

APÊNDICE I DO ANEXO I - ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES

IN / ME nº 58, de 8 de agosto de 2022

Registro de Preços Nacional com vistas à eventual aquisição de ventiladores de parede para uso em ambiente escolar, em atendimento às entidades educacionais das redes públicas de ensino nos Estados, no Distrito Federal e nos Municípios.

1. NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

1.1 O acesso de todas as crianças e jovens à escola de qualidade é um direito fundamental do cidadão que, ainda que garantido constitucionalmente, requer uma série de elementos estruturais, tais como professores qualificados e motivados, direção escolar atuante e infraestrutura escolar adequada.

1.2 Sabidamente, o Brasil ainda possui unidades escolares em condições precárias para oferta do serviço educacional. A melhoria da infraestrutura é condição necessária para o acolhimento do alunado em condições salubres que, verdadeiramente, facilitem desenvolvimento de suas potencialidades e contribuam para o aprendizado.

1.3 Especificamente no que se refere a melhoria das condições térmicas dos ambientes escolares no país, as altas temperaturas podem dificultar a capacidade de concentração e de aprendizado dos alunos, além da própria condição de trabalho do professor, sobretudo nas regiões mais quentes, em especial as regiões Norte e Nordeste. Por essa razão, a disponibilização de equipamentos que propiciem um maior conforto térmico se faz necessária e merecedora das atenções do FNDE e do MEC.

1.4 Além disso, para aprimorar as condições materiais das escolas públicas brasileiras, visando o aperfeiçoamento dos indicadores educacionais e a redução da evasão escolar, o Ministério da Educação - MEC executa uma série de ações que visam a disponibilizar ambientes escolares adequados às necessidades dos estudantes.

1.5 Assim, visando um melhor atendimento de demandas como essa, em 2007 teve início o Plano de Ações Articuladas – PAR, estratégia em que o MEC e o FNDE apoiam técnica ou financeiramente, em caráter suplementar e voluntário, as redes públicas de educação básica dos estados, do Distrito Federal e dos municípios. O PAR é uma ferramenta de planejamento educacional multidimensional e plurianual, que possibilita aos gestores educacionais diagnosticarem a realidade educacional local, identificar demandas e construir um plano de ações para execução de metas de qualidade para a educação básica, visando à melhoria dos indicadores educacionais.

1.6 Para a pactuação das ações do Governo Federal com os entes federativos por intermédio do PAR, o FNDE utiliza o Termo de Compromisso previsto na Lei 12.695/2012, por meio do qual são realizadas as transferências diretas, considerando as seguintes dimensões do Plano: Gestão Educacional; Formação de Profissionais de Educação; Práticas Pedagógicas e Avaliação; e, Infraestrutura e Recursos Pedagógicos. Dessa forma, a assistência financeira do FNDE para a aquisição dos ventiladores está situada, assim, na quarta dimensão do PAR.

1.7 É nesse contexto que se insere a aquisição dos ventiladores de parede para uso em ambiente escolar. Os ventiladores serão compostos de: (i) ventilador de parede, com no mínimo 1 (uma) hélice com 3 (três) pás; (ii) de base de fixação à parede em material resistente; (iii) de canopla de acabamento; (iv) de capa envoltória do motor, e (v) de mancal com rolamento, cujas especificações técnicas serão pormenorizadas no caderno de informações técnicas, Encarte B do Anexo I – Termo de Referência.

1.8 O processo para aquisição dos ventiladores se insere na estratégia do Registro de Preços Nacional – RPN do FNDE, que consiste em uma ferramenta administrativa baseada em um arranjo institucional entre agentes públicos e privados que permite ao governo federal, valendo-se da sua capacidade técnica e poder de barganha junto ao mercado, realizar um único processo licitatório para atendimento da demanda nacional por bens e serviços voltados para a Educação Pública.

1.9 O gerenciamento das atas de registro de preços é realizado pelo Sistema de Gerenciamento de Registro de Preços (SIGARP), assegurando maior transparência na aquisição dos produtos pelos entes, visto que, após a pactuação das ações com a validação do Termo de Compromisso no SIMEC pelos prefeitos municipais ou pelos secretários estaduais de educação, a solicitação de adesão à ata ocorre de maneira integrada entre os sistemas.

1.10 Considerando o exposto, justifica-se a necessidade de realização de registro de preços nacional para contratação de empresas especializadas no fornecimento de ventiladores escolares para as redes públicas de ensino brasileiras, mediante processo licitatório, em conformidade com a Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021 (Licitação), e o Decreto nº 11.462, de 31 de março de 2023, que regulamenta o Sistema de Registro de Preços.

1.11 No planejamento dessa fase preparatória do pregão contou-se com as contribuições advindas da Audiência Pública nº 2/2023 (SEI 3700710), realizada para aprimorar as especificações técnicas do produto objeto deste estudo.

1.12 Cumpre informar que os quantitativos referentes ao 3º Ciclo do PAR (2018-2020), ao 4º Ciclo do PAR (2021-2023), cujo status encontram-se “planejamento aprovado” no SIMEC e o levantamento de intenção de compras com recursos próprios pelos entes federados, realizados via Google Forms no período de 26/09 a 18/10/2023, serão contemplados neste processo.

1.13 Vale ressaltar que o registro de preço em comento está previsto no Plano Anual de Compras Nacionais para a Educação de 2023 (SEI 3857126), conforme disposto na Portaria 615, de 26 de setembro de 2023 (<https://www.gov.br/fnde/pt-br/aceso-a-informacao/acoes-e-programas/acoes/compras-governamentais/compras-nacionais/plano-de-compras-nacional-para-a-educacao-pcne>).

1.14 O objeto deste registro de preço se apresenta como um bem comum à luz da legislação, por se tratar de um bem que foi descrito com especificações usuais no mercado, o que ficou demonstrado na pesquisa feita com empresas do setor, além de contar com padrões de desempenho objetivamente detalhados neste estudo técnico preliminar - ETP, de modo a possibilitar que a concorrência se dê, unicamente, com base no critério de preço. Para reforçar esse entendimento, citamos parte do relatório e voto do Ministro Benjamin Zymler, do Tribunal de Contas da União – TCU, no Acórdão nº 313/2004 Plenário, a respeito dessa temática, in verbis:

“(…) Tendo em vista o disposto no art. 1º, parágrafo único, da Lei nº 10.520/2002, acima citado, bem comum é aquele para o qual é possível definir padrões de desempenho ou qualidade, segundo Especificações usuais no mercado. Destarte, o bem em questão não precisa ser padronizado nem ter suas características definidas em normas técnicas. Da mesma forma, não se deve restringir a utilização do pregão à aquisição de bens prontos, pois essa forma de licitação também pode visar à obtenção de bens produzidos por encomenda. (Relatório do Ministro Relator)

(…)

“(…) Concluindo, saliento que, ao perquirir se um determinado bem pode ser adquirido por intermédio de um pregão, o agente público deve avaliar se os padrões de desempenho e de qualidade podem ser objetivamente definidos no edital e se as especificações estabelecidas são usuais no mercado. Aduzo que o objeto da licitação deve se prestar a uma competição unicamente baseada nos preços propostos pelos concorrentes, pois não haverá apreciação de propostas técnicas. Caso essas condições sejam atendidas, o pregão poderá ser utilizado. (Voto do Ministro Relator).”

1.15 Salienta-se que, em atendimento ao § 2º do art. 9º do Decreto nº 11.4622/2023, justifica-se a inviabilidade de divulgação da Intenção de Registro de Preços para o RPN, tendo em vista que se trata de compra nacional visando ao atendimento específico das

políticas públicas desenvolvidas pelo FNDE/MEC, voltadas para os Estados, Distrito Federal e Municípios, cujas demandas já estão devidamente registradas no Plano de Ações Articuladas – PAR, caracterizando-se, portanto, como órgãos participantes de compra nacional.

1.16 A presente análise objetiva demonstrar a viabilidade técnica e econômica para Registro de Preços Nacional (RPN) de empresas de fornecimento de ventiladores escolares pelos entes federados, pelo período de 1 (um) ano, que poderá ser prorrogado por igual período, desde que comprovado o preço vantajoso, conforme disposto no art. 84 da Lei nº 14.133/2021.

1.17 Não há necessidade de classificar estes Estudos Preliminares como sigilosos, nos termos da Lei nº 12.527, de 2011 (Lei de Acesso à Informação).

1.18 As empresas poderão ser reunidas em consórcios, com um número máximo de 3 (três) empresas, essa delimitação é justificada devido à série histórica dos pregões anteriores deste objeto. Além disso, está medida visa estimular a competição, facilitar o controle e a fiscalização, evitar concentração de mercado, e simplificar a gestão do processo, promovendo maior equidade e eficiência nas licitações.

1.19 No que diz respeito às cooperativas, historicamente, para o registro de preços de ventiladores escolares, elas não estão contempladas. Isso se deve a diversas razões, como escolhas estratégicas, falta de atendimento a exigências técnicas ou financeiras, barreiras de entrada, limitações de escala, custo-benefício desfavorável, preferência por outros modelos de negócios e preocupações com riscos associados a licitações públicas.

1.20 O patrimônio líquido deverá ser, no mínimo, de 5% (cinco por cento) do valor da proposta, conforme o § 4º do art. 69 da Lei nº 14.133/2021. A definição do percentual de patrimônio líquido foi baseada na análise da série histórica dos pregões anteriores.

1.21 A fase de habilitação deste registro de preço antecederá a fase de julgamento, uma vez que, a presente licitação tem uma fase de apresentação de amostra antes da adjudicação e homologação do pregão, com isso o objetivo de inverter as fases e não gerar ônus ao licitante desnecessariamente, conforme previsão no § 1º do art. 17 da Lei nº 14.133/2023.

1.22 Por fim, as razões para a não aplicação do Inciso III do art. 48 da Lei Complementar nº 123/2006 (microempresas e empresas de pequeno porte), baseado no Inciso III do art. 49 da mesma Lei Complementar, dizem respeito a possível perda de economia de escala e prejuízo ao conjunto da contratação, visto que a estratégia do Registro de Preços Nacional se ancora na redução dos custos administrativos do processo de gestão compartilhada das aquisições entre as diferentes esferas de governo.

2. DA REFERÊNCIA A OUTROS INSTRUMENTOS DE PLANEJAMENTO DO ÓRGÃO OU ENTIDADE, SE HOUVER

2.1 De acordo com o art. 205, da Constituição Federal de 1988 (CF/1988), a educação é um direito de todos, dever do Estado e da família e visa ao pleno desenvolvimento da pessoa, ao seu preparo para o exercício da cidadania e à sua qualificação para o trabalho. Neste contexto, o art. 214, da Carta Magna, previu o estabelecimento de um Plano Nacional de Educação – PNE e determinou, como um dos seus principais objetivos, a erradicação do analfabetismo.

2.2 Ademais, o art. 277, da CF/1988, reconhece ser a família, a comunidade, a sociedade e o poder público responsáveis por assegurar, com absoluta prioridade, a efetivação dos direitos referentes à vida, à saúde, à alimentação, à educação, ao esporte, ao lazer, à profissionalização, à cultura, à dignidade, ao respeito, à liberdade e à convivência familiar e comunitária.

