serem sanados.

**12. JUSTIFICATIVA PARA APLICAÇÃO DOS BENEFÍCIOS ÀS MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE**

**12.1.** A presente contratação observará o tratamento favorecido, diferenciado e simplificado assegurado às Microempresas (ME), Empresas de Pequeno Porte (EPP) e Microempreendedores Individuais (MEI), nos termos da Lei Complementar nº 123/2006 e do Decreto Municipal nº 2.209/2017, visando promover o desenvolvimento econômico local e regional, ampliar a competitividade e incentivar a participação desses empreendimentos nas contratações públicas.

**12.2.** O objeto da contratação consiste na aquisição de abafadores de ruídos tipo concha, classificados como bem comum e de natureza divisível, sendo tecnicamente possível o fracionamento do quantitativo sem prejuízo ao conjunto do objeto ou à sua execução, uma vez que todos os produtos deverão atender às mesmas especificações técnicas estabelecidas no Termo de Referência, assegurando a padronização, qualidade e funcionalidade dos itens fornecidos.

**12.3.** Considerando o disposto no art. 7º do Decreto Municipal nº 2.209/2017, será reservada cota correspondente a **10% (dez por cento)** do quantitativo estimado para participação exclusiva de Microempresas e Empresas de Pequeno Porte, permanecendo o quantitativo remanescente destinado à ampla concorrência.

**12.4.** A reserva de cota mostra-se vantajosa para a Administração, por possibilitar a ampliação da participação das microempresas e empresas de pequeno porte, estimular o desenvolvimento econômico local e regional e fortalecer a competitividade do certame, sem comprometer a obtenção da proposta mais vantajosa nem a execução contratual.

**12.5.** A adoção da cota reservada não ocasiona prejuízo ao conjunto da contratação, tendo em vista que o objeto é padronizado, possui especificações técnicas objetivamente definidas e será submetido aos mesmos critérios de habilitação, julgamento, recebimento e fiscalização, independentemente do fornecedor vencedor de cada cota.

**12.6.** Além da reserva de cota, permanecem aplicáveis os demais benefícios previstos na Lei Complementar nº 123/2006, especialmente:

- I – o direito de preferência como critério de desempate, nos termos dos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123/2006;
- II – a possibilidade de regularização da documentação fiscal, social e trabalhista, nos prazos legalmente previstos, quando cabível;
- III – os demais benefícios compatíveis com a natureza da contratação.



**ESTADO DE SANTA CATARINA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHOÇA**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**

12.7. Na hipótese de não haver proposta válida para a cota reservada, ou caso esta reste fracassada ou deserta, a respectiva quantidade poderá ser adjudicada ao vencedor da cota principal ou aos demais licitantes remanescentes, observadas as condições previstas no edital e no art. 7º do Decreto Municipal nº 2.209/2017.

**13. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS**

13.1. A aquisição dos abafadores de ruídos tipo concha tem como objetivo alcançar os seguintes resultados:

- a) Promoção da acessibilidade sensorial: disponibilizar recursos adequados aos estudantes com Transtorno do Espectro Autista (TEA) e demais condições que envolvam hipersensibilidade auditiva, contribuindo para a redução dos impactos causados por estímulos sonoros excessivos no ambiente escolar;
- b) Fortalecimento da inclusão escolar: proporcionar condições mais adequadas para participação dos estudantes nas atividades pedagógicas, recreativas e institucionais desenvolvidas pelas Unidades de Ensino da Rede Municipal;
- c) Melhoria das condições de permanência e aprendizagem: favorecer o conforto, a concentração e o bem-estar dos estudantes que apresentam sensibilidade auditiva, reduzindo fatores que possam interferir negativamente no processo educacional;
- d) Aprimoramento das políticas de educação inclusiva: ampliar a oferta de recursos de acessibilidade voltados ao atendimento das necessidades específicas dos estudantes público-alvo da Educação Especial, fortalecendo as ações de inclusão desenvolvidas pela Rede Municipal de Ensino;
- e) Maior eficiência no atendimento das demandas educacionais: disponibilizar recurso padronizado e adequado às necessidades identificadas pela Coordenação da Educação Especial Inclusiva, promovendo atendimento mais célere e efetivo aos estudantes que necessitam desse suporte.

