CGU
Controladoria-Geral da União

RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO

Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

Exercício 2019

09 de outubro de 2019

Controladoria-Geral da União - CGU
Secretaria Federal de Controle Interno

RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO
Órgão: **MINISTERIO DA EDUCAÇÃO**
Unidade Examinada: **Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação**
Município/UF: **Brasília/Distrito Federal**
Ordem de Serviço: **201902477**

Missão

Promover o aperfeiçoamento e a transparência da Gestão Pública, a prevenção e o combate à corrupção, com participação social, por meio da avaliação e controle das políticas públicas e da qualidade do gasto.

Auditoria Interna Governamental

Atividade independente e objetiva de avaliação e de consultoria, desenhada para adicionar valor e melhorar as operações de uma organização; deve buscar auxiliar as organizações públicas a realizarem seus objetivos, a partir da aplicação de uma abordagem sistemática e disciplinada para avaliar e melhorar a eficácia dos processos de governança, de gerenciamento de riscos e de controles internos.

QUAL FOI O TRABALHO REALIZADO PELA CGU?

Auditoria de Análise Preventiva sobre o Pregão Eletrônico nº 13/2019, do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação – FNDE, cujo objeto é o registro de preços para a aquisição de Equipamentos de Tecnologia Educacional, no âmbito do Programa Educação Conectada, em atendimento às entidades educacionais das redes públicas de ensino nos Estados, Distrito Federal e Municípios, com valor estimado de R$ 3.023.869.395,50

POR QUE A CGU REALIZOU ESSE TRABALHO?

O presente trabalho foi realizado em atendimento à notificação por e-mail (push) encaminhada pela ferramenta ALICE (Análise de Licitações e Editais), de uso interno da Controladoria-Geral da União (CGU), apontando riscos na contratação.

QUAIS AS CONCLUSÕES ALCANÇADAS PELA CGU?

A análise permitiu identificar inconsistências entre a demanda prevista e os quantitativos dos equipamentos licitados, a ausência de ampla pesquisa de preços, bem como indícios de planejamento meramente formal da contratação podendo ocasionar restrição de competitividade, corroborados pela a ausência de autorização da SGD/ME para o devido prosseguimento da licitação nos termos da IN SGD/ME n.º 02/2019. Constatou-se ainda a elaboração da cotação com empresa de porte incompatível com a contratação e indícios de vínculo entre elas.

QUAIS AS RECOMENDAÇÕES QUE DEVERÃO SER ADOTADAS?

As principais recomendações foram no sentido de obter autorização da SGD/ME pelo FNDE para prosseguimento da licitação, rever os quantitativos licitados, incluir no Estudo Técnico Preliminar a justificativa detalhada das especificações técnicas adotadas e análise pormenorizada de projetos similares na administração e realizar ampla pesquisa de preços.

SUMÁRIO

SUMÁRIO 4

INTRODUÇÃO 5

RESULTADOS DOS EXAMES 6

1. Inexistência de aprovação do Pregão 13/2019 pela Secretaria de Governo Digital do Ministério da Economia. 6

2. Inconsistências entre a demanda prevista e os quantitativos dos equipamentos licitados. 8

3. Deficiências no planejamento da licitação, podendo ocasionar restrição de competitividade do certame. 12

4. Ausência de ampla pesquisa de mercado que ampare o registro de preços. 20

5. Indícios de relacionamento entre duas empresas que apresentaram orçamento. 25

RECOMENDAÇÕES 27

CONCLUSÃO 29

ANEXOS 32

ANEXO I – MANIFESTAÇÃO DA UNIDADE EXAMINADA 32

ANEXO II – ANÁLISE DA EQUIPE DE AUDITORIA 52

ANEXO III – RELAÇÃO DE INCONSISTÊNCIAS NOS QUANTITATIVOS 67

INTRODUÇÃO

Trata-se de relatório que apresenta os resultados de avaliação realizada sobre os autos do Processo Administrativo n° 23000.017320/2018-31, relativo ao Pregão nº 13/2019, que tem como objeto o registro de preços para a aquisição de Equipamentos de Tecnologia Educacional, no âmbito do Programa Educação Conectada, em atendimento às entidades educacionais das redes públicas de ensino nos Estados, Distrito Federal e Municípios.do Instituto.

O certame é conduzido pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação – FNDE (UASG nº 153173) e está estimado no valor total de R$ 3.023.869.395,50 (três bilhões, vinte e três milhões, oitocentos e sessenta e nove mil, trezentos e noventa e cinco reais e cinquenta centavos). O objeto foi dividido em 25 itens, agrupados conforme a seguir:

Quadro – Composição dos Grupos/ Itens Quantidades Estimadas por Região

PLANILHA DE ESTIMATIVA DE PREÇO						
REGIÃO	**GRUPO/ITEM**		**DESCRIÇÃO**	**QTD**	**VALOR**	**VALOR TOTAL**
Centro-Oeste	Item 1		Notebook	50.157	R$ 3.117,00	R$ 156.339.369,00
	Item 2		Computador Interativo	5.616	R$ 6.137,40	R$ 34.467.638,40
	Item 3		Estação de Recarga Móvel	7.779	R$ 4.800,00	R$ 37.339.200,00
	GRUPO 1	Item 4	Laptop Educacional-Tipo 1	146.722	R$ 1.618,00	R$ 237.396.196,00
		Item 5	Laptop Educacional-Tipo 2	114.254	R$ 1.921,00	R$ 219.481.934,00
Nordeste	Item 6		Notebook	43.288	R$ 3.117,00	R$ 134.928.696,00
	Item 7		Computador Interativo	24.714	R$ 5.790,00	R$ 143.094.060,00
	Item 8		Estação de Recarga Móvel	7.148	R$ 5.150,00	R$ 36.812.200,00
	GRUPO 2	Item 9	Laptop Educacional-Tipo 1	173.457	R$ 1.583,00	R$ 274.582.431,00
		Item 10	Laptop Educacional-Tipo 2	69.173	R$ 1.882,00	R$ 130.183.586,00
Norte	Item 11		Notebook	16.811	R$ 3.117,00	R$ 52.399.887,00
	Item 12		Computador Interativo	9.000	R$ 5.847,90	R$ 52.631.100,00
	Item 13		Estação de Recarga Móvel	1.825	R$ 5.201,50	R$ 9.492.737,50
	GRUPO 3	Item 14	Laptop Educacional-Tipo 1	29.225	R$ 1.609,00	R$ 47.023.025,00
		Item 15	Laptop Educacional-Tipo 2	26.958	R$ 1.910,00	R$ 51.489.780,00
Sul	Item 16		Notebook	29.069	R$ 3.117,00	R$ 90.608.073,00
	Item 17		Computador Interativo	13.596	R$ 6.166,35	R$ 83.837.694,60
	Item 18		Estação de Recarga Móvel	2.479	R$ 4.200,00	R$ 10.411.800,00
	GRUPO 4	Item 19	Laptop Educacional-Tipo 1	46.486	R$ 1.543,00	R$ 71.727.898,00
		Item 20	Laptop Educacional-Tipo 2	23.573	R$ 1.833,00	R$ 43.209.309,00
Sudeste	Item 21		Notebook	146.184	R$ 3.117,00	R$ 455.655.528,00
	Item 22		Computador Interativo	33.324	R$ 6.224,25	R$ 207.416.907,00
	Item 23		Estação de Recarga Móvel	9.857	R$ 4.230,00	R$ 41.695.110,00
	GRUPO 5	Item 24	Laptop Educacional-Tipo 1	174.887	R$ 1.534,00	R$ 268.276.658,00

		Item 25	Laptop Educacional-Tipo 2	73.199	R$ 1.822,00	R$ 133.368.578,00
					VALOR TOTAL	**R$ 3.023.869.395,50**

Fonte: Termo de Referência (Tabela 1 – Composição dos Grupos/ Itens Quantidades Estimadas por Região)

O aviso de licitação foi publicado no dia 21/08/2019, com data de sessão prevista para 05/09/2019. O Presidente do FNDE foi instado por meio do Ofício nº 17819/2019/CGATI/DG/SFC-CGU, de 23/08/2019, a apresentar cópia digitalizada do processo em tela, a qual foi encaminhada à CGU no dia 26/08/2019.

A avaliação foi realizada no período entre a publicação do edital e a data prevista para realização do certame, em razão de fatores de risco notificados pela ferramenta ALICE (Análise de Licitações e Editais), consistindo na verificação dos documentos contidos no processo enviado frente à legislação vigente que trata sobre as aquisições de bens e serviços de tecnologia da informação, com destaque para as Instruções Normativas SLTI/MP nº 04/2014 e SGD/ME nº 02/2019 e sobre as normas gerais de licitações e contratos. Tal avaliação objetiva fornecer subsídios aos gestores para prevenir possível má aplicação de recursos públicos.

A seguir, consta descrição dos achados detectados pela equipe da CGU, bem como dos riscos relacionados à licitação em questão.

RESULTADOS DOS EXAMES

1. Inexistência de aprovação do Pregão 13/2019 pela Secretaria de Governo Digital do Ministério da Economia.

Visto os autos do Processo nº 23000.017320/2018-31, que subsidia o Pregão Eletrônico nº 13/2019, não foi encontrada a autorização da Secretaria de Governo Digital do Ministério da Economia – SGD/ME para o prosseguimento do certame, ou documento que solicite tal autorização, em atendimento à IN SGD/ME nº 2/2019 da referida Secretaria, que condiciona as contratações de bens e serviços de TIC acima de R$ 28.600.000,00 à aprovação dessa Secretaria, antes da fase externa da licitação, como detalhado a seguir.

A IN 02/2019/SGD/ME regulamenta o art. 9º-A do Decreto nº 7.579/2011 e o art. 22, § 10 do Decreto nº 7.892/2013, expostos a seguir:

> *Decreto 7.579/2011*
> *Art. 9º-A O Secretário de Tecnologia da Informação e Comunicação do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão estabelecerá os limites de valores a partir dos quais os órgãos e as entidades submeterão a contratação de bens ou serviços de tecnologia da informação e comunicação à sua aprovação.*
>
> *Decreto 7.892/2013*

> *Art. 22. Desde que devidamente justificada a vantagem, a ata de registro de preços, durante sua vigência, poderá ser utilizada por qualquer órgão ou entidade da administração pública federal que não tenha participado do certame licitatório, mediante anuência do órgão gerenciador.*
> *(...)*
> *§ 10. É vedada a contratação de serviços de tecnologia da informação e comunicação por meio de adesão a ata de registro de preços que não seja:*
> *I - gerenciada pelo Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão; ou*
> *II - gerenciada por outro órgão ou entidade e previamente aprovada pela Secretaria de Tecnologia da Informação e Comunicação do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão.*

Para a regulamentação dos decretos expostos, a IN 02/2019/SGD/ME, dispõe sobre os "limites de alçadas" para contratação de TIC dos órgãos do SISP:

> *Art. 2º Os órgãos e entidades previstos no art. 1º deverão submeter à Secretaria de Governo Digital do Ministério da Economia proposta para aprovação de:*
> *I - contratação de bens ou serviços de TIC com valor global estimado do objeto superior a 20 (vinte) vezes o previsto no art. 23, inciso II, alínea "c", da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993;*
> *II - atas de registro de preços de serviços de TIC passíveis de adesão por parte de órgãos ou entidades não participantes, para efeito do disposto no art. 22, § 10, inciso II do Decreto nº 7.892, de 2013.*

Assim, os limites de valores a serem submetidos à SGD podem ser sintetizados no quadro abaixo:

I - **Contratações de bens e serviços** de TIC com valor global estimado superior a **R$ 28.600.000,00** (regula o art. 9-A do Decreto 7.579, conforme limites atuais da Lei 8.666/93).
II - **Atas de registro de preços de serviços** de TIC passíveis de adesão por órgãos ou entidade não participantes, **independentemente do valor**.

Embora o normativo seja expresso quanto a necessidade de aprovação do Pregão 13/2019 pela SGD, o FNDE questionou a sua aplicabilidade para a SGD/ME. A SGD/ME confirmou formalmente a necessidade de submissão do processo antes da fase externa da licitação.

Entretanto, o FNDE optou por desconsiderar a opinião da própria Secretaria que expediu o normativo por considerar que a IN 02/2019/SGD/ME não se aplicaria à contratação em questão. O posicionamento desta CGU diverge do apresentado pelo FNDE, conforme exposto na análise da manifestação do gestor (Anexo II), no sentido de que os argumentos para não encaminhamento do processo à SGD/ME por parte do FNDE se basearam em interpretação restritiva e equivocada do termo "contratação" e das atribuições relativas à compra Nacional, por parte desse Fundo.

Entende-se que a Compra Nacional pretendida pelo FNDE contempla duas fases, das três fases de uma contratação de solução de tecnologia da informação, justamente as mais relevantes de todo o processo, quais sejam: 1. Planejamento da Contratação e 2. Seleção do Fornecedor. Essas duas fases determinam as condições contratuais que deverão ser respeitadas durante toda a vigência da Ata, tais como quantidade, preço e fornecedor. Por sua vez, não é tecnicamente justificável reduzir a atuação do FNDE, por meio da Compra Nacional, como sendo uma mera assistência técnica aos entes federados, considerando sua influência na etapa posterior, de Gestão contratual, essa sim a ser conduzida pelos entes federados.

Portanto, conclui-se que o FNDE optou por não submeter o processo à SGD/ME sem amparo técnico ou legal, e consequentemente, não houve aprovação expressa dessa Secretaria para a realização do pregão em foco em desacordo com o Art. 2º da IN SGD 02/2019 e o Art. 9º do Decreto 7.579/2011.

Riscos associados:

Risco de nulidade do processo por descumprimento legal.

2. Inconsistências entre a demanda prevista e os quantitativos dos equipamentos licitados.

De acordo com o item 5.1.1 do ETP e o item 15.16 do TR, os quantitativos constantes dessa no Pregão Eletrônico nº 13/2019 foram definidos considerando as demandas de planejamento de estados, municípios e Distrito Federal inseridas no Plano de Ações Articuladas – PAR – 3º Ciclo, ano base 2019.

O PAR se apresenta como um instrumento orientador das políticas desenvolvidas pelo MEC, elaborado pelos entes federados a partir dos diagnósticos da situação educacional local. Não se trata de um programa orçamentário, mas, em última instância, da identificação e delimitação das ações a serem financiadas; de suas metas quantitativas; de cronograma de execução físico-financeira; e de previsão de início e fim da execução das ações e da conclusão das etapas ou fases programadas. Vincula-se ao Plano de Metas Compromisso Todos pela Educação e, por conseguinte, ao Plano de Desenvolvimento da Educação.

O MEC disponibiliza ferramenta de diagnóstico por meio do Sistema Integrado de Monitoramento, Execução e Controle do Ministério da Educação – SIMEC, em auxílio a Estados e a Municípios na elaboração de seus PAR, que serão pactuados com o Ministério. Os PAR servem de base para assinatura de Termos de Compromisso (SIMEC), que viabilizam transferências de recursos sem a necessidade de firmar convênios, ajustes, acordos ou contratos.

No TR (item 15.16), encontram-se especificadas as quantidades totais demandadas pelos entes federados:

- 55.535 Computadores Interativos.
- 207.157 Laptops Educacionais.
- 229.974 Notebooks Educacionais.
- 570.777 Tablets educacionais 3G.

Em que pese a clareza quanto à metodologia do cálculo dos quantitativos, ao examinar os autos do processo, não foi encontrada documentação probatória associada ao PAR que justificasse os quantitativos a serem adquiridos e que evidenciasse quantidades discriminadas no parágrafo anterior.

Após solicitação da equipe de auditoria, o FNDE encaminhou uma *planilha*, contendo dados extraídos do Sistema SIMEC, ferramenta utilizada na coleta de informações diversas junto aos entes públicos (estados, municípios e distrito federal), conforme esclarece o órgão em seu sítio eletrônico[1].

Uma análise prévia do conteúdo da planilha demonstra que os dados trazem informações quantitativas (ex.: alunos e salas) categorizadas por escola, município, UF e região, *equipamento de TIC necessário (notebook educacional, Laptop Tipo I e II)*, dentre outras. Algumas informações qualitativas também estão disponíveis, tais como se a escola possui laboratório, energia elétrica e se participa do PROINFO.

A partir de uma simples conferência nos quantitativos totais de itens presentes nessa planilha (colunas "Qtde Alunos" e "QTD_INFORMADA"), com exceção do item "Computador Interativo" que não possui item correspondente na planilha, percebe-se que estes fundamentaram de fato os quantitativos registrados tanto no ETP quanto no TR para os demais itens do certame. Uma análise mais detalhada sobre os quantitativos demandados por município/escola, no entanto, também permitiu identificar inconsistências, descritas adiante, que devem ser prontamente sanadas, considerando seus impactos no total financeiro do certame.

E mais, considerando que o pregão resultará posteriormente em uma Ata de Registro de Preços gerenciada pelo FNDE, o saneamento das inconsistências desses dados se mostra relevante uma vez que essas inconsistências têm reflexo direto no quantitativo que será autorizado em adesões posteriores.

a) Inconsistências relacionadas ao item "Computador Interativo".

O Decreto 7.892/2013 define no inciso VI do Art. 2º o seguinte:

> *"VI - compra nacional - compra ou contratação de bens e serviços, em que o órgão gerenciador conduz os procedimentos para registro de preços destinado à execução descentralizada de programa ou projeto federal,* ***mediante prévia indicação da demanda pelos entes federados beneficiados****; e (Incluído pelo Decreto nº 8.250, de 2.014)"* (original sem grifo)

[1] https://www.fnde.gov.br/index.php/programas/par/sobre-o-plano-ou-programa/preguntas-frequentes-2

A regra adotada para o quantitativo estimado do item "Computador Interativo" está disposta no item 5.1 do ETP (*"Total de escolas contempladas na 1ª fase do Programa de Inovação Educação Conectada * 3 Computadores Interativos."*). Nessa fase do programa, o FNDE afirma que 28.750 escolas participaram.

A planilha do Plano de Ações Articuladas – PAR, com dados extraídos do SIMEC, traz a demanda registrada de 7.900 escolas de estados e municípios. Entretanto, segundo o FNDE, em virtude de restrições técnicas do módulo de adesão ao PAR no SIMEC, não foram coletadas as demandas dos entes federados por Computadores Interativos. Portanto, a estimativa não se baseia na prévia indicação da demanda pelos entes federados beneficiados, em desacordo com o que preceitua o inc. VI do Art. 2º do Decreto Nº 7.892/2013.

Além de não constar nos autos do processo qual seria o *total de escolas contempladas na 1ª fase do Programa de Inovação Educação Conectada*, não há justificativa ou embasamento para a adoção do fator multiplicador de "3x" na fórmula para se obter o quantitativo de "Computadores Interativos", conforme o item 5.1 do ETP, indicando que a escolha desse fator pode ter se dado de maneira aleatória e sem embasamento técnico.

b) Inconsistências nos quantitativos dos itens "Laptop Educacional – Tipo 1" e "Laptop Educacional – Tipo 2".

Após a análise dos dados da planilha SIMEC, também foram identificadas inconsistências relacionadas às escolas municipais que registraram nesse sistema demandas associadas aos itens **"Laptop – Tipo 1" e "Laptop – Tipo 2"** (coluna "QTD_INFORMADA") que estão incompatíveis em relação à quantidade registrada de alunos da escola (coluna "Qtde Alunos").

A partir da totalização de alunos e equipamentos demandados (colunas "Qtde Alunos" e "QTD_INFORMADA") agregada por escola demandante, foram identificadas 355 escolas cujo índice "laptops por aluno" ultrapassou o valor limite de 1,00, valor que corresponde à proporção apropriada de *1 laptop por aluno*, a saber:

Quadro – Laptops Educacionais Tipo I e II Distribuição do Índice "laptops por aluno"

Intervalos do Índice	Número de escolas
Superior a 1,00 e inferior a 2,00	301
Superior a 2,00 e inferior a 3,00	46
Superior a 3,00 e inferior a 4,00	5
Superior a 4,00 e inferior a 5,00	1
Superior a 5,00 e inferior a 6,00	1
Superior 6,00	*1*
Total	**355**

Fonte: Planilha FNDE. CGU.

Conforme se verifica no quadro, a maioria das escolas computou um índice que varia entre 1,00 e 2,00 (301 escolas), sendo que o caso que mais chamou a atenção diz respeito à Escola Municipal Laura Queiroz, do município de Itabirito/MG, que registrou a demanda de **30.030 laptops educacionais**, embora a escola só tenha registrada na planilha o número de **255 alunos (117,76 laptops por aluno)**.

Apesar do número de escolas com essa tipologia de inconsistência corresponder a apenas 5% das 7.900 escolas (4,49%), os casos concretos identificados levam ao entendimento de que a equipe de planejamento da contratação não fez uma análise crítica dos dados extraídos do SIMEC, sobretudo, atentando para o relacionamento e a proporção entre as principais variáveis do modelo: número de alunos, salas de aula e equipamentos demandados.

Considerando que as compras centralizadas conduzidas pelo FNDE se baseiam nas demandas dos entes federados coletadas mediante SIMEC, existe a necessidade de implantação de controles internos objetivando identificar eventuais inconsistências nos dados coletados que possam impactar diretamente os certames.

A relação detalhada das 355 inconsistências identificadas pela CGU na planilha SIMEC encontra-se no anexo III deste Relatório.

Desse modo, a definição da Solução de Tecnologia da Informação em relação à demonstração do quantitativo de bens necessários para a sua composição restou prejudicada, nos termos do Art. 16 da Instrução Normativa nº 4, de 11 de setembro de 2014, que trata do processo de contratação de Soluções de Tecnologia da Informação pelos órgãos integrantes do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação - SISP do Poder Executivo Federal, senão vejamos:

"Art. 16. A justificativa para contratação deverá conter, pelo menos: (...) II - a descrição da Solução de Tecnologia da Informação, contendo de forma detalhada, motivada e justificada, inclusive quanto à forma de cálculo, o quantitativo de bens e serviços necessários para a sua composição, juntamente com demonstrativo de resultados a serem alcançados em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis, conforme inciso IV do art. 12.".

A apropriada relação entre a demanda prevista e a quantidade de serviço a ser contratada também é tema de capítulo específico do Guia de boas práticas em contratação soluções de tecnologia da informação (versão 1.0, ano 2012) do Tribunal de Contas da União. Nesse guia, o TCU preconiza que "*É preciso estimar as quantidades necessárias dos itens da solução de TI, atendendo à necessidade da contratação, sem que haja falta ou sobra de itens.*", respaldando-se na Lei nº 8.666/1993 (Art. 6º, inciso IX, alínea "f"; e Art. 7º, § 4º), no Decreto nº 2.271/1997 (Art. 2º, inc. II) e na Lei nº 9.784/1999 (Art. 2º, caput, parágrafo único, inciso VII).

Há jurisprudência pacificada e decisões recentes do tribunal que vão na linha de se justificar melhor nos autos os quantitativos previstos nas aquisições de TIC, a exemplo do recente Acórdão 1464/2019-TCU-Plenário que determina à Fundação Universidade

Federal de Sergipe que inclua, nos seus controles internos, na etapa de elaboração do ETP, a definição e a documentação do método utilizado para a estimativa de quantidades a serem adquiridas, juntamente com os documentos que lhe dão suporte.

Riscos associados:
Excesso na compra de equipamentos de TIC, levando ao desperdício desses itens e de recursos financeiros.

Adesão tardia de itens em demasia por parte de órgãos não-participantes do pregão do FNDE, desvirtuando a finalidade da Ata de Registro de Preços.

3. Deficiências no planejamento da licitação, podendo ocasionar restrição de competitividade do certame.

A Instrução Normativa nº 4, de 11 de setembro de 2014 (IN 04), que dispõe sobre o processo de contratação de Soluções de Tecnologia da Informação pelos órgãos integrantes do Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação - SISP do Poder Executivo Federal, determina que a fase de planejamento consista, dentre outras etapas, na elaboração do Estudo Técnico Preliminar da contratação (ETP).

Para a definição e especificação das necessidades tecnológicas e os requisitos necessários e suficientes à escolha da Solução de Tecnologia da Informação, a IN 04/2014 estabelece o levantamento e análise das seguintes informações:

> *"Art. 12. O Estudo Técnico Preliminar da Contratação será realizado pelos Integrantes Técnico e Requisitante, compreendendo as seguintes tarefas:*
>
> *I - definição e especificação das necessidades de negócio e tecnológicas, e/ou dos requisitos necessários e suficientes à escolha da Solução de Tecnologia da Informação, a partir da avaliação do DOD e do levantamento de:*
> *a) demandas dos potenciais gestores e usuários da Solução de Tecnologia da Informação;*
> *b) soluções disponíveis no mercado; e*
> *c) análise de projetos similares realizados por outros órgãos ou entidades da Administração Pública.".*

Não é preciso que tais etapas sigam uma ordem sequencial, podendo ser realizadas de maneira concomitante, servindo uma de insumo para as outras, e vice-versa, potencializando os resultados. Por exemplo, a partir das demandas dos gestores e usuários, a equipe de planejamento pode estudar as soluções disponíveis no mercado e analisar projetos similares realizados por outros órgãos que possam atender as demandas para definir a especificação tecnológica.

A partir dessas tarefas, pretende-se evitar a definição de um requisito sem que haja a demonstração de que ele é padrão (comum) no mercado ou que ele seja relacionado expressamente a uma necessidade de negócio. Adicionalmente, a análise do custo total de propriedade das soluções disponíveis busca explicitar os serviços de natureza acessória do item, a exemplo da garantia e atendimento on-site.

A realização dessas tarefas de maneira concomitante, na forma descrita nos parágrafos anteriores, minimiza o risco de cerceamento da competitividade no certame com aumento de preços ou superdimensionamento da solução. Ademais, a verificação do custo total de propriedade permite que seja escolhida a solução com menor custo durante todo o ciclo de vida do equipamento.

Em análise do ETP do Pregão Eletrônico nº 13/2019, constata-se que a causa da ausência de motivação em algumas especificações tecnológicas pode ter sido decorrente das deficiências e lacunas de informações existentes no ETP, ou ainda, em virtude do preenchimento de maneira proforma das tarefas definidas no Art. 12 da IN 04/2014, que serão apresentadas a seguir:

Soluções disponíveis no mercado

A seção 3.4 do ETP (Soluções disponíveis no mercado) aponta que o Computador Interativo foi concebido pelo MEC e possui processo de patente junto ao Ministério do Desenvolvimento, Indústria e do Comércio Exterior. Afirma ainda que foi realizado um levantamento dos fornecedores existentes e foram identificados como possíveis fornecedores as empresas DIEBOLD, DARUMA e POSITIVO INFORMÁTICA.

Em levantamento feito pela equipe de auditoria, verificou-se que o FNDE adquiriu o equipamento Computador Interativo em outras duas ocasiões pretéritas: Pregões Eletrônico nº 72/2011 e nº 71/2013. Ampliando o levantamento, a equipe identificou ainda que o Governo do Estado de Rondônia realizou um pregão para a compra desse equipamento (Pregão Eletrônico 186/2018), com configurações semelhantes ao especificado no edital do FNDE, e que também envolveu o posterior registro de preços com vigência até 01/08/2019. A partir da análise das empresas adjudicadas nos três certames, concluiu-se que o único fabricante do Computador Interativo é a empresa DARUMA.