2.3 Também está previsto no Art. 211 da Constituição Federal e nos Arts. 8º e 9º da Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB):

Art. 211 (CF)

[...]

*§ 1º A União organizará o sistema federal de ensino e o dos Territórios, financiará as instituições de ensino públicas federais e exercerá, em matéria educacional, função redistributiva e supletiva, de forma a garantir equalização de oportunidades educacionais e padrão mínimo de qualidade do ensino mediante **assistência técnica e financeira** aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios. (Grifo nosso).*

Art. 8º (LDB)

[...]

§ 1º Caberá à União a coordenação da política nacional de educação, articulando os diferentes níveis e sistemas e exercendo função normativa, redistributiva e supletiva em relação às demais instâncias educacionais.

Art. 9º (LDB)

[...]

*III – prestar **assistência técnica e financeira** aos estados, ao Distrito Federal e aos municípios para o desenvolvimento de seus sistemas de ensino e o atendimento prioritário à escolaridade obrigatória, exercendo sua função redistributiva e supletiva. (Grifo nosso)*

2.4 Além da Constituição e da LDB, há o Plano Nacional de Educação (PNE 2014-2024), Lei nº 13.005/2014, que busca contribuir para que a educação, contemplando todos os níveis, modalidades e etapas educacionais, desde a Educação Infantil até a Pós-Graduação, se torne prioridade nacional e envolva toda a sociedade em sua consecução. Foram consolidadas 20

(vinte) metas para orientar a educação brasileira nos próximos dez anos e garantir a melhoria da educação do País. Dessa forma, o FNDE, por meio de suas ações e programas educacionais, está envolvido em várias estratégias e metas vinculadas à educação básica.

2.5 O PNE incluiu nas metas para diversas etapas e modalidades de ensino a oferta de infraestrutura escolar. Nessa direção, a proposta deste registro de preço se alinha as metas 1 (universalizar a educação infantil), e 7 (fomentar a qualidade da Educação Básica) e 20 (ampliar o investimento público), no intuito de contribuir para universalizar a educação brasileira, promover a acessibilidade e a garantia do acesso e permanência dos alunos nos estabelecimentos de ensino, conforme trechos da Lei a seguir pontuados:

*1.5) manter e ampliar, em regime de colaboração e respeitadas as normas de acessibilidade, programa nacional de construção e reestruturação de escolas, bem como de aquisição de equipamentos, visando à expansão e à **melhoria da rede física de escolas públicas de educação infantil**;*

*1.6) implantar, até o segundo ano de vigência deste PNE, avaliação da educação infantil, a ser realizada a cada 2 (dois) anos, com base em parâmetros nacionais de qualidade, a fim de aferir a **infraestrutura física**, o quadro de pessoal, as condições de gestão, os recursos pedagógicos, a situação de acessibilidade, entre outros indicadores relevantes;*

*7.3) constituir, em colaboração entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios, um conjunto nacional de indicadores de avaliação institucional com base no perfil do alunado e do corpo de profissionais da educação, **nas condições de infraestrutura das escolas**, nos recursos pedagógicos disponíveis, nas características da gestão e em outras dimensões relevantes, considerando as especificidades das modalidades de ensino;*

*7.5) formalizar e executar os planos de ações articuladas dando cumprimento às metas de qualidade estabelecidas para a educação básica pública e às estratégias de apoio técnico e financeiro voltadas à melhoria da gestão educacional, à formação de professores e professoras e profissionais de serviços e apoio escolares, à ampliação e ao desenvolvimento de recursos pedagógicos e à melhoria e **expansão da infraestrutura física da rede escolar**;*

*7.19) institucionalizar e manter, em regime de colaboração, programa nacional de reestruturação e **aquisição de equipamentos para escolas públicas**, visando à equalização regional das oportunidades educacionais;*

*7.21) a União, em regime de colaboração com os entes federados subnacionais, estabelecerá, no prazo de 2 (dois) anos contados da publicação desta Lei, parâmetros mínimos de qualidade dos serviços da educação básica, a serem utilizados como referência para **infraestrutura das escolas**, recursos pedagógicos, entre outros insumos relevantes, bem como instrumento para adoção de medidas para a melhoria da qualidade do ensino;*

20.7) implementar o Custo Aluno Qualidade - CAQ como parâmetro para o financiamento da educação de todas as etapas e modalidades da educação básica, a partir do cálculo e do acompanhamento regular dos indicadores de gastos educacionais com investimentos em qualificação e remuneração do pessoal docente e dos demais profissionais da educação

pública, em aquisição, manutenção, construção e conservação de instalações e equipamentos necessários ao ensino e em aquisição de material didático-escolar, alimentação e transporte escolar; (Lei 13.005/2014 – PNE 2014/2024).

2.6 Assim, cabe ao Estado Brasileiro, representado pela União e pelos Estados e Municípios, implementar políticas públicas que garantam o direito à educação e a uma infraestrutura digna para estudar. À União compete o dever constitucional de suplementar os recursos de Estados, Distrito Federal e Municípios para o atendimento à educação, em todos os seus níveis, etapas e modalidades de ensino. Essa atribuição tem sido exercida especialmente pelo FNDE, o qual, dentre diversas outras atribuições, é o responsável pela melhoria da infraestrutura escolar.

2.7 No âmbito do Planejamento Estratégico do FNDE, o registro de preço dos objetos deste estudo preliminar está diretamente alinhada ao seu objetivo estratégico, considerando que aprimorar a gestão de programas e ações educacionais.

2.8 No tocante ao registro de preço proposto, em relação às competências organizacionais das unidades administrativas da Autarquia, identifica-se as atribuições da Coordenação de Mercado, Qualidade e Compras - CGCOM, conforme artigo 57, incisos I e II da Portaria nº 742/2022:

Art. 57. À Coordenação-Geral de Mercado, Qualidade e Compras (CGCOM) compete:

I - gerir os processos e projetos de compras de bens e contratação de serviços para os programas educacionais, especialmente os que fazem uso do Registro de Preços Nacional - RPN, de forma sustentável, promovendo ganhos de escala e de qualidade, contribuindo para a transparência e eficiência do gasto público;

II - coordenar a interlocução entre as unidades interessadas nos processos de aquisição de bens e contratação de serviços, que visam à implantação de programas de Governo inseridos na área da Educação, inclusive quando da gestão compartilhada entre o MEC e o FNDE;

2.9 Considerando o exposto, esta equipe de planejamento entende que a realização do RPN proposto, se encontra devidamente alinhada aos instrumentos de planejamento no âmbito educacional e institucional.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

3.1 Durante esta sessão serão pormenorizadas as características e requisitos do pretenso registro de preço nacional de ventiladores de parede para uso em ambiente escolar.

3.2 Vale ressaltar que todas as informações e condições técnicas que serão exigidas para habilitação por parte dos fornecedores, inclusive garantia e manutenção, para que possam ser registrados, encontram-se definidos no Encarte B - Cadernos de Informações Técnicas (CIT) deste estudo.

3.3 PRAZO DE ENTREGA

3.3.1 Os ventiladores escolares descritos neste estudo deverão ser entregues à CONTRATANTE no (s) centro(s) de distribuição por ela indicado(s).

3.3.1.1 Para efeitos deste registro de preço, consideram-se como “centro de distribuição” os locais de entrega a serem indicados pela CONTRATANTE à CONTRATADA para fins de recebimento das encomendas para posterior distribuição às escolas da sua rede de ensino.

3.3.1.2 A quantidade de centros de distribuição por CONTRATANTE estará limitada ao número de regionais (subsecretarias, superintendências ou equivalentes) da Secretaria de Educação do respectivo ente contratante.

3.3.1.3 A ampliação do número de endereços de entrega em relação à regra contida neste item poderá ser pactuada com a CONTRATADA, desde que não haja acréscimos no valor dos ventiladores escolares.

3.3.2 Os ventiladores escolares descritos neste estudo deverão ser entregues à CONTRATANTE em prazos diferenciados, de acordo com a quantidade contratada e a localização geográfica, conforme especificado abaixo.

3.3.2.1 O início do prazo será contado a partir da assinatura do instrumento contratual, da disponibilização do (s) endereço(s) de entrega e informação de voltagem dos aparelhos pela CONTRATANTE à CONTRATADA, prevalecendo a data do evento que ocorrer por último.

TABELA 1 - CRONOGRAMAS DE ENTREGA

REGIÕES NORTE E NORDESTE	
Até 40 unidades de cada item	Até 60 dias
De 41 a 60 unidades de cada item	Até 100 dias
Acima de 61 unidades de cada item	Até 130 dias
REGIÕES CENTRO-OESTE SUL E SUDESTE	
Até 40 unidades de cada item	Até 45 dias
De 41 a 60 unidades de cada item	Até 60 dias
Acima de 61 unidades de cada item	Até 100 dias

3.3.3 Os ventiladores deverão ser entregues no(s) endereço(s) informado(s) pela CONTRATANTE (centro(s) de distribuição), dentro do prazo definido na tabela acima.

3.3.3.1 O escopo deste registro de preços não abrange a instalação dos equipamentos. Caso seja identificada a necessidade de instalação, essa ocorrerá por conta da própria CONTRATANTE.

3.3.4 O transporte e a entrega dos ventiladores objeto deste estudo são de responsabilidade da CONTRATADA e deverão ser entregues conforme quantitativos e endereços dos destinatários a serem fornecidos à CONTRATADA, pela CONTRATANTE, por ocasião da celebração do instrumento contratual.

3.3.5 Os ventiladores serão recebidos provisoriamente, no ato da entrega dos produtos, acompanhados da devida Nota Fiscal/Fatura, devendo neste momento ser realizada conferência inicial por servidor responsável, o qual assinará o canhoto da Nota Fiscal/Fatura e emitirá o Termo de Recebimento Provisório, conforme Encarte C do Anexo I. Nessa etapa de recebimento será verificada tão somente a conformidade do bem entregue com o descrito no documento que o acompanha.

3.3.6 Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste estudo e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 30 (trinta) dias, a contar da notificação da contratada, à custa da CONTRATADA – Encarte E do Anexo I – Modelo de Termo de Recusa do objeto.

3.3.6.1 Caso a substituição/reparação dos ventiladores não ocorra no prazo determinado, estará a CONTRATADA incorrendo em atraso na entrega e sujeita à aplicação das sanções previstas neste estudo.

3.3.7 Os bens serão recebidos definitivamente no prazo máximo de 30 (trinta) dias, contados do recebimento provisório, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo circunstanciado assinado pela CONTRATANTE – Modelo de Termo de Recebimento Definitivo, Encarte D do Anexo I.

3.3.8 Na hipótese de a verificação a que se refere o subitem anterior não ser procedida dentro do prazo fixado, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento definitivo no dia do esgotamento do prazo.

3.3.8.1 Para efeitos do descrito no item anterior, a CONTRATADA deverá comunicar a proximidade do fim do prazo para recebimento definitivo à CONTRATANTE nos últimos 15 (quinze) dias anteriores à sua exaustão.