13.2. Em termos de economicidade e melhor aproveitamento dos recursos disponíveis, espera-se:

- a) Economia de escala: a aquisição consolidada de 1.000 (mil) unidades por meio de Pregão Eletrônico com Sistema de Registro de Preços tende a ampliar a competitividade entre os fornecedores e possibilitar a obtenção de condições comerciais mais vantajosas para a Administração, quando comparada à realização de aquisições fracionadas ou de contratações isoladas. Além disso, a concentração da demanda em um único procedimento licitatório contribui para a racionalização dos custos administrativos e para maior eficiência na gestão da contratação;
- b) Redução de custos administrativos: a adoção do Sistema de Registro de Preços evita a necessidade de instauração de procedimentos licitatórios repetitivos para atendimento de demandas complementares durante a vigência da ata, otimizando o emprego dos recursos humanos e materiais da Administração;



**ESTADO DE SANTA CATARINA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHOÇA**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**

- c) Melhor aproveitamento dos recursos financeiros: a pesquisa de preços demonstrou que o valor unitário estimado (R\$ 193,00) é compatível com os valores praticados no mercado, situando-se na faixa intermediária dos preços apurados (R\$ 167,00 a R\$ 209,00), o que evidencia a razoabilidade da estimativa;
- d) Aproveitamento dos recursos humanos existentes: a gestão e fiscalização contratual serão realizadas por servidores já lotados na Secretaria Municipal de Educação, não demandando contratação de pessoal adicional.

#### **14. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS À COMPRA**

14.1. Para a execução da contratação pretendida não foram identificadas providências administrativas, operacionais ou estruturais relevantes a serem adotadas previamente pela Administração, tendo em vista que o objeto consiste na aquisição de bem comum, amplamente disponível no mercado.

14.2. Não há necessidade de adequações de infraestrutura, aquisição de equipamentos complementares ou capacitação específica dos servidores envolvidos na gestão e fiscalização contratual, uma vez que o fornecimento refere-se a produto padronizado, cuja verificação consiste, essencialmente, na conferência quantitativa e qualitativa dos itens entregues, bem como na conformidade com as especificações técnicas estabelecidas no Termo de Referência.

14.3. Caberá à Administração apenas adotar as providências administrativas usuais relacionadas à gestão da Ata de Registro de Preços, emissão das autorizações de fornecimento, recebimento dos produtos e fiscalização da execução contratual, observadas as normas e procedimentos internos vigentes.

14.4. Caso prevista no Termo de Referência, a análise de catálogo, ficha técnica e eventual amostra do produto ofertado será realizada pela equipe técnica da Educação Especial Inclusiva, com o objetivo de verificar a conformidade dos abafadores de ruídos com as especificações técnicas e a adequação do produto às necessidades dos estudantes atendidos.

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

15.1. Não foram identificadas contratações correlatas ou interdependentes diretamente vinculadas ao objeto desta contratação.

#### **16. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS DE TRATAMENTO**

16.1. Durante a execução do objeto deste estudo técnico, vislumbra-se possíveis impactos ambientais, fazendo-se necessário apresentar medidas mitigadoras para minimizar tais impactos.

16.1.1. Possível impacto: resíduos sólidos.

- Descrição: Os abafadores de ruídos tipo concha são compostos predominantemente por materiais plásticos, espumas e componentes sintéticos, além de embalagens



**ESTADO DE SANTA CATARINA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHOÇA**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**

utilizadas para acondicionamento e transporte dos produtos. O descarte inadequado desses materiais pode contribuir para o aumento da geração de resíduos sólidos e para impactos ambientais associados.

- Medidas mitigadoras:
  - a) Incentivar a utilização de embalagens recicláveis ou passíveis de reciclagem, sempre que compatível com as exigências de proteção e transporte do produto;
  - b) Priorizar, quando disponíveis e economicamente viáveis, produtos fabricados com materiais atóxicos e de maior durabilidade, contribuindo para a redução da necessidade de substituições frequentes;
  - c) Promover a correta segregação e destinação das embalagens geradas durante o recebimento dos produtos, observando os procedimentos de coleta seletiva adotados pela Administração;
  - d) Orientar quanto à destinação ambientalmente adequada dos produtos ao final de sua vida útil, em conformidade com a legislação ambiental aplicável.

16.1.2. Possível impacto: emissão de gases de efeito estufa.

- Descrição: A fabricação, o transporte e a distribuição dos abafadores de ruídos tipo concha demandam o consumo de matérias-primas, energia e combustíveis, podendo resultar na emissão de gases de efeito estufa (GEE), especialmente dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), associados às atividades produtivas e logísticas.
- Medidas mitigadoras:
  - a) Incentivar a adoção de práticas logísticas que promovam maior eficiência no transporte e na distribuição dos produtos;
  - b) Priorizar, sempre que possível e sem prejuízo à competitividade, fornecedores que adotem práticas de sustentabilidade ambiental em seus processos produtivos e logísticos;
  - c) Incentivar a utilização de embalagens adequadas, com redução de materiais desnecessários e potencial de reciclagem;
  - d) Promover o uso prolongado dos produtos por meio da aquisição de itens duráveis e de qualidade, reduzindo a necessidade de substituições frequentes e, conseqüentemente, os impactos ambientais associados à fabricação e ao transporte.