Enquanto no primeiro pregão (72/2011) a própria fabricante fornece o equipamento, nos outros dois pregões (71/2013 e 186/2018) a empresa POSITIVO INFORMÁTICA revendeu o equipamento fabricado pela DARUMA. É importante ressaltar que a pesquisa na Internet feita pela equipe de auditoria não permitiu identificar referências a modelos fabricados pelas empresas POSITIVO INFORMATICA e DIEBOLD, participantes dos pregões supracitados.

Em que pese as condições descritas, a equipe de planejamento de contratação não demonstrou nos autos quais empresas podem fabricar e fornecer esse equipamento, especialmente, considerando as novas especificações técnicas (que se diferenciam das especificações associadas aos pregões anteriores do próprio FNDE), e sequer apresenta informações detalhadas sobre a patente e quais fabricantes estão autorizados a produzir o equipamento.

É importante mencionar que a existência de apenas um fabricante do equipamento desejado pode dar causa à prática de "cobertura na licitação", conforme definido no Guia de Boas Práticas em Contratação de Soluções de Tecnologia da Informação do TCU (versão 1.0, ano 2012):

> *"Apesar de haver uma possível competição entre os revendedores e distribuidores de uma mesma marca, há o risco de o fabricante emitir um comando para eles, definindo qual empresa ganhará a licitação e quais*

apresentarão propostas e lances, no caso de pregão, superiores aos da empresa eleita previamente como vencedora, configurando a chamada "cobertura na licitação". Uma empresa pode ser escolhida pelo fabricante para vencer a licitação por diversas razões, tais como divisão geográfica do mercado do fabricante (e.g. em Brasília somente uma determinada empresa é autorizada a vender um determinado produto) ou pelo fato de a empresa ter investido no acompanhamento das licitações do órgão (e.g. mediante um gerente de conta) e informado o fabricante sobre a licitação antes das outras revendedoras.

Enfim, em uma licitação com produto definido, há risco de o fabricante interferir, de modo a haver somente uma aparência de competição, resultando em preço final acima da faixa de preços aceitáveis.".

Cabe ainda destacar que o item Computador Interativo é um equipamento integrado composto por um computador portátil, projetor e lousa digital. Entretanto, não foi demonstrada a economicidade (custo-benefício) de adquirir esse equipamento patenteado e personalizado, em vez de adquirir individualmente os itens que o compõe (projetor, notebook e lousa digital) ou ainda a possibilidade de adquirir produtos de prateleira com possíveis preços menores e funcionalidades semelhantes denominados "Projetores Interativos", sendo este o objetivo principal da análise das soluções de mercado, que não foi realizada a contento.

Na mesma seção, a equipe de planejamento aponta que os itens Notebook, Laptop Educacional e Estação de recarga móvel são "soluções facilmente encontradas no mercado, com vários fornecedores e com diversos tipos/modelos":

Quadro – Itens, equipamentos, valores, configurações e fornecedores

Item	Equipamento Tecnológico	Fornecedor/Fabricantes	Valor Unitário (R$)	Descrição/Itens Contemplados
1	Notebook	Positivo	2.508,42	Notebook Positivo Master N140i Core i5 8GB 1TB 14"
		Dell	2.510,07	Notebook Dell i14 3442-C40 Intel Core i5 4210U 14" 8GB HD 1 TB GeForce 820M Windows 10
		Samsung	2.249,99	Notebook Samsung Expert X22s Intel Core i5 8GB 1TB Tela LED HD 14'' Windows 10
		Lenovo	2.651,90	Lenovo Ideapad 310 - Tela 14 Hd, Intel Core I3 6100u, 8gb Ddr4, Hd 500gb, Windows 10
		HP	2.399,00	Notebook HP 246 G6 Intel Core i5-7200U 8GB 1TB LED 14" Windows 10
2	Laptop Educacional Tipo 1	HP	1.349,00	Laptop HP Stream 11-ah112dx, Intel® Celeron® N4000 (frequência máxima até 2,6 GHz, cache de 4 MB, 2 núcleos), 4GB de RAM e 64 SSD
		Dell	1.390,00	Netbook Dell Inspiron-3180 Tela 11.6/ 4GB/ 64GB Ssd/ Windows 10
		HP	1.399,00	Notebook Hp Intel Celeron 4gb Ram Wi-fi 64gb
3	Laptop Educacional Tipo 2	Lenovo	1.899,99	Netbook Lenovo Flex 11,6 Touch Edição 2018 4gb/120gb – Windows 10
		Positivo	1.671,97	Netbook, tela de 11.6, Celeron Dual Core 2.4, 4 GB de RAM e SSD 120 GB
		Positivo	1.899,99	Netbook, tela de 11.6, Atom z8350 Quad Core 1.44, 4 GB de RAM e SSD 120 GB

Fonte: Estudo Técnico Preliminar do Pregão Eletrônico n° 13/2019

Embora sejam equipamentos facilmente encontrados no mercado, constam no ETP apenas 2 marcas para cada um dos tipos de Laptops Educacionais.

O levantamento deficiente das soluções de mercado pode acarretar direcionamento ou restrição de competitividade da licitação ou licitação deserta por falta de equipamento que atenda aos requisitos com o consequente retrabalho para realizar nova contratação.

Nesse sentido, o quadro a seguir demonstra que as soluções de mercado elencadas no quadro anterior não atendem às especificações constantes no Termo de Referência denotando deficiência na pesquisa de soluções disponíveis no mercado.

Frisa-se que a seção de "Soluções disponíveis no mercado" pode apresentar modelos que não atenderam as especificações definidas no Termo de Referência. Entretanto, nesse caso, o gestor não apresentou nenhuma solução que atendia as especificações o que denota falha na pesquisa ou direcionamento das especificações para um equipamento a ser customizado por um fabricante.

Quadro – Especificações não atendidas

Item	Equipamento Tecnológico	Descrição	Especificações não atendidas
1	Notebook	Notebook Positivo Master N140i Core i5 8GB 1TB 14	Não é possível verificar o atendimento da especificação, pois não consta detalhes completos no site do fabricante.
		Notebook Dell i14 3442-C40 Intel Core i5 4210U 14" 8GB HD 1 TB GeForce 820M Windows 10	Processador com índice abaixo de 5.400 pontos na base CPU Passmark (3407 pontos).
		Notebook Samsung Expert X22s Intel Core i5 8GB 1TB Tela LED HD 14'' Windows 10	Processador Intel Core i5-7200U com índice abaixo de 5.400 pontos na base CPU Benchmark (4601 pontos).
		Lenovo Ideapad 310 - Tela 14 Hd, Intel Core I3 6100u, 8gb Ddr4, Hd 500gb, Windows 10	Processador com índice abaixo de 5.400 pontos na base CPU Benchmark (3605 pontos).
		Notebook HP 246 G6 Intel Core i5-7200U 8GB 1TB LED 14" Windows 10	Processador com índice abaixo de 5.400 pontos na base CPU Benchmark (4601 pontos).
2	Laptop Educacional Tipo 1	Laptop HP Stream 11-ah112dx	Bateria não removível. Frequência abaixo de 1.6ghz (frequência 1.1ghz). Apenas 1 porta do tipo 3.1 (a especificação requer 2 portas do tipo 3.0).
		Netbook Dell Inspiron-3180	Bateria não removível. Apenas 1 porta do tipo 3.1 (a especificação requer 2 portas do tipo 3.0).
		Notebook Hp Intel Celeron 4gb Ram Wi-fi 64gb	Não é possível verificar o atendimento da especificação, pois não consta o modelo avaliado no ETP.
3	Laptop Educacional Tipo 2	Netbook Lenovo Flex 11,6	Bateria não removível. Frequência abaixo de 1.6ghz (frequência 1.1ghz)

			Não permite a rotação do monitor em 360 graus em seu eixo (conversível)
		Netbook, tela de 11.6, Atom z8350 Quad Core 1.44, 4 GB de RAM e SSD 120 GB	Frequência abaixo de 1.6ghz (frequência 1.44ghz).
		Netbook, tela de 11.6, Celeron Dual Core 2.4, 4 GB de RAM e SSD 120 GB	Não é possível verificar o atendimento da especificação, pois não consta o modelo avaliado no ETP.

Fonte: elaborado pela CGU

Considerando que os modelos não atendem totalmente à especificação definida no Termo de Referência, nota-se a ausência de motivação em determinadas especificações que podem restringir a competitividade devido à ausência de demonstração que tais especificações são amplamente encontradas no mercado, entre elas se destacam:

Quadro – configurações de processador

Equipamento	Clock	Passmark CPU Mark
Notebook	1.6 ghz	5400
Computador Interativo	2.0 ghz	-
Laptop Educacional – Tipo 1	1.6 ghz	950
Laptop Educacional – Tipo 2	1.6 ghz	950

Fonte: elaborado pela CGU

Com a evolução dos microprocessadores, a frequência ou *clock* deixou de ser o único elemento a ser considerado para a determinação de velocidade. Por isso, atualmente se utiliza índices, como o Passmark CPU Mark, que medem o desempenho de um processador utilizando outros elementos além do clock.

Assim, a utilização da frequência do clock e do índice Passmark CPU Mark pode restringir a competitividade. Por exemplo, o processador Intel Celeron 3965Y possui o índice Passmark CPU Mark é 1607 pontos. Embora o índice seja superior ao estabelecido para Laptops Educacionais (950 pontos), ele seria desclassificado por possuir um clock de 1.50Ghz, menor do que o exigido (1.60Ghz).

Quadro – configurações de Disco Rígido

Equipamento	Armazenamento
Notebook	1 TB
Computador Interativo	64 GB
Laptop Educacional – Tipo 1	64 GB
Laptop Educacional – Tipo 2	120 GB

Fonte: elaborado pela CGU a partir de informações do Termo de Referência

Não foi evidenciado no ETP a necessidade diferente de espaço em disco entre o laptop educacional Tipo 1 (64 GB) e o Tipo 2 (120 GB). Consequentemente, a exigência dessas especificações, sem que seja justificado no ETP de forma técnica e econômica, pode

restringir a competitividade ou encarecer o produto, caso o mercado não esteja preparado para oferecer a configuração desejada.

Quadro – configurações de bateria

Equipamento	Bateria removível?	Garantia da bateria	Autonomia
Notebook	Sim	12 meses	4 horas
Computador Interativo	-	-	-
Laptop Educacional – Tipo 1	Sim	12 meses	7 horas
Laptop Educacional – Tipo 2	Sim	12 meses	7 horas

Fonte: elaborado pela CGU a partir de informações do Termo de Referência

Em relação à exigência de que as baterias sejam removíveis, não ficou evidenciado a necessidade, a análise de custo-benefício e a confirmação de que o mercado dispõe de uma ampla gama de modelos capaz de atender esses requisitos. A exigência dessa especificação, sem que seja estritamente necessária, pode restringir a competitividade ou encarecer o produto, caso o mercado não esteja preparado para oferecer essa configuração. O FNDE esclareceu que o texto do Termo de Referência induziu o leitor ao erro e que não existe impedimento de que a bateria esteja localizada na parte interior do gabinete, porém, deve ser fixada por parafusos e já realizou os devidos esclarecimentos no Portal Comprasnet.

Em relação à garantia, as baterias dos Notebooks e Laptops Educacionais possuem garantia de apenas 12 meses, enquanto os equipamentos em si estarão cobertos com garantia técnica de 36 meses, não estando descrito nos autos a motivação dessa diferença.

Nessas situações, caso haja falha na bateria após 12 meses, a utilização dos equipamentos poderá ser prejudicada, pois estes perderão sua mobilidade, uma vez que terão que ser ligados às tomadas de energia elétrica para funcionarem, no caso dos notebooks. Em relação aos laptops, o funcionamento restará totalmente prejudicado, pois estes equipamentos não são acompanhados de carregadores de bateria (adaptador AC externo), conforme as especificações do edital.

Portanto, a análise do custo total de propriedade (CTP) deveria ser realizada para esse requisito para aumentar a garantia das baterias ou estabelecer medidas de contingência, visto que a falha das baterias após 12 meses inviabilizará o uso desses equipamentos, acarretando custos para os entes contratantes ou prejuízos do ponto de vista pedagógico para os alunos.

Cabe ressaltar que sem a análise de CTP, existe o risco de que o fornecedor seja beneficiado pelo "lucro-incompetência", já que o uso de uma bateria de menor qualidade provavelmente fará que o equipamento falhe logo após 12 meses. Consequentemente, a garantia e suporte das demais peças nos 24 meses seguintes não se fará necessária visto que a compra de uma nova bateria pelo poder público é um processo demorado. Ademais, considerando que a bateria possui um padrão proprietário, haverá uma dependência excessiva do órgão em relação ao fornecedor que poderá aplicar o preço que desejar nas baterias para reposição.

Quadro – Conexão HDMI

Equipamento	Conexão de vídeo no padrão HDMI?
Notebook	Sim
Computador Interativo	Sim
Laptop Educacional – Tipo 1	Sim
Laptop Educacional – Tipo 2	Sim

Fonte: elaborado pela CGU

Não foi evidenciado que porta padrão HDMI (Tipo A) pode ser encontrada em ampla gama de produtos de mercado. Ademais, não é realizada a análise de custo-benefício em que seja demonstrado que a restrição de equipamentos que dispõem de outros padrões (HDMI Tipo C e D ou USB 3.0 Tipo C) para a transmissão de vídeo não limita a competitividade e não onera a contratação.

Corrobora com a impropriedade o fato de que o software dos Laptops Educacionais permitirá, conforme encarte B4, "visualizar a tela de todos os alunos, ou grupo de alunos, ou individualmente, a critério do professor" e "distribuir e reproduzir de forma sincronizada o conteúdo de vídeos para todos os equipamentos", o que pode significar a dispensa dessa especificação (padrão HDMI) por sua pouca utilidade.

Análise de projetos similares realizados por outros órgãos ou entidades da Administração Pública

A seção 3.5 do Estudo Técnico Preliminar (Análise de projetos similares realizados por outros órgãos ou entidades da Administração Pública), página 8, apenas cita projetos similares, mas não apresenta qualquer análise, conforme preconizado pela IN 04/2014:

Quadro – Análise de projetos similares

3.5. Análise de projetos similares realizados por outros órgãos ou entidades da Administração Pública

Foram identificados os seguintes projetos implantados em outras instituições públicas:

Item	Órgão/Entidade	Pregão	Valor Unitário
1 – Notebook	Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão	SRP nº 01/2017	R$ 3.799,00
	Ministério do Turismo	SRP nº 05/2018	R$ 4.539,00
2 – Computador Interativo	Ministério da Educação / FNDE	Pregão Eletrônico nº 71/2013	R$ 2.520,00
	Ministério da Educação / FNDE	Pregão Eletrônico nº 72/2011	R$ 1.825,00
	Ministério da Educação / FNDE	Pregão Eletrônico nº 42/2010 e 72/2012	R$ 1.469,00
3 – Laptop Educacional - Tipo I	Secretaria de Estado da Cultura	Pregão Eletrônico nº 32/2012	R$ 1.425,00
4 – Laptop Educacional - Tipo II	Estado da Bahia	Pregão Eletrônico nº 15/2017	R$ 1.022,00
	Prefeitura Municipal de Canela/RS	Pregão Presencial 83/2017	R$ 1.575,00
	Estado do Paraná	SRP nº 1277/2017	R$ 1.899,97
5 – Estação de Recarga Móvel	Prefeitura Municipal de Viamão/RS	SRP nº 83/2015	R$ 3.898,00
	Universidade Federal do Acre	Pregão Eletrônico 38/2013	R$ 3.898,00

Fonte: Estudo Técnico Preliminar do Pregão Eletrônico n° 13/2019

Ressalta-se que a ausência dessa análise prejudica a definição e especificação das necessidades de negócio e tecnológicas e/ou dos requisitos necessários e suficientes à escolha da Solução de Tecnologia da Informação.

Nesse contexto, a análise em destaque deveria contemplar o estudo dessas contratações para que sejam mitigados ou evitados os mesmos problemas que ocorreram em outros órgãos.

Custos totais de propriedade das soluções identificadas

A seção 4.1 do ETP (Quanto aos custos totais de propriedade) apresenta apenas a planilha com os custos totais de propriedade da solução, estando inclusas as despesas com suporte, garantia e entrega.

Quadro – Custo total de propriedade

Grupo	Item	Descrição	Unid	Qtd.	Valor Unitário
Centro-Oeste	1	Notebook	Unidade	50.157	***R$ 3.982,94***
	2	Laptop Educacional - Tipo 1		146.722	***R$ 1.498,00***
	3	Laptop Educacional - Tipo 2		114.254	***R$ 2.168,00***
	4	Computador Interativo		5.616	***R$ 5.600,00***
	5	Estação de Recarga Móvel		7.779	***R$ 5.166,35***
Nordeste	1	Notebook	Unidade	43.288	***R$ 3.957,15***
	2	Laptop Educacional - Tipo 1		173.457	***R$ 1.498,00***
	3	Laptop Educacional - Tipo 2		69.173	***R$ 2.168,00***
	4	Computador Interativo		24.714	***R$ 6.120,73***
	5	Estação de Recarga Móvel		7.148	***R$ 5.144,46***
Norte	1	Notebook	Unidade	16.811	***R$ 4.012,42***
	2	Laptop Educacional - Tipo 1		29.225	***R$ 1.498,00***
	3	Laptop Educacional - Tipo 2		26.958	***R$ 2.168,00***
	4	Computador Interativo		9.000	***R$ 6.206,21***
	5	Estação de Recarga Móvel		1.825	***R$ 5.216,31***
Sul	1	Notebook	Unidade	29.069	***R$ 3.776,61***
	2	Laptop Educacional - Tipo 1		46.486	***R$ 1.498,00***
	3	Laptop Educacional - Tipo 2		23.573	***R$ 2.168,00***
	4	Computador Interativo		13.596	***R$ 5.300,00***
	5	Estação de Recarga Móvel		2.479	***R$ 4.909,75***
Sudeste	1	Notebook	Unidade	146.184	***R$ 3.684,50***
	2	Laptop Educacional - Tipo 1		174.887	***R$ 1.498,00***
	3	Laptop Educacional - Tipo 2		73.199	***R$ 2.168,00***
	4	Computador Interativo		33.324	***R$ 5.300,00***
	5	Estação de Recarga Móvel		9.857	***R$ 4.790,00***

Fonte: Estudo Técnico Preliminar do Pregão Eletrônico n° 13/2019

O estudo do custo total de propriedade deve analisar estratégias que podem ser adotadas com o objetivo de minimizar o custo durante todo o ciclo de vida do ativo. Por exemplo, o custo da garantia ao longo do ciclo de vida e diferentes níveis de suporte (on site, envio para centros de assistência técnica e tempo de resposta).

Considerando a ausência do estudo de forma pormenorizada dos custos totais de propriedade não é possível afirmar que a estratégia definida para a garantia e suporte sejam as mais adequadas.

Riscos associados:

Risco de direcionamento ou cerceamento da competição no certame;

Risco de majoração dos preços dos equipamentos a serem adquiridos em virtude da ausência de estudos que contemplem a configuração dos equipamentos, os valores de suporte e garantia dos itens a serem adquiridos;

Risco de sobrepreço dos itens a serem contratados;

4. Ausência de ampla pesquisa de mercado que ampare o registro de preços.

Conforme determina o art. 15 da Lei nº 8.666/93, em seu § 1º, o registro de preços deve ser precedido de ampla pesquisa de mercado, o que não ocorreu neste caso. Para os notebooks e laptops, itens comuns de mercado e com número considerável de fornecedores, foram obtidos somente 5 cotações. Para os computadores interativos foram obtidas somente 2 cotações e para as estações de recarga somente 3 cotações.

Conforme registrado no TR, ao tratar da estimativa de preços, a Unidade informa que não utilizou o Painel de Preços do Governo Federal, nem as contratações similares em outros órgãos, devido à singularidade da licitação:

> *"17.2. Em atenção ao disposto no art. 2º da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 05, de 27 de junho de 2014, atualizada pela IN nº 03/2017, informamos que* ***a pesquisa de preço foi realizada com Fornecedores****, conforme art. 2º, inciso IV, pela unidade solicitante (SEB/MEC), conforme prevê o art. 11 da Resolução CD/FNDE n.º 20/2014.*
>
> *17.3.* ***Não se utilizou dos parâmetros contidos nos incisos I, II e III*** *do art. 2º da referida IN* ***devido à singularidade desta licitação*** *em termos de volume, custos logísticos e regionalização, o que torna inviável a utilização de preços praticados por outros órgãos."*

A afirmação da singularidade da licitação em termos de volume, custos logísticos e regionalização como causa da inviabilidade de utilização de preços praticados por outros órgãos carece de explicação mais detalhada ou de demonstração explícita nos autos sobre de que maneira ou em quais hipóteses esses aspectos afetam o preço e em qual medida. Isto porque seria razoável considerar a possibilidade de que outros órgãos e entidades públicos, sobretudo aqueles que centralizam as compras da sede e unidades regionais (Ex.: Secretaria da Receita Federal do Brasil) ou até mesmo órgãos estaduais, possam ter comprado equipamentos similares para as mesmas regiões abrangidas no PE 13/2019.

Em relação ao volume ou quantitativo que se pretende adquirir, supõe-se que as Compras Nacionais, a exemplo do PE 13/2019, têm uma maior capacidade ou potencial de ganho de escala em relação a qualquer aquisição de objeto similar na Administração

Pública. Uma pesquisa nas contratações do Governo Federal permite observar objetos similares, em suas especificações mais básicas, licitados nas regiões definidas no Edital:

Quadro – Aquisições similares de notebook (Planilha SISP)

Região	Pregão	Vigência	Órgão (UF)	Descrição	Qtde	Valor Unit
Centro-Oeste	13/2018	21/09/19	MEX-4ª Comp. Engenharia CMB MEC (MS)	ACER ASPIRE 5 A515-51G58VH: Intel Core I5-3.1 GHz; 8GB; LED 15,6; Windows 10; Placa de vídeo 2GB; HD 1TB.	12	2.750,99
Nordeste	03/2017	25/05/19	4º Batalhão de Comunicações do Exército (PE)	Core I7-7500U podendo ser similar ou superior, Velocidade 3,2 GHZ, Tela LED 14, Sistema Operacional com licença Windows 10 Professional, Webcam, 8GB RAM, HD 1TB, USB 3.0, Leitor e Gravador CD/DVD E Bluetooth 3.0 High Speed. Garantia: (12 meses)	290	2.580,00
Norte	23/2017	14/06/2019	Comando Militar da Amazônia /MEX/AM	Intel Core I5 6ª ou 7ª geração; 8GB RAM DDR4; HD 1TB, SATA III; Tela LED HD, 14'', com antirreflexo; Teclado PT-BR; Bluetooth 4.0, Ethernet (10/100); Windows 10; Bateria 4 células; Câmera widescreen HD (720P) integrada; 3 USB, 1 RJ-45 (10/100), 1 HDMI 1.4A, Leitor SD ...	210	2.485,00
Norte	12/2018	06/12/19	6º Batalhão de Engenharia de Construção (RR)	Intel Core I5-7200U (2.5GHZ - 3.1GHZ Turbo Boost, Cache 3MB); 8GB RAM DDR4 (Exp. a 32GB); HD 1TB; Placa vídeo Intel HD Graphics 620; Tela LED HD DE 15.6 (1366 X 768); Teclado PT-BR; DVD/CD RW; Bluetooth 4.0; Ethernet 10/100/1000; HDMI, 2 USB 3.0, 1 USB 3.1 Type-C, 1 USB 2.0, Leitor SD, 1 RJ-45; Webcam HD/HDR (1280X 720); Áudio HD, Bateria 4 células (2800MAH) duração 7 horas. Garantia: 12 meses	229	2.489,90
Sudeste	146/2019	26/02/20	Hospital Universitário da UFRJ (RJ)	Core I5 7ªGeração; RAM: 8GB; HD SATA 500GB ou 1TB; Tela LED LCD 14; Webcam; Rede wireless 802.11/G/N; Bluetooth; HDMI; USB 3.0 e 2.0; Placa ethernet 10/100 (Se possível 10/100/1000).	5	2.467,96
Sudeste	05/2018	01/10/19	Base de Fuz. Navais Ilha do Governador (RJ)	Notebook: Processador similar ou de melhor qualidade ao Intel Core I5, 8GB de RAM, HD 1TB, Tela 14. Garantia: (12 meses)	107	2.588,95

Fonte: Planilhas do SISP (https://www.governodigital.gov.br/sisp/ncti-nucleo-de-contratacoes-de-tecnologia-da-informacao/consulta-licitacoes-de-ti). Acesso em Agosto/2019.

Quadro – Aquisições similares de notebook (Painel de Preços)

Região	Pregão	Vigência	Órgão (UF)	Descrição	Qtde	Valor Unit
Nordeste	06/2017	15/01/19	160195 - Comando Militar do Nordeste (PE)	Intel Core I5 6ª Geração, 8GB DDR4 (Expansível até 12GB), 1TB HD, Tela LED 15,6, Windows 10, Similar ao ACER F5 573G 50KS CI5 8GB 1TB Prata.	10	2.549,98
Norte	11/2018	12/09/19	160171 - Batalhão de Engenharia de Construção (PA)	Tela LED 15; I5-7200U ou superior, 3MB Cache; 8GB RAM; HD 1TB; HDMI, RJ45 Ethernet 10/100/1000; USB 3.0; Leitor 4 em 1 (SD, SDHC, SDXC, MMC); Câmera Integrada; BIVOLT; Garantia 12 meses.	20	2.249,50
Sudeste	09/2018	16/11/19	160251 - Batalhão Escola Comunicações (RJ)	Intel Core I5, 8GB RAM, 1 TB HD, TELA 15,6, Windows 10, Leitor de cartões, Placa de rede RJ-45, Similar a ACER Aspire5.	40	2.479,00
Sul	07/2017	02/01/19	160208 – 33º Batalhão de Infantaria Mecanizado (Cascavel PR)	Intel Core I5 6200U 2.3GHZ, 2.8 GHZ Turbo Boost, 3MB Cache, 8GB RAM DDR3 (Exp 16GB), HD 1TB, Tela 15.6' HD, Widescreen, LED-BAC KLIT (1366X768), DVD drive, Media card reader, Intel HD Graphics 520, Rede 10/100/1000 Ethernet (RJ-45), Wireless 802.11B/G/N, Webcam integrada, Bateria 4cél (2520 MAH), 2 USB 3.0.	25	2.109,90
Sul	05/2018	05/07/19	160430 – 9º Regimento de Cavalaria Blindado/RS	Notebook 15,6 Pol, Teclado ABNT2, Processador igual ou superior a 2.5GHZ, 3M cache, 8GB RAM DDR4 (2400 MHZ), HD Sata 1TB 5400 rpm, Bluetooth 4.0, HDMI, 2 USB 2.0, RJ-45 10/100, USB 3.0; Leitor SD, Bateria 4 cel 40WH removível. Windows 10 64 Bits.	25	2.595,68

Fonte: Painel de Preços (http://paineldeprecos.planejamento.gov.br/analise-materiais) – CATMAT: 98191

Assim, se faz necessário verificar os preços praticados nos outros órgãos como ponto de partida para demonstrar que o FNDE registrará em Ata o preço mais próximo do praticado no mercado, devendo considerar ainda que os preços a serem obtidos no PE 13/2019 tenderão a ser menores do que os preços praticados ou adjudicados que serão obtidos na pesquisa, considerando o potencial ganho de escala ao adquirir 285.509 unidades de notebook.