3.3.9 O aceite dos ventiladores pela CONTRATANTE não exclui a responsabilidade civil nem a ético-profissional do fornecedor por vícios de quantidade ou qualidade dos ventiladores ou disparidades com as especificações estabelecidas no estudo e seus Anexos,

verificadas posteriormente, garantindo-se à CONTRATANTE as faculdades previstas em legislação pertinente.

3.4 DOS PRAZOS DE VIGÊNCIA DA ATA E DO CONTRATO

3.4.1 O prazo de vigência da ata é de 12 (doze) meses, e poderá ser prorrogado, por igual período, desde que comprovado o preço vantajoso, conforme estabelecido no art. 84 da Lei nº 14.133/2021.

3.4.2 O prazo de vigência da contratação é de 180 dias, contados da assinatura do contrato, prorrogável na forma do art. 105 da Lei nº 14.133/2021.

3.5 INFORMAÇÕES TÉCNICAS DOS PRODUTOS

3.5.1 As especificações técnicas do ventilador a ser registrado está disponível no respectivo Cadernos de Informações Técnicas (CIT), Encarte B, e poderá ser obtido, na íntegra, no endereço eletrônico: <https://www.gov.br/pncp/pt-br>.

3.5.2 Em caso de eventuais divergências de especificações técnicas entre o Edital e o Portal Nacional de Contratações Públicas- PNCP, deverão prevalecer as especificações do Edital e seus anexos.

3.6 DO CONTROLE DE QUALIDADE

3.6.1 Os ventiladores estão sujeitos ao Controle de Qualidade realizado pelo FNDE, pelas Contratantes ou por instituição indicada por eles, que ocorrerá em duas etapas, a saber:

3.6.1.1 Em 1ª Etapa (Avaliação de documentação e de Protótipo): durante a fase de habilitação do pregão eletrônico, após convocação do pregoeiro;

3.6.1.2 Em 2ª Etapa (Análise Documental da Produção e de Produtos em entregues): a qualquer tempo, durante a vigência da(s) Ata(s) de Registro de Preços e/ou dos contratos firmados, na forma prevista no Caderno de Informações Técnicas – CIT.

3.6.2 Todas as especificidades referentes às duas fases de controle de qualidade estão dispostas no Caderno de Informações Técnicas (CIT) encartado no Anexo I – Termo de Referência.

3.7 GARANTIA E MANUTENÇÃO

3.7.1 O produto deverá conter garantia, de no mínimo, 24 (vinte e quatro) meses, a partir da data da entrega dos equipamentos, contra defeitos de fabricação.

3.7.2 Considera-se para cálculo da garantia a data da efetiva entrega dos equipamentos ao CONTRATANTE.

3.7.3 O CONTRATADO deverá apresentar relação dos postos de serviço de assistência técnica credenciados pelo fabricante do produto, contendo identificação, endereço,

CNPJ/CPF, responsável técnico e região de atuação, juntamente com a documentação técnica dos ventiladores fornecidos.

3.8 DOS CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE

3.8.1 A partir de consulta ao “Guia Nacional de Contratações Sustentáveis” foi possível identificar critérios e práticas de sustentabilidade pormenorizadas voltadas aos produtos objeto da contratação. Desse modo, são orientações gerais a serem observadas pelo futuro contratado:

- a) A produção, quando possível, deverá acontecer com materiais reciclados, biodegradável, atóxico, dentre outros;
- b) Relativamente ao modo de produção, não poderá haver utilização de trabalho escravo ou infantil, e deverá ser fabricado com máquinas que reduzem a geração de resíduos industriais.
- c) Na distribuição, utilizar embalagens compactas, quando possível, de indústria e de produtor local;
- d) Obediência ao que dispõe a Portaria do Inmetro n.º 299/2021, que aprova os Requisitos da Conformidade para Ventiladores de Mesa, Parede, Pedestal e Circuladores de Ar – Consolidado.;
- e) Obediência ao que dispõe a Portaria Inmetro nº 148/2022: aprova os requisitos de avaliação da conformidade para aparelhos eletrodomésticos e similares – consolidado; a NBR NM 60335-1:2010: Segurança de aparelhos eletrodomésticos e similares – Parte 1: requisitos gerais; e a IEC 60335-2-80:2015: *Household and similar electrical appliances – Safety – Part 2-80: Particular requirements for fans*.
- f) A logística reversa é de responsabilidade da contratada, devendo ela obedecer a todas as normas específicas vigentes para a destinação final, inclusive de resíduos industriais dos produtos utilizados, conforme previsto no art. 18, I, § 1º, XII da Lei 14.133/2021; e
- g) Obedecer às normas técnicas de saúde, de higiene e de segurança do trabalho, de acordo com as normas do Ministério do Trabalho e Emprego.

3.8.2 A Contratada deverá:

- a) Fabricar os produtos de acordo com os critérios de sustentabilidade ambiental contidos na Instrução Normativa nº 01, de 19 de janeiro de 2010, da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão – SLTI/MPOG, no Decreto nº 7.746/2012, no art. 18, I, § 1º, XII da Lei 14.133/2021 e no Decreto 2.783/1998, no que couber, relativos às práticas sustentáveis, dentre os quais destacamos:

- b) Economizar energia;
- c) Economizar água;
- d) Descartar corretamente para produtos perigosos ao meio ambiente como pilhas, lâmpadas fluorescentes, equipamentos eletrônicos, dentre outros semelhantes;
- e) Cumprir, no que couber, as exigências do inciso XI, art. 7º da Lei 12.305, de 02 de agosto de 2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos – PNRS.

3.8.3 A Contratada ainda deverá observar:

- a) O fornecimento aos empregados dos equipamentos de segurança necessários durante o processo produtivo;
- b) A obediência às Normas Brasileiras - NBR publicadas pela Associação de Normas Técnicas sobre resíduos sólidos, se couber;
- c) Dentre as normas da legislação obrigatória a serem seguidas, destacam-se: o Decreto nº 10.936, de 12 de janeiro de 2022 e o Decreto nº 7.746, de 5 de junho de 2012.

3.9 QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

3.9.1 Comprovação de aptidão para o fornecimento de bens em características, quantidades e prazos compatíveis com o objeto deste registro de preços, ou com o item pertinente, por meio da apresentação de atestados fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado.

3.9.2 Para fins da comprovação de que trata este subitem, os atestados deverão dizer respeito a contratos executados com as seguintes características mínimas:

3.9.2.1 Atestado(s)/declaração(ões) de capacidade técnica dos licitantes, fornecido(s) por empresas distintas, públicas ou privadas, em papel timbrado da pessoa jurídica, em quantidade igual ou superior a 5% (cinco por cento) do quantitativo estabelecido.

3.9.3 O licitante deverá atestar, por meio da declaração, o cumprimento das cotas de contratação de reabilitados ou pessoas portadoras de deficiências caso se encaixe nos quantitativos dispostos no art. 93 da Lei nº 8.213/1991.

3.9.4 Outros documentos eventualmente necessários à qualificação técnica estão indicados no Edital e seus anexos.

3.9.5 Os critérios de qualificação técnica adotados neste registro de preço foram definidos conforme critérios anteriormente adotados para este objeto.

3.9.6 Quando se tratar da participação em consórcio de empresas, a documentação de habilitação deverá ser apresentada pelo consórcio, individualmente, para cada uma das empresas consorciadas, sendo que a ausência da documentação pertinente a qualquer delas

implicará na inabilitação do consórcio como um todo, sem prejuízo da documentação específica exigida.

3.10 DEMAIS CONDIÇÕES

3.10.1 Na fase de classificação do Pregão Eletrônico, a empresa classificada em primeiro lugar, por MENOR PREÇO POR ITEM deverá apresentar, após solicitação do Pregoeiro, proposta de preço conforme Encarte A do Anexo I – Termo de Referência.

3.10.2 Para efeito de referência dos preços, na fase de aceitação da proposta do Pregão Eletrônico, o pregoeiro irá analisar os valores individuais dos Itens/produtos constantes da Proposta de Preços, conforme modelo Encarte A do Anexo I – Termo de Referência.

3.10.3 Para efeito da apresentação da proposta conforme modelo Encarte A do Anexo I – Termo de Referência, o valor do frete deverá estar embutido no preço total e deverá ser levada em consideração a expectativa de produção conforme estimativa constante deste estudo.

3.10.4 O valor relativo à contratação do Organismo de Certificação de Produtos - OCP ou Laboratório para verificação da conformidade também deverá estar embutido no preço apresentado.

3.10.5 Os modelos de Documentos de Recebimento do Objeto constantes da Minuta do Contrato (Anexo II do Edital) poderão ser substituídos por instrumentos equivalentes por parte dos órgãos contratantes, desde que assegurem a sua função de atestar o recebimento ou recusa justificada do objeto, e desde que não implique em prejuízo para a Contratante ou mesmo a Contratada.

4. DO LEVANTAMENTO DE MERCADO E DA JUSTIFICATIVA DA ESCOLHA DO TIPO DE PRODUTO A CONTRATAR

4.1 No intuito de estabelecer com segurança os requisitos técnicos e legais descritos neste Estudo Técnico Preliminar, faz-se necessário avaliar diversas questões acerca das licitações anteriores e dos mercados envolvidos, de modo a atender as especificidades da aquisição em comento.

4.2 Promovida a pesquisa no Painel de Preços (<https://paineldepregos.planejamento.gov.br/>), verificou-se que as especificações técnicas deste processo se coadunam com outras realizadas por diversos órgãos públicos. A título de comparação, segue abaixo a descrição de alguns pregões que foram realizados pela Administração Pública nos anos de 2020 a 2022.