16.1.3. Possível impacto: consumo de recursos naturais.

- Descrição: a fabricação dos abafadores de ruídos tipo concha demanda a utilização de matérias-primas, tais como polímeros plásticos, espumas e outros componentes sintéticos, cujo processo produtivo envolve o consumo de recursos naturais e energia, podendo gerar impactos ambientais decorrentes da extração e transformação desses materiais.



**ESTADO DE SANTA CATARINA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHOÇA**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**

- Medidas mitigadoras:
  - a) Incentivar, sempre que possível e compatível com as especificações técnicas do objeto, a utilização de produtos fabricados com materiais recicláveis ou que contenham percentual de material reciclado;
  - b) Priorizar produtos com maior durabilidade e resistência, contribuindo para a redução da necessidade de substituições frequentes e do consumo de matérias-primas;
  - c) Incentivar a adoção de práticas sustentáveis pelos fabricantes e fornecedores durante os processos produtivos;
  - d) Observar, quando existentes e aplicáveis ao objeto, certificados ou declarações de conformidade relacionadas à qualidade, segurança dos materiais e sustentabilidade ambiental.

16.2. A contratada deverá atender as legislações federais, estaduais e municipais ambientais no que couber, no que se refere à fabricação, transporte e fornecimento dos produtos.

## **17. FORMA DE CONTRATAÇÃO**

17.1. A contratação será realizada por meio de Pregão Eletrônico, em conformidade com a Lei nº 14.133/2021.

17.2. Considerando a natureza do objeto e a necessidade de fornecimento sob demanda durante o exercício, será adotado o Sistema de Registro de Preços.

17.3. A adoção do Sistema de Registro de Preços justifica-se pela impossibilidade de definição precisa do quantitativo efetivamente necessário ao longo da vigência da contratação, em razão da variabilidade das demandas decorrentes de novas matrículas, avaliações pedagógicas e identificação superveniente de estudantes que necessitem do recurso, o que torna o modelo mais adequado à administração pública por permitir maior flexibilidade e eficiência no atendimento das necessidades emergentes.

## **18. SECRETARIA RESPONSÁVEL**

18.1. Secretaria Municipal de Educação de Palhoça.

## **19. INSTRUMENTO CONTRATUAL**

19.1. Ata de Registro de Preços, derivada do Pregão Eletrônico com o uso do Sistema de Registro de Preços.

19.2. A Ata de Registro de Preços terá vigência inicial de 12 (doze) meses, contados da data de sua assinatura, podendo ser prorrogada por igual período, desde que comprovado o preço vantajoso, nos termos do art. 84 da Lei nº 14.133/2021.



**ESTADO DE SANTA CATARINA**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE PALHOÇA**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**

19.3. A possibilidade de prorrogação justifica-se em razão da natureza contínua da demanda por recursos de acessibilidade sensorial, considerando que novas matrículas, diagnósticos e avaliações pedagógicas podem gerar necessidades complementares ao longo do período de vigência.

**20. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE OU NÃO DA CONTRATAÇÃO**

20.1. Com base nas análises realizadas no presente Estudo Técnico Preliminar, conclui-se que a contratação para aquisição de abafadores de ruídos tipo concha destinados ao atendimento dos estudantes da Rede Municipal de Ensino de Palhoça mostra-se tecnicamente viável, operacionalmente adequada e economicamente justificável.

20.2. A solução proposta atende ao interesse público ao promover acessibilidade sensorial aos estudantes com Transtorno do Espectro Autista (TEA) e demais condições associadas à hipersensibilidade auditiva, contribuindo para a inclusão escolar, a participação nas atividades educacionais e a permanência dos estudantes no ambiente escolar.

20.3. Verificou-se, ainda, a existência de mercado apto ao fornecimento do objeto, a compatibilidade da solução com as necessidades da Administração e a adequação da contratação por meio de Pregão Eletrônico com Sistema de Registro de Preços, em observância aos princípios da economicidade, eficiência, competitividade e interesse público.

20.4. Dessa forma, recomenda-se o prosseguimento do processo de contratação, observadas as disposições legais aplicáveis e as condições estabelecidas neste Estudo Técnico Preliminar.

Palhoça, SC, 16 de junho de 2026.

---

**GEAN KARLO MEDEIROS**  
**Secretário Municipal de Educação**