De forma semelhante, em breve pesquisa na Internet que também objetivou demonstrar a possibilidade de avaliação de contratações similares no setor público, a equipe de auditoria identificou que o Governo do Estado de Rondônia realizou o Pregão Eletrônico 186/2018, sendo que a Ata de Registro de Preços foi homologada em 02/08/2018 com vigência até 01/08/2019, para aquisição do item Computador Interativo, que dispõe de configurações semelhantes ao especificado no edital do FNDE:

Quadro – Aquisições similares de Computador Interativo (Internet)

Região	Pregão	Vigência	Órgão (UF)	Descrição	Qtde	Valor Unit
Norte	186/2018	01/08/19	Governo do Estado de Rondônia	Microcomputador Interativo • Processador: 1,5 GHz; Memória RAM: 4GB DDR3, 1333MHz; Controladora gráfica integrada: Resolução WXGA 1280x800, Cores 32 bits; Unidade de armazenamento: SSD (Solid-State Storage Device) 16GB, interface SATA, padrão MLC (Multi Level Cell); Dispositivo Wireless integrado: Suporta padrões 802.11 b/g/n e segurança WPA/WPA-PSK, WPA2/WPA-PSK e WEP 64-bit e 128-bit, suporte a modo Ad-hoc/infra-estrutura; • Unidade DVD-RW/CD-RW interna: CD-ROM, CD-ÁUDIO, DVD-ROM; Teclado alfanumérico integrado padrão QWERTY (ABNT2), embutido na parte interna do produto, não-desconectável e destacável para ser utilizado fora do equipamento; Mouse óptico integrado: Embutido na parte interna do produto, não-desconectável e destacável para ser utilizado for do equipamento. Três botões e resolução de 1.000 DPI; Sistema de alto-falantes integrados ao gabinete com sistema de som estéreo Tempo de shutdown inferior a 80 segundos. Projetor Integrado Luminosidade 2.700 ANSI Lumen; Vida útil da lâmpada: 5.000 horas (alto brilho), 6.000 horas (baixo brilho); Relação de contraste: 10000:1; Resolução WXGA (1280x800); Tamanho de projeção de 33" a 318" Lousa Digital (...)	399	3.133,33

Assim, diferentemente do afirmado, o FNDE poderia ter utilizado essa licitação como ponto de partida, em atendimento ao parâmetro contido no inciso II do Art. 2º da IN nº 05/SLTI/MPOG, o que reduziria potencialmente 47% no preço estimado com os fornecedores (R$ 5.847,90).

Além dos incisos I e II, priorizados no §1º do Art. 2º da IN SLTI/MPOG nº 05/2014, e que tratam de preços contratados pela Administração Pública, a Unidade também não procedeu à pesquisa publicada em mídia especializada, sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo, conforme inciso III.

Também é importante trazer à tona a jurisprudência pacificada do TCU, balizada em diversos acórdãos recentes (Acórdãos 463/2019-PL; 488/2019-PL; 2.783/2019-2C; 987/2019-PL; 1.098/2019-PL; 1.384/2019-PL; 1.620/2019-PL; e 1.627/2019-PL), que preconiza que se deve utilizar uma “cesta de preços aceitáveis” para a estimativa do orçamento das aquisições de bens e serviços, que considera adequado incluir na

pesquisa de preço não só os preços adjudicados por órgãos e entidades públicos, mas também as compras/contratações realizadas por corporações privadas em condições idênticas ou semelhantes àquelas da Administração Pública.

Nessa toada, cita-se o exemplo do Acórdão 2637/2015-TCU-Plenário, que ao tratar do tema da pesquisa de preços faz referência às instruções do Guia de Boas Práticas em Contratações de Soluções de Tecnologia da Informação, que aponta para a possibilidade de consulta em portais de fornecedores na web e em sistemas de busca de preços na internet, procedendo à análise crítica de que trata-se de valores referentes à contratação de uma unidade do produto, o qual poderia ser mais barato a depender do ganho de escala proporcionado na compra de grandes quantidades:

> *90. Deve-se deixar registrado que, de acordo com o Guia de Boas Práticas em Contratações de Soluções de Tecnologia da Informação do TCU, extensível a todas as demais contratações públicas, ao analisar o mercado com vistas à obtenção de dados sobre preços, pode-se utilizar, dentre outras, as seguintes fontes de informação:*

d) ***consultas em portais de fornecedores na web e em sistemas de busca de preços na internet****, lembrando que os preços informados normalmente são unitários, ou seja, referem-se à contratação de um único produto, de modo que* ***não consideram o efeito de escala*** *que existe em uma contratação de muitas unidades.*

É importante ainda tecer algumas considerações a respeito da metodologia de pesquisa de preços. A pesquisa de preços é a fase que objetiva identificar os preços praticados no mercado e fundamentá-la apenas com cotações diretamente endereçadas às empresas fornecedoras, apesar de legalmente instituída, é uma forma mais frágil, tendo em vista que os fornecedores tendem a adotar como estratégia a apresentação de valores superiores aos realmente praticados por eles mesmos, de modo a ter maior margem de negociação na seção do certame e ainda conseguirem uma contratação lucrativa.

Entendimento similar ao exposto pelo TCU no Guia de Boas Práticas em Contratações de Soluções de Tecnologia da Informação, no item que trata das estimativas de preços (6.3.9):

> *"4) Os fornecedores não revelam em suas propostas, antes da licitação, os preços que de fato irão propor durante o certame, pois não têm estímulo para isso..."*
>
> *5) Como os preços expostos em propostas de preço obtidas junto a fornecedores, antes da licitação, normalmente incluem folgas, a equipe de planejamento da contratação deve avaliar a aplicação de um deflator, isto é, um percentual de diminuição do valor dessas propostas. Essa recomendação é especialmente importante quando a estimativa de preço feita pela equipe de planejamento somente se basear em propostas de preço de fornecedores...".*

Neste sentido cabe observar que a Unidade adotou cautela na análise dos valores cotados, ao considerar como referência o valor mínimo.

O Guia do TCU também alerta para os riscos desta etapa:

"1) A estimativa de preço está na raiz de problemas como o sobrepreço e o ato antieconômico, que compõem irregularidades graves que podem afetar a gestão dos recursos dos órgãos, bem como levar à responsabilização de servidores participantes dos processos de contratação e de gestão contratual. Portanto, deve ser feita com o maior cuidado possível."

A atenção na fase de estimativa de preços se faz mais importante na contratação em questão pelo grande volume de itens a serem adquiridos. Neste sentido, o potencial ganho de escala pode se transformar em prejuízo em grande escala, caso não seja definido claramente qual o real valor de mercado do objeto. Numa simulação de variação de R$ 100,00 em cada item, percebe-se que a Administração Pública pode ter um ganho ou um prejuízo de escala superior a cem milhões de reais, tudo vai depender do preço de mercado do produto.

Quadro – Simulação de ganho ou prejuízo de escala com variação R$100,00 por unidade

Produto	Quantidade	Variação de R$ 100,00
Notebook	285.509	R$28.550.900,00
Computador Interativo	86.250	R$8.625.000,00
Estação de Recarga Móvel	29.088	R$2.908.800,00
Laptop Educacional - Tipo 1	570.777	R$57.077.700,00
Laptop Educacional - Tipo 2	307.157	R$30.715.700,00
T O T A L	**1.278.781**	R$127.878.100,00

Riscos associados:

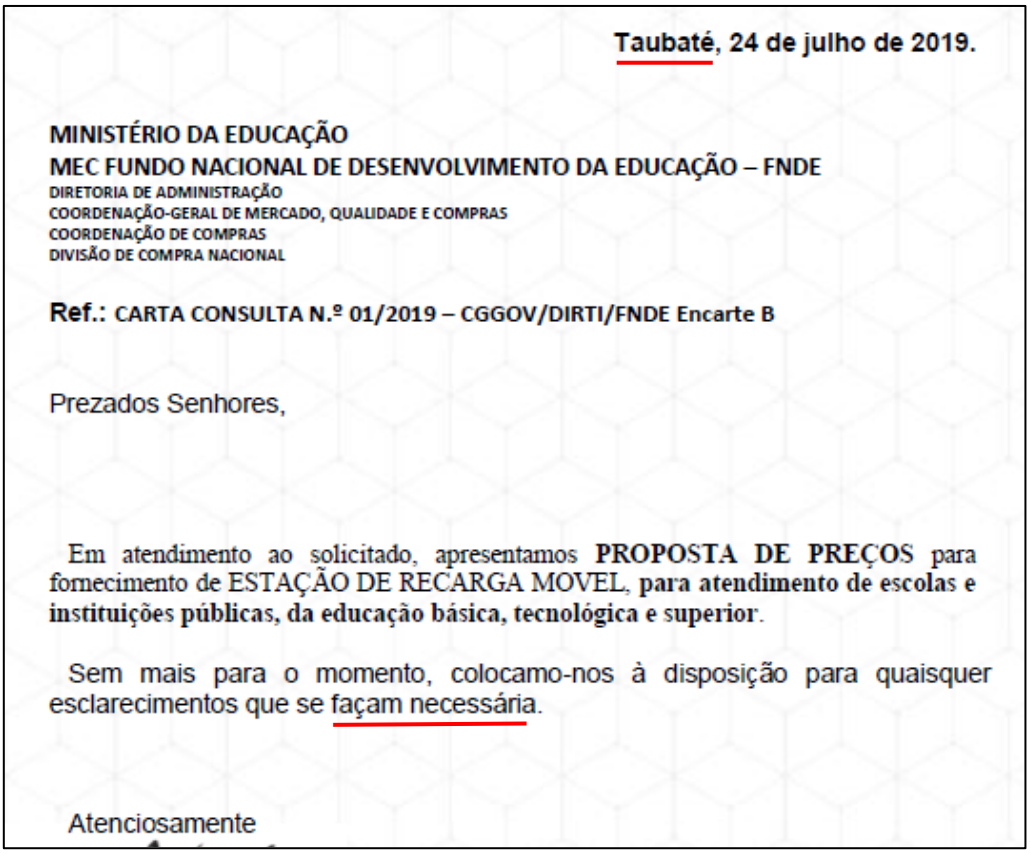
Risco de sobrepreço dos itens a serem contratados, com possibilidade de grandes prejuízos aos cofres públicos.

5. Indícios de relacionamento entre duas empresas que apresentaram orçamento.

Na pesquisa de preços foram obtidas somente 2 cotações para os computadores interativos e somente 3 cotações para as estações de recarga.

Cita-se a semelhança nos orçamentos para computador interativo apresentados pela empresa DARUMA TELECOMUNICAÇÕES E INFORMATICA S.A (CNPJ: 45.170.289/0001-25) e o orçamento apresentado pela empresa MOVPLAN para as estações de recarga, que contêm inclusive o mesmo erro de concordância gramatical no texto, conforme demonstrado nas imagens a seguir:

Figura - Primeira página da proposta da empresa MOVPLAN



Taubaté, 24 de julho de 2019.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
MEC FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO – FNDE
DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE MERCADO, QUALIDADE E COMPRAS
COORDENAÇÃO DE COMPRAS
DIVISÃO DE COMPRA NACIONAL

Ref.: CARTA CONSULTA N.º 01/2019 – CGGOV/DIRTI/FNDE Encarte B

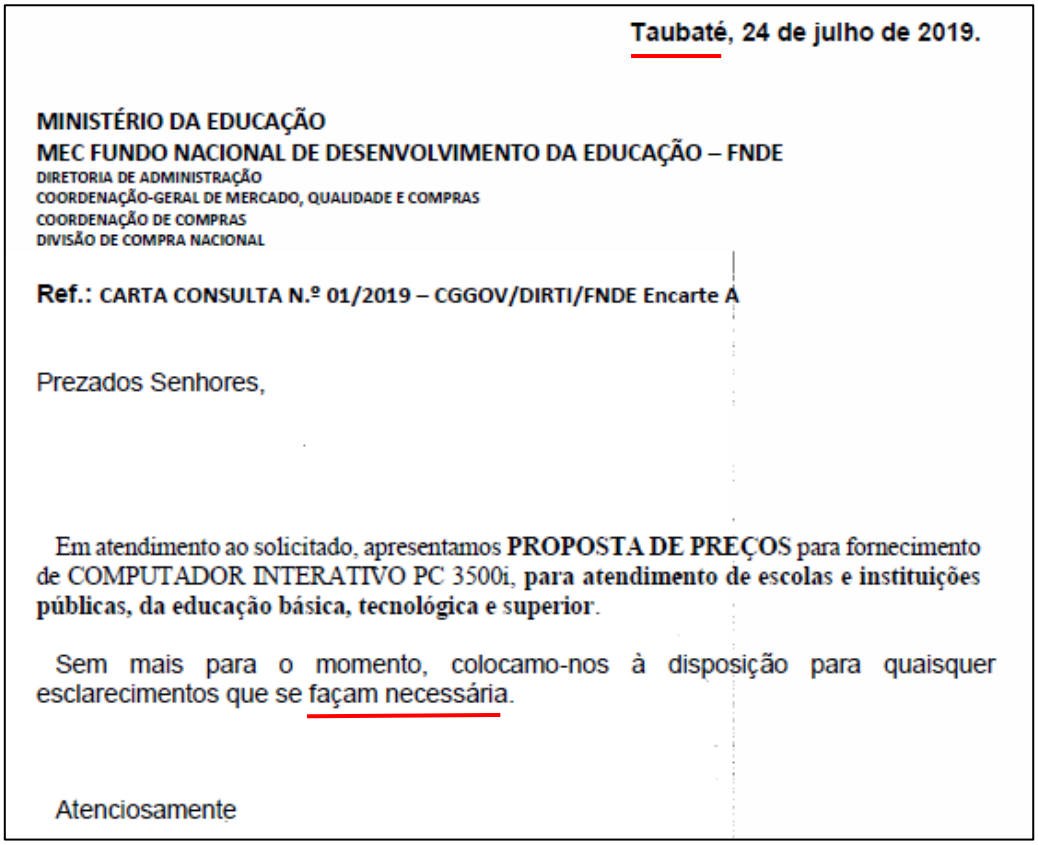
Prezados Senhores,

Em atendimento ao solicitado, apresentamos **PROPOSTA DE PREÇOS** para fornecimento de ESTAÇÃO DE RECARGA MOVEL, **para atendimento de escolas e instituições públicas, da educação básica, tecnológica e superior**.

Sem mais para o momento, colocamo-nos à disposição para quaisquer esclarecimentos que se façam necessária.

Atenciosamente

Figura - Primeira página da proposta da empresa DARUMA



Taubaté, 24 de julho de 2019.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
MEC FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO – FNDE
DIRETORIA DE ADMINISTRAÇÃO
COORDENAÇÃO-GERAL DE MERCADO, QUALIDADE E COMPRAS
COORDENAÇÃO DE COMPRAS
DIVISÃO DE COMPRA NACIONAL

Ref.: CARTA CONSULTA N.º 01/2019 – CGGOV/DIRTI/FNDE Encarte A

Prezados Senhores,

Em atendimento ao solicitado, apresentamos **PROPOSTA DE PREÇOS** para fornecimento de COMPUTADOR INTERATIVO PC 3500i, **para atendimento de escolas e instituições públicas, da educação básica, tecnológica e superior**.

Sem mais para o momento, colocamo-nos à disposição para quaisquer esclarecimentos que se façam necessária.

Atenciosamente

Vale citar que o orçamento apresentado pela empresa MOVPLAN foi elaborada utilizando papel timbrado de outra organização, denominada REBRAZILES INDÚSTRIA INTEGRADORA DE INFRAESTRUTURA E TECNOLOGIA EIRELI (CNPJ: 02.971.656/0001-87), inclusive sendo desta última o CNPJ apresentado.

Ressalta-se o fato de que, em consulta à base de dados do CNPJ, realizada em 03/09/2019, identificou-se que a empresa MOVPLAN INFRAESTRUTURA E TECNOLOGIA EDUCACIONAL é nome de fantasia da empresa MP&Q INDUSTRIA DE MOBILIARIO E TECNOLOGIA EDUCACIONAL EIRELI (CNPJ: 09.142.215/0001-11). As empresas REBRAZILES e MOVPLAN pertencem a pessoas de mesmo núcleo familiar, marido e esposa.

Além da semelhança das propostas, ressalta-se o fato de que a MOVPLAN, de acordo com informações constantes do CNPJ quando obtidas no site da empresa (https://movplan.com.br/quem-somos/), tem sede na cidade de Ribeirão Preto – SP, porém, seu orçamento é datada na cidade de Taubaté – SP, distante cerca de 400 km de Ribeirão Preto - SP. Vale citar que a cidade de Taubaté-SP é a cidade sede da empresa DARUMA.
Nesse contexto, além de escassas as quantidades de propostas de cotação de empresas há o risco de algumas das propostas, aceitas pelo FNDE e que compuseram o Mapa de Preços da licitação, serem fictícias ou terem sido realizadas em conluio entre as empresas, o que compromete a lisura da pesquisa de preços desse certame.

Por fim, cumpre mencionar que o Art. 3º da IN SLTI/MPOG nº 05/2014 dispõe que "*quando a pesquisa de preços for realizada com os fornecedores, estes deverão receber solicitação formal para apresentação de cotação.*". Nesse aspecto não consta do processo, tampouco da relação de e-mails encaminhados pela Unidade em resposta à solicitação de auditoria, a solicitação formal realizada à empresa MOVPLAN.

Riscos associados:

Risco de sobrepreço dos itens a serem contratados.

Risco de propostas fictícias ou terem sido realizadas em conjunto

RECOMENDAÇÕES

1 – Submeter o processo licitatório para autorização da Secretaria de Governo Digital para continuidade do Pregão Eletrônico FNDE nº 13/2019, nos termos dos Arts. 3º e 4º da IN SGD/ME Nº 02/2019.

Achado n° 1

2 - Sanar as inconsistências apontadas nos quantitativos demandados pelas escolas municipais dos itens “Laptop Educacional – Tipo I” e “Laptop Educacional – Tipo II”, promovendo os ajustes necessários nos quantitativos totais desses itens e na estimativa financeira da contratação do Pregão Eletrônico FNDE nº 13/2019.

Achado n° 2

3 - Coletar a demanda real dos estados, municípios e distrito federal para levantamento do quantitativo de Computadores Interativos a serem licitados no Pregão Eletrônico FNDE nº 13/2019, abstendo-se de adotar metodologia de cálculo quantitativo baseada em mera estimativa, com fulcro no inc. VI do Art. 2º do Decreto Nº 7.892/2013.

Achado n° 2

4 - Anexar ao termo de referência do Pregão Eletrônico FNDE nº 13/2019 uma relação resumida das escolas participantes da Ata de Registro de Preço (a saber, 28.750 escolas contempladas na 1ª fase de indução do Programa de Inovação Educação Conectada e as 7.900 escolas selecionadas no PAR, ano base 2019), com os respectivos endereços e quantitativos demandados de cada item. Atualizar o texto do item 15 do TR, no que couber.

Achado n° 2

5 - Implementar controles internos que se baseiem em análise crítica (conferência, validação e limpeza) dos dados escolares extraídos do SIMEC, em especial no que se refere à relação das demandas registradas frente ao número de alunos, professores e salas de aula, de maneira a identificar inconsistências nos quantitativos demandados por estados, municípios e distrito federal que tenham potencial de impactar nos quantitativos totais licitados nas Compras Nacionais conduzidas pelo FNDE.

Achado n° 2

6 - Manter gestões junto ao Ministério da Educação solicitando ajustes no SIMEC no sentido de permitir a inserção de demandas por Computadores Interativos no formulário de adesão ao Plano de Ação Articulada (PAR), objetivando afastar a adoção de metodologias (de cálculo dos quantitativos), de natureza meramente estimativa, nas Compras Nacionais desse item conduzidas pelo FNDE.

Achado n° 2

7 – Aperfeiçoar o Estudo Técnico Preliminar (ETP) de forma a definir e especificar satisfatoriamente as necessidades de negócio e tecnológicas e/ou dos requisitos necessários e suficientes à escolha da Solução de Tecnologia da Informação para o Pregão Eletrônico FNDE nº 13/2019, especialmente em relação aos seguintes itens de análise de viabilidade técnica e financeira:

a) “Soluções disponíveis no mercado”: realizar uma extensiva pesquisa de mercado, comparando também os preços dos equipamentos que não dispõe de determinada especificação associada à porta padrão HDMI, ao disco rígido (Laptops) e à frequência de velocidade do processador;

b) “Análise de projetos similares”: inserir a análise pormenorizada de projetos similares realizados por outros órgãos ou entidades da Administração Pública, a exemplo da lista relacionadas na tabela do item 3.5 do ETP.

c) “Custo totais de propriedade”: para demonstrar que o período de garantia de 12 meses para as baterias dos Notebooks e Laptops Educacionais é o mais adequado para atender a demanda das escolas em relação a períodos de vigência mais longos, como 24 ou 36 meses.

Achado n° 3

8 – Atualizar o Estudo Técnico Preliminar e o Termo de Referência e republicar o edital com os esclarecimentos sobre a frequência máxima (e não a frequência mínima) ser no mínimo 1.6ghz e sobre a possibilidade das baterias dos Notebooks e Laptops Educacionais poderem estar localizadas na parte interior do gabinete, porém, fixadas por parafusos, conexões ou travas para a devida proteção e funcionamento adequado.

Achado n° 3

9 - Demonstrar a viabilidade técnica e econômica do Computador Interativo, em razão de possuir um único fabricante atualmente conhecido, comparando as especificações técnicas com outras soluções oferecidas pelo mercado.

Achado n° 3

10 - Efetuar nova e ampla pesquisa de mercado para os equipamentos licitados, em atendimento à determinação do art. 15, § 1º, da Lei 8.666/93 e em consonância com o que dispõe o Art. 2º da IN SLTI/MPOG Nº 05/2014 e a jurisprudência pacificada do Tribunal de Contas da União (TCU) em relação à elaboração de uma cesta de preços aceitáveis, considerando diversas outras fontes de preço e em especial aqueles praticados por órgãos estaduais e por corporações privadas em condições idênticas ou similares (ex.: escolas particulares), fazendo constar nos autos do processo a documentação probatória, inclusive e-mails enviados e recebidos nas cotações, justificando os casos em que a pesquisa não tenha sido satisfatória ou tenha se mostrado inviável.

Achados n° 4 e 5

CONCLUSÃO

A atuação preventiva tem como benefício a possibilidade de identificar riscos relacionados à gestão pública, especialmente nas compras e contratações, com a finalidade de subsidiar os gestores com achados preliminares que permitam a atuação tempestiva da Administração Pública para evitar prejuízos, financeiros ou não, que estejam na iminência de se concretizarem.

A análise preventiva do Pregão nº 13/2019 permitiu identificar falhas na fase interna da licitação, decorrentes principalmente da etapa de planejamento da contratação. No exame dos estudos técnicos preliminares verificaram-se inconsistências entre a demanda prevista e os quantitativos dos equipamentos licitados, bem como a ausência de motivação de especificações tecnológicas com possível restrição de competitividade.

Na etapa específica de pesquisa de preços, a análise permitiu constatar a impossibilidade de comparação do valor do objeto licitado aos preços praticados no mercado, a ausência de ampla pesquisa de preços necessária ao Registro de Preços, a elaboração da cotação com empresa de porte incompatível com a contratação e indícios de vínculo e acordo prévio entre elas. Identificou-se, por fim, a ausência de autorização da SGD/ME para prosseguimento da licitação, em obediência à Instrução Normativa nº 02/2019.

Em uma perspectiva mais macro, chama a atenção o conjunto de constatações associadas ao item "Computador Interativo", cuja patente não se encontra devidamente fundamentada nos autos. Além de ter sido apontada a ausência de fundamentação quanto à demanda dos entes e os quantitativos previstos na licitação em comento, também foi constatada a falta de evidenciação de que o referido equipamento é a única solução cujas especificações estariam alinhadas às necessidades educacionais dos estados e municípios participantes do PAR. Esses achados agravam-se na medida em que há riscos da ocorrência de "cobertura na licitação", considerando os indícios de que a empresa DARUMA é a única fornecedora do equipamento especificado e de que pode ter havido um conluio entre empresas objetivando fraudar a pesquisa de preço.

O trabalho buscou apontar não apenas as falhas, como também os riscos envolvidos, tendo em vista principalmente a possibilidade de evitá-los mediante a correção antes da sessão pública do certame. Os riscos relacionados à definição dos quantitativos são o excesso na compra de equipamentos de TIC, levando ao desperdício de recursos, e a adesão tardia de itens em demasia por parte de órgãos não-participantes, com potencial de desvirtuar a finalidade da Ata de Registro de Preços. São vários os riscos associados às especificações técnicas: restrição à competitividade, superdimensionamento da solução, falhas na especificação e majoração dos preços. Na etapa de pesquisa de preços há o risco de sobrepreço dos itens a serem contratados e acordo prévio de alguns fornecedores na apresentação de cotação de preços, com possibilidade de grandes prejuízos aos cofres públicos. A ausência de autorização da SGD/ME gera um risco de nulidade do processo por descumprimento legal e de responsabilização de servidores participantes do processo.

Em suma, as impropriedades de cunho material verificadas nas etapas de estabelecimento dos quantitativos necessários, das especificações técnicas dos equipamentos e de seu preço estimado, quando somadas à ausência de autorização formal da SGD/ME para o prosseguimento do certame, trazem em seu bojo o risco de nulidade do processo e de responsabilização de servidores e empresas participantes do processo.

As principais recomendações foram no sentido de suspender o certame e submeter o processo para autorização da SGD/ME para prosseguimento da licitação, rever os quantitativos licitados, incluir no Estudo Técnico Preliminar a justificativa detalhada das especificações técnicas adotadas e análise pormenorizada de projetos similares, discriminar o valor de cada item que compõe o objeto licitado, incluir todas as comunicações realizadas por e-mail com os possíveis fornecedores e realizar ampla pesquisa de preços.

ANEXOS

ANEXO I – MANIFESTAÇÃO DA UNIDADE EXAMINADA

O FNDE apresentou, por meio da Nota Técnica nº 15/2019/CGGOV/DIRTI, encaminhada pelo Ofício nº 34840/2019/ChefiaGabin/Gabin-FNDE, de 17 de setembro de 2019, a seguinte manifestação:

*"**1. ASSUNTO***

1.1.Manifestação sobre o Relatório Preliminar 201902477 (SEI nº 1530838)

*2. **SUMÁRIO EXECUTIVO***

2.1. Trata-se de manifestação conjunta das equipes da DIRTI e DIRAD sobre os apontamentos contidos no Relatório Preliminar 201902477 (SEI nº 1530838), que trata do Pregão nº 13/2019 cujo objeto é o Registro de Preços de Equipamentos de Tecnologia Educacional, no âmbito do Programa Educação Conectada, em atendimento às entidades educacionais das redes públicas de ensino nos Estados, Distrito Federal e municípios.