TABELA 2 – CONTRATAÇÕES SIMILARES

Nº DA LICITAÇÃO	QTD LICITADA	ÓRGÃO/ENTIDADE	ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA
Pregão Eletrônico n 93/2022	382	925532 - PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ARAUCÁRIA	VENTILADOR, TIPO:PAREDE, POTÊNCIA MOTOR:1/2 CV, TENSÃO ALIMENTAÇÃO:127/220 V, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:03 VELOCIDADES/GRADE DE PROTEÇÃO REMOVÍVEL, MATERIAL:AÇO, DIÂMETRO:100 CM, COR:PRETA
Pregão Eletrônico n 43/2022	50	168006 - INDUSTRIA DE MATERIAL BELICO DO BRASIL/FJF	VENTILADOR, TIPO:PAREDE, POTÊNCIA MOTOR:1/2 CV, TENSÃO ALIMENTAÇÃO:127/220 V, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:03 VELOCIDADES/GRADE DE PROTEÇÃO REMOVÍVEL, MATERIAL:AÇO, DIÂMETRO:100 CM, COR:PRETA
Pregão Eletrônico n 47/2022	31	158121 - INST.FED.DE EDUC.,CIÊNC.E TEC.DO NORTE DE MG	VENTILADOR, TIPO:PAREDE, POTÊNCIA MOTOR:1/2 CV, TENSÃO ALIMENTAÇÃO:127/220 V, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:03 VELOCIDADES/GRADE DE PROTEÇÃO REMOVÍVEL, MATERIAL:AÇO, DIÂMETRO:100 CM, COR:PRETA
Pregão Eletrônico n 41/2022	63	980425 - PREFEITURA MUNICIPAL DE BARCARENA	VENTILADOR DE PAREDE 50 CM - OSCILANTE, VOLTAGEM 127 V, COM 03 PALHETAS, GRADE FRONTAL, REGULAGEM DE VELOCIDADE
Pregão Eletrônico n 13/2022	5	927046 - FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE DE BOA ESPERANÇA	VENTILADOR, TIPO:PAREDE, POTÊNCIA MOTOR:1/2 CV, TENSÃO ALIMENTAÇÃO:127/220 V, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:03 VELOCIDADES/GRADE DE PROTEÇÃO REMOVÍVEL, MATERIAL:AÇO, DIÂMETRO:100 CM, COR:PRETA
Pregão Eletrônico n 62/2022	9	984767 - PREFEITURA MUNICIPAL DE LEOPOLDINA	VENTILADOR, TIPO:PAREDE, POTÊNCIA MOTOR:1/2 CV, TENSÃO ALIMENTAÇÃO:127/220 V, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:03 VELOCIDADES/GRADE DE PROTEÇÃO REMOVÍVEL, MATERIAL:AÇO, DIÂMETRO:100 CM, COR:PRETA
Pregão Eletrônico n 47/2022	21	983403 - PREFEITURA MUNICIPAL DE CAETITE	VENTILADOR, TIPO:PAREDE, POTÊNCIA MOTOR:1/2 CV, TENSÃO ALIMENTAÇÃO:127/220 V, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:03 VELOCIDADES/GRADE DE PROTEÇÃO REMOVÍVEL, MATERIAL:AÇO, DIÂMETRO:100 CM, COR:PRETA
Pregão Eletrônico n 43/2022	60	927495 - FUNDO MUNICIPAL DE SAUDE DE MARABA	VENTILADOR, TIPO:PAREDE, POTÊNCIA MOTOR:1/2 CV, TENSÃO ALIMENTAÇÃO:127/220 V, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:03 VELOCIDADES/GRADE DE PROTEÇÃO REMOVÍVEL, MATERIAL:AÇO, DIÂMETRO:100 CM, COR:PRETA
Pregão Eletrônico n 18/2022	70	980547 - PREFEITURA MUN.DE SAO FRANCISCO DO PARA	VENTILADOR, TIPO:PAREDE, POTÊNCIA MOTOR:1/2 CV, TENSÃO ALIMENTAÇÃO:127/220 V,

			CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:03 VELOCIDADES/GRADE DE PROTEÇÃO REMOVÍVEL, MATERIAL:AÇO, DIÂMETRO:100 CM, COR:PRETA
Pregão Eletrônico n 39/2022	50	155023 - HOSPITAL UNIVERSITÁRIO LAURO WANDERLEY	VENTILADOR, TIPO:PAREDE, POTÊNCIA MOTOR:1/2 CV, TENSÃO ALIMENTAÇÃO:127/220 V, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:03 VELOCIDADES/GRADE DE PROTEÇÃO REMOVÍVEL, MATERIAL:AÇO, DIÂMETRO:100 CM, COR:PRETA
Pregão Eletrônico n 16/2021	83	160238 - BASE DE APOIO LOGISTICO DO EXÉRCITO	VENTILADOR, TIPO:PAREDE, POTÊNCIA MOTOR:1/2 CV, TENSÃO ALIMENTAÇÃO:127/220 V, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:03 VELOCIDADES/GRADE DE PROTEÇÃO REMOVÍVEL, MATERIAL:AÇO, DIÂMETRO:100 CM, COR:PRETA
Pregão Eletrônico n 2/2022	169	160312 - ESCOLA DE ARTILHARIA DE COSTA E ANTIAEREA/RJ	VENTILADOR, TIPO:PAREDE, POTÊNCIA MOTOR:1/2 CV, TENSÃO ALIMENTAÇÃO:127/220 V, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:03 VELOCIDADES/GRADE DE PROTEÇÃO REMOVÍVEL, MATERIAL:AÇO, DIÂMETRO:100 CM, COR:PRETA
Pregão Eletrônico n 62/2022	150	986637 - PREFEITURA MUNICIPAL DE LENÇÓIS PAULISTA	VENTILADOR, TIPO:PAREDE, POTÊNCIA MOTOR:1/2 CV, TENSÃO ALIMENTAÇÃO:127/220 V, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:03 VELOCIDADES/GRADE DE PROTEÇÃO REMOVÍVEL, MATERIAL:AÇO, DIÂMETRO:100 CM, COR:PRETA
Pregão Eletrônico n 43/2022	50	984403 - PREFEITURA MUNICIPAL DE CRISTAIS/MG	VENTILADOR, TIPO:PAREDE, POTÊNCIA MOTOR:1/2 CV, TENSÃO ALIMENTAÇÃO:127/220 V, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:03 VELOCIDADES/GRADE DE PROTEÇÃO REMOVÍVEL, MATERIAL:AÇO, DIÂMETRO:100 CM, COR:PRETA
Pregão Eletrônico n 20/2022	32	985903 - PREF.MUN.DE SAO PEDRO DA ALDEIA	VENTILADOR, TIPO:PAREDE, POTÊNCIA MOTOR:1/2 CV, TENSÃO ALIMENTAÇÃO:127/220 V, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:03 VELOCIDADES/GRADE DE PROTEÇÃO REMOVÍVEL, MATERIAL:AÇO, DIÂMETRO:100 CM, COR:PRETA
Pregão Eletrônico n 37/2022	25	155013 - HOSPITAL UNIVERSITÁRIO ONOFRE LOPES	VENTILADOR, TIPO:PAREDE, POTÊNCIA MOTOR:1/2 CV, TENSÃO ALIMENTAÇÃO:127/220 V, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:03 VELOCIDADES/GRADE DE PROTEÇÃO REMOVÍVEL, MATERIAL:AÇO, DIÂMETRO:100 CM, COR:PRETA
Pregão Eletrônico nº 04/2021	10	Uasg 989047 - PREFEITURA MUNICIPAL DE CACERES	Descrição do Item: VENTILADOR, TIPO:PAREDE, POTÊNCIA MOTOR:1/5 HP, TENSÃO ALIMENTAÇÃO:110/220 V, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:3 HÉLICES, MATERIAL:PLÁSTICO,

			DIÂMETRO:60 CM, QUANTIDADE VELOCIDADE:3 UN - Marca: Ventisol
Pregão Eletrônico nº 099 / 2020	50	Uasg 154051 - UNIVERSIDADE FEDERAL DE VICOSA	Descrição do Item: VENTILADOR, TIPO:PAREDE, POTÊNCIA MOTOR:1/5 HP, TENSÃO ALIMENTAÇÃO:110/220 V, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:3 HÉLICES, MATERIAL:PLÁSTICO, DIÂMETRO:60 CM, QUANTIDADE VELOCIDADE:3 UN – Marca: Ventisol
Pregão Eletrônico nº 2/2020	110	Uasg 154809 - IFSULDEMINAS - CÂMPUS POÇOS DE CALDAS	Descrição do Item: VENTILADOR, TIPO:PAREDE, POTÊNCIA MOTOR:1/5 HP, TENSÃO ALIMENTAÇÃO:110/220 V, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS:3 HÉLICES, MATERIAL:PLÁSTICO, DIÂMETRO:60 CM, QUANTIDADE VELOCIDADE:3 UN – Marca: Ventisol

4.2.1 Os equipamentos licitados nos pregões acima foram descritos como “ventiladores de parede”. Além disso, percebe-se que as especificações para os itens possuem em sua maioria características semelhantes às pretendidas pelo FNDE, divergindo, basicamente, quanto à sua cor, que, no caso do FNDE, é amarela.

4.2.2 Nesse contexto, esta seção pretende demonstrar os fatores mercadológicos relevantes para a contratação em tela, de modo a embasar, no que se refere a aspectos licitatórios, a construção das possíveis soluções para o atendimento da finalidade visada pelo FNDE e o Ministério da Educação (MEC).

4.3 DA AUDIÊNCIA PÚBLICA

4.3.1 No dia 15/08/2023, foi realizada a Audiência Pública nº 2/2023, cujas contribuições estão documentadas no SEI 3716114. Nessa ocasião, o FNDE apresentou ao mercado as especificações técnicas do processo em questão. Devido à sua importância, a pauta da audiência em questão está reproduzida abaixo (SEI 3700782):

- a) Objeto: Ventilador escolar;
- b) O Modelo de Compras do FNDE – conceitos e definições;
- c) Histórico de utilização da última ata de registro de preços;
- d) Apresentação de alterações realizadas nas especificações técnicas preliminares em relação ao pregão anterior.
- e) Questionamentos;
- f) Considerações finais; e
- g) Encerramento.

4.3.2 Conforme evidenciado na lista de presença da audiência pública (SEI 3700743), o evento contou com a participação do setor, o que possibilitou ao mercado acompanhar o processo e as especificações técnicas que farão parte da licitação.

4.3.3 Além disso, é importante ressaltar que a gravação da audiência pública está disponível no canal do YouTube do FNDE (<https://www.youtube.com/watch?v=66snlOXRrWY>) e no Documento SEI 3700710.

4.4 DA ANÁLISE DO QUANTITATIVO ANTERIORMENTE REGISTRADO PELO FNDE E DA CAPACIDADE DE ATENDIMENTO DO MERCADO

4.4.1 A equipe de planejamento levantou as informações dos processos licitatórios supramencionados e das contratações anteriores promovidas pelo FNDE, pelo que passa a destacar algumas informações pertinentes ao processo em comento:

4.4.1.1 Historicamente, o FNDE possui expertise no que tange ao registro de preços para aquisição de ventiladores. De 2011 até 2023, foram realizados 4 (quatro) licitações, ocorridas nos anos: 2011, 2013, 2015 e 2019. Em razão das experiências pretéritas, houve uma evolução no controle de qualidade deste objeto, na definição das especificações técnicas e no conhecimento relacionado à capacidade de produção dos fabricantes, o que torna a condução do processo administrativo em comento mais assertiva.

4.4.1.2 Destarte, no contexto da narrativa de certames anteriores pelo FNDE, foi levantado o histórico de utilização dos Registros de Preços Nacionais (RPN) dos pregões eletrônicos realizados e consolidados pela DIRAD/CGCOM, conforme Nota Técnica nº 2215021/2021/DPCON/CNACE/CGCOM/DIRAD (SEI nº 2215021), demonstrado na Tabela a seguir:

TABELA 3 – HISTÓRICO DE UTILIZAÇÃO DAS ATAS DE REGISTRO DE PREÇO– VENTILADORES DE PAREDE

Execução dos Quantitativos						
Item	Região de Abrangência	PE 04/2015			PE 03/2019	
		QUANTIDADE SOLICITADA	EXECUÇÃO		QUANTIDADE SOLICITADA	EXECUÇÃO
1	Centro-Oeste, Sudeste e Sul	36.777	18,52%	6.813	43.755	63,80%
2	Norte e Nordeste	72.422	45,37%	32.860	87.226	100,00%

4.4.1.3 Das transcrições acima reproduzidas é possível verificar que a ata de registro de preço gerada pelo último pregão, PE 03/2019, para o item 02, regiões Norte e Nordeste, atingiu o percentual de utilização de 100%, em um período de 6 meses de registro. Já no que se refere ao item 01, cuja região de abrangência foi o Centro-Oeste, o Sudeste e o Sul, houve uma execução conjunta de 63,8%, para um período de 12 meses.