*3. **ANÁLISE***

*3.1. **Inexistência de aprovação do Pregão 13/2019 pela Secretaria de Governo Digital do Ministério da Economia.***

3.1.1. Neste item o relatório preliminar aponta eventual descumprimento da IN 02, de 4 de abril de 2019, que dispõe sobre os limites de alçadas para contratação de TI e que regulamenta o art. 9º-A do Decreto nº 7.579, de 11 de outubro de 2011, e o art. 22, § 10 do Decreto nº 7.892, de 23 de janeiro de 2013, devido à ausência de autorização formal da Secretaria de Governo Digital do Ministério da Economia – SGD/ME para prosseguimento do certame.

3.1.2. Esclarece-se neste ponto que, diante da peculiaridade dos processos de licitação para o Registro de Preços Nacional – RPN, em que o governo federal não realiza a contratação em si, somente a licitação centralizada para atendimento das necessidades dos entes federados, o FNDE realizou consulta formal à SGD por e-mail em 22/05/2019 (SEI nº 1543189).

3.1.3. Em resposta, recebeu-se e-mail do dia 05/07/2019 (SEI nº 1543189) do qual destaca-se o seguinte:

> *As Compras Nacionais apresentam natureza peculiar com tratamento próprio no Decreto nº 7.892/2013, pois, os órgãos são contemplados no Registro de Preços de Compra independentemente de manifestação formal, criando-se a figura do órgão participante da compra nacional. Exclusivamente para estes casos, não há necessidade de autorização prévia da Secretaria de Governo Digital, desde que respeitado o limite de alçadas mencionado acima.*
>
> *Entretanto, caso a Compra nacional permita adesões tardias, limitadas sempre ao quíntuplo (II, § 4º-A, art. 22, Dec. Nº 7.892/2013), o processo deve ter autorização prévia da Secretaria de Governo Digital.*

> *Por fim, conforme exposto acima, para o registro de preços de compra nacional, existe a necessidade de autorização nos casos em que o valor da licitação, somado ao seu quantitativo máximo de adesões, seja superior ao limite de alçadas, e também no caso de Compra nacional que permita a adesão tardia por órgão que não seja os participantes de Compra nacional, independentemente de seu valor.*

3.1.4. Assim, analisando-se a manifestação preliminar da SGD, que reconhece a peculiaridade das compras nacionais, combinada com o disposto na IN nº 02/2019, entende-se que somente seria necessária a autorização prévia da Secretaria de Governo Digital nos casos de Atas de Registro de Preços de Serviços, que permitam adesão tardia por órgão que não seja participante da compra nacional.

3.1.5. No tocante aos aspectos jurídicos, esclarece-se ainda que o edital do pregão eletrônico em tela foi devidamente analisado pela Procuradoria Federal no FNDE, que não apontou a necessidade de aprovação prévia do SGD nesse caso, conforme Parecer acostado no processo (SEI nº 1465454).

3.1.6. Adentrando no mérito da questão, há que se considerar que a IN nº 02/2019 foi instituída para regulamentar o art. 9º-A do Decreto 7.579/2011, decreto este que "Dispõe sobre o Sistema de Administração dos Recursos de Tecnologia da Informação - SISP, ***do Poder Executivo Federal****". Sendo assim, as regras e procedimentos do Decreto e da IN vinculam-se à Administração Pública Federal do Poder Executivo, não abrangendo os processos de outros Poderes ou esferas de governo.*

3.1.7. O art. 9º- A do Decreto estabelece que:

> *Art. 9º-A O Secretário de Tecnologia da Informação e Comunicação do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão estabelecerá os limites de valores a partir dos quais os órgãos e as entidades* ***submeterão a contratação de bens ou serviços de tecnologia da informação e comunicação à sua aprovação (grifo nosso).***

3.1.8. Uma vez que o Decreto trata de entidades do SISP, o art. 9º-A vincula a aprovação prévia de contratações de bens e serviços de TIC dessas entidades, não de entidades e órgãos de outras esferas de governo, em respeito, inclusive, ao princípio da autonomia federativa. Ocorre que esta é justamente a situação observada no caso das compras nacionais e do pregão em comento, pois o FNDE não realizará a contratação de qualquer dos equipamentos licitados; apenas prestará assistência técnica aos entes federados por meio da centralização do processo licitatório, cabendo a eles a contratação.

3.1.9. Analisando detidamente o que dispõe a IN 02/2019 em seu art. 1º, para além dos casos de contratação pelas entidades do SISP, a autorização prévia do SGD também seria necessária para os casos de atas de registro de preços que permitem a adesão de caronas, exclusivamente para serviços de TIC, não abrangendo bens:

> *Art. 1º Esta Instrução Normativa regulamenta os requisitos e procedimentos a serem efetuados por órgãos e entidades da Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional, para aprovação de:*
>
> *I - contratações relativas a bens e serviços de Tecnologia da Informação e Comunicação - TIC, para efeito do disposto no art. 9º-A do Decreto nº 7.579, de 2011; e*

> *II - atas de registro de preços **de serviços de TIC passíveis de adesão por parte de órgãos ou entidades não participantes (grifo nosso)**, para efeito do disposto no art. 22, § 10, inciso II do Decreto nº 7.892, de 2013.*

3.1.10. Percebe-se, que tanto pelo inciso I quanto pelo II o processo em comento não se enquadra nas hipóteses definidas na IN; primeiro por não se tratar de contratação federal, segundo por não se enquadrar em ata de registro de preço de serviços de TIC.

3.1.11. Além disso, o edital do PE 13/2019 elenca as hipóteses de adesão (carona) às atas de registro de preços, conforme segue:

> ***3.1.4. Órgão Não Participante:** Órgão ou entidade da administração pública que, não tendo participado dos procedimentos iniciais da licitação, atendidos os requisitos estabelecidos por meio do Decreto nº 7.892/13 e as normas e critérios dos programas e/ou projetos específicos para atendimento às redes de ensino, se for o caso, faz adesão à Ata de Registro de Preços, precedida da manifestação de anuência do órgão gerenciador e da aceitação de fornecimento por parte do fornecedor beneficiário da Ata;*
>
> *3.1.4.1. A possibilidade de órgãos não participantes aderirem à ata de registro de preços justifica-se objetivando atender a demandas de entes não abarcados na categorização expressa no item nº 3.1.3, mas que tenham a necessidade de utilização, **para fins educacionais**, dos produtos licitados.*

3.1.12. Diante do exposto, em que pese ainda não se tenha obtido um retorno da consulta jurídica específica realizada pela SGD, entende-se que no caso específico, pela sua singularidade, não se verifica os requisitos estabelecidos no Decreto nº 7.579/2011 e na IN nº 02/2019, para que se exija aprovação prévia da SGD/ME para o prosseguimento da licitação.

*3.2.**Inconsistências entre a demanda prevista e os quantitativos dos equipamentos licitados.***

3.2.1. Seguindo a análise do relatório, nos itens a e b, encontra-se pedido de esclarecimentos a respeito dos critérios utilizados para o estabelecimento das quantidades dos equipamentos Computador Interativo e dos Laptops Educacionais tipos I e II, que não estariam claras na planilha enviada pelo FNDE.

3.2.2. Neste ponto, cumpre esclarecer que os dados levados em consideração para o levantamento do quantitativo dos Computadores Interativos, conforme explicitado no item 15.17 do Termo de Referência, foram as 28.750 (vinte oito mil setecentos e cinquenta) escolas que participaram da 1ª fase de indução do Programa de Inovação Educação Conectada; logo as informações não advieram da planilha enviada anteriormente, que contém as 7.900 (sete mil e novecentas) escolas que consideram as demandas de planejamento de estados, municípios e Distrito Federal inseridas no Plano de Ações Articuladas – PAR – 3º Ciclo (ano base 2019), cuja base foi utilizada para o levantamento da quantidade dos notebooks, laptop educacionais I e II e da estação de recarga móvel.

15.17. Descrevendo a memória de cálculo das demandas de cada produto que se pretende adquirir neste processo, chegou-se a seguinte regra:

PRODUTO	CÁLCULO
Notebook	Total de Notebooks no PAR + o total de Computadores Desktop solicitados no PAR.
Computador Interativo	Total de escolas contempladas na 1ª fase do Progama de Inovação Educação Conectada * 3 Computadores Interativos.
Estação de Recarga Móvel	Total de solicitações no PAR das tecnologias móveis que se prevê que serão adquiridos / pela capacidade operacional da Estação de Recarga Móvel (40).
Laptop Educacional Tipo 1	Total de Tabletes Educacionais solicitados no PAR.
Laptop Educacional Tipo 2	Total de Laptops Educacionais solicitados no PAR.

3.2.3. Assim, não há que se falar em inconsistência do cálculo quantitativo de computadores interativos, ou mesmo de salas de aulas utilizadas como base para este cálculo, pois as escolas utilizadas para o cálculo não são as da planilha do PAR, enviada em 28/08/2019, e sim as da primeira fase de indução do Programa de Inovação Educação Conectada.

3.2.4. Outra inconsistência relatada diz respeito aos quantitativos dos Laptops Educacionais I e II, onde o relatório preliminar da CGU aponta que 355 (trezentas e cinquenta e cinco) escolas possuem um pedido de equipamentos superior ao próprio número de alunos.

3.2.5. Tal assunto já foi alvo de análise anterior e as inconsistências encontradas serão prontamente corrigidas, sendo que as novas quantidades se farão presentes no edital.

3.2.6. Tal diferenciação das bases de dados foi necessária porque o equipamento Computador Interativo não estava disponível para seleção por parte dos estados, municípios e do Distrito Federal no SIMEC. Para os próximos anos, o equipamento já foi colocado à disposição para seleção no PAR e terá o mesmo método de levantamento dos quantitativos utilizado para os demais equipamentos.

3.3. ***Ausência de motivação de especificações tecnológicas com possível restrição de competividade.***

3.3.1. ***Configurações de processador***

3.3.1.1. Sobre a especificação do processador, a grafia induzia o leitor a uma interpretação equivocada. Neste sentido, já realizou-se os devidos esclarecimentos no Comprasnet. Na verdade, no caso dos processadores com frequência variável, tecnologia mais atual, o que se deseja é que seu melhor desempenho seja de no mínimo de 1.6 Ghz.

3.3.1.2. Os processadores modernos ajustam sua frequência com base na carga de trabalho mais alta e permitem que o processador trabalhe mais rápido. Quando o processador não está ocupado, ele diminui a frequência para reduzir o consumo de energia e o calor; porém assim que houver trabalho a ser feito o processador retornará à sua frequência máxima. Por esse motivo, solicita-se que a frequência máxima do processador seja de no mínimo 1.6 Ghz, garantindo o seu desempenho em momento de grande utilização do equipamento.

3.3.1.3. Desse modo, entende-se que o apontamento foi esclarecido.

3.3.2. ***Configurações de Armazenamento***

3.3.2.1. O relatório registra que não foram considerados os seguintes aspectos na definição do dimensionamento do espaço nos laptops educacionais:

- *Uso compartilhado entre os alunos;*
- *Sistema de gerenciamento dos laptops permite receber vídeos e arquivos encaminhados pelos professores; e*
- *Uso da internet para acessar conteúdos educacionais e salvar arquivos.*

3.3.2.2. No entanto, na análise contida no relatório preliminar, não foi considerada a diversidade do ambiente escolar e o fato de existirem escolas que não possuem conexão à internet ou que a possuem com baixa performance, conforme demonstram as tabelas abaixo.

Média da velocidade das conexões à internet nas escolas rurais	
Região	**Velocidade em mbps**
Centro Oeste	1,05
Nordeste	1,83
Norte	1
Sudeste	4,83
Sul	0,93
Geral	2,14
Fonte: Sistema de Coleta de Dados da ANATEL (SICI)	

Média da velocidade das conexões à internet nas escolas urbanas	
Região	**Velocidade em mbps**
Centro Oeste	7,57
Nordeste	3,58
Norte	6,02
Sudeste	4,37
Sul	5,37
Geral	4,67
Fonte: Sistema de Coleta de Dados da ANATEL (SICI)	

3.3.2.3. Assim, após diversas reuniões e trocas de e-mail pela equipe de planejamento da contratação, formada por representantes da SEB/MEC e FNDE, foi definido como requisito primordial que os equipamentos funcionassem offline, uma vez que nem todas as escolas possuem conexão com a Internet. Além disso, o equipamento já deve trazer aproximadamente 30 gigabytes de conteúdos educacionais para que a comunidade escolar, mesmo na ausência de conexão à internet, possa utilizar os equipamentos como ferramenta pedagógica.

3.3.2.4. Por si só, este fato gerou a evolução nas especificações de armazenamento dos equipamentos, com relação à audiência pública realizada em setembro de 2018, uma vez que com 32 gigabytes de espaço disponível não seria possível a inserção dos conteúdos educacionais que sustentarão a política educacional em caso de ausência de conexão de dados (internet).

3.3.2.5. Ademais, outro fator relevante para a mudança nas especificações de armazenamento é o tamanho que os sistemas operacionais ocupam. Com a adição da

imagem de recuperação mais o conteúdo educacional, o total em disco já seria superado, conforme demonstra a tabela abaixo:

Sistema operacional	Imagem de recuperação	Espaço ocupado pelo S.O.	Conteúdo educacional	Espaço total necessário
Windows 10	2 GB	16,9 GB	30 GB	48,9 GB
Linux Educacional 6.1	1,7 GB	4 GB	30 GB	35,7 GB
Chrome OS	2,2 GB	7 GB	30 GB	39,2 GB
Endless OS	1,5 GB	6 GB	30 GB	37,5 GB

3.3.2.6. Em relação aos custos, o quadro abaixo apresenta o comparativo realizado durante o tempo de planejamento da contratação, com base em sítios da internet.

Equipamento Tecnológico	Fabricantes	Modelo	Valor Unitário (R$)	Média (R$)	Variação (R$)	Variação (%)
Laptop Educacional - Tipo 1 com 32GB	Lenovo	Notebook Lenovo Intel Celeron N3350 Ram 4gb Ssd **32gb** Tela 11.6'' 81er0002us Preto	1.251,00	1.283,33	96	7,48
	Positivo	Notebook 2 em 1 Positivo Quad Core 4GB **32GB** SSD Tela 11.6"	1.299,00			
	Dell	Notebook Dell 4gb Ram **32gb** Ssd Dual Core Tela 11.6 Hd	1.299,99			
Laptop Educacional - Tipo 1 com 64GB	HP	Laptop HP Stream 11-ah112dx, Intel N4000, 4GB de RAM e **64 SSD**	1.349,00	1.379,33		
	Dell	Netbook Dell Inspiron-3180 11.6/ 4GB/ **64GB** Ssd/	1.390,00			
	HP	Notebook Hp Intel Celeron 4gb Ram Wi-fi **64gb**	1.399,00			

Equipamento Tecnológico	Fornecedor/Fabricantes	Modelo	Valor Unitário (R$)	Média (R$)	Variação (R$)	Variação (%)
Laptop Educacional - Tipo 2 com 64GB	Acer	Netbook Acer 2 em 1 Spin, tela de 11,6 polegadas, Intel N3350 Celeron, 4 GB de RAM e SSD 64 GB	1.699,00	1.642,67	143,31	8,72
	Lenovo	Netbook Lenovo Flex 2 em 1, tela de 11,6, Intel Celeron N4000, 4gb RAM e SSD 64GB	1.699,00			
	Lenovo	LeNovo Flex 11, tela de 11.6", MTK 8173C, 4 GB de RAM, SSD 64 GB	1.530,00			
Laptop Educacional - Tipo 2 com 120GB	Positivo	Netbook, tela de 11.6, Celeron Dual Core 2.4, 4 GB de RAM e SSD 120 GB	1.671,97	1.785,98		
	Positivo	Netbook, tela de 11.6, Atom z8350 Quad Core 1.44, 4 GB de RAM e SSD 120 GB	1.899,99			

3.3.2.7. Assim, percebe-se que o aumento da capacidade de armazenamento trouxe um pequeno aumento do custo, que se justifica frente à necessidade de se atender, com qualidade, as escolas que não tem acesso à internet, bem como ao claro ganho tecnológico na comparação técnica entre os dispositivos, uma vez que a capacidade de armazenamento é 100% superior; o que, como mencionado, pode ampliar as possibilidades de utilização.

3.3.2.8. Dessa forma, entende-se que o dimensionamento do armazenamento dos equipamentos visa atender às necessidades negociais sem restringir a competitividade.

3.3.3. ***Configurações de Bateria***

3.3.3.1. Em relação às configurações de bateria, o relatório questionou:

a) A necessidade de ser removível;

b) O tempo de garantia; e

c) Ausência de carregadores de bateria (adaptador AC externo) nas especificações do edital.

3.3.3.2. Em relação à necessidade de ser removível, entende-se que o texto do edital induziu o leitor ao erro. Neste sentido, já realizou-se os devidos esclarecimentos no Comprasnet. Não há impedimento que a bateria esteja localizada na parte interior do gabinete, porém, deve ser fixada por parafusos, conexões ou travas para a devida proteção e funcionamento adequado.

3.3.3.3. Já sobre a sua garantia se estender pelo mesmo período solicitado para o equipamento, informa-se que quase todos os fabricantes que atuam no Brasil mantêm a garantia das baterias por 12 (doze) meses, e essa ação poderia ter o efeito inverso ao desejado - como reduzir a competitividade e aumentar o preço, uma vez que seriam necessárias baterias sobressalentes para atender ao requisito. Além disso, a maioria das baterias de íon de lítio, mesmo sem utilização, perde a capacidade com o tempo. Por isso, uma bateria sobressalente poderia não funcionar quando fosse preciso, inviabilizando o uso desta solução.

3.3.3.4. Uma possível medida de contingência é a aquisição direta da bateria pela escola, em caso de necessidade, utilizando-se do recurso do Programa Dinheiro Direto na Escola (PDDE), eliminando a burocracia de um processo de aquisição pelos entes.

3.3.3.5. Com relação à afirmação de que "o funcionamento restará totalmente prejudicado, pois estes equipamentos não são acompanhados de carregadores de bateria (adaptador AC externo), conforme as especificações do edital", relacionamos abaixo os itens constantes nos CITs dos equipamentos que demonstram a exigência do carregador:

> ***Notebook ->*** *2.12. Fonte de alimentação/carregador de bateria.*
> *2.12.1 Adaptador AC externo.*
> *2.12.2. Tensão de entrada 100V – 240V, com seleção automática de tensão (bivolt).*
> ***Laptop Educacional Tipo I*** *-> 2.12.1 Fonte bivolt (100V – 240V).*
> ***Laptop Educacional Tipo II*** *- > 2.12.1 Fonte bivolt (100V – 240V).*

3.3.4. ***Conexão HDMI***

3.3.4.1. Não deve prosperar a alegação de que a exigência da conexão HDMI é restritiva, isso porque todos os equipamentos que recebemos dos fornecedores para realizar os testes, possuem este tipo de conexão (HDMI tipo A).

3.3.4.2. Ainda, é necessário observar que o parque tecnológico existente nas escolas públicas, quase que em sua totalidade, possui equipamentos compatíveis com a tecnologia HDMI tipo A. Além disso, por se tratar de um padrão universal, mesmo eletrônicos de marcas e fabricantes diferentes são capazes de conversar entre si sem que haja qualquer tipo de problema, o que não ocorre no padrão USB-C.

3.3.4.3. As portas USB-C têm funções diferentes de acordo com as características impostas por cada fabricante, por isso, muitas portas e cabos deixam de lado recursos avançados que foram associados ao padrão (que muitas vezes são tecnologias proprietárias). Aliás, o padrão USB-C ainda é incompatível com diversos acessórios utilizados em notebooks, smartphones, tablets, TVs, projetores, monitores, etc., tornando a sua utilização restritiva.

3.3.4.4. Dito isso, lembra-se que foram distribuídos milhares de equipamentos (somente pelo Ministério da Educação) com o padrão HDMI. Sendo assim, uma mudança para uma nova tecnologia traria um processo complexo e oneroso para o envio de adaptadores para a utilização de outros padrões, ou tornariam obsoletos os televisores, monitores e projetores já existentes nas escolas.

3.3.4.5. Ainda, com a expertise de distribuição de equipamentos nos últimos 20 (vinte anos), identifica-se que, entre as variáveis intangíveis que acontecem no ambiente escolar, existe o risco elevado de perda ou furto das partes destacáveis, tais como adaptadores ou cabos, gerando assim uma incapacidade de garantir a integridade do conjunto. Outro fator importante, é que em caso de perda/furto do adaptador, o equipamento perderia a capacidade de comunicação com outros dispositivos.

3.3.4.6. Além de tudo, esses cabos ou adaptadores podem não trazer o mesmo resultado que uma conexão real de HDMI proporcionaria aos equipamentos. Os cabos possuem portas em padrões diferentes e isso traz algum risco, pois as duas podem usar tensões e correntes elétricas bem diferentes. Cabos ou adaptadores de baixa qualidade podem fazer com que a porta trabalhe numa tensão para a qual ela não foi projetada, submetendo o aparelho a um risco de curto elétrico (inclusive existem relatos de equipamentos que explodiram durante o uso deste tipo de artifício).

3.3.4.7. Nesse prisma, não é vantajoso do ponto de vista técnico ou financeiro a substituição do padrão HDMI proposto, uma vez que a maioria das soluções tecnológicas disponíveis no mercado ainda possui o HDMI e manterão a capacidade de garantia pelo período exigido em edital.

3.3.5. ***Drive de CD/DVD***

3.3.5.1. Sobre a alegação de que não resta demonstrado a desnecessidade do drive de CD/DVD no que se refere ao Notebook, informa-se que a situação relatada foi considerada pela equipe de planejamento.

3.3.5.2. No entanto, levando em consideração que o mercado já tem, por padrão, a não produção de equipamentos com essa característica, opta-se por não realizar esta exigência, a fim de garantir a ampla concorrência e permitir que mais interessados participem do certame. Principalmente, porque a falta deste requisito não impede que os participantes entreguem equipamento com esta característica.

3.3.5.3. Outro fator que contribui para a ausência da leitora de CD/DVD na especificação técnica, é o fato de que o material distribuído pelo Programa DVD Escola integrará o conteúdo educacional embarcado nas máquinas, conforme definido pelo requisitante.

3.3.5.4. Por fim, como bem apontado pela auditoria, o Computador Interativo possui unidade leitora de CD/DVD, o que solucionaria a questão de a necessidade dos professores acessarem conteúdos disponibilizados em CD/DVD.

3.3.6. ***Do Estudo Técnico Preliminar***

Soluções disponíveis no mercado

3.3.6.1. Não deve prosperar a alegação de que o Computador Interativo só pode ser produzido por um determinado fornecedor. Não obstante se tratar de equipamento customizado para o MEC, as especificações técnicas estão objetivamente definidas no edital e podem ser atendidas por empresas do ramo e julgadas unicamente com base no critério de menor preço, adequando-se, portanto, à categoria de "bem comum" permitindo ser licitado por meio de pregão eletrônico nos termos da Lei 10.520/2002 e do Decreto 5.450/2005. Tanto é assim que, desde a sua criação, a solução tecnológica já foi alvo de 3 (três) pregões eletrônicos para registro de preços, no âmbito do FNDE, dos quais se sagraram vencedores 3 (três) licitantes diferentes, conforme tabela abaixo:

EMPRESA	PREGÃO	QUANTIDADE
PROCOMP	042/2010	100.000
DARUMA	72/2011	100.000
POSITIVO	71/2013	250.000

3.3.6.2. No Pregão 42/2010, a empresa vencedora do certame foi a PROCOMP AMAZÔNIA INDÚSTRIA ELETRÔNICA LTDA, no qual o MEC/FNDE adquiriu 32.150 (trinta e dois mil cento e cinquenta) e os estados e municípios 23.753 (vinte e três mil setecentos e cinquenta e três). No segundo certame, Pregão 72/2011, a empresa DARUMA TELECOMUNICAÇÕES E INFORMÁTICA SA foi a vencedora, sendo que, de acordo com o Sistema de Gerenciamento de Atas de Registro de Preços (SIGARP), 60.640 (sessenta mil seiscentos e quarenta) Computadores Interativos foram adquiridos por estados e municípios e mais 9.870 (nove mil oitocentos e setenta) pelo MEC/FNDE. Já no âmbito do Pregão 71/2013, vencido pela empresa POSITIVO INFORMÁTICA S/A, foram adquiridos, por estados e municípios, 48.499 (quarenta e oito mil quatrocentos e noventa e nove).

3.3.6.3. Todos os vencedores tiveram que produzir os equipamentos conforme as especificações técnicas determinadas em edital, que têm por objetivo atender as necessidades específicas de nosso público alvo (professores, alunos, comunidade escolar, etc.). Por isso se diferenciam do habitualmente encontrado no mercado e possuem características únicas.

3.3.6.4. Mesmo sendo um equipamento exclusivo, as licitações promovidas pelo FNDE, em virtude do vulto e de sua importância, sempre atraem vários interessados. Prova disso foi a grande quantidade de licitantes que participaram dos certames. Ao todo, 15 empresas demonstraram interesse em produzir o equipamento, propiciando um ambiente oportuno à concorrência, afastando o cenário que poderia ensejar em uma possível "cobertura na licitação".

3.3.6.5. Com relação à afirmação de que o ETP "não apresenta informações detalhadas sobre a patente", em que pese o ETP não trazer o detalhamento da informação, ele esclarece que trata-se de projeto do MEC em processo de patente, conforme citado pela auditoria "a seção 3.4 do ETP (Soluções disponíveis no mercado) aponta que o Computador Interativo foi concebido pelo MEC e possui processo de patente junto ao Ministério do Desenvolvimento, Indústria e do Comércio Exterior".

3.3.6.6. A título de esclarecimento, informa-se que o registro de solicitação de patente do Computador Interativo (PI0900599-4 A2) foi publicado em 03/11/2010, tendo como titular a Fundação Centros de Referência em Tecnologias Inovadoras (CERTI), da Universidade Federal de Santa Catarina, que, por meio do Programa de Trabalho 12.126.1061.6372.0001, foi responsável pelo desenvolvimento do projeto.

3.3.6.7. Ainda, as vantagens técnicas e financeiras de se adquirir o computador interativo, no lugar de 3 (três) itens diferentes, já estão consignadas no projeto, desenvolvido pelo MEC/FNDE, que deu origem a este produto. Por isso, a equipe técnica julgou desnecessário apresentar estes dados no ETP.

3.3.6.8. De qualquer forma, apresenta-se aqui uma simples comparação dos custos do computador interativo e dos "Projetores Interativos" citados no relatório de auditoria, que demonstra a economicidade do equipamento propostos pelo FNDE, mesmo que estes últimos não possuam todas as funcionalidades requeridas no primeiro.

Equipamento	Lumens	Wirelles	Bluetooth	HDMI	USB	Bivolt	Unidade de CD/DVD	Teclado	Mouse	Peso	Mobilidade	Garantia	Função de Lousa
Computado Interativo	3.000	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	4,98 Kg	Sim	36 meses (on-site)	Sim
Epson 540	2.400	Não	Não	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	Não	4,2 Kg	Sim	12 meses	Não
Epson 536 wi	3.400	Opcional	Não	Sim	Sim	Sim	Não	Não	Não	3,9 Kg	Não	12 meses	Sim
Epson 525w	2.800	Opcional	Não	Sim	Sim	Sim	Não	Não	Não	3,7 Kg	Não	12 meses	Não

Computador Interativo	Foi considerado o menor valor que obtivemos em resposta a consulta de preços enviada aos fornecedores
Epson 540	https://www.escritoriotodal.com.br/cine-foto/projetores-e-retroprojetores/projetores/projetor-epson-powerlite-presenter-l-2000-ansi-lumens-5
Epson 536 wi	http://www.gveletro.com.br/home/produto/codigo:1521/epson-brightlink-536wi-interativo-wxga-3lcd-projector-epson
Epson 525w	https://www.globalprojetores.com.br/projetor-epson-powerlite-eb-525w-2800-lumens-wxga

3.3.6.9. Sobre a afirmação de que as soluções de mercado elencadas no ETP não atendem às especificações constantes no Termo de Referência, é preciso ter em mente que ao requerer a análise de soluções disponíveis no mercado, a IN nº 04/2014 - SLTI/MP requer que a equipe de planejamento busque no mercado soluções que possam atender às necessidades do negócio, a fim de se identificar se há a necessidade de adequação das soluções existentes aos requisitos decorrentes da política pública. Assim, as soluções analisadas não necessariamente atenderão a todos os requisitos, situação que somente fica evidente no item 5 do ETP, "Escolha da Solução de Tecnologia da Informação e justificativa da solução escolhida".

3.3.6.10. No tocante aos itens notebook, laptop educacional e estação de recarga móvel, procurou-se demonstrar que existem vários equipamentos semelhantes ao especificado; porém, algumas especificidades não são encontradas em todos os modelos, pois o objetivo do estudo é justamente verificar se os equipamentos encontrados no mercado seriam capazes de atender a todas as necessidades negociais.

3.3.6.11. Destaque-se que a customização dos produtos para atender à necessidade do consumidor já se tornou usual inclusive no varejo, o que demonstra que as alterações solicitadas não são capazes de gerar, por si só, uma redução da competitividade ou majoração dos preços, principalmente pelo montante envolvido na contratação.

3.3.6.12. Conforme informado em reunião, as especificações foram definidas com base na experiência adquirida ao longo dos anos, inclusive por meio de testes e avaliações cujos resultados, há que se reconhecer, nem sempre foram formalizados, o que acabou gerando a falsa sensação de que as análises previstas na Instrução Normativa não foram realizadas.

3.3.6.13. De qualquer forma, isso não representa ou demonstra qualquer tipo de direcionamento ou restrição, visto que a SEB/MEC e o FNDE têm a obrigação de definir as características dos equipamentos que desejam contratar de forma que sejam adequados ao atendimento de seus Programas e que existem vários fornecedores no mercado com capacidade para atender as especificações do edital.

Análise de projetos similares realizados por outros órgãos ou entidades da Administração Pública

3.3.6.14. É verdade que o ETP não explicitou todas as análises realizadas pela equipe de planejamento; no entanto, isso não quer dizer que elas não foram realizadas.

3.3.6.15. Dois bons exemplos de análises realizadas com vista a melhoria das especificações e do processo são:

> *a) a alteração das definições de modo de execução da garantia, que foram objeto de apontamentos da Nota Técnica n.º 6/2019/DIARP/COREP/CGARC/DIRAD (SEI nº 1301116); e*
>
> *b) a adoção das Estações de Recarga Móvel para o transporte, recarga e o armazenamento de tablets, notebooks e laptops – necessidade apontada pelo Relatório de Análise de Produtos Entregues nº 2/2019-E (SEI nº 1415647), resultante das visitas técnicas à Secretaria de Educação do Estado de Sergipe/SE e à Prefeitura Municipal de Joinville/SC.*

3.3.6.16. Nesse sentido, para aprimoramento dos processos internos, as equipes serão orientadas a manter o registro formal das análises realizadas mais relevantes ou de maior impacto nos requisitos, referenciando-as no ETP.

Custos totais de propriedade das soluções identificadas

3.3.6.17. Não deve prosperar a afirmação de que não foi realizada a análise do custo total de propriedade, pois, embora a IN nº 04/2014 não seja clara quanto à forma de utilização do custo total de propriedade, é pacífico o entendimento de que somente as soluções que atendem aos requisitos de negócio devem constar no quadro custo total de propriedade, entendimento que foi evidenciado na IN 01/2019 SGD/ME, em seu art. 11, inciso III, in verbis:

> *Art. 11. O Estudo Técnico Preliminar da Contratação será realizado pelos Integrantes Técnico e Requisitante, compreendendo, no mínimo, as seguintes tarefas:*
> *(...)*

III - A análise comparativa de custos deverá considerar apenas as soluções técnica e funcionalmente viáveis, incluindo:
a) comparação de custos totais de propriedade (Total Cost Ownership - TCO) por meio da obtenção dos custos inerentes ao ciclo de vida dos bens e serviços de cada solução, a exemplo dos valores de aquisição dos ativos, insumos, garantia, manutenção;

3.3.6.18. Como bem apontado pelo relatório, a construção dos requisitos passa pela análise das lições aprendidas em contratações anteriores, que demonstraram claramente a necessidade de se ter uma garantia por prazo maior do que 12 meses e um atendimento on site, justamente pela dificuldade que o corpo escolar tem de se locomover para grandes centros a fim de buscar a assistência técnica desejada e a necessidade de que o investimento realizado tenha qualidade e perenidade.

3.3.6.19. Assim, as soluções que não atendiam a estes dois requisitos foram consideradas inviáveis, motivo pelo qual, não constam do TCO.

3.3.6.20. Destaque-se que os contratos com garantia de 36 meses já são uma prática comum do mercado e do FNDE, quando se trata de aquisição de tecnologias, e trazem como vantagem a redução dos custos de gestão, pois diminuem o número de contratações ou aditivações contratuais que o gestor deve fazer.

3.3.6.21. Corrobora com este entendimento o fato de a Portaria MP/STI nº 20, de 14 de junho de 2016, que define boas práticas, orientações e vedações para contratação de ativos de TIC, determina em seu item 1.4.2.1 que "Para aquisição de microcomputadores, tipo notebook, deve-se considerar a vida mínima útil de 3 (três) anos para fins de posicionamento da tecnologia e de garantia de funcionamento".

3.3.6.22. Nesse sentido, a solução foi desenhada como um produto único, não havendo que se falar em desmembramento da solução proposta em entrega de produto e serviço, muito menos em:

- *Risco de direcionamento ou cerceamento da competição no certame;*
- *Risco de superdimensionamento da solução a ser adquirida;*
- *Risco de falha na especificação dos equipamentos a serem adquiridos de acordo com as necessidades de negócio; e*
- *Risco de majoração dos preços dos equipamentos a serem adquiridos em virtude da ausência de estudos que contemplem a configuração dos equipamentos, os valores de suporte e garantia dos itens a serem adquiridos.*

3.4. ***Impossibilidade de comparação de preços dos objetos licitados com os preços de mercado***

3.4.1. Conforme legislação citada no próprio relatório preliminar, a Lei 8.666/93 estabelece a obrigatoriedade da discriminação de preços unitários para obras e serviços. A exigência em cotações de preços unitários para esses casos confere maior segurança às contratações dada a complexidade dos empreendimentos ou serviços. Os órgãos públicos contam, inclusive, com diversos sistemas para auxiliar na elaboração da composição de custos para esse tipo de contratação, como SINAPI e SICRO, com índices

elaborados de bases de dados do IBGE, conforme disposto no Decreto nº 7.983, de 8 de abril de 2013.

3.4.2. No caso de aquisição de bens como na licitação em tela, não há previsão legal para que se faça precificação de custos unitários de itens acessórios (neste caso maleta, mouse, cabo de aço, garantia e assistência técnica "on site"). De todo modo, a CGU entende que tal medida atenderia aos princípios da economicidade e da transparência por "[...] demonstrar que o valor global do equipamento e seus acessórios corresponde aos de mercado", e sugere que seja feita a discriminação do valor unitário dos acessórios e produto principal "de modo que possam ser comparados com aquisições de objetos semelhantes", em respeito ao princípio da transparência.

3.4.3. A inclusão de itens acessórios aos equipamentos visou ao atendimento das necessidades do negócio, em observância ao princípio da finalidade (satisfação do interesse público), com base na curva de aprendizado que o FNDE tem construído ao longo dos anos. Considerando que a licitação não é um fim em si mesmo, a especificação dos produtos como itens compostos tem como intuito a melhor satisfação das necessidades dos usuários finais dos equipamentos.

3.4.4. A dificuldade de se encontrar soluções idênticas no mercado, como constatado pela CGU, constitui uma das justificativas pelas quais se adotou o parâmetro contido no Art. 2º da IN 05/2014 (pesquisa com fornecedores), para a determinação dos preços de referência da licitação e não os demais parâmetros (painel de preços do governo federal, contratações similares de outros órgãos públicos e pesquisa publicada em mídia especializada).

3.4.5. Assim, como justificado nos autos, o que torna essa licitação singular não é a inclusão de acessórios, mas a vultuosidade da licitação, a abrangência geográfica (com as devidas implicações tributárias), a complexidade logística, e, sobretudo, os riscos inerentes de um registro de preços nacional voltado para o atendimento das necessidades de diversos órgãos e entidades estaduais e municipais.

3.4.6. A inclusão dos preços unitários de itens acessórios na pesquisa de preços, trata-se de medida que além de não constituir requisito legal, acrescentaria um componente extra de formalismo ao processo, em prejuízo dos princípios do formalismo moderado e da razoabilidade. Esse formalismo poderia, inclusive, reduzir a disposição das empresas consultadas de responder à carta consulta do FNDE ou, ainda, de responderem com preços relativos de cada item (principal e acessórios) desproporcionais, dificultando uma avaliação crítica do preço final.

3.4.7. Para verificar a eventual materialidade dos valores desses itens considerando a solução como um todo, realizamos pesquisa do painel de preços de itens similares aos acessórios mencionados, os dados constam da tabela a seguir:

Item	Pregão	UASG	Quantidade	Preço (R$)	% do valor estimado do item Notebook
Maleta	559/2018	153163	45	45,11	1,45%
Mouse óptico	37/2018	120625	1800	4,50	0,14%
Cabo de aço	Não encontrado				

3.4.8. Percebe-se da tabela acima que mesmo com uma escala bastante inferior à do pregão em tela, os preços dos itens acessórios encontrados no Painel são imateriais diante do valor total do item composto, o que reforça nosso entendimento de que a medida proposta não traria os bene□cios cogitados de ampliação da economicidade ou da transparência.

3.4.9. No que tange à garantia de 36 meses e assistência on site, tratam-se de serviços também comuns de mercado, mas cujos custos variam de acordo com o valor dos bens e a estrutura de custos de cada fornecedor, o que inviabiliza a comparação com os preços praticados em outras licitações.

3.4.10. Conclui-se sobre esse item que a singularidade deste processo não reside tanto na especificação dos produtos, mas nas condições do certame, o que é de se esperar em uma compra nacional de grande vulto para atendimento a demandas dos sistemas de ensino de estados, DF e municípios. A dificuldade de se comparar os preços com outros praticados na Administração reforça a assertividade da pesquisa de preços com fornecedores. A exigência de precificação unitária de itens acessórias não encontra guarida na legislação vigente, tampouco se comprova, neste caso, medida relevante para a determinação da economicidade ou transparência do processo.

3.5. ***Ausência de ampla pesquisa de mercado que ampare o registro de preços.***

3.5.1. Neste ponto, a CGU afirma que: "Conforme determina o art. 15 da Lei nº 8.666/93, em seu § 1º, o registro de preços deve ser precedido de ampla pesquisa de mercado, o que não ocorreu neste caso".

3.5.2. Em que pese a argumentação do órgão de controle de que não houve ampla pesquisa de preços, a carta consulta – documento formal para cotação de preços – foi enviada a, pelo menos, 36 (trinta e seis) empresas. Destas, 8 (oito) responderam, ao passo que somente para o Computador Interativo não se alcançou o quantitativo mínimo de 3 (três) propostas, sendo que o Carrinho de Recarga reuniu 3 (três) preços e os demais itens, 5 (cinco).

3.5.3. A opção pela pesquisa com fornecedores, parâmetro previsto no art. 2º IV da IN 05/2014, está devidamente justificada nos autos, por conta da singularidade da licitação, ao que o relatório preliminar considera que:

> *a afirmação da singularidade da licitação em termos de volume, custos logísticos e regionalização como causa da inviabilidade de utilização de preços praticados por outros órgãos carece de explicação mais detalhada ou de demonstração explícita nos autos, sobre quais hipóteses esses aspectos afetam o preço e em quais valores.*

3.5.4. Conforme já abordado no item 4, a singularidade desta licitação não advém só da especificação técnica do objeto (exceto no caso do Computador Interativo), mas sobretudo das suas condições de regionalização (que possui, inclusive, implicações tributárias), volume, custos logísticos e também dos riscos inerentes a um registro de preços nacional para atendimento a diversas entidades e órgãos dos estados, DF e municípios. A discriminação do impacto de cada um desses fatores no preço final dos produtos, como solicitado pela CGU, exigiria um conhecimento aprofundado da

estrutura de custos das empresas e do seu apetite ao risco, informações estas que não estão disponíveis para a equipe de planejamento da licitação e que tampouco são requisitos legais. Por outro lado, a avaliação da singularidade da licitação se baseia no aprendizado acumulado ao longo de mais de 10 (dez) anos do Registro de Preços Nacional – RPN para diversos objetos distintos, em que a competitividade do certame somada às estratégias de negociação adotadas resultam em significativas reduções de preços.

3.5.5. Especificamente no tocante ao item notebook, a CGU afirma que:

> *Assim, se faz necessário verificar os preços praticados nos outros órgãos como ponto de partida para comprovar que o FNDE vai comprar mais barato, devendo considerar ainda que os preços serão menores do que os praticados, considerando o potencial ganho de escala ao adquirir 285.509 unidades de notebook."*

3.5.6. Há que se considerar, contudo, por mais que se adotem estratégias para a mitigação dos diversos riscos inerentes às licitações, tais como de superfaturamento, fracasso da licitação deserta, conluio entre licitantes, judicializações, etc. nenhuma delas é capaz de eliminar esses riscos por completo. A expectativa com uma licitação centralizada de grande vulto é mesmo de que se consigam preços mais baixos do que aqueles de licitações menores, mas não há como se garantir esse resultado de antemão; primeiro porque existem dinâmicas de mercado que podem influenciar no resultado final, como fatores econômicos conjunturais que podem afetar as expectativas dos agentes econômicos (cotação do dólar, por exemplo). Segundo porque, como já abordado na resposta do item 4, se por um lado os processos de compra centralizada possibilitam ganhos de escala nas aquisições, eles implicam também em riscos que também são precificados pelas empresas. Em que medida a perspectiva dos ganhos compensará esses riscos, a concorrência e os preços finais negociados é que revelarão.

3.5.7. Entende-se que, a vantajosidade de uma licitação deve ser analisada para além do critério preço final dos produtos, dada a finalidade pública a ser atingida e os demais custos existentes. No caso do modelo de compras do Registro de Preços Nacional – RPN, por exemplo, além da economia de escala que impacta nos preços finais, vislumbram-se também os seguintes ganhos de eficiência:

> *a) **Racionalidade processual:** A centralização das compras diminui a burocracia e os custos de transação ao evitar a realização de múltiplos processos licitatórios (licitações pulverizadas). Segundo estudo da própria CGU divulgado em 2017, 85% dos órgãos federais são considerados deficitários, o que significa que mais de 30% dos pregões realizados por eles têm custo administrativo superior à redução no preço decorrente da disputa. No caso dos entes federados, o custo administrativo elevado constitui fator ainda mais crítico pela escassez de capacidades técnicas em grande parte das prefeituras do país, o que pode se tornar um fator impeditivo da disponibilização de bens como os desta licitação aos seus sistemas de ensino, caso não haja assistência técnica federal no processo de compras.*
>
> *b) **Ganhos de Controle:** Grandes volumes de compra são mais facilmente acompanhados pelos órgãos de controle governamentais, pelas empresas participantes do processo e pela sociedade em geral. Prova disso é que a própria CGU tem atuado preventivamente e de forma diligente neste pregão, o que provavelmente se tornaria inviável se cada ente federado fizesse a sua própria licitação; e*

*c) **Ganhos de Qualidade:** O processo centralizado possibilita maiores ganhos de qualidade dos objetos licitados, na medida em que atrai a participação de especialistas e principais fornecedores do mercado. A qualidade é perseguida desde a fase de especificação, passando pela análise de amostras/protótipos, as entregas realizadas e a utilização pelo público alvo. Os bens comprados devem atender às especificações dos termos de referência com padrões técnico-funcionais estabelecidos que serão verificados pelas entidades responsáveis pelo controle de qualidade e fiscalização dos contratos.*

3.5.8. No que tange ao item "Computador Interativo" a equipe da CGU ao usar como parâmetro de comparação o preço praticado pelo governo do Estado de Rondônia no pregão nº 186/2018, conclui que:

> *Assim, diferentemente do afirmado, o FNDE poderia ter utilizado essa licitação como ponto de partida, em atendimento ao parâmetro contido no inciso II do Art. 2º da IN nº 05/SLTI/MPOG, o que reduziria potencialmente 47% no preço estimado com os fornecedores (R$ 5.847,90).*

3.5.9. No entanto, ao se compararem as especificações técnicas do produto licitado por Rondônia e o objeto do pregão do FNDE, verificam-se diferenças significativas, conforme tabela a seguir:

Equipamentos	**FNDE pregão 71/2013**	**Rondônia pregão 186/2018**	**FNDE pregão 13/2019**
Unidade de Processamento	1.4GHz	1.5Ghz	2Ghz
Cache	1MB	1MB	2MB
Memória RAM	4GB	4GB	8GB
Padrão	DDR3	DDR3	DDR4
Controladora Gráfica	32 bits	32 bits	32 bits
Unidade de Armazenamento	16GB	16GB	64GB
Teclado	ABNT2	ABNT2	ABNT2
Dispositivo Apontador (mouse)	800 dpi	1.000 dpi	1.000 dpi
Wireless	802.11 b/g/n	802.11 b/g/n	802.11 b/g/n
Blutooth	Não	Não	4.0
Rede Ad-hoc	Sim	Sim	Sim
HDMI	Não	Não	Sim
Unidade DVD-RW/CD-RW	Sim	Sim	Sim
Luminosidade	2.600 ANSI Lumens	2.700 ANIS Lumens	3.000 ANSI ou ISO Lumens
Contratste mínimo	2.000:1	10.000:1	10.000:1
Resolução de vídeo	WXGA	WXGA	WXGA
Sistema de Áudio Integrado	Sim	Sim	Sim
Garantia	24 meses (nos primeiros 12 on site)	12 meses (on site)	36 meses (on site)
Lousa Digital	Sim	Sim	Sim
Gabinete	Até 5 quilos	Até 5 quilos	Até 5 quilos
Preço Final	**R$ 2.520,00**	**R$ 3.133,33**	**R$ 5.570,00**

3.5.10. Percebe-se que o produto licitado pelo Estado de Rondônia possui características técnicas muito similares com aquelas da versão anterior licitada pelo FNDE há 6 (seis) anos, mas bastante aquém da versão atual, sobretudo quanto à unidade de processamento, cache, memória RAM, unidade de armazenamento, prazo de garantia, presença de Blutooth 4.0 e luminosidade. Sendo assim, consideramos desaconselhável a adoção do preço de Rondônia como parâmetro para esta licitação, visto que isso poderia tornar a licitação deserta, fracassada ou, pior, induzir os fornecedores a reduzir a qualidade do produto entregue para se adequar a um preço incompatível com a complexidade do objeto licitado.

3.5.11. Por fim, a CGU realiza pesquisa em sites da internet para o item notebook e conclui que:

Isso reforça a necessidade de discriminação dos valores unitários dos itens que compõem o objeto (equipamento + acessórios + serviços). Percebe-se uma diferença de aproximadamente R$ 900,00 entre o produto principal cotado na internet, na quantidade de uma unidade, e o valor unitário das 285.509 unidades do objeto composto ofertado pela empresa que apresentou o menor valor na cotação.

3.5.12. Cumpre esclarecer que dos três preços trazidos pelo relatório, dois foram obtidos em sites de intermediação de vendas (Americanas e Submarino), o que contraria o art. 4º da IN 05/2014: "Art. 4º Não serão admitidas estimativas de preços obtidas em sítios de leilão ou de intermediação de vendas."

3.5.13. O fato é que sites de venda no varejo pela internet possuem preços sujeitos a condições muito distintas de uma compra do setor público - independente da presença ou não de itens acessórios - a começar pelo próprio perfil das empresas fornecedoras e dos riscos envolvidos. Tanto é assim que as empresas varejistas da internet normalmente não participam de licitações do setor público. Há que se considerar ainda, que ao contrário do que pode parecer a uma primeira vista, grandes sites do varejo virtual também possuem ganhos de escala na medida em que o seu volume de vendas lhes confere um bom poder de compra com os fabricantes/importadores, com a diferença de que vendem normalmente no boleto ou cartão de crédito, sem os mesmos riscos de inadimplência e atrasos no pagamento do setor público, por exemplo.

3.5.14. Assim como no caso da pesquisa com o Computador Interativo licitado pelo Estado de Rondônia, a adoção de preços de sites varejistas da internet para o item notebook poderia resultar em uma licitação deserta, fracassada ou em incentivos para a redução da qualidade na entrega dos equipamentos às escolas.

3.5.15. Reconhecida a relevância da pesquisa de preços como parâmetro para o julgamento da vantajosidade da licitação, há que se considerar que o próprio TCU admite que os prejuízos de se basear em estimativa realizada apenas com fornecedores "só podem ser mitigados, na prática, quando há efetiva competição nos processos licitatórios" (Acórdão TCU 98/2011 – Plenário). No caso da licitação em tela, há elementos suficientes que demonstram a viabilidade dessa competição:

a) Participaram da Audiência Pública nº 2/2018 16 (dezesseis) fornecedores distintos, listados abaixo:

Empresas	
Tecnew	AMD
SISTECH	Get informática
Epson	Google
Positivo	Embratel
Tes tecnologia	Torino
Multilaser	Daruma
Intel	CA Tecnologias
DATEN	Vantage It

b) Da publicação do Pregão 13/2019, foram recebidos questionamentos e pedidos de impugnações de pelos menos 20(vinte) empresas interessadas no processo, a saber:

Empresas	
Inside Sales Account Managment	Multilaser
OMNICOM	Sys Comunicação
Torino	Microsoft
BrinkMobil	Positivo
HT Solutions	Brasil Comunicação
HP	Multilaser
Cequipel	Dell
Garrastazu Advogados	Brasil Licitar Consultoria
GM Quality	Acer
Daruma	Daten

3.5.16. Dos preços trazidos pela CGU, tanto para o Computador Interativo quanto para o item Notebook, verifica-se que não há elementos suficientes para se caracterizar que os preços auferidos na pesquisa de preços da licitação estejam "superestimados" dadas as divergências nas especificações técnicas dos produtos, nas fontes de consultas e nas condições da contratação. Ademais, a dificuldade encontrada pelo próprio relatório em encontrar preços de produtos e condições similares na Administração Pública, reforça a assertividade do critério adotado.

3.5.17. Por fim, eventuais riscos de superestimativa de preços advindos da opção pela pesquisa com fornecedores foram mitigados com a adoção do critério de preço mínimo obtido com os fornecedores, que reduziu o preço estimado em R$ 685.030.107,09 (seiscentos e oitenta e cinco milhões, trinta mil, cento e sete reais e nove centavos) em comparação com a média e R$ 843.195.849,70 (oitocentos e quarenta e três milhões, cento e noventa e cinco mil, oitocentos e quarenta e nove reais e setenta centavos) se adotada a mediana como parâmetro.

3.6. ***Indícios de relacionamento entre empresas e de porte incompatível com o valor da contratação.***

3.6.1. Os fatos apontados no Item 6 do Relatório Preliminar de Auditoria da CGU quanto a um possível vínculo entre as empresas Movplan e Daruma, participantes da pesquisa de preço que originou o orçamento estimativo da licitação, a priori, não caracterizam qualquer tipo de ilegalidade.

3.6.2. A jurisprudência do Tribunal de Contas da União é farta no sentido de que o vínculo entre empresas - seja de natureza familiar ou de outra qualquer - não gera qualquer vedação legal à participação em licitações públicas (incluindo-se aqui também, por interpretação extensiva, a participação na cotação). Vejamos o excerto do Voto do Relator do Acórdão 952/2018 – Plenário:

> *....**A jurisprudência dominante deste Tribunal é no sentido de que não há, de fato, vedação legal à participação, no mesmo certame licitatório, de empresas do mesmo grupo econômico ou com sócios em relação de parentesco**, embora, de fato, tal situação possa acarretar, em tese, quebra de isonomia entre as licitantes.*
>
> *62.No entanto, ressalva-se, que a demonstração de fraude à licitação exigiria a evidenciação do nexo causal entre a conduta das empresas com sócios em comum ou em relação de parentesco e a frustração dos princípios e dos objetivos da licitação (Acórdãos 2.803/2016-TCU-Plenário, Ministro-Substituto André de Carvalho), o que não ficou caracterizado no presente caso. Como deixei consignado ao relatar o TC 030.778/2012-3 (Acórdão 721/2016-TCU-Plenário), "**a existência de relações de parentesco entre sócios de empresas concorrentes, por si só, não***

caracteriza frustração ao caráter competitivo da licitação, exceto se verificados elementos que apontem para a burla de tal princípio*".*

No âmbito do Acórdão nº 297/2009-Plenário, houve o entendimento de que somente se considera irregular a situação de conluio "quando a participação concomitante das empresas se der em: i. convite; ii. contratação por dispensa de licitação; iii. existência de relação entre as licitantes e a empresa responsável pela elaboração do projeto executivo; e iv. contratação de uma das empresas para fiscalizar serviço prestado por outra."

3.6.3. No âmbito do Poder Judiciário a situação segue o mesmo entendimento. Logo abaixo, citamos decisões do STJ e da Justiça Estadual.

STJ: "Restaria então ser apreciada a alegação de maltrato ao art. 20 do Código Civil, este sim prequestionado, e que, segundo sustenta o recorrente, restou violado, pois o acórdão hostilizado 'considerou, de forma equivocada, não ter havido a competitividade na licitação, pelo fato das empresas que participaram do certame terem um sócio em comum. Ora, o fato das empresas que participaram da licitação terem um sócio comum é irrelevante, porquanto as pessoas jurídicas têm existência distinta dos seus membros" (fl. 276). (…)

(Superior Tribunal de Justiça, Primeira Turma, REsp. nº 51.540-8-RS, relator Min. Demócrito Reinaldo, j. em 15/12/97)

……..