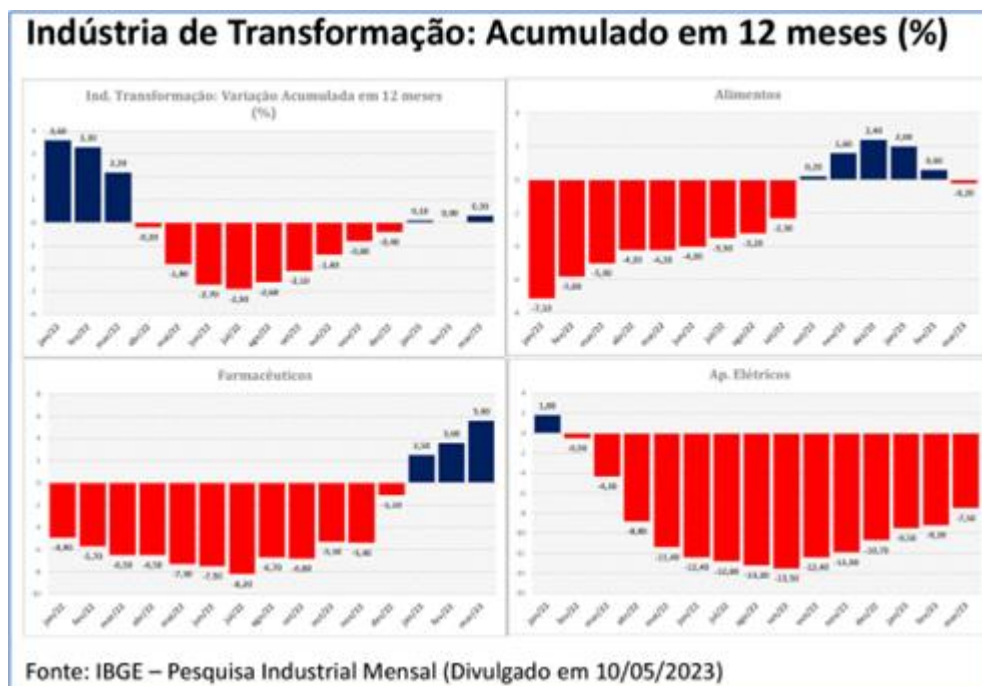
4.4.1.4 Resta demonstrado, portanto, o fornecimento de mais de 115 mil unidades de ventiladores de parede aos integrantes do registro de preço promovido pelo FNDE, para o exercício de 2019.

4.4.1.5 Além disso, da análise conjunta do PE 04/2015 e PE 03/2019, denota-se que a quantidade de ventiladores solicitadas para o item 01 (Centro-Oeste, Sudeste e Sul) foi majorada em 87%, entre os anos de 2015 e 2019. Relativamente ao item 02 (Norte e Nordeste), o aumento foi de 21%.

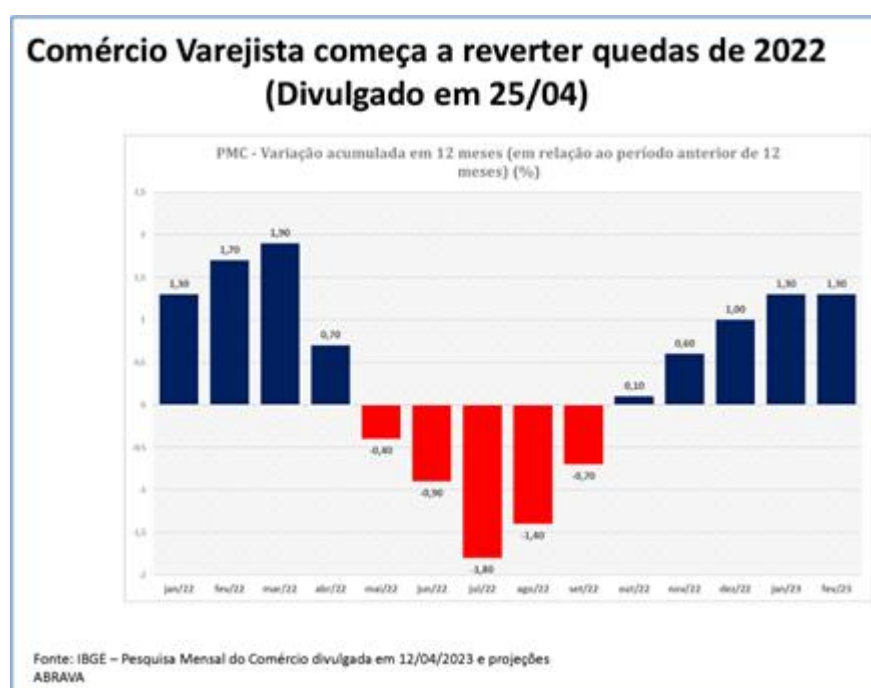
4.4.1.6 Por fim, percebe-se, também, que o percentual de utilização da ata decorrente do PE 03/2019 foi significativamente mais assertivo que o PE 04/2015. Isto porque, para o item 01 (Centro-Oeste, Sudeste e Sul), do PE 04/2015 utilizou-se 18,52% dos itens registrados, ao passo que, do PE 03/2019, o percentual de utilização foi de 63,8%, para o mesmo item.

4.4.1.7 O mesmo ocorreu em relação ao item 02 (Norte e Nordeste), porquanto, no PE 04/2015, foi utilizado pelos participantes do registro o percentual de 45,37 % dos ventiladores registrados, à proporção que, no PE 03/2019, esse percentual de utilização alcançou os 100%.

4.4.1.8 Em consulta ao boletim econômico da Associação Brasileira de Refrigeração, Ar Condicionado, Ventilação e Aquecimento – ABRAVE, de maio/2023, (<https://abrava.com.br/o-dee-da-abrava-divulga-boletim-economico-termometro-avac-r-maio-2023-faca-download-aqui/>) verifica-se que a indústria de transformação ainda está em ritmo lento após a retomada pós pandemia, pois o acumulado de 12 (doze) meses é de apenas 0,30% sem perspectivas de forte retomada.

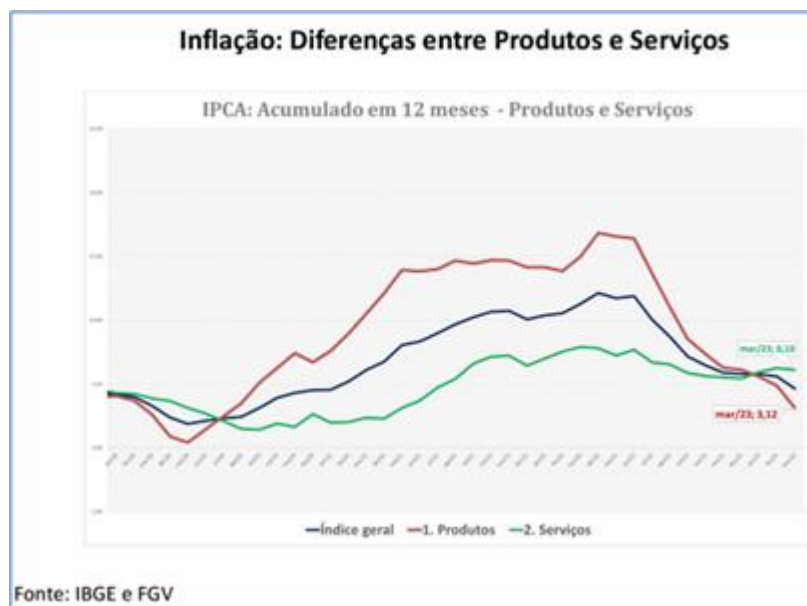


4.4.1.9 Ressalta-se que no boletim ABRAVE divulga que o comércio varejista teve elevação considerável em janeiro/2023, no entanto, perdeu o fôlego em fevereiro/2023.

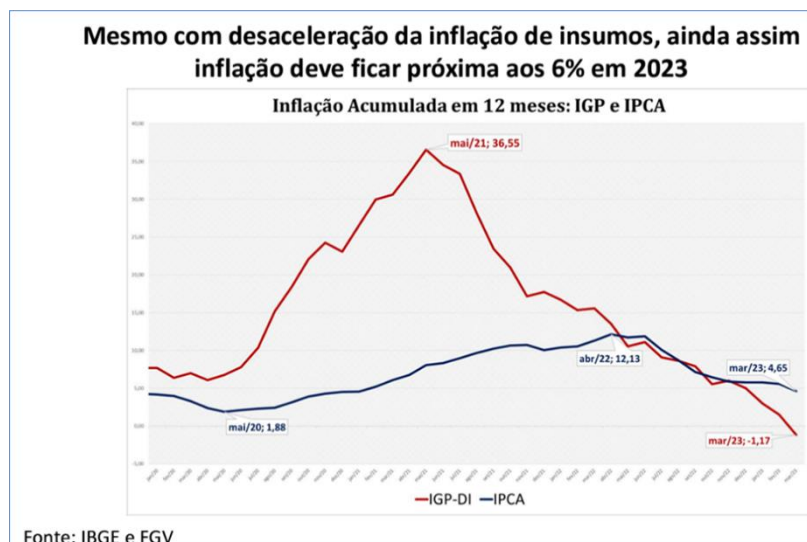


4.4.1.10 Verifica-se no boletim que o aumento da inflação (desde a pandemia) está diretamente associada ao aumento de custos, o que refletiu na inflação dos produtos. No

entanto, em março/2023, o processo começou a se reverter como demonstrado no gráfico abaixo.



4.4.1.11 Observa-se ainda que apesar da queda dos preços dos insumos começar a aparecer no IPCA, ainda assim a inflação deve ficar próxima de 6% ao ano em 2023, com isso dificilmente teremos um IPCA abaixo de 5,5% neste ano.



4.4.2 Diante das informações detalhadas no texto, torna-se evidente a necessidade premente de manter e utilizar o Registro de Preços Nacional para a aquisição de ventiladores de parede. Diversos fatores justificam essa necessidade:

4.4.2.1 Experiência Precedente do FNDE: O FNDE demonstrou ao longo dos anos uma expertise significativa na gestão de registros de preços para aquisição de ventiladores. As experiências pretéritas resultaram em aprimoramentos na definição das especificações técnicas e no controle de qualidade desses produtos, bem como no conhecimento relacionado à capacidade de produção dos fabricantes. Isso significa que o FNDE está bem-preparado para conduzir o processo administrativo de maneira eficaz.