TJ-SP – Apelação APL 40794020108260400 SP 0004079-40.2010.8.26.0400 (TJ-SP)

Data de publicação: 28/06/2012

Ementa: IMPROBIDADE. Olímpia. Aquisição de veículo. Licitação. Convite. Empresas do mesmo grupo econômico. 1. Notificação. Nulidade. A inobservância do rito previsto no art. 17 § 7º da LF nº 8.429/92, se não trouxe prejuízo ao réu, não implica em nulidade do processo. Hipótese em que, citado, o réu teve ampla oportunidade para contestação do feito, após o que as alegações foram apreciadas em substancioso despacho saneador. Aplicação do art. 244 do CPC. Precedente: REsp nº 619.946, 2ª Turma, 12-6-2007, Rel. João Otávio de Noronha. 2. Licitação. Fraude. A licitação visa ampliar a concorrência para que a Administração tenha opções de escolher pela melhor qualidade e pelo menor preço. As três empresas convidadas pertencem ao mesmo casal de sócios, os quais são os únicos responsáveis pelas administrações. Situação que não retrata uma 'concorrência', pois independente dos preços apresentados, uma delas seria escolhida, beneficiando uma mesma família. Irregularidade evidente. Tipificação no art. 11, no entanto, ante a inexistência de prejuízo ao erário. 2. Responsabilidade. A responsabilidade do prefeito é clara, ante a montagem de uma licitação para a aquisição do carro de sua preferência, frustrando a possibilidade de um negócio mais vantajoso. As rés, empresas pertencentes a um mesmo grupo econômico e tendo como sócios as mesmas pessoas, participaram da licitação de modo consciente e contribuíram para a ilegalidade do certame. Procedência parcial. Recurso das rés provido em parte para reduzir os prazos temporais para três anos.

……

TJ-SP – Apelação APL 00224835020098260053 SP 0022483-50.2009.8.26.0053 (TJ-SP)

Data de publicação: 13/08/2014

Ementa: CONSTITUCIONAL E ADMINISTRATIVO DECLARATÓRIA DE NULIDADE DE ATO ADMINISTRATIVO LICITAÇÃO REGISTRO DE PREÇOS PREGÃO ELETRÔNICO LICITANTES EMPRESAS DE UM MESMO GRUPO ECONÔMICODESCLASSIFICAÇÃO ILEGALIDADE. 1. Inexiste vedação legal à participação de empresas de um mesmo grupo econômico em procedimento licitatório. Inadmissibilidade de interpretação ampliativa a normas legais restritivas de direitos dos administrados. 2. Não podem ser impedidas de participar individualmente em licitação empresas pertencentes a um mesmo grupo econômico, presentes elementos comprobatórios de sua plena qualificação pessoal (personalidade jurídica, capacidade técnica e idoneidade financeira próprias), ausente prova de fraude ou conluio para frustrar o caráter competitivo do certame. Desclassificação considerada ilegal. Pedido procedente. Sentença mantida. Recurso desprovido.

3.6.4. Por outro lado, com a devida vênia, não há na legislação também qualquer norma que indique a verificação de porte compatível com o vulto da licitação para fins de pesquisa de preço. Fazer tal análise, constituir-se-ia em uma própria fase de habilitação na etapa de planejamento da licitação, o que não tem qualquer guarida jurídica.

3.6.5. Importante observar que a IN 05/2014 estabelece no §4º do art. 2º que "os preços coletados devem ser analisados de forma crítica, em especial, quando houver grande variação entre os valores apresentados". Nota-se, portanto, que a crítica deve ser feita sobre os valores auferidos na pesquisa, não sobre as empresas que os ofertaram, em outras palavras, trata-se de análise objetiva dos preços, não de análise subjetiva de potenciais licitantes.

3.6.6. Destaca-se ainda que os riscos de um possível vínculo entre as empresas citadas para a contratação futura são totalmente mitigados em razão dos seguintes fatores:

> *a) Trata-se de pesquisa de preço no qual os preços praticados pelas empresas citadas estão na mesma média das demais;*
>
> *b) Em razão do grande número de players no segmento (pelo menos 16 empresas participaram da Audiência Pública) e em razão do vulto da licitação, a tendência é de uma ampla competitividade na licitação, reduzindo o risco de sucesso de conluio entre empresas (a não ser que se consiga convencer todas as empresas do mercado ou pelo menos as de maior capacidade econômico-financeira e técnica).*
>
> *c) As técnicas de mensuração do preço estimado levaram em consideração os menores preços praticados para cada item, com diferença de R$ 685.030.107,09 (seiscentos e oitenta e cinco milhões, trinta mil, cento e sete reais e nove centavos) e R$ 843.195.849,70 (oitocentos e quarenta e três milhões, cento e noventa e cinco mil, oitocentos e quarenta e nove reais e setenta centavos), em comparação com a média e mediana, respectivamente. O que, conforme reconhecido pela própria CGU, reduz os riscos de eventuais conluios na licitação.*

3.6.7. Não obstante, as informações levantadas pela CGU servirão de apoio à Equipe de Pregoeiros durante a condução do certame, para verificação de possíveis conluios ou outras tentativas de fraude à licitação.

4. ***DOCUMENTOS RELACIONADOS***

4.1. E-mail de consulta à SGD (SEI nº 1543189)

5. ***CONCLUSÃO***

5.1. Por fim, cientes dos apontamentos citados no Relatório, mantemos o compromisso de continuar empreendendo o máximo de esforço para a melhoria contínua do planejamento de nossas contratações, reiterando que:

> *a) Não é necessária a autorização da SGD para a realização do Registro de Preço Nacional em questão;*
>
> *b) As motivações das especificações tecnológicas foram devidamente esclarecidas e estão baseadas nas necessidades de negócio; e*

c) A etapa de pesquisa de preços foi realizada em consonância com os dispositivos legais, sendo que a opção pela pesquisa com fornecedores se demonstrou a mais adequada, dadas as singularidades deste processo licitatório, não havendo indícios de superestimativa de preço ou conluio.

ANEXO II – ANÁLISE DA EQUIPE DE AUDITORIA

1. Inexistência de aprovação do Pregão 13/2019 pela Secretaria de Governo Digital do Ministério da Economia.

Em suma, o entendimento do FNDE, que se posiciona desfavorável à submissão do processo de planejamento do PE 13/2019 à apreciação e aprovação prévia da SGD/ME, encontra-se calcada nos argumentos a seguir:

1. Por e-mail, a própria SGD emitiu o parecer de que seria necessária sua autorização somente nos casos de Atas de Registro de Preços de Serviços que permitissem adesão tardia por órgão que não fosse participante da compra nacional.
2. O PE 13/2019 é uma ata de registro de preços (ARP) de bens de TIC.
3. O PE 13/2019 é uma licitação para o Registro de Preços Nacional – RPN, em que o Governo Federal não realiza a contratação em si, somente a licitação centralizada para atendimento das necessidades dos entes federados.
4. No caso dessa compra, quem está contratando são os entes federados, ou seja, estados, municípios e distrito federal.
5. A IN SGD/ME 02/2019 regulamenta o Decreto nº 7.579/2011 que diz aplica apenas aos órgãos do SISP, não abrangendo os processos de outros poderes ou esferas de governo.
6. Foi emitido parecer da Procuradoria Federal do FNDE, que trata de aspectos jurídicos, que não aponta a necessidade de aprovação prévia da SGD, para o caso do PE 13/2019.

Com relação ao primeiro argumento, o PE 13/2019 certamente se trata de uma compra nacional de Tecnologias Educacionais (notebooks, laptops, computadores interativos, etc.), ou seja, bens de TIC que serão destinados, por parte de estados, municípios e distrito federal, às finalidades educacionais definidas no âmbito do Programa de Inovação Educação Continuada. Entretanto, não se pode utilizar desse argumento para afastar o enquadramento previsto no inc. I do Art. 2º da IN SGD/ME 02/2019, pois esse dispositivo estabelece a *verificação do limite de alçada também para os casos de contratação de bens de TIC*.

Entende-se que não procede a alegação do FNDE de que o certame sob análise trata-se somente de uma ata de registro de preço de bens de TIC e não de uma contratação de bens de TIC: isto porque as atas de registro de preço são instrumentos que, em essência, pressupõem a *contratação posterior de bens ou serviços,* sejam eles de TIC ou não, cujos

preços, fornecedores, órgãos participantes e demais condições a serem praticadas encontram-se devidamente documentadas em "Ata" para uso e referência posterior.

De fato, a contratação de bens e serviços é o propósito da Ata de SRP, conforme se depreende dos Arts. 1º e 2º do Decreto Nº 7.892/2013 que definem:

> *Art. 1º* ***As contratações de serviços e a aquisição de bens, quando efetuadas pelo Sistema de Registro de Preços - SRP****, no âmbito da administração pública federal direta, autárquica e fundacional, fundos especiais, empresas públicas, sociedades de economia mista e demais entidades controladas, direta ou indiretamente pela União, obedecerão ao disposto neste Decreto.*
>
> *(...)*
>
> ***II - ata de registro de preços*** *- documento vinculativo, obrigacional,* ***com característica de compromisso para futura contratação****, em que se registram os preços, fornecedores, órgãos participantes e condições a serem praticadas, conforme as disposições contidas no instrumento convocatório e propostas apresentadas; (grifo nosso)*

Com relação ao segundo argumento do FNDE, que se encontra baseado no item 3.1.4 da Nota Técnica Nº 15/2019/CGGOV/DIRTI, é importante mencionar que ela traz uma interpretação equivocada do posicionamento da SGD/ME que se encontra expresso no item 3.1.3: a SGD/ME esclarece que, *desde que respeitado o limite de alçadas mencionado na IN em comento, não haveria necessidade de condicionar a Compra Nacional à sua prévia autorização*. Esse não é o caso do PE 13/2019, que tem um valor estimado total significativamente superior ao limite de alçada atual, conforme já demonstrado.

Ademais, entende-se que os argumentos terceiro e quarto se basearam em uma interpretação restritiva do termo "contratação", por parte do FNDE, atribuindo-lhe a importância reduzida de uma mera assinatura de contrato a ser celebrado entre fornecedores e os entes federados. Com a devida cautela, tal interpretação também se mostra equivocada, tendo em vista que ela vai de encontro ao conceito adotado pela própria IN SLTI/MP Nº 04/2014, norma largamente referenciada no processo de planejamento do PE 13/2019, que assim define:

> *Art. 8º* ***As contratações de Soluções de Tecnologia da Informação*** *deverão seguir três fases: I - Planejamento da Contratação; II - Seleção do Fornecedor; e III - Gestão do Contrato.*
>
> *Art. 30.* ***A fase de Seleção do Fornecedor se encerrará com a assinatura do contrato*** *e com a nomeação do: (...)*

O Art. 8º dessa IN define que as contratações de TIC deverão seguir as fases de Planejamento da Contratação, Seleção do Fornecedor e Gestão do Contrato, atribuindo-lhe o conceito mais amplo de um processo estruturado de trabalho. Já o Art. 30

esclarece que *a assinatura do termo de contrato é apenas uma etapa desse processo*, que encerra a seleção do fornecedor e inicia a gestão contratual.

A Compra Nacional pretendida pelo FNDE contempla duas fases (de três) da contratação, justamente as mais relevantes de todo o processo: Planejamento da Contratação e Seleção do Fornecedor. Essas duas fases determinam as condições contratuais que deverão ser respeitadas durante toda a vigência da Ata, tais como quantidade, preço e fornecedor. Por sua vez, não é tecnicamente justificável reduzir a atuação do FNDE, por meio da Compra Nacional, como sendo uma mera assistência técnica aos entes federados, considerando sua influência na etapa posterior, de Gestão contratual, essa sim a ser conduzida pelos entes federados. Com base nesse contraponto, também não prospera o argumento "5" esposado na Nota Técnica de resposta do FNDE.

Do mesmo modo, a afirmação contida no item 3.1.8. da Nota Técnica de resposta da Unidade, de que o FNDE não realizará a contratação de qualquer dos equipamentos licitados; apenas prestará assistência técnica aos entes federados por meio da centralização do processo licitatório, cabendo a eles a contratação, também não se sustenta. A IN SGD/ME 02/2019 dispõe, a rigor, sobre o controle prévio sobre órgãos setoriais (incluindo o FNDE) pelo órgão central do SISP (SGD) de contratações de grande vulto e atas de registro de preço de serviços de TIC de qualquer valor, com o objetivo de avaliar os artefatos preconizados na legislação, padronizar e assegurar a eficácia e eficiência dos gastos públicos de TIC, que tem como finalidade apoiar a atividade fim e a entrega de valor por órgãos e entidades públicas por intermédio de suas políticas públicas.

Nesse viés, é lícito afirmar que esses objetivos (eficácia, eficiência e entrega de valor pela TI) devem nortear os atos administrativos de qualquer esfera da federação, sobretudo quando estes ocorrem sob o regime de colaboração entre União, estados e municípios, como é o caso do Programa de Inovação Educação Conectada, que vincula o PE 13/2019, e outras políticas públicas na área da Educação Básica, não sendo razoável suprimi-los a pretexto de se estar buscando conferir celeridade ao processo de compra nacional.

Em seu turno, a assistência técnica prestada pelo FNDE, autarquia legalmente vinculada ao MEC, aos estados e municípios partícipes da Compra Nacional sob análise, ocorre dentro de um contexto mais amplo de atingimento de resultados de política pública, dentro do qual a União, por intermédio do MEC, *assume a responsabilidade por consolidar a estrutura de governança e gestão voltadas para o acompanhamento das ações da Educação Conectada*, conforme dispõe o inc. IX do Art. 15 da Portaria Nº 1.602, de 28 de dezembro de 2017, portaria que integra o marco legal do Programa de Inovação Educação Conectada de Inovação.

Em relação ao quinto argumento, embora o Decreto Nº 7.579/2011 esteja restrito ao SISP, vale lembrar que a IN SGD/ME 02/2019 aplica-se a todos os órgãos e entidades da Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional, incluindo o próprio FNDE. Ademais, todas as etapas do processo de planejamento da contratação do PE 13/2019 buscaram seguir as boas práticas descritas na IN SLTI/MP 04/2014, normativo que dispõe sobre o processo de contratação de Soluções de TI pelos órgãos do SISP. Nessas condições, a decisão do FNDE de não submeter os artefatos do processo de planejamento ao crivo da SGD/ME, além de desconforme, mostra-se incoerente com a linha seguida pela equipe de planejamento.

Já em relação ao sexto argumento, o parecer da Procuradoria Federal do FNDE foi silente quanto à aplicabilidade da IN SGD/ME 02/2019, visto que ele não faz qualquer menção quanto à obrigatoriedade ou a discricionariedade de seguir a norma. Portanto, considerando a dúvida do FNDE quanto à aplicabilidade do normativo legal, caberia uma consulta formal e específica à Procuradoria Federal do FNDE, assim como foi consultada a SGD/ME.

Assim, não há motivação para que seja considerado dispensável o controle sobre as Compras Nacionais que serão utilizadas por estados e municípios, pois estas ocorrem no âmbito da execução de políticas públicas de abrangência nacional, em colaboração com os entes federados, políticas sobre as quais o MEC e suas autarquias vinculadas assumem a sua parcela de responsabilidade pelo acompanhamento de resultados alcançados, incluindo aqueles obtidos mediante execução descentralizada.

Mesmo que não existisse obrigatoriedade, o que não é caso, mostrava-se oportuno submeter o processo do PE 13/2019 ao crivo técnico da SGD/ME, objetivando não só o aval para prosseguimento, mas principalmente, visando a manutenção dos requisitos de conformidade técnica, legal e normativa, bem como no sentido de obter uma devolutiva dessa Secretaria acerca da adequabilidade dos artefatos da IN que compõem o referido processo de planejamento, que fundamenta compras de abrangência nacional, dentro do contexto de uma relevante política pública governamental.

2. Inconsistências verificadas nos quantitativos de Notebooks e Laptops I e II, no âmbito do Pregão Eletrônico FNDE nº 13/2019.

a) Quanto ao Computadores Interativos

Com relação aos quantitativos dos Computadores Interativos, a Unidade argumenta que não há que se falar em inconsistências, visto que a metodologia de cálculo do quantitativo considerou o universo de "*28.750 (vinte oito mil setecentos e cinquenta) escolas que participaram da 1ª fase de indução do Programa de Inovação Educação Conectada*" e não a relação de 7.900 escolas da planilha SIMEC encaminhada à CGU no dia 28/08/2019.

Em que pese a Unidade ter encaminhado para apreciação da equipe de auditoria da CGU as duas listagens de escolas (a relação de 28.750 escolas foi encaminhada em resposta à S.A. 02 de 18/09/2019), os principais artefatos da fase de planejamento do PE 13/2019, o ETP e TR, não apresentam, de maneira explícita, essas duas listagens e nem mencionam seus respectivos totais, de maneira a sinalizar quais seriam os órgãos ou escolas participantes da compra nacional em questão. Objetivando evitar equívocos e para uma melhor instrução processual, *faz-se necessário que a equipe de planejamento insira essas duas listagens nos autos do processo de contratação, ajustando, no que couber, os itens 6.3 e 15 do TR*.

Em complemento, o FNDE esclarece que adotou bases escolares distintas para o levantamento dos quantitativos dos itens do PE 13/2019, justificando que tal "*diferenciação das bases de dados*", que se encontra explícita no quadro do item 15.17 do TR, era necessária em virtude de restrições técnicas do módulo de adesão ao PAR no SIMEC, que atualmente não permite a coleta da demanda dos entes federados por Computadores Interativos.

De acordo com o inc. IV do Art. 2º do Decreto Nº 7.892, de 23 de janeiro de 2013, a Compra Nacional é definida como: *"Art. 2º (...) Inc. IV - compra nacional - compra ou contratação de bens e serviços, em que o órgão gerenciador conduz os procedimentos para registro de preços destinado à execução descentralizada de programa ou projeto federal, mediante prévia indicação da demanda pelos entes federados beneficiados; e (Incluído pelo Decreto nº 8.250, de 2.014).*" (grifo nosso).

As informações prestadas pelo FNDE indicam que o quantitativo de Computadores Interativos licitado no PE 13/2019 não foi calculado da mesma maneira que os demais itens licitados, ou seja, a partir de uma demanda diretamente registrada no SIMEC pelos estados, municípios e distrito federal. *O quantitativo de Computadores Interativos foi obtido mediante metodologia que se baseou a rigor em mera estimativa, que não levou em consideração as demandas dos próprios órgãos participantes, em desacordo com o* que preceitua o Decreto Nº 7.892/2013.

Corrobora as fragilidades da metodologia adotada o fato de que a Unidade ainda não justificou a adoção do fator multiplicador de "3x" na estimativa do quantitativo do item em questão (item 15.17 do TR), *indicando que a escolha desse fator pode ter se dado* de *maneira aleatória e discricionária, desvinculada de qualquer modelo ou padrão de referência a nível de política educacional.*

Cabe lembrar que, em um contexto de compras centralizadas, a adoção de quantitativos estimados majora o risco de desperdício de recursos financeiros decorrente da aquisição de equipamentos acima do necessário por parte dos órgãos partícipes. Esse risco é ainda potencializado no contexto do PE 13/2019, dada a possibilidade de adesão tardia de órgãos não participantes em até cinco vezes o quantitativo registrado na Ata de Registro de Preços (§ 4º, inc. II, do Art. 22 do Decreto Nº 7.892, de 23 de janeiro de 2013), conforme permite o item 6 do TR.

b) Quanto aos Laptops Educacionais I e II

Com relação aos quantitativos dos Laptops Educacionais I e II, o FNDE admite que houve falhas no levantamento da demanda a partir de dados extraídos do SIMEC, comprometendo-se a corrigir prontamente as inconsistências identificadas nas 355 escolas demandantes.

Vale lembrar que alterações nos quantitativos a serem licitados, a depender do impacto na redução da estimativa do custo total da contratação e da perda da escala inicial, poderá requerer a realização de uma nova pesquisa de preços. De maneira a ilustrar o impacto do ajuste nos quantitativos sobre a estimativa do custo total da aquisição, cita-se o exemplo da Escola Municipal Laura Queiroz (Itabirito/MG), **cuja exclusão da demanda de 30.030 Laptops Educacionais Tipo II resultaria em uma redução do total estimado para o PE 13/2019 em R$ 54.714.660,00 (30.030 x R$ 1.822,00).** Assim, a Unidade deve atentar para todos os ajustes que precisam ser feitos de maneira a compatibilizar o total financeiro com os novos quantitativos.

O FNDE não teceu comentários acerca da necessidade de se instituir *controles preventivos*, baseados em análise crítica dos dados extraídos do Sistema SIMEC, para evitar ou pelo menos mitigar distorções nos quantitativos das próximas compras nacionais a serem conduzidas pelo órgão, motivo pelo qual mantem-se a recomendação.

3. Deficiências no planejamento da licitação, podendo ocasionar restrição de competitividade.

Do Estudo Técnico Preliminar

a. *Soluções disponíveis no mercado*

Em relação *a esse item, o FNDE afirma que 15 empresas demonstraram interesse em produzir o equipamento, propiciando a concorrência e afastando o cenário que poderia ensejar uma "cobertura na licitação". Apresenta ainda uma tabela em que os "Projetores Interativos" possuem preços superiores e não apresentam todas as funcionalidades do Computador Interativo.*

Entretanto, essas informações, especialmente a lista das 15 empresas que demonstraram interesse formal para o FNDE, deveriam constar na seção Soluções disponíveis no mercado do ETP desse pregão, inclusive quanto aos preços que os fabricantes estariam dispostos a fornecer o equipamento patenteado.

Ainda sobre esse item, o FNDE afirma que a lista dos modelos de notebooks e laptops educacionais são apenas para demonstrar que existem vários equipamentos semelhantes ao especificado. Argumenta também que a customização é usual inclusive no varejo e que as especificações foram definidas com base na experiência adquirida ao longo dos anos, inclusive mediante teste e avaliações cujos resultados nem sempre foram formalizados.

Diferentemente do afirmado pelo FNDE, a análise das soluções disponíveis no mercado deve ser feita de forma extensiva com o objetivo de demonstrar prioritariamente que o mercado dispõe daquela solução e diminuir a chance de existir uma licitação deserta ou

que seja onerosa devido a poucos competidores que ofereçam o produto especificado. Ressalta-se não são todos os fabricantes que se dispõem em customizar os modelos, mesmo em grande volume, e existem especificações inviáveis de se atender sem fazer um *upgrade* do equipamento (ex: portas HDMI e quantidade de portas USB).

Portanto, a seção de soluções disponíveis de mercado deve conter uma pesquisa extensiva das soluções disponíveis no mercado para analisar custo-benefício de cada especificação frente a possível restrição excessiva de competitividade. Dessa forma, o apontamento é mantido no Relatório de Auditoria.

Em relação à motivação em determinadas especificações que poderiam restringir a competitividade devido à ausência de demonstração que tais especificações são amplamente encontradas no mercado, o FNDE argumentou o que segue:

1. *Configurações de processador*

Sobre a especificação do processador, o FNDE atendeu aos apontamentos da CGU e informou que realizou os devidos esclarecimentos no sistema Comprasnet (o que foi comprovado por esta equipe de auditoria). Dessa forma, o que o FNDE pretende na contratação é que o melhor desempenho do processador seja de no mínimo de 1.6 Ghz, devendo ser permitida a participação na licitação de processadores com clock menor que 1.6 Ghz, mas com o mesmo desempenho.

Portanto, entende-se que o FNDE deve republicar o edital com as alterações explicitadas neste trabalho e não apenas informar sua interpretação nos esclarecimentos do Comprasnet.

2. *Configurações de Armazenamento*

Em relação às configurações de armazenamento, o FNDE apresentou apenas na manifestação ao Relatório Preliminar informações que justificariam a escolha de espaço em disco para o laptop educacional Tipo 1 (64 GB) e o Tipo 2 (120 GB).

Analisando as justificativas para o laptop educacional Tipo 1, os apontamentos em relação ao acesso à internet e a necessidade de equipamentos com espaço em disco maior que 32 GB, em virtude do total ocupado pelo sistema operacional, imagem de recuperação e conteúdo justificam a configuração de armazenamento do laptop Tipo 1.

Porém, o FNDE permanece não justificando a necessidade de maior espaço em disco para o laptop educacional Tipo 2 (120 GB), pois, conforme informado no item 3.3.2.5. da Nota Técnica nº 15/2019/CGGOV/DIRTI, o total máximo de espaço que os sistemas operacionais, adicionados à imagem de recuperação mais o conteúdo educacional ocupam em disco é de 48,9 GB.

Além disso, permanece a necessidade de analisar as soluções disponíveis no mercado para comprovar que há ampla gama de laptops que atendem as configurações de armazenamento e evidenciar nos autos processuais todos os equipamentos recebidos durante a etapa de planejamento da contratação para a realização de testes e provas de conceito.

Na análise dos custos, a autarquia apresentou variação a maior no preço dos laptops Tipo 1 com 64 GB da ordem média de 7,48% e laptops Tipo 2 com 120 GB de 8,72%.

Notadamente, o equipamento Tipo 1 apresenta justificativa para a aquisição com maior valor, em virtude do maior espaço de armazenamento, porém em relação ao Tipo 2, como não houve justificativa para a adoção da capacidade de seu disco rígido (120 GB), existe a possibilidade de restrição à competitividade no certame e o risco de encarecimento da licitação.

Dessa forma, a CGU mantém os apontamentos para o laptop educacional Tipo 2.

3. Configurações de Bateria

Sobre a especificação da bateria, o FNDE acatou os apontamentos da CGU notadamente sobre a necessidade do referido equipamento ser removível e realizou os devidos esclarecimentos no sistema Comprasnet, o que foi comprovado por esta equipe de auditoria, porém permanece a necessidade de republicação do edital deixando expressas essas alterações.

Nesse contexto, o FNDE apresentou em sua manifestação uma medida de contingência para o caso das baterias apresentarem defeito após os 12 meses de garantia, a qual seria a aquisição direta das baterias pela escola, porém essa ação não mitiga completamente o problema da mobilidade dos equipamentos apresentado neste documento, uma vez que, embora a aquisição direta pela escola apresente menor burocracia, mesmo assim, levará certo tempo para a aquisição descrita ser realizada e ainda podem ocorrer dificuldades em relação à disponibilidade para o fornecimento das baterias pelos fornecedores.

Analisando ainda a questão de garantia das baterias ser de 12 meses, o FNDE informa que quase todos os fabricantes que atuam no Brasil mantêm a garantia das baterias pelo período citado, e, dessa forma, especificar a garantia das baterias em 36 meses poderia reduzir a competitividade e aumentar o preço, uma vez que seriam necessárias baterias sobressalentes para atender ao requisito em escrutínio. Entretanto, o FNDE não demonstra nos autos processuais e em sua manifestação nenhum estudo sobre o modelo de garantia de 3 anos em que demonstre a possível restrição à competição ou oneração excessiva do equipamento.