4.4.2.2 Eficiência Demonstrada: A análise dos registros de preços anteriores revela a eficiência do sistema. No último pregão (PE 03/2019), a ata de registro de preço atingiu 100% de utilização nas regiões Norte e Nordeste em apenas seis meses, destacando a agilidade e capacidade de resposta do FNDE às demandas dos entes federados. Isso é um indicativo claro da eficácia do Registro de Preços Nacional.

4.4.2.3 Aumento da Demanda: A análise comparativa entre os anos de 2015 e 2019 revela um aumento significativo na demanda por ventiladores de parede, especialmente nas regiões Centro-Oeste, Sudeste e Sul. Esse aumento reflete a necessidade crescente de atender às demandas das instituições educacionais e revela a importância de manter um mecanismo ágil de aquisição.

4.4.2.4 Contexto Econômico Desafiador: O texto também ressalta o contexto econômico atual, com a indústria de transformação ainda em ritmo lento após a pandemia e aumento de custos. Em um cenário de incertezas econômicas, manter um Registro de Preços Nacional é uma estratégia sólida para garantir preços competitivos e estabilidade no fornecimento.

4.4.3 Portanto, com base nas evidências apresentadas, a manutenção do Registro de Preços Nacional se mostra não apenas justificada, mas essencial para atender às necessidades das instituições de ensino, garantir a eficiência na gestão de recursos públicos e enfrentar os desafios econômicos que se apresentam. A continuidade desse mecanismo é um passo crucial para assegurar a disponibilidade oportuna e eficaz de ventiladores de parede para as escolas em todo o país.

4.5 CAPACIDADE PRODUTIVA

4.5.1 Para indicar a oferta para registro de preço de ventiladores é necessário obter informações do setor produtivo. Este levantamento permite-nos a garantir a competição de empresas e identificar se o mercado tem condições de atender a demanda planejada.

4.5.2 Não obstante, a fim de esclarecer se o mercado está preparado para a divisão dos lotes pretensamente licitadas, traz-se a lume que a equipe de planejamento mapeou a distribuição geográfica das empresas que participaram dos certames mencionados na tabela 3, pelo que constatou uma quantidade de 58 (cinquenta e oito) empresas, em geral, distribuidoras dos

equipamentos, sendo 15 (quinze) delas, sediadas em diferentes estados brasileiros, conforme demonstrado na tabela abaixo.

TABELA 4 – ESTADO X QUANTIDADE DE FORNECEDOR

ESTADO	QUANTIDADE
AM	1
BA	2
CE	1
DF	8
ES	1
GO	7
MA	9
MG	2
PA	2
PB	1
PE	5
PR	2
RS	1
SC	6
SP	10
TOTAL GERAL	58

4.5.3 Diante disso, foi realizada busca da Classificação Nacional de Atividade Econômica (CNAE 2.3) das empresas, sendo a classificação mais utilizada a do IBGE (<https://concla.ibge.gov.br/classificacoes/por-tema/atividades-economicas/classificacao-nacional-de-atividades-economicas.html>) . O Quadro a seguir contém a lista de empresas participantes do último Pregão do FNDE e de pregões de outros órgãos.

TABELA 5 - IDENTIFICAÇÃO DOS LICITANTES

CNPJ	Nome	UF	CNAE
08.934.225/0001-27	VENTISOL NORDESTE INDUSTRIA E COMERCIO DE VENTILADORES	PE	27.59-7-99
22.214.634/0001-80	SERVARIS COMERCIO E SERVICOS EIRELI	DF	43.21-5-00
52.455.870/0001-59	TRON INDUSTRIAL REFRIGERACAO E ELETRONICA LTDA	SP	27.59-7-99
05.560.250/0001-08	SM CORDEIRO DE MELO EIRELI	PE	47.61-0-03
38.029.534/0001-13	MNI COMERCIO E SERVICOS LTDA	DF	46.51-6-01
28.314.084/0001-57	BRASUMIX EIRELI	GO	47.63-6-04
11.377.888/0001-00	ROMULO NONATO DA SILVA JUNIOR EIRELI	SP	46.65-6-00
21.654.585/0001-33	JULIANA MEDEIROS DE OMENA LINS - ME	SP	25.92-6-02

07.793.311/0001-02	LAITANO INDUSTRIA E COMERCIO LTDA - ME	SC	18.13-0-01
17.846.708/0001-60	EMBRAMAR COMERCIO E SERVICOS EM GERAL LTDA. - ME	DF	47.12-1-00
20.306.945/0001-43	HORUS COMERCIAL E SERVICOS LTDA - ME	GO	46.63-0-00
06.321.283/0001-50	J A & R - SOLUCOES INTEGRADAS LTDA - EPP	DF	46.49-4-99
07.831.740/0001-19	CANTARES MAGAZINE - EIRELI	SP	46.49-4-04
00.369.646/0001-40	SIVONEIDE ALENCAR DA SILVA EIRELI	SP	46.49-4-04
77.941.490/0195-06	GAZIN INDUSTRIA E COMERCIO DE MOVEIS E ELETRODOMESTICOS	PB	46.49-4-01
18.356.304/0001-51	SHS COMERCIAL EIRELI - ME	PR	46.65-6-00
09.285.698/0001-03	E.M. APOLINARIO COMERCIAL - ME	PE	62.02-3-00
14.403.381/0001-64	J.B.L. COMERCIO DE ELETRO-ELETRONICOS LTDA - ME	SP	46.49-4-02
08.833.982/0001-04	MOISES HAMERSKI - EPP	RS	47.51-2-01
10.519.805/0001-08	BOOG COMERCIO E IMPORTACAO LTDA - ME	SP	46.69-9-99
14.674.428/0001-24	S COMERCIO IMPORTACAO E DISTRIBUICAO LTDA	BA	46.45-1-01
20.483.193/0001-96	BRASIDAS EIRELI - ME	SC	46.63-0-00
04.327.271/0001-07	EVX COMERCIO E EQUIPAMENTOS LTDA - ME	GO	46.69-9-99
03.528.710/0001-87	COMERCIO E INFORMATICA LTDA - ME	GO	47.54-7-01
00.761.025/0001-08	VENDAS ONLINE COMERCIAL LTDA - ME	BA	46.49-4-01
14.788.120/0001-00	M. E W. COMERCIO E SERVICOS LTDA - ME	PA	46.14-1-00
15.188.822/0001-15	A SETE COMERCIO E SERVICOS LTDA - ME	GO	43.22-3-02
07.214.878/0001-79	RAFTECO COMERCIO DE MATERIAL DE INFORMATICA EIRELI - M	MG	47.61-0-03
29.028.467/0001-2	L S VIEIRA	AM	46.13-3-00
63.424.204/0001-70	S O SOARES COMERCIO E SERVICOS LTDA	MA	46.47-8-01
30.638.537/0001-42	W S SILVA COMERCIO & SERVICOS EIRELI	MA	47.44-0-99
19.910.840/0001-10	MAGITECH - DISTRIBUIDOR DE ELETRONICOS EIRELI	SP	47.61-0-03
30.567.552/0001-47	JOAO VICTOR ALVES TAVEIRA	CE	47.44-0-99
09.390.038/0001-92	R LASSI COMERCIO E SERVICOS EIRELI	GO	47.51-2-01
30.346.271/0001-64	L AGUIAR RIBEIRO EIRELI	MA	47.42-3-00
17.754.712/0001-07	SUCCESSO COMERCIO E SERVICOS EIRELI	MA	47.12-1-00
01.825.356/0001-27	C H LIMA RAMOS	MA	47.73-3-00
03.159.602/0001-84	TAAGEERO COMERCIAL LTDA	SP	33.14-7-10
29.393.854/0001-67	ROYAL COMERCIO E SERVICOS EIRELI	PE	46.47-8-01

11.186.327/0001-16	METALTEC M. OLIVEIRA COMERCIO LTDA	PE	46.93-1-00
68.514.900/0002-71	INFODATAS COMERCIO DE PRODUTOS ELETROELETRONICOS E SERV	ES	47.51-2-01
15.733.417/0001-30	J.L. DO B. GUIMARAES - JBX PRODUTOS EIRELI ME	GO	46.51-6-01
04.375.274/0001-16	G P COMERCIO E SERVICOS LTDA	MA	47.51-2-01
05.207.424/0001-45	VINICIUS CHAVES DOS SANTOS	DF	46.93-1-00
17.142.432/0001-30	J. E. DE OLIVEIRA RODRIGUES	PA	46.79-6-99
27.669.022/0001-03	CR3 INDUSTRIA E COMERCIO LTDA	MG	47.56-3-00
28.742.388/0001-15	S V DE S FERREIRA	MA	46.37-1-99
29.843.035/0001-74	SENTINELA DO VALE COMERCIAL EIRELI	SC	46.79-6-99
26.332.851/0001-25	A. A. FERREIRA EIRELI	MA	47.51-2-01
05.893.746/0001-95	A MARQUES DA SILVA COMERCIO VAREJISTA DE MÁQUINAS E EQU	MA	47.89-0-07
20.483.193/0001-96	BRASIDAS EIRELI	SC	46.63-0-00
28.489.248/0001-87	O.C. ARAUJO - JM MULTIMAR	DF	47.53-9-00
07.511.067/0001-30	EBL ELETRONICOS LTDA	PR	47.53-9-00
28.493.584/0001-01	SANDRO PRESTES DE SOUZA	SC	47.51-2-01
17.473.920/0001-20	PEDRO ZATA BORGES	SC	47.44-0-99
01.649.554/0001-87	FERRAGENS LIDER COMERCIO E SERVICOS EIRELI	DF	47.44-0-99
20.425.201/0001-48	N. B. DISTRIBUIDORA E IMPORTADORA DE PRODUTOS E EQUIPAM	DF	46.49-4-08
14.499.338/0001-44	CRISTIANE MABEL TEIXEIRA	SP	33.14-7-07

4.5.4 Da análise destas informações contidas no quadro acima verifica-se que, dos 56 (cinquenta e seis) participantes, 2 (dois) possuem o código CNAE: 27.59-7-99, que se refere à “Fabricação de outros aparelhos eletrodomésticos não especificados anteriormente, peças e acessórios” como atividade principal.

Seção:	INDÚSTRIAS DE TRANSFORMAÇÃO
Divisão:	27 FABRICAÇÃO DE MÁQUINAS, APARELHOS E MATERIAIS ELÉTRICOS
Grupo:	27.5 Fabricação de eletrodomésticos
Classe:	27.59.7 Fabricação de aparelhos eletrodomésticos não especificados anteriormente
Subclasse:	2759-7/99 Fabricação de outros aparelhos eletrodomésticos não especificados anteriormente, peças e acessórios

4.5.5 Baseado nesta classificação buscou-se estatísticas na Pesquisa Industrial Anual - Produto, PIA-Produto, que investiga informações referentes a produtos e serviços produzidos pela indústria nacional, tendo por base uma nomenclatura preestabelecida, elaborada pelo IBGE a partir da Classificação Nacional de Atividades Econômicas - CNAE – Subclasse 2.3. Nesta pesquisa não foi possível identificar a quantidade produzida no ano de 2022, pois a pesquisa industrial anual do IBGE só foi disponibilizada até o ano de 2021 e observa-se,

também, que entre as 56 empresas identificados do ramo, apenas duas são fabricantes, a Ventisol e a Tron.