Na questão do funcionamento dos laptops, que não são acompanhados de carregadores de bateria (adaptador AC externo), conforme as especificações do edital, nota-se que o item 3.3.3.5. da manifestação do FNDE não apresenta o requisito de “adaptador AC” externo para os laptops, sendo que esse requisito é explicitamente exigido para os notebooks conforme o item descrito na Nota Técnica de manifestação, que apresenta os itens relacionados a essa questão do edital da licitação. Portanto, essa lacuna no edital pode fazer com que os fornecedores não disponibilizem o adaptador citado e deve ser corrigida na documentação que orienta o certame.

Diante do exposto, esta equipe de auditoria mantém os apontamentos realizados sobre as configurações de bateria.

4. Conexão HDMI

Sobre a exigência da conexão HDMI Tipo A, o FNDE apontou que todos os equipamentos testados possuem esse tipo de conexão. Ademais, afirma que os parques tecnológicos

existentes nas escolas públicas são compatíveis com a tecnologia HDMI Tipo A, e que a utilização de adaptadores não se mostra confiável pelo risco de extravios.

As considerações sobre a compatibilidade com o parque tecnológico e a confiabilidade de adaptadores apresentadas pelo FNDE são válidas, contudo, a equipe de planejamento da contratação não apresentou documentação probatória no sentido de demonstrar a existência de ampla gama de modelos de laptops com esse padrão, objetivando afastar o risco de restrição à competitividade.

Ademais, a Unidade também não demonstrou o custo-benefício e não esclareceu a indispensabilidade de portas HDMI Tipo A nos Laptops Educacionais, considerando que o software embarcado no notebook do professor permitirá, conforme encarte B4, "*visualizar a tela de todos os alunos, ou grupo de alunos, ou individualmente, a critério do professor*" e "*distribuir e reproduzir de forma sincronizada o conteúdo de vídeos para todos os equipamentos*", o que pode significar a dispensa dessa especificação (padrão HDMI) por sua pouca utilidade.

Diante do exposto, esta equipe de auditoria mantém os apontamentos realizados sobre a conexão HDMI.

5. Drive de CD/DVD

Sobre o drive de CD/DVD, o FNDE apontou que o mercado possui por padrão a produção de equipamentos sem essa funcionalidade. Ademais, o material distribuído pelo Programa DVD Escola integrará o conteúdo educacional embarcado nas máquinas, conforme definido pelo requisitante.

Considerando a justificativa do FNDE, a equipe de auditoria concordou com os argumentos e retirou esse apontamento do relatório final.

b. Análise de projetos similares realizados por outros órgãos ou entidades da Administração Pública

Sobre este tópico, o FNDE afirma que realmente não explicitou todas as análises eventualmente realizadas pela equipe de planejamento da contratação e, em virtude desse fato, descreve sucintamente sem apresentar maiores detalhes duas análises realizadas com vista a melhoria das especificações e do processo. No entanto não analisa os pregões informados na tabela do item 3.5. do Estudo Técnico Preliminar que foi apresentado como a análise de projetos similares realizados por outros órgãos ou entidades da Administração Pública.

Uma vez que a autarquia apenas apresenta a tabela citada, sem nenhuma análise, a ausência dessa exigência prejudica a definição e especificação das necessidades de negócio e tecnológicas e/ou dos requisitos necessários e suficientes à escolha da Solução de Tecnologia da Informação. Dessa forma, o apontamento é mantido no Relatório de Auditoria.

c. Custos totais de propriedade das soluções identificadas

Neste apontamento, o FNDE argumenta que é pacífico o entendimento de que somente as soluções que atendem aos requisitos de negócio devem constar no quadro custo total de propriedade, o que não é corroborado por esta equipe de auditoria pelos motivos explicitados a seguir.

Nesse sentido, o art. 12 da IN 04/2014/SLTI/MP define que:

> *Art. 12. O Estudo Técnico Preliminar da Contratação será realizado pelos Integrantes Técnico e Requisitante, compreendendo as seguintes tarefas:*
>
> *(...)*
>
> *III - análise e comparação entre os custos totais de propriedade das soluções identificadas, levando-se em conta os valores de aquisição dos ativos, insumos, garantia e manutenção*

Dessa forma, o FNDE não apresenta qualquer outra solução que atenderia aos requisitos de negócio para fins de análise comparativa para a escolha da melhor solução, como exige a IN 04/2014, resumindo sua análise de custos totais de propriedade apenas a um quadro (descrito como quadro 14 Relatório de Auditoria) com a solução que a autarquia julga conveniente para o certame.

A própria unidade afirma no item 3.3.6.18 de sua manifestação que realizou um estudo das lições aprendidas em contratações anteriores. Esse estudo deveria ter sido demonstrado nos autos processuais, com o objetivo de comparar e descartar outras soluções que foram consideradas técnica e funcionalmente viáveis em outras oportunidades, conforme exige a IN 01/2019.

> *3.3.6.18. Como bem apontado pelo relatório, a construção dos requisitos passa pela análise das lições aprendidas em contratações anteriores, que demonstraram claramente a necessidade de se ter uma garantia por prazo maior do que 12 meses e um atendimento on site, justamente pela dificuldade que o corpo escolar tem de se locomover para grandes centros a fim de buscar a assistência técnica desejada e a necessidade de que o investimento realizado tenha qualidade e perenidade. (sublinhado acrescido)*

Ressalta-se também que a autarquia cita a necessidade de uma garantia maior do que 12 meses para notebooks e laptops, sem, no entanto, descrever o motivo pelo qual a garantia escolhida foi de apenas 12 meses para as baterias dos equipamentos citados, visto que, se as baterias tiverem seu funcionamento comprometido após os 12 meses citados, o corpo escolar terá as mesmas dificuldades descritas pelo FNDE no referido item.

Dessa forma, pelo exposto, o apontamento está mantido.

4. Ausência de ampla pesquisa de mercado que ampare o registro de preços.

A Unidade utilizou somente a cotação direta junto a fornecedores, sendo essa a mais frágil das opções dispostas na legislação, na qual a Administração Pública fica a mercê dos preços apresentados por um pequeno número de empresas, os quais não necessariamente refletem o preço de mercado. E mesmo na opção adotada, o FNDE não realizou de fato uma pesquisa ampla para cada objeto licitado. Não se mostra eficaz enviar carta consulta a 36 empresas se elas não respondem para ofertar cotação e a Administração não busca outros meios para assegurar a ampla pesquisa de preços.

Em síntese, a referida pesquisa de preços resultou em:

- Apenas 5 cotações para notebooks e tablets. Esses equipamentos são bastante comuns no mercado e poderiam ter sido realizadas mais cotações;
- Somente 2 cotações para computador interativo. Não atingiu nem o mínimo indicado na IN nº 5/2014: "*Art. 2º §6º Excepcionalmente, mediante justificativa da autoridade competente, será admitida a pesquisa com menos de três preços ou fornecedores.*". Cabe observar que não foi encontrada nos autos a justificativa da autoridade competente para admissão da pesquisa desse item com apenas dois preços;
- Apenas 2 cotações para carrinho de recarga. Apesar de constar 3 cotações para esse item, observou-se que 1 delas é inválida, tendo em vista que o FNDE não fez a solicitação formal exigida pela IN nº 5/2014: "*Art. 3º Quando a pesquisa de preços for realizada com os fornecedores, estes deverão receber solicitação formal para apresentação de cotação.*". Essa omissão é de conhecimento do FNDE, o qual instado a encaminhar os "e-mails" em que a equipe de planejamento solicitou as propostas de cotação de preços das empresas, apresentou, por meio do Ofício nº 33895/2019/Cggov/Dirti-FNDE, a seguinte observação: "*Em relação ao caso da empresa Movplan, gostaríamos de ressaltar que não encaminhamos solicitação de proposta à mesma, e que ela deve ter tido acesso ao conteúdo da proposta de cotação por meio de algum parceiro/representante.*". Para este item também não foi encontrada a justificativa da autoridade competente para admissão da pesquisa com apenas dois preços.

Conforme já abordado no registro nº 4 deste relatório, de forma detalhada, o FNDE não efetuou ampla pesquisa de mercado principalmente por não utilizar os parâmetros dos incisos I, II e III do Art. 2º da IN nº 5/2014, ou seja, não utilizou o Painel de Preços do Governo Federal, nem as contratações similares em outros órgãos, nem tampouco a pesquisa publicada em mídia especializada, sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo. Isso por si só representou uma grande restrição na sua pesquisa de preços.

Apesar das justificativas apresentadas, a suposta singularidade da licitação não se explica apenas por condições de regionalização. Primeiro porque há órgãos federais que fazem aquisição para suas unidades regionais nos Estados seguindo o rito ordinário de pesquisa de preços. Segundo porque há compras no Painel de Preços para todas as cinco regiões do brasil, conforme apresentado no presente registro. Essas compras serviriam para balizar pesquisa de preços naquelas regiões.

Os custos logísticos por si só também não tornam a licitação singular a ponto de não permitir pesquisa de preços segundo os parâmetros dos incisos I, II e III do Art. 2º da IN nº 5/2014. Como demonstrado neste relatório é possível adquirir computador na internet para ser entregue em qualquer lugar do Brasil. O que precisa ser feito é identificar esses custos por ocasião da cotação.

Em relação ao volume, não está claro no processo em qual aspecto isso impossibilita a realização de ampla pesquisa de preços, com a utilização dos parâmetros dispostos no Art. 2º da IN nº 5/2014. Pelo contrário, o presente registro de preços do FNDE tem um potencial de ganho de escala muito maior do que outras contratações, o que lhe impõe

a necessidade de fazer uma pesquisa de preços realmente ampla, a fim de identificar com bastante segurança quais são os preços realmente praticados no mercado. Isso porque seu ganho de escala pode se transformar em prejuízo de escala, caso o preço de mercado não seja corretamente identificado.

Conforme esclarece o Guia de orientação sobre a Instrução Normativa nº 5/2014[2], abaixo reproduzido, e diferentemente do entendimento do FNDE, as pesquisas eletrônicas realizadas junto aos fornecedores Americanas e Submarino, trazidas na versão preliminar deste relatório de forma exemplificativa, não se enquadram na hipótese de sites de intermediação, mas pelo contrário, nos sites de domínio amplo, sendo inclusive os exemplos utilizados pela SLTI como sites seguros e confiáveis:

> ***"1.1.3 PESQUISA EM MÍDIA ESPECIALIZADA***
> ***c. Site de domínio amplo:***
> *Site presente no mercado nacional de comércio eletrônico ou de fabricante do produto, detentor de boa credibilidade no ramo de atuação, desde que seja uma empresa legalmente estabelecida. Sempre que possível, a pesquisa deve recair em sites seguros, detentores de certificados que venha a garantir que estes são confiáveis e legítimos.*
> *Exemplo:*
> *www.americanas.com.br*
> *www.submarino.com.br*
> ***1.5 VEDAÇÕES***
> ***a. Não serão admitidas estimativas de preços obtidas em sítios de leilão ou de intermediação de vendas***
> • ***Sítios de leilão****: São sites que se utilizam da forma de leilão eletrônico para aquisição ou compras cuja finalidade é que o comprador do produto venha a adquirir o produto com o maior preço possível.*
> *www.superbid.net*
> *www.lancehoracerta.com*
> *www.sold.com.br*
> • ***Intermediação de vendas****: Site que permite pessoas físicas e jurídicas realizarem cadastro de produtos para revenda de produtos online sejam novos ou usados.*
> *www.mercadolivre.com.br*
> *www.ebay.com*
> *www.olx.com.br"*

A vedação disposta no art. 4º da IN 5/2014, quanto a sites de intermediação de vendas, diz respeito a situações em que o site figura apenas como intermediador entre vendedor e comprador, ou seja, não é o titular da venda e não arca com as responsabilidades inerentes ao negócio, inclusive quanto ao preço do produto ali divulgado. Nesses ambientes, em meio a anúncios sérios, podem ser encontrados também anúncios falsos, nos quais produtos são ofertados por preços irreais para atrair vítimas de golpe. Tais preços macularam a pesquisa que visa identificar o preço real de mercado de um produto, mas não é esse o caso ilustrado pelos notebooks dos fornecedores Americanas e Submarino.

Nesse sentido, não prospera o entendimento do FNDE de que "*sites de venda no varejo pela internet possuem preços sujeitos a condições muito distintas de uma compra do setor público*" como justificativa para não considerar tais valores na identificação de

[2] Guia de orientação sobre a Instrução Normativa nº IN 5/2014
https://www.comprasgovernamentais.gov.br/images/conteudo/ArquivosCGNOR/2.Caderno-de-Logistica_Pesquisa-de-Precos-2017.pdf

preço de mercado. A função da pesquisa de preços efetuada no planejamento da contratação é a identificação do preço de mercado do produto a ser adquirido e no caso em tela trata-se de equipamentos vendidos comumente no mercado, inclusive na internet. Não é justificável que o preço de uma unidade de um computador adquirido pela internet não possa servir de parâmetro para uma licitação pública de grande vulto, que pretende adquirir muitas unidades desse mesmo computador. A pesquisa em sites de domínio amplo está estabelecida na IN 5/2014, Art. 2º, inciso III.

Cabe lembrar que a Lei Geral de Licitações estabelece, em seu Art. 15, inciso III, que as compras, sempre que possível, deverão submeter-se às condições de aquisição e pagamento semelhantes às do setor privado. Ou seja, a impossibilidade é exceção e, portanto, deve ser fundamentada nos autos, não apenas de forma declaratória, mas devidamente demonstrada.

Ademais, o entendimento do FNDE sobre o teor do Acórdão TCU 98/2011 – Plenário se mostrou equivocado, como segue:

> *"100. Em que pese tais melhorias, entretanto, persistem os indícios de que os custos do Sicro 2 e, por conseguinte, os do Sicro 3, encontram-se em alguma medida superestimados em relação ao mercado.* ***Os prejuízos disso decorrentes só podem ser mitigados, na prática, quando há efetiva competição nos processos licitatórios. Entretanto, são frequentes os casos em que tal competitividade não se verifica, resultando em descontos irrisórios das licitantes vencedoras em relação aos orçamentos superestimados da Administração. Diante do vulto das obras sob a responsabilidade do DNIT, impõe-se corrigir as causas de tal problema.***
>
> ***101. A mais contundente delas consiste de fragilidades no processo de pesquisa e crítica de preços*** *de insumos pelo DNIT, dentre as quais se destaca a ausência de mecanismos hábeis a retratar os ganhos de escala habitualmente observados em obras rodoviárias. Nesse sentido, propõe-se determinar à essa autarquia que adote as medidas necessárias ao aprimoramento dessas atividades."*

O que o Tribunal aponta no Acórdão 98/2011 é que, diante do vulto das obras sob responsabilidade daquele órgão auditado, impõe-se a necessidade de corrigir as causas do problema, de modo a não depender da efetiva competição na sessão de lances da licitação, e que frequentemente não se verifica. O TCU ainda aponta a causa mais contundente do problema, que consiste na fragilidade do processo de pesquisa de preços.

Neste caso aqui, não é prudente o FNDE se firmar na participação de 16 fornecedores na Audiência Pública e nos questionamentos e pedidos de impugnação de pelo menos 20 empresas como elementos suficientes para demonstrar a viabilidade de competição no certame. Primeiro porque viabilidade de competição não implica necessariamente na concretização da competição, e segundo, porque abre brechas para empresas mal-intencionadas organizarem-se entre si para combinar a participação no certame, frustrando assim a competitividade do certame (ex.: loteamento da licitação).

Além de não ser prudente apoiar-se na premissa de competição para sanar uma frágil pesquisa de preços, tal medida não possui amparo legal, uma vez que a ampla pesquisa de preços consiste em uma etapa do processo de planejamento que se destina a mitigar o risco de sobrepreço no certame. Sendo assim, a sua consecução é mandatória, é ato

vinculado do processo administrativo, não podendo ser relegada ou substituída por nenhuma outra espécie de expediente.

A propósito da jurisprudência do Tribunal de Contas da União, convém observar que aquela Corte recentemente determinou ao FNDE, por meio do Acórdão 488/2019 Plenário, o que segue:

> *"9.1. determinar ao Ministério da Educação e ao Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação que reavaliem seus sistemas de governança e de controle interno para evitar a reincidência das irregularidades apontadas nestes autos e apresentem a este Tribunal, individualmente, no prazo de 90 (noventa) dias, plano de ação com vistas a sanear os problemas identificados;".*

Um dos problemas identificados pelo TCU, além de outros, é justamente a falha nas pesquisas de preços. Convém reproduzir aqui parte da análise do Tribunal em relação à contratação de solução de AST pelo FNDE:

> *"190.* ***Os preços unitários de referência de todos os itens pretendidos pelo FNDE foram obtidos exclusivamente com cotações feitas com fornecedores****, apesar de o próprio estudo técnico ter identificado quatro contratações similares na seção de análise de projetos similares da administração pública.*
>
> *191.* ***Para efeito de comparação, a contratação do Banco Central do Brasil (BCB)****, decorrente do PE 6/2017, realizado em 30/1/2017,* ***teve como preço final*** *para o item referente à licença do software (subitem 1), incluída a garantia e suporte técnico por quatro anos,* ***o valor de R$ 529.000,00*** *(peça 197, p. 61).* ***A estimativa do FNDE para os mesmos quatro anos previstos no BCB, utilizando os valores dos itens 1-5 do Quadro 12, é superior a R$ 8,5 milhões****.*
>
> *192.* ***Já o*** *item referente ao* ***serviço residente*** *(peça 197, p. 22-27, item 3.4-3.15) da contratação* ***do BCB*** *(que é equivalente ao serviço de operação assistida - item 6 do quadro anterior) para o período de quatro anos* ***teve o preço total de R$ 551.000,00****.* ***O mesmo serviço no FNDE*** *para o período de quatro anos* ***poderia ultrapassar R$ 16,5 milhões****.".*

Conforme se vê, o TCU apontou exatamente a fragilidade da cotação feita exclusivamente com fornecedores, que levou a grandes discrepâncias entre seus valores e a contratação similar do BCB, comparada naquela auditoria.

Se por um lado é alarmante a cotação do FNDE em R$ 16,5 milhões em um item em que o BCB teria contratado por R$ 551 mil para quatro anos, por outro há que se atentar para o que fora exposto na análise deste Pregão nº 13/2019 no sentido de que a diferença de apenas R$ 100,00 por item pode chegar a prejuízos que superam R$ 100 milhões. Esse cenário inspira cautela, demandando ações prudentes por parte da Unidade.

5. Indícios de relacionamento entre empresas.

Em sua manifestação, o FNDE defende que o possível vínculo entre empresas, a princípio, não configura qualquer tipo de ilegalidade e cita jurisprudência do Tribunal de Contas da União – TCU, do Superior Tribunal de Justiça – STJ e do Tribunal de Justiça de São Paulo – TJ-SP.

Alega ainda que não há na legislação qualquer norma que indique a verificação de porte compatível com o vulto da licitação para fins de pesquisa de preço, pois se assim o fizesse estaria antecipando, para a fase de planejamento da contratação, a etapa de habilitação das licitadas.

Em seguida, a unidade cita o art. 2º, §4º da IN 05/2014 onde há a seguinte redação:

> *"os preços coletados devem ser analisados de forma crítica, em especial, quando houver grande variação entre os valores apresentados."*

Com base no referido trecho, o FNDE alega que a crítica deve ser feita tão somente sobre os valores auferidos na pesquisa e não sobre as empresas que os ofertaram.

Concluindo sua manifestação, o FNDE afirma que:

> *"A etapa de pesquisa de preços foi realizada em consonância com os dispositivos legais, sendo que a opção pela pesquisa com fornecedores se demonstrou a mais adequada, dadas as singularidades deste processo licitatório, não havendo indícios de superestimativa de preço ou conluio."*

Além disso, afirma que as informações levantadas por esta controladoria no Relatório Preliminar servirão de apoio aos pregoeiros na condução do certame, para verificação de possíveis conluios ou outras tentativas de fraude à licitação.

Desse modo, faz-se necessário esclarecer que o apontamento constante no referido Relatório Preliminar se deu no âmbito da auditoria preventiva, onde não se busca a identificação de fraudes, mas tão somente, a realização de uma análise capaz de suscitar riscos e eventuais inconformidades frente à legislação vigente.

Neste sentido, os indícios apresentados no Relatório Preliminar servem como alertas para riscos que podem vir a comprometer o sucesso da contratação. Ademais, a CGU não possui a pretensão de inovar no direito e tampouco de sugerir caminhos alternativos à jurisprudência estabelecida. No entanto, é dever de todo e qualquer gestor público agir com a devida cautela e zelo com a coisa pública. Por isso, mesmo que não haja vedação legal quanto a possíveis vínculos entre empresas, nem mesmo quanto à efetiva participação no certame licitatório, cabe ao gestor público, observar os riscos identificados e agir de modo a preservar o interesse público.

No caso do PE nº 13/2019 do FNDE, os indícios apontados no Relatório Preliminar se referem ao possível vínculo entre duas empresas que apresentaram cotação para itens diferentes, haja vista o erro de ortografia na proposta indicando que uma mesma pessoa teria elaborado ambos os documentos, ou que uma empresa teve acesso ao orçamento de outra antes do envio ao FNDE, aliado ao fato de a MOVPLAN sequer ter sido incitada formalmente pelo FNDE a apresentar proposta. Percebe-se que não há apenas um fator que motiva o levantamento de tal risco, mas sim um conjunto de informações que fazem com que o gestor empregue maior atenção à participação dessas empresas em todo processo de contratação.

Obviamente, neste caso, os indícios representam tão somente riscos de frustração do certame e a análise realizada busca fornecer elementos capazes de auxiliar a unidade licitante na mitigação dos riscos apontados. Considerando tal afirmativa, resta mencionar que o FNDE deixa claro em sua manifestação que considera, em relação a este achado, a legalidade e confiabilidade da pesquisa de preços realizada, assumindo o risco identificado e que buscará mitigá-lo a partir das ações da equipe de pregoeiros durante a condução do certame.

ANEXO III – RELAÇÃO DE INCONSISTÊNCIAS NOS QUANTITATIVOS

Escolas municipais	Qtde. de Alunos	Laptops Educacionais (Tipo I e II)	Índice "Laptops por aluno"
ESCOLA MUNICIPAL LAURA QUEIROZ Itabirito	255	30.030	117,76
EM CHIQUITA MENDES Santa Bárbara do Tugúrio	36	194	5,39
EM CONEGO ROMEU MOREIRA MAIA Coqueiral	53	253	4,77
C EDUC INF EVA FREIRE Itambacuri	103	400	3,88
EM IRMA GERMANA Itambacuri	442	1.577	3,57
E M CEL AYLTON COELHO CHAVES Barra do Piraí	57	200	3,51
EMEF PRESIDENTE VARGAS Cacequi	150	484	3,23
EM VICENTE DE PAULA PIMENTA Bocaiúva	156	476	3,05
EMEF VISCONDE DE SAO GABRIEL Rio Pardo	27	80	2,96
EM JOAQUIM MARQUES DE OLIVEIRA Consolação	181	532	2,94
EMEF CASTELO BRANCO Vilhena	173	500	2,89
ARCO IRIS EM Queluz	523	1.468	2,81
EMEIEF MARIO GRASSO Vilhena	283	782	2,76
CECILIA MEIRELES E M EF Indianópolis	291	800	2,75
EMEF MARCOS DONADON Vilhena	713	1.960	2,75
EMEF PROF ª IVETE BRUSTOLIN Vilhena	892	2.450	2,75
EMEF MARIZETI MENDES DE OLIVEIRA Vilhena	390	1.070	2,74
EMEF SENADOR RONALDO ARAGAO Vilhena	299	820	2,74
EMEF SAO LUIZ GONZAGA Cacequi	135	368	2,73
EMEIEF- ABILIO JULIANO NICOLIELO NETO Vilhena	524	1.380	2,63
EMEF ANGELO MARIANO DONADON Vilhena	589	1.550	2,63
EMEF FERNAO DIAS Cacequi	77	202	2,62
EM STELA SILVA Alpinópolis	95	248	2,61
EMEF PROF HERMOGENES ROBERTO NOGUEIRA Vilhena	583	1.520	2,61
ESCOLA MUNICIPAL CORONEL ARTUR RIBEIRO Ipupiara	182	466	2,56
EMEIEF PROF ª DALILA DONADON Vilhena	525	1.340	2,55
EM JOSE ALENCAR GOMES DA SILVA Cáceres	12	30	2,50
EM DOMINGOS GONCALVES DE LIMA Alpinópolis	98	240	2,45
OTAVIO MUZZOLON E M EI EF Cantagalo	115	280	2,43
EM CONEGO VICENTE BIANCHI Alpinópolis	193	466	2,41
EMEF MARTIM LUTERO Vilhena	406	980	2,41
CASTRO ALVES E M EI EF Cantagalo	238	565	2,37
EBM ANTONIO JOAO MENDES Jaguaruna	257	600	2,33
ESCOLA MUNICIPAL SAO FRANCISCO XAVIER Salvador	69	156	2,26
ESCOLA MUNICIPAL SAO JANUARIO - 1Âº GRAU Centralina	206	464	2,25
MARIA MENDES GUERRA PEREIRA PROFESSORA EM Queluz	275	616	2,24
EMEF CANDIDO JOSE VAZ Cacequi	117	262	2,24
EMEF CAMINHOS DO SABER Cotiporã	233	520	2,23
EBM LUIZA NICOLAZZI GOMES Jaguaruna	451	1.000	2,22
EMEF EULALIA IRION Cacequi	235	520	2,21
EM ALZITON DA CUNHA PEIXOTO Salto da Divisa	665	1.460	2,20
EM HORACIO PEREIRA DAMASIO Alpinópolis	492	1.080	2,20