4.5.6 No entanto, durante pesquisas da equipe de planejamento da contratação observou-se que o Brasil tem 9 (nove) empresas fabricantes de ventiladores industriais, que são:

- a) Ventisilva
- b) Ventisol
- c) Loren Sid
- d) Arge
- e) Tron
- f) Venti-Delta
- g) Ventcenter
- h) Arbel
- i) Ciclone

4.5.7 Os fabricantes de ventiladores industriais no Brasil geralmente se enquadram em várias categorias do CNAE (Classificação Nacional de Atividades Econômicas), dependendo de sua estrutura e das atividades relacionadas ao negócio. A classificação exata pode variar de uma empresa para outra, mas aqui estão alguns códigos CNAE relacionados a fabricação de ventiladores, exaustores e produtos similares:

- I. Fabricação de outros aparelhos eletrodomésticos não especificados anteriormente, peças e acessórios: CNAE: 27.59-7-99;
- II. Fabricação de Ventiladores e Exaustores para Uso Industrial: CNAE: 2822-4/01;
- III. Fabricação de Outros Produtos Metálicos Não Especificados Anteriormente (para empresas que produzem outros produtos metálicos além de ventiladores): CNAE: 2599-8/99.

4.5.7.1 Outro fato relevante e aplicável à situação em questão é a pesquisa industrial anual promovida pelo IBGE, que demonstra a produção e a comercialização de ventiladores e coifas (exaustores) para uso industrial no Brasil no ano de 2021. Conforme os dados do IBGE, em 2021, foram produzidos 3.331.191 ventiladores, como pode ser observado na tabela abaixo. Diante disso, é evidente que nossa quantidade de 153.044 unidades representa 4,59% da produção total de 2021.

TABELA 6 – INFORMAÇÕES IBGE

ANO	Código PRODLIST	Classes de atividades e descrição dos produtos	Unidade de medida	Número de informações	Produção		Vendas	
					Produção	Valor (1000 R\$)	Quantidade	Receita Líquida (1000 R\$)
2021	2823.2150	Ventiladores e coifas (exaustores) para uso industrial	unidade	83	3.331.191	591.223	3.454.259	600.515
2020				78	2.387.807	575.754	2.315.770	542.603
2019				79	2.419.209	549.358	2.379.035	543.900
2018				89	3.234.832	626.848	3.145.987	609.756
2017				83	3.331.191	591.223	3.454.259	600.515

Fonte: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/industria/9044-pesquisa-industrial-anual-produto.html?=&t=downloads> , data da pesquisa 18/10/2023.

4.5.7.2 Observa-se, também, que nos últimos cinco anos (2017-2021), um período marcado em grande parte pela pandemia, houve uma produção média de 2.940.846 unidades. Nossa demanda por este Registro de Preço Nacional representa 5,20% da média de produção dos últimos cinco anos.

4.5.8 Em conclusão, com base nas informações detalhadas neste documento, reforça-se a importância e a necessidade de manter o Registro de Preços Nacional para a aquisição de ventiladores de parede. Este mecanismo demonstrou ser fundamental por várias razões:

4.5.8.1 Primeiramente, a análise do mercado, incluindo a distribuição geográfica das empresas, a identificação de fabricantes e a produção anual demonstra que o Brasil possui uma rede sólida de fornecedores de ventiladores. Além disso, o país abriga nove empresas fabricantes de ventiladores industriais, reforçando a diversificação de opções no mercado.

4.5.8.2 Os dados do IBGE revelam que a produção de ventiladores permanece consistente, mesmo em anos desafiadores marcados pela pandemia. A demanda planejada pelos entes federados, correspondendo a 4,59% da produção total de 2021 e 5,20% da média de produção dos últimos cinco anos, reflete a relevância deste Registro de Preços Nacional.

4.5.8.3 A manutenção deste mecanismo assegura a transparência, a concorrência e a eficiência nas aquisições, contribuindo para a gestão eficaz dos recursos públicos. Além disso, em um cenário econômico incerto, o Registro de Preços Nacional oferece a garantia de preços competitivos e estabilidade no fornecimento de ventiladores, permitindo que as instituições educacionais recebam o suporte necessário para enfrentar desafios constantes.

4.5.9 Portanto, o Registro de Preços Nacional para a aquisição de ventiladores de parede para aquisição dos entes federados é um passo crucial para atender às necessidades das escolas e entidades educacionais em todo o Brasil. Mantê-lo é fundamental para garantir a eficácia nas compras públicas, promover a competição no mercado e proporcionar produtos essenciais de maneira eficiente, alinhando-se com a missão do FNDE de prestação de assistência técnica aos entes federados em um período de constante transformação e desafios.

5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

5.1 A descrição da solução como um todo encontra-se pormenorizada ao longo do Edital e seus anexos.

6. DA ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES, DOS ACOMPANHADAS DAS MEMÓRIAS DE CÁLCULO E DOS DOCUMENTOS QUE LHE DÃO SUPORTE

6.1 Para a definição da quantidade de ventiladores de parede para uso em ambiente escolar para este registro de preço nacional, como forma de prestação de assistência técnica do FNDE, levou-se em consideração para cálculo:

a) Quantidade de ventiladores pactuados pelo **3º Ciclo do Plano de Ações Articuladas (PAR)**, referentes ao período de 2018 a 2020, que estão com status de planejamento aprovados no SIMEC para a iniciativa 26 (“Adquirir equipamentos de climatização”) e que até o momento não foram adquiridos pelos entes federados;

TABELA 7 – QUANTIDADE SOLICITADA NO PAR 3, POR ENTE FEDERADO, COM SITUAÇÃO DE ANÁLISE “PLANEJAMENTO APROVADO”

Região	Quantidade
Centro-Oeste	8.480
Nordeste	13.597
Norte	5.929
Sudeste	19.445
Sul	1.817
Total Geral	49.268

b) Quantidade de ventiladores pactuados pelo **4º Ciclo Plano de Ações Articuladas (PAR)**, referentes ao período de 2021 a 2023, que estão com status de planejamento aprovados no SIMEC para a iniciativa 14 (“Adquirir equipamentos de climatização”) e que até o momento não foram adquiridos pelos entes federados;

TABELA 8 – QUANTIDADE SOLICITADA NO PAR 4, POR ENTE FEDERADO, COM SITUAÇÃO DE ANÁLISE “PLANEJAMENTO APROVADO”

Região	Quantidade
Nordeste	992
Norte	828
Sudeste	266
Sul	135
Total Geral	2.221

c) Quantidade de ventiladores que foram indicadas pelos **estados que apresentaram intenção de aquisição com recursos próprios**, obtidos via pesquisa via Google Forms realizada no período de 28/09 a 18/10/2023;

TABELA 9– MANIFESTAÇÃO DOS ESTADOS QUANTO A INTENÇÃO DE AQUISIÇÃO VIA RECURSOS PRÓPRIOS

Região	Quantidade
Centro-Oeste	2.500
Nordeste	43.054
Norte	6.500
Sudeste	-
Sul	14.000
Total Geral	66.054

d) Quantidade de ventiladores que foram indicadas pelos **municípios que apresentaram intenção de aquisição com recursos próprios**, obtidos via pesquisa realizada via Google Forms no período de 28/09 a 18/10/2023;

TABELA 10 – MANIFESTAÇÃO DOS MUNICÍPIOS QUANTO A INTENÇÃO DE AQUISIÇÃO VIA RECURSOS PRÓPRIOS

Região	Quantidade
Centro-Oeste	2.300
Nordeste	11.527
Norte	5.996
Sudeste	15.138

Sul	540
Total Geral	35.501

6.2 A tabela abaixo sintetiza a estimativa dos quantitativos de ventiladores por região de abrangência, totalizando 153.044 ventiladores escolares como proposta para a realização de pregão eletrônico pelo Registro de Preços Nacional RPN/FNDE, no ano de 2023.

TABELA 11 – QUANTIDADES POR ESTADO

REGIÃO	ESTADO	SIGLA	3º CICLO do PAR	4º CICLO do PAR	ESTADOS Recursos Próprios	MUNICÍPIOS Recursos Próprios
Norte	Acre	AC	393	29	1.000	
Nordeste	Alagoas	AL	166	97	2.723	490
Norte	Amazonas	AM	1.811	7		630
Norte	Amapá	AP	283	190		216
Nordeste	Bahia	BA	477	38	1.000	
Nordeste	Ceará	CE	3.813		10.000	1.523
Centro-Oeste	Distrito Federal	DF	8.360		2.500	
Sudeste	Espírito Santo	ES	374	19		440
Centro-Oeste	Goiás	GO	57			
Nordeste	Maranhão	MA	3.437	150		967
Sudeste	Minas Gerais	MG	1.627	20		1.842
Centro-Oeste	Mato Grosso do Sul	MS	48			
Centro-Oeste	Mato Grosso	MT	15			2.300
Norte	Pará	PA	1.339	532		4.501
Nordeste	Paraíba	PB	344	116		1.526
Nordeste	Pernambuco	PE	1.825	436	15.324	5.194
Nordeste	Piauí	PI	3.273	143		
Sul	Paraná	PR	581	135	10.000	530
Sudeste	Rio de Janeiro	RJ	11.933	165		
Nordeste	Rio Grande do Norte	RN	37	12	10.507	1.827
Norte	Rondônia	RO	45		4.000	350
Norte	Roraima	RR	2.046	20	1.500	223

Sul	Rio Grande do Sul	RS	1.181			
Sul	Santa Catarina	SC	55		4.000	10
Nordeste	Sergipe	SE	225		3.500	
Sudeste	São Paulo	SP	5.511	62		12.856
Norte	Tocantins	TO	12	50		76
TOTAL			49.268	2.221	66.054	35.501
TOTAL GERAL			153.044			

6.3 Seguindo essa direção, a definição dessa estimativa de quantidade de ventiladores de parede escolares seguiu a metodologia pormenorizada no documento SEI 3854559 / 3854525.

7. DA ESTIMATIVA DE PREÇOS OU PREÇOS REFERENCIAIS

7.1 As estimativas foram embasadas nos parâmetros de pesquisa de preços definidos pela Instrução Normativa nº 65, de 7 de julho de 2021, da Secretaria Especial de Desburocratização, Gestão e Governo Digital do antigo Ministério da Economia, seguindo os procedimentos administrativos básicos para a realização de pesquisa de preços para aquisição de bens e contratação de serviços em geral.

7.2 Apesar da dificuldade da Administração em medir precisamente os impactos da variação cambial devido ao uso de componentes dolarizados no setor de eletroeletrônicos, como por exemplo o aço. Tal cenário pode resultar em aumento dos custos de produção, especialmente em face de altas significativas, como observado no ano atual.

7.3 A figura a seguir, extraída do portal do Banco Central do Brasil, ilustra a evolução do dólar desde setembro de 2011, com acentuada elevação a partir de janeiro de 2020.



Fonte: <https://www.bcb.gov.br/estatisticas/detalhamentoGrafico/graficosestatisticas/cambio>

, pesquisa realizada em 20/10/2023.

7.4 Além disso, algumas informações da 257ª Reunião do Copom, ocorrida em setembro de 2023 (<https://www.bcb.gov.br/publicacoes/atascopom>), apontam projeções de inflação de preços administrados: 10,5% para 2023, 4,5% para 2024 e 3,6% para 2025. Diante desse cenário, o Copom decidiu reduzir a taxa básica de juros em 0,50 ponto percentual, para 12,75% a.a., visando a convergência da inflação para a meta ao longo do horizonte relevante.

7.5 Em conformidade com as diretrizes do Poder Executivo e do Tribunal de Contas da União (TCU), sugerido em registro de preços anteriores, bem como em função da estratégia adotada pela Administração Pública, adotar-se-ão preços sigilosos, baseados no estudo construído e pormenorizado na Formulário SEI 3855026.

8. DA JUSTIFICATIVA DO PARCELAMENTO E DA REGIONALIZAÇÃO DOS ITENS

8.1 Conforme mencionado no item 4 deste estudo, a demanda prevista para este registro de preço nacional é de 153.044 ventiladores de parede, destinados a atender todas as regiões do país, conforme a tabela a seguir:

TABELA 12 – QUANTIDADE POR REGIÃO

REGIÃO	TOTAL
Centro-Oeste	13.280
Nordeste	69.170
Norte	19.253
Sudeste	34.849
Sul	16.492
Total Geral	153.044

8.2 Nesta situação em análise, foi adotada como critério de divisão dos grupos a série histórica dos pregões deste objeto realizados pelo FNDE. Podemos citar como exemplos os Pregões nº 3/2019, 4/2015 e 33/2013 que tiveram esta divisão.

8.3 Portanto, o histórico do posicionamento geográfico dos licitantes demonstra que a regionalização adotada neste processo é viável e evidencia a ampla participação dos licitantes. Nesse contexto, cabe mencionar o precedente do TCU consubstanciado na Súmula nº 247, que estabelece a “obrigatória a admissão da adjudicação por item e não por preço global, nos editais das licitações para a contratação de obras, serviços, compras e alienações, cujo objeto seja divisível, desde que não haja prejuízo para o conjunto ou complexo ou perda de economia de escala, tendo em vista o objetivo de propiciar a ampla participação de licitantes que, embora não dispendo de capacidade para a execução, fornecimento ou

aquisição da totalidade do objeto, possam fazê-lo com relação a itens ou unidades autônomas, devendo as exigências de habilitação adequar-se a essa divisibilidade”.

8.4 Além disso, qualquer fragmentação deste processo por estados resultaria em perda da economia de escala. Portanto, esse fundamento reforça a decisão de adotar dois itens neste registro de preços, sendo o item 1 representado pelas regiões Centro-Oeste, Sul e Sudeste, e o item 2 representado pelas regiões Norte e Nordeste, o que não implicará em restrição à competitividade.

8.5 Com a divisão em itens, a estimativa deste registro de preço seria distribuída conforme a tabela abaixo:

TABELA 13 – QUANTIDADE TOTAL

Região de Abrangência	CATMAT	Quantidade estimada (unidade)
Centro-Oeste, Sudeste e Sul	612241	64.621
Norte e Nordeste	612241	88.423
QUANTIDADE TOTAL		153.044

8.6 Quanto às especificações técnicas, observa-se que são adequadas e suficientes, alinhando-se com as licitações anteriores realizadas pelo FNDE e por outros órgãos relacionados ao longo deste estudo. Isso contribui para uma maior competitividade entre os possíveis licitantes em todos os grupos.

8.7 Além disso, foram identificados 56 fornecedores que participaram de nossas licitações e de licitações similares. Com esse número, a competitividade e a busca por propostas mais vantajosas para a Administração estão asseguradas.

8.8 Em suma, a abordagem adotada para a regionalização dos grupos neste registro de preços, com base em critérios sólidos e respaldados por precedentes e pela análise histórica, promove a ampla participação dos licitantes durante a audiência pública, sem prejudicar a economia de escala. Isso, juntamente com as especificações técnicas adequadas e a presença de múltiplos fornecedores, reforça a competitividade e a busca por propostas vantajosas para a Administração.

9. DAS MELHORIAS NAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

9.1 Entre o período de 2011 a 2020 já foram realizadas 4 licitações pelo FNDE deste objeto, diante disso, houve evoluções no projeto do ventilador, em função de inspeções do controle de qualidade e sugestões em audiências públicas, o que tornou o produto mais eficiente e seguro para aquisição pelas redes de ensino

9.2 Relativamente às normatizações técnicas, cabe o registro de que algumas recomendações que foram realizadas no pregão de 2019 e foram incorporadas às especificações do modelo que será registrado, a saber:

- a) Rever redação do item 3.1.1. “Ventilador de parede, com no mínimo 1 (uma) hélice com 3 pás, com diâmetro mínimo de 50 cm e máximo 55cm.”, da forma como está escrito não fica claro se o diâmetro da Hélice de ser de 50 a 55 cm ou se essa medida se refere ao diâmetro do ventilador (hélice + grade); dessa forma foi recomendado que o texto do item 3.1.1 fosse revisto e analisado novo texto com mais clareza.

Texto atual do item: 3.1.1 Ventilador de parede, com no mínimo 1 (uma) hélice com 3 (três) pás, e que cada pá da hélice deve ter diâmetro de no mínimo 50 cm e máximo 55cm.

- b) Deixar claro que os parafusos para prender o ventilador na parede e a caixa de energia devem vir acompanhando o produto;

Texto atual do item: 3.1.18. O produto deverá vir acompanhado de material para fixação do ventilador e a caixa de controle.

- c) Método de fixação da grade: no último protótipo, apesar da colocação de parafusos, os “ganchos” que seguravam a grade eram de um plástico muito frágil;

Texto atual do item: 3.1.10 Fixação da grade com 8 (oito) presilhas de plástico de engenharia (nylon ou poliacetal). A comprovação do tipo do plástico utilizado deverá ser feita através de documento comprobatório.

9.3 Além das alterações advindas de recomendações do pregão anterior, foram adicionadas especificações nos cadernos de informações Técnicas a fim de aprimorar o projeto do ventilador e o aumentar o acesso as informações do ventilador, a saber:

- a) Etiqueta Qr Code na embalagem e no acabamento frontal da grade;
- b) Limite de grau de ruído do equipamento;
- c) A caixa de controle deve ser com material antichamas e não poderá ser aberta sem uso de ferramenta;
- d) Inclusão de material para fixação do ventilador e da caixa de controle na parede;

- e) Inclusão de isopor dentro da embalagem para garantir a integridade do produto.

9.4 Destarte, as informações dos processos licitatórios anteriormente realizados pelo FNDE foram de grande valia para o conjunto de especificações técnicas que foram pormenorizadas no Caderno de Informações Técnicas - CIT.

10. DO QUADRO DE SOLUÇÕES NO MERCADO QUE ATENDAM AOS REQUISITOS DE CONTRATAÇÃO

10.1 Considerando que existem poucas inovações nas especificações técnicas neste registro de preço, diante disso, o registro de preço nacional será nos mesmos moldes das licitações realizadas anteriormente pelo FNDE, acrescentando-se, no entanto, o que foi mencionado no item 9 deste estudo. Frisa-se que o aprimoramento nas especificações técnicas foi objeto da audiência pública promovida pelo FNDE em 15 de agosto de 2023, conforme registrado nos documentos SEI 3700710 e 3700743.

10.2 Além disso, os bens a serem adquiridos são considerados comuns, pois há padrões de desempenho e qualidade que podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações reconhecidas e usuais do mercado, nos termos artigo 6º, XII, da Lei nº 14.133/2021, e estão disponíveis no CATMAT.

10.3 A equipe de planejamento inferiu, portanto, que as soluções disponíveis no mercado relativas à: especificação técnica dos ventiladores de parede, aos fornecedores, aos fabricantes e distribuidores se coadunam com os requisitos do processo licitatório, o que possibilitará a competitividade e a busca por propostas mais vantajosas à Administração.

11. DAS JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO QUANDO NECESSÁRIA PARA INDIVIDUALIZAÇÃO DO OBJETO

11.1 Para efeito de julgamento dos preços no Pregão Eletrônico, o critério deverá ser “Menor Preço por Item”, obtidos pelo fracionamento geográfico do país, conforme abrangência, composições e quantidades estimadas.

11.2 Após o julgamento dos preços no Pregão Eletrônico, as adesões à Ata de Registro de Preços poderão ser realizadas por item pelos entes federados, desde que respeitada à abrangência geográfica e o quantitativo do item definido.

12. DO DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS EM TERMOS DE ECONOMICIDADE E DE MELHOR APROVEITAMENTO DOS RECURSOS HUMANOS, MATERIAIS OU FINANCEIROS DISPONÍVEIS.

12.1 Conforme disposto no item 8 do Documento de Formalização da Demanda SEI 3561202, os resultados a serem alcançados são:

12.1.1 Garantir padrão de qualidade no ensino ofertado no ambiente escolar público regular da educação básica;

12.1.2 Garantir conforto para discentes e discentes no ambiente escolar da sala de aula;

12.1.3 Contribuir para a permanência dos discentes nas escolas da rede pública da educação básica.

13. DAS PROVIDÊNCIAS PARA ADEQUAÇÃO DO AMBIENTE DO ÓRGÃO

13.1 Considerando tratar-se de registro de preço para aquisição de ventiladores por entes federados, não se verifica a necessidade de providências específicas a serem adotadas pelo FNDE previamente à pactuação da ata de registro de preços.

14. DAS CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

14.1 Não há contratações correlatas e interdependentes.

15. DA DECLARAÇÃO DA VIABILIDADE OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

15.1 Pelo exposto neste Estudo Técnico Preliminar, considera-se viável este registro de preço.

16. DA JUSTIFICATIVA PARA INAPLICABILIDADE DOS CRITÉRIOS ACIMA

16.1 Não se aplica.

* Este documento atende o disposto no Art. 9 da IN nº 58/2022-SEGES/ME, de 08/08/2022.



Documento assinado eletronicamente por **VANESSA MARCAL VAUCHER, Coordenador(a) de Planejamento de Compras Nacionais para a Educação**, em 30/11/2023, às 16:15, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, caput e § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#), embasado no art. 9º, §§ 1º e 2º, da [Portaria MEC nº 1.042, de 5 de novembro de 2015](#), respaldado no art. 9º, §§ 1º e 2º, da [Portaria/FNDE nº 83, de 29 de fevereiro de 2016](#).



Documento assinado eletronicamente por **JOAO CESAR DA FONSECA NETO, Usuário Externo**, em 30/11/2023, às 16:33, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, caput e § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#), embasado no art. 9º, §§ 1º e 2º, da [Portaria MEC nº 1.042, de 5 de novembro de 2015](#), respaldado no art. 9º, §§ 1º e 2º, da [Portaria/FNDE nº 83, de 29 de fevereiro de 2016](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://www.fn.de.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_org_ao_acesso_externo=0, informando o código verificador **3854887** e o código CRC **86154C0B**.