ESCOLA MUNICIPAL MARIA DO NASCIMENTO NEVES Coxixola	97	210	2,16
ELZA MARIA MARTUCCI PROFESSORA EM Taquaritinga	86	186	2,16
ESCOLA MUNICIPAL PROFESSOR VICENTE XAVIER DA SILVEIRA Pratápolis	391	840	2,15
EM PARADA DO GIAROLA São João del Rei	36	77	2,14
EB MUN PROFÂª DALCY AVILA DE SOUZA Jaguaruna	715	1.520	2,13
EM LUIZ MOREIRA NETTO Caranaíba	150	310	2,07
EM HORACIO FALEIROS Capetinga	511	1.046	2,05
EM ZELIA DE CAMPOS NEVES Itambacuri	312	637	2,04
EM ALLAN KARDEC Cássia	491	1.000	2,04
EM CONEGO BENTO Carmésia	315	640	2,03
E M PADRE MANOEL BRAS CORDEIRO Paraty	79	160	2,03
FRANCISCO S LEAL E M VER EF Cantagalo	408	820	2,01
E M E F MARIA DAS DORES Anapu	1293	2.586	2,00
ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL PEDRO SURUAGY Jundiá	971	1.942	2,00
E M E B EMBAIXADOR RENATO DE MENDONCA Pilar	936	1.872	2,00
ESCOLA MUNICIPAL PADRE FREIRE DE MENEZES Campo do Brito	831	1.662	2,00
E M E B NOSSA SENHORA DO PILAR Pilar	699	1.398	2,00
EM PROFA ZECA CALIXTO Bocaiúva	440	880	2,00
EM DINAH SILVA AZEVEDO CALDEIRA Bocaiúva	386	772	2,00
E M E B PROFESSORA JACY DA COSTA AYRES Pilar	383	766	2,00
ESCOLA MUNICIPAL PROFESSOR JOSE MEDEIROS Anadia	375	750	2,00
ESC MUN ENS FUN PADRE LIBORIO POERSCH Herval	364	728	2,00
JOSE CARLOS DE OLIVEIRA GARCEZ CAPITAO EM Queluz	322	644	2,00
ESCOLA MUNICIPAL IMACULADA CONCEICAO Anadia	305	610	2,00
E M E B PROFESSORA LOURINETE BARBOSA PEREIRA Pilar	265	530	2,00
MARILDA DA SILVA GARCEZ FERRAZ DE CARVALHO PROFA EM Queluz	250	500	2,00
ESCOLA MUNICIPAL SAO JOAO BATISTA Turmalina	249	498	2,00
E M E B PROFESSOR JORGE BARROS Pilar	213	426	2,00
EM MARIA DE JESUS TORRES São João do Pacuí	195	390	2,00
ESCOLA MUNICIPAL VICENTE CONFESSOR Silvanópolis	194	388	2,00
EM INACIO DA ROCHA Montezuma	188	376	2,00
E M E B JOSE GONCALVES LAGES Pilar	113	226	2,00
E M E I PADRE RENATO CANARELLIA Tracuateua	104	208	2,00
EM PREF HELIO CARNEIRO Bocaiúva	98	196	2,00
E M E B DEPUTADO OSEAS CARDOSO Pilar	77	154	2,00
ESC MUN DE 1 GRAU ALIRIO BARBOSA Medeiros Neto	40	80	2,00
ESCOLA MUNICIPAL RUBENS FERREIRA NAVES São Luíz do Norte	86	170	1,98
ESC MUL DR JOSE RODRIGUES FERREIRA Goianorte	409	800	1,96
EM JOAO CARLOS SALGADO Cássia	358	700	1,96
CENTRO DE EDUCACAO INFANTIL E ENSINO FUNDAMENTAL GETULIO VARGAS Descanso	226	440	1,95
CMEF PROF JOSE NOGUEIRA DE MORAES Aragarças	278	540	1,94
EMPEPG JARDIM PRIMAVERA Itaquiraí	888	1.711	1,93
E M E B PROFESSOR ARTHUR RAMOS Pilar	1762	3.353	1,90
BAIRRO PURIS ESCOLA MUNICIPAL Ibiúna	36	68	1,89
E M E B MINISTRO JARBAS PASSARINHO Pilar	487	910	1,87
EMEF PROFª VILMA VIEIRA Vilhena	816	1.514	1,86
EMEF SAO NICOLAU Rio Pardo	93	170	1,83

ESCOLA MUNICIPAL DA VILA NOVA Flores	78	137	1,76
G ESC HUMBERTO DE ALENCAR CASTELO BRANCO Medeiros Neto	178	300	1,69
E E M HELIO CRUZ DE OLIVEIRA Barra do Piraí	119	200	1,68
EM PROF DOMINGOS HORTA São João del Rei	46	77	1,67
GINASIO JOAO XXIII Medeiros Neto	720	1.200	1,67
ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA AUREA NUNES DA SILVA Medeiros Neto	60	100	1,67
EM PROFÂª VERA LIGIA BALDO Cáceres	18	30	1,67
ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA IEDA ALVES DE OLIVEIRA Medeiros Neto	422	700	1,66
EM PREF EURIPEDES DE ABREU Antônio Prado de Minas	112	183	1,63
E M E B PADRE CICERO ROMAO BATISTA Pilar	98	159	1,62
MARIA MILANI BOMBARDA EM Taquaritinga	81	131	1,62
INES VAILATTI E M IR EI EF Porto Barreiro	167	270	1,62
ESCOLA ESTADUAL MUNICIPALIZADA PROFESSORA MARIA APARECIDA PEGAS PEREIRA Barra do Piraí	124	200	1,61
ESCOLA MUNICIPAL CENTRO SOCIAL NEUSA NERY Salvador	146	234	1,60
EM PREF ALCIDES BRAZ Betim	168	268	1,60
EM DOM JOSE MARIA PIRES Periquito	205	324	1,58
EM DESEMBARGADOR SOUZA LIMA Betim	173	273	1,58
EMEF PROFA MARIA DO CARMO DA SILVA JULIAO Fernão	124	193	1,56
E M ONDINA COUTO Mesquita	58	90	1,55
ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA HILDA FORTUNA DE CASTRO Salvador	101	156	1,54
ESC MUN ENS FUN PROF ANITA BONETH BELTRAME Machadinho	130	200	1,54
EMEF CRISTO REI Vilhena	1172	1.800	1,54
EMEF ALENCAR CARDOSO Aracaju	215	330	1,53
ESCOLA MUNICIPAL SAGRADO CORACAO Fortaleza	302	462	1,53
ESCOLA MUNICIPAL ANTONIO LINO DE SOUSA Gurupi	197	300	1,52
HELENA BORSETTI PROFA EMEF Matão	237	356	1,50
CELSO DE BARROS PERCHE PREFEITO EMEF Matão	249	374	1,50
ANTONIO CARLOS MANZINI PROF EMEF Matão	579	869	1,50
BENTA MARIA RAGASSI SCUTTI EMEF Matão	598	897	1,50
ESCOLA MUNICIPAL SAO DAMIAO Salvador	104	156	1,50
EM CARLOS PRATES Centralina	620	926	1,49
EM PE JOAQUIM DA SILVEIRA Morro da Garça	203	303	1,49
EM GERALDO MAGELA DINIZ Betim	201	300	1,49
ESC MUL NOSSA SRA DAS DORES Natal	121	180	1,49
ESCOLA MUNICIPAL CHRISTINA DE AMARANTE E MOTA Medeiros Neto	421	620	1,47
ESCOLA MUNICIPAL DE 1 GRAU VIRGILIO FERREIRA DA SILVA Medeiros Neto	248	360	1,45
JOAQUIM DE SOUZA PINTO EEF Iguatu	159	230	1,45
EM ROSALVO DE MIRANDA Romaria	299	428	1,43
ESC EST DE 1 GRAU AURELINO ANDRADE SILVA Medeiros Neto	140	200	1,43
GRUPO ESCOLAR SAO JORGE Medeiros Neto	133	190	1,43
ESCOLA MUNICIPAL ANTONIO ALVES GUIMARAES Medeiros Neto	133	190	1,43
ESCOLA MUNICIPAL WALDEMIRO BARREL Periquito	533	760	1,43
EM TARCISIO CAMPOS Mário Campos	204	290	1,42
ESCOLA SAO LUIS Muritiba	50	71	1,42
EMEF PADRE PAULO ROBERTO DE OLIVEIRA Sumé	120	170	1,42

ESCOLA MUNICIPAL DR ARNALDO SANTANA Ipupiara	376	528	1,40
ESC MUN ENS FUN PROFESSOR ITACYR FONTANA Machadinho	144	200	1,39
ESCOLA MUNICIPAL PERMINIO LEITE Salvador	171	234	1,37
EMEF VEREADOR RODOLFO ISERHARD Rio Pardo	88	120	1,36
ESCOLA MUNICIPAL JANDIRA DANTAS COSTA Salvador	115	156	1,36
CIEP BRIZOLAO 420 JOAQUIM MAIA BRANDAO São Fidélis	259	350	1,35
EEM PROFESSOR JEHOVAH SANTOS Barra do Piraí	148	200	1,35
CICERO RODRIGUES BEZERRA EEF Quiterianópolis	271	365	1,35
EMEF DUQUE DE CAXIAS Cacequi	183	246	1,34
LAURA REBOUCAS DE ABREU PROFA EMEFEI Dois Córregos	160	214	1,34
ESCOLA MUNICIPAL MARIA RIBEIRO Sobradinho	419	560	1,34
ESC MUN ENS FUND PROFESSORA ELIZABETE SCALCO Fontoura Xavier	162	216	1,33
EMEF MANOEL ALCIDES CUNHA Rio Pardo	90	120	1,33
REALINDO JACINTHO MENDONCA DR EMEB Jeriquara	289	385	1,33
ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA SILVETE SANTOS PEREIRA Medeiros Neto	271	360	1,33
COLEGIO MUNICIPAL DE IPUPIARA Ipupiara	616	800	1,30
EMEF ESPIRITO SANTO Horizontina	300	380	1,27
EM PRESIDENTE CRISPIM JACQUES BIAS FORTES Caldas	395	500	1,27
ALICE VIEIRA DE CAMARGO ESCOLA MUNICIPAL Ibiúna	54	68	1,26
ESCOLA MUNICIPAL CAROLINA SILVA DOURADO João Dourado	159	200	1,26
EM ESTRELA DALVA FONSECA Francisco Dumont	182	228	1,25
ESCOLA MUNICIPAL DEPUTADO CRISTOVAO FERREIRA Salvador	187	234	1,25
ESCOLA MUNICIPAL DOUTOR JOSE CURSINO GALVAO Buíque	1244	1.526	1,23
PARIGOT DE SOUZA E M GOV EI EF Alto Piquiri	212	260	1,23
EMEF MARIA CAMARGO Butiá	155	190	1,23
EM ANTONIO GONCALVES PENIDO Mário Campos	238	290	1,22
DILSON TEIXEIRA COELHO E M PROF EF Jardim Alegre	233	283	1,21
ESCOLA MUNICIPAL FRANCISCA DE ABREU LIMA Fortaleza	358	434	1,21
E M VEREADOR SIDNEY DE MELLO FREITAS Paty do Alferes	297	360	1,21
ESCOLA MUNICIPAL OITO DE MAIO Salvador	194	234	1,21
EMEF SAO JOSE OPERARIO Horizontina	141	170	1,21
EMEIEF JOSE ANTONIO RODRIGUES Primavera de Rondônia	303	365	1,20
ESC WALDECK ORNELLAS Terra Nova	50	60	1,20
CENTRO EDUCACIONAL DEBORA LEMES CAVALCANTI Urucuia	354	424	1,20
ESC MUN ENS FUND PROF MURIAM PIOVEZAN DE LIMA Machadinho	168	200	1,19
JARDIM FLAMBOYANT EMEB Holambra	21	25	1,19
EMEF PE FRANCISCO RIEGER São Paulo das Missões	409	482	1,18
EMILIO RIBAS E M EI EF Jardim Alegre	289	340	1,18
ESCOLA MUNICIPAL ALLAN KARDEC DA GRACA Salvador	133	156	1,17
ESCOLA MUNICIPAL SANTA TEREZINHA São Francisco de Sales	855	1.000	1,17
ESCOLA MUNICIPAL TERESA CRISTINA Salvador	202	234	1,16
CAETANA PARANHOS E M PROFA EI EF Matinhos	268	310	1,16
EM CEL JOAO VIEIRA São Sebastião da Vargem Alegre	386	446	1,16
E M E I F RAIMUNDO PINHEIRO DE MELO Tracuateua	424	485	1,14
ESCOLA MUNICIPAL ENGENHEIRO KLAYSSON DE FREITAS ARAUJO Buíque	1685	1.927	1,14
ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA MARIA NILZA DE SOUZA Sobradinho	350	400	1,14
MARIA GLAUCINEIDE FIRMIANO DA SILVA EEIF PROFESSORA Pentecoste	295	337	1,14

EMEF BELA UNIAO Horizontina	110	125	1,14
EMEF ENGÂº JOSE BLAHA Butiá	450	510	1,13
EMEF NICACIO MACHADO Butiá	450	510	1,13
EM PE ALIPIO MARTINS PINHEIRO Oratórios	399	449	1,13
ESC MUN ENS FUND D PEDRO II Butiá	89	100	1,12
ESCOLA MUNICIPAL PRIMEIRO DE MAIO Salvador	139	156	1,12
JOAQUIM CAETANO FERRAZ EMEIF Getulina	131	147	1,12
EMEIF ALZIRA TOSCANO LISBOA Jacaraú	163	182	1,12
EMEI JESUS MARIA JOSE Trindade do Sul	224	250	1,12
CELIA REGINA DIB RENZO PROFESSORA EM Taquaritinga	270	300	1,11
EMEF MANOEL GREGORIO ROSA FILHO Ananindeua	45	50	1,11
EM VEREADOR WELD DE SOUZA MAIA Mário Campos	622	690	1,11
NUCLEO ESC SANTA TEREZINHA Santa Terezinha do Progresso	158	175	1,11
MONTEIRO LOBATO E M EI EF Matinhos	280	310	1,11
ESCOLA MUNICIPAL IRACI FRAGA Salvador	212	234	1,10
ESCOLA MUNICIPAL RECANTO DOS COQUEIROS Salvador	212	234	1,10
ESCOLA MUNICIPAL CARMELITANA 25 DE AGOSTO Salvador	212	234	1,10
ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL PROFESSORA MARIA ALZIRA Butiá	435	480	1,10
ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA OLIVIA MARIA COELHO Barão de Monte Alto	136	150	1,10
ESCOLA MUNICIPAL SENHORA SANTANA Salvador	142	156	1,10
ESCOLA MUNICIPAL NARCISA BORGES Fortaleza	195	214	1,10
EM DEP JORGE FERRAZ Contagem	584	639	1,09
ESCOLA MUNICIPAL ZARA DE PAULA Arantina	384	420	1,09
EMPG CAMPOS SALES I Pedra Preta	128	140	1,09
ESCOLA MUNICIPAL MADRE JUDITE Salvador	214	234	1,09
EMEF COQUEIRAL Aracruz	174	190	1,09
ESC MUN PRES TANCREDO NEVES Pedra Mole	222	242	1,09
GRUPO ESCOLAR ARIOBALDO OLIVEIRA Várzea Nova	101	110	1,09
JARDIM DAS PRIMAVERAS EMEB Holambra	597	650	1,09
ESCOLA MUNICIPAL EUGENIA ANNA DOS SANTOS Salvador	215	234	1,09
EM JENNY DE ANDRADE FARIA Contagem	512	557	1,09
OITO DE MAIO E M EI EF Matinhos	285	310	1,09
ESCOLA MUNICIPAL LUIS ANGELO PEREIRA Fortaleza	378	411	1,09
ESC GERALDO FRANCISCO DA SILVA Sobradinho	184	200	1,09
ESC MUL PEDRO CHICOU DE ALENCAR Nova Olinda	369	400	1,08
ESCOLA MUNICIPAL DR EDUARDO DOTO Salvador	216	234	1,08
ESCOLA MARIA DA GLORIA OLIVEIRA SILVA Terra Nova	120	130	1,08
EMEF NOVA SANTA CRUZ Aracruz	120	130	1,08
ESCOLA MUNICIPAL LUIZ RIBEIRO MENDES Urucuia	377	407	1,08
ESCOLA MUNICIPAL REGINALDO MACEDO Várzea Nova	204	220	1,08
EM DO BAIRRO SAO CRISTOVAO Betim	279	300	1,08
MOACIR SIMARDI PROF EMEFI Dracena	272	292	1,07
EM PE CHIQUITO Turvolândia	342	367	1,07
ESCOLA MUNICIPAL PROFÂª IRENE DA SILVA COSTA SANTOS Salvador	364	390	1,07
ESCOLA MUNICIPAL PROFÂª ANTONIA DA SILVA DOURADO João Dourado	393	420	1,07
OSWALDO DA GAMA ALVES Salvador	146	156	1,07

EMEF ABILIO CORREIA DE AMORIM Aracruz	281	300	1,07
ESTHER DE CAMARGO TOLEDO TEIXEIRA PROFA EM Socorro	164	175	1,07
ESCOLA MUNICIPAL OTACILIO CARLOS DE ALENCAR Santa Cruz da Baixa Verde	1252	1.332	1,06
EMEF PROF BARULA NEVES DOS SANTOS Aracruz	141	150	1,06
EM CAP EVARISTO Barão de Monte Alto	94	100	1,06
CEM - CENTRO DE EDUCACAO MUNICIPAL Fontoura Xavier	157	167	1,06
ESCOLA MUNICIPAL MAJOR ELOI MAGALHAES Salvador	220	234	1,06
ESCOLA MUNICIPAL BATISTA DE SAN MARTIM Salvador	220	234	1,06
EMEF ACADEMICO FRANCISCO VIDAL DE MOURA Serra Grande	442	470	1,06
ESCOLA MUNICIPAL INDIGENA CORACAO DE JESUS Campinápolis	33	35	1,06
EM PROFESSORA MARIA DE LOURDES RODRIGUES Barão de Monte Alto	151	160	1,06
EM FERNAO DIAS PAES Ibituruna	185	196	1,06
ESCOLA MUNICIPAL CORACAO DE JESUS Salvador	221	234	1,06
COL MUN OSCAR P DE MAGALHAES Terra Nova	643	680	1,06
ESCOLA MUNICIPAL NORMA LUIZA GONCALVES DE MEDEIROS Várzea Nova	246	260	1,06
MASSAMI EMOTO EMEF Lourdes	123	130	1,06
EM CARMELITA CATARINA DA MATA Betim	284	300	1,06
LUIZ SIBIRINO DE MOURA E M EI EF Alto Piquiri	360	380	1,06
ESC MUN ENS FUND DR ROBERTO CARDOSO Butiá	588	620	1,05
ESC EDMUNDO PINTO DE ALMEIDA NETO Bujari	759	800	1,05
ELZA D CABRAL E M PROFA EF Faxinal	189	199	1,05
CENIRA G QUEIROZ E M PROFA EF Faxinal	189	199	1,05
ESCOLA MUNICIPAL ADERBAL CESAR DE OLIVEIRA Várzea Nova	247	260	1,05
ESCOLA PROFESSORA IDA BASTOS João Dourado	685	720	1,05
ESCOLA MUNICIPAL PRESIDENTE TANCREDO NEVES São Romão	415	436	1,05
GALDINO JESUS DOS SANTOS EM Mauá	218	229	1,05
MONTEIRO LOBATO EM Mauá	219	230	1,05
EMEF ANATILDES AIRES DE MOURA Patos	100	105	1,05
ESCOLA MUNICIPAL PROF NICODEMOS CORREIA FALCAO Pedra Mole	242	254	1,05
EMEF PLACIDINO PASSOS Aracruz	953	1.000	1,05
EM DOMINGOS DINIZ MOREIRA Contagem	488	512	1,05
EMEF SAMOEL COSTA Aracruz	248	260	1,05
CIEP IV ALFREDO LUSTOSA E AGGEU DE CASTRO Patos	104	109	1,05
EM MARIA DE LOURDES OLIVEIRA Betim	287	300	1,05
CENTRO EDUCACIONAL MUNICIPAL DE GENTIO DO OURO Gentio do Ouro	449	469	1,04
ESCOLA MUNICIPAL DEPUTADO LUIS EDUARDO MAGALHAES Ibiquera	225	235	1,04
ESCOLA MUL ESPEDITO LOPES DE BARROS Mirandiba	958	1.000	1,04
CECILIA MEIRELES E M EF Faxinal	235	245	1,04
PARQUE DOS IPES EMEB Holambra	720	750	1,04
EMEF NELLY DAHNE LOGEMANN Horizontina	240	250	1,04
ESCOLA MUNICIPAL DE EMBOABAS São João del Rei	74	77	1,04
ESC MUL MARIA LIRA Nova Olinda	385	400	1,04
TANCREDO NEVES E M EF Faxinal	259	269	1,04
EMEF SANTA CRUZ Aracruz	212	220	1,04
ESCOLA E CRECHE MUNICIPAL MENINO JESUS Alagoinha	422	437	1,04
EMEF EURIPEDES NUNES LOUREIRO Aracruz	367	380	1,04

ESCOLA MUNICIPAL SAO MIGUEL Salvador	226	234	1,04
INST EDUC DR DIONISIO COSTA Patos	284	294	1,04
ESCOLA MUNICIPAL PROFESSOR CARLOS SANTANA Ibiquera	284	294	1,04
EMEF MARECHAL COSTA E SILVA Aracruz	261	270	1,03
ESCOLA MUNICIPAL ENGENHO VELHO DA FEDERACAO Salvador	302	312	1,03
EMEF ZILCA NUNES VIEIRA BERMUDES Aracruz	726	750	1,03
ESCOLA MUNICIPAL TENENTE DORGIVAL GALINDO Alagoinha	768	793	1,03
EMEF SENADOR HUMBERTO LUCENA Patos	156	161	1,03
ESCOLA MUNICIPAL DR MARCOS VINICIUS VILACA Salvador	227	234	1,03
EMEF PROF MANOEL DE SOUSA OLIVEIRA Patos	164	169	1,03
BENEDICTA GERALDA DE SOUZA BARBOSA PROFA EM Socorro	301	310	1,03
EMEF ZENILIA VARZEM RIBEIRO Aracruz	437	450	1,03
ESC MUL LADISLAU DE OLIVEIRA Nova Olinda	272	280	1,03
ESCOLA MUNICIPAL FRANCISCO BORGES DA FONSECA Contagem	546	562	1,03
ESCOLAS REUNIDAS DUQUE DE CAXIAS Muritiba	69	71	1,03
ESCOLA OSCARINA CAVALCANTI Poção	418	430	1,03
VICENTE FEIJO DE MELO EEIF Pentecoste	354	364	1,03
EMEF JOAO RODRIGUES DE AMORIM Patos	178	183	1,03
EMEF JOSE MARCOS RAMPINELLI Aracruz	545	560	1,03
VICENTE M OLIVEIRA E M EI EF Araruna	74	76	1,03
GUIMARAES ROSA EM Mauá	418	429	1,03
FARID SALOMAO EM Ribeirão Corrente	544	558	1,03
EMEF ADELAIDE GRACINDO Solânea	195	200	1,03
EMEF SANTO INACIO Alecrim	39	40	1,03
JOSE REZENDE DA SILVA EM Mauá	457	468	1,02
COLEGIO MUNICIPAL OSVALDO PEREIRA Saúde	422	432	1,02
EM DE1ª E 2º GRAU DEPUTADO JOAO SILVA Maranhãozinho	509	521	1,02
EMEF PROF MARIA INES DELLA VALENTINA Aracruz	841	860	1,02
DARCY RIBEIRO EM Mauá	490	501	1,02
OLIMPIO GONCALVES DOS REIS CORONEL EM Socorro	401	410	1,02
ESCOLA MUNICIPAL DE CANABRAVA Salvador	229	234	1,02
ESCOLA MUNICIPAL DO CALABETAO Salvador	229	234	1,02
ESCOLA MUNICIPAL ONZE DE SETEMBRO Flores	650	664	1,02
BALBINA MOREIRA DE AZEVEDO EEF Pentecoste	281	287	1,02
WALDEMAR ALCANTARA EEF GOVERNADOR Pentecoste	475	485	1,02
IRINEU B CAMARA E M EI EF Japurá	647	660	1,02
NEUZA BERBEL BERNAVA PROFA EMEFEI São João do Pau d'Alho	152	155	1,02
ESCOLA MUNICIPAL DOUTOR LUIZ NAVARRO DE BRITO Saúde	358	365	1,02
EM NATALIA DONADA MELILLO Itabirito	491	500	1,02
COLEGIO ESTADUAL DONA DOQUINHA Baliza	55	56	1,02
EDSON MARTINS CAMPELO EEF Pentecoste	279	284	1,02
CHICO MENDES EM Mauá	652	663	1,02
ESCOLA MUNICIPAL DE ENSINO FUNDAMENTAL AGRICOLA FLORESTAL E AMBIENTAL - EMAFA Ilópolis	123	125	1,02
EMEF MONSENHOR MANOEL VIEIRA Patos	616	626	1,02
MINEO ROSSI PROFESSOR EM Taquaritinga	198	201	1,02
CIEP III DR FIRMINO AYRES LEITE E OTTO DE S QUINHO Patos	360	365	1,01
ESCOLA DR MANOEL NOVAIS Presidente Dutra	217	220	1,01

COLEGIO ESTADUAL JARDIM ZULEIKA Luziânia	75	76	1,01
ESCOLA MUNICIPAL CRIANCA FELIZ Salvador	154	156	1,01
COLEGIO ESTADUAL MINISTRO PETRONIO PORTELLA Estrela do Norte	77	78	1,01
NEUMA MARIA DA SILVA EM Mauá	884	895	1,01
CENTRO EDUC JOAO DE SOUZA OLIVEIRA Várzea Nova	889	900	1,01
EMEF SANTA RITA DE CASSIA Faxinal do Soturno	82	83	1,01
MARIA ROSEMARY DE AZEVEDO EM Mauá	931	942	1,01
EMEF LUIZA SILVINA JARDIM REBUZZI Aracruz	791	800	1,01
FRANCISCO SA EEF Pentecoste	879	889	1,01
EMEF CARLOS ALBERTO MEDEIROS DUARTE SOBREIRA Princesa Isabel	544	550	1,01
ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCACAO BASICA MARIA DE JESUS VIEIRA DE CARVALHO Senador Rui Palmeira	272	275	1,01
EMEF OSCAR NASCIMENTO Aracaju	94	95	1,01
ESCOLA MUNICIPAL PEQUENO PRINCIPE Cachoeirinha	292	295	1,01
EM DE SANTANA DE CALDAS Caldas	99	100	1,01
AMANDO DE CASTRO LIMA PROFESSOR EM Taquaritinga	314	317	1,01
COLEGIO MUNICIPAL 24 DE FEVEREIRO Sobradinho	694	700	1,01
ESCOLA MUNICIPAL BATISTA VASCO DA GAMA Salvador	232	234	1,01
COLEGIO ESTADUAL GILDETE BARRETO DE LIMA Valparaíso de Goiás	117	118	1,01
COLEGIO ESTADUAL SAO JOAO Aparecida do Rio Doce	129	130	1,01
JERSSEY DE PAULA FERREIRA RAMALHO PROFESSORA EM Taquaritinga	284	286	1,01
EM WALTER LOPES Contagem	601	605	1,01
COLEGIO ESTADUAL CASTELO BRANCO Campestre de Goiás	151	152	1,01
COLEGIO ESTADUAL JULIO MOREIRA DE MOURA Damianópolis	159	160	1,01
COLEGIO ESTADUAL CORONEL ACHILES DE PINA Anápolis	159	160	1,01
COLEGIO ESTADUAL ROQUE ROMEU RAMOS Ouro Verde de Goiás	161	162	1,01
RICIERI MICALLI EM Taquaritinga	164	165	1,01
CIEP BRIZOLAO 349 MESTRE MARCAL MUNICIPALIZADO Rio das Ostras	690	694	1,01
ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCACAO BASICA NOSSA SENHORA DO LIVRAMENTO Senador Rui Palmeira	353	355	1,01
COLEGIO ESTADUAL PRESIDENTE COSTA E SILVA São Simão	177	178	1,01
EM SAO JOSE Rio Pomba	711	715	1,01
DOMINGUES DA SILVA EM Taquaritinga	369	371	1,01
COLEGIO ESTADUAL VICENTE JOSE VALENTE Guarani de Goiás	187	188	1,01
COLEGIO ESTADUAL ARY RIBEIRO VALADAO FILHO Inhumas	187	188	1,01
COLEGIO ESTADUAL VINICIUS DE MORAES Anápolis	195	196	1,01
EMEF EZEQUIEL FRAGA ROCHA Aracruz	796	800	1,01