

**ILUSTRÍSSIMO(A) SENHOR(A) PREGOEIRO(A) DO MUNICÍPIO DE CANTAGALO –
ESTADO DO RIO DE JANEIRO****Pregão Eletrônico n. 90083/2025**

TALKANDWRITE INFORMÁTICA LTDA. (“TAW”), pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ sob o nº 07.723.099/0001-07, com sede na Rua José Carlos Daux, n. 600, salas 104, 105 e 106, bairro Saco Grande, Município de Florianópolis/SC, CEP 88052-840, vem, respeitosamente, à presença de Vossa Senhoria, apresentar **IMPUGNAÇÃO AO EDITAL**, conforme item 14 e seguintes, pelos fatos e fundamentos a seguir:

I. SÍNTESE DOS FATOS DA IMPUGNAÇÃO

1. O Município de Cantagalo/RJ, por intermédio da Secretaria Municipal de Educação, publicou o Edital de Pregão Eletrônico para Registro de Preços nº 90083/2025, cujo objeto é o registro de preços para seleção de proposta mais vantajosa para futura e eventual aquisição de telas/lousas interativas com dimensão de 75 polegadas, destinando o seu uso à rede municipal de educação.
2. A TAW é empresa brasileira de destaque no setor de tecnologia educacional, presente em mais de 10 países. Com mais de 10 mil lousas digitais instaladas, beneficia mais de 35 mil alunos e conecta mais de mil professores ao redor do mundo, evidenciando sua relevância e expertise em tecnologia educacional.
3. Dentro de sua especialidade, a TAW tem a mesma preocupação que o Município de Cantagalo/RJ, qual seja, garantir a qualidade no processo de aprendizagem dos alunos que podem vir a fazer uso de tecnologias como as telas/lousas interativas, com amplo potencial de incrementar o ensino pela utilização de múltiplas abordagens e ferramentas, fato que é mesmo abordado no Parecer Pedagógico, identificado no Anexo I do Termo de Referência¹.

¹ A medida representa um investimento estratégico na valorização do ensino, promovendo o acesso à tecnologia de forma ampla, padronizada e funcional, com impacto direto na qualidade da aprendizagem dos alunos da Rede Municipal de Cantagalo.

4. No entanto, pela sua própria experiência técnica e de mercado, a TAW entende que a utilização de telas/lousas interativas com dimensões não superiores a 100 polegadas não cumpre com esse objetivo, estando, aliás, em desacordo com as normas técnicas da ABNT. Em verdade, a utilização de telas com dimensões tão diminutas importa em prejuízo ao aprendizado, ao comprometer o conforto visual e a equidade no processo de ensino-aprendizagem.

5. Preocupada com as especificações técnicas do item licitado, a TAW analisou o Edital e seus anexos buscando estudos técnicos que corroborassem a escolha pelas lousas/telas interativas e sua dimensão de 75 polegadas, especialmente no que concerne às justificativas técnicas da escolha da dimensão utilizada, ao levantamento de mercado. Ocorre que, com a devida vênia, identificou-se fragilidades no Edital. Inclusive, apesar de o Edital fazer referência, em seu item 15.11.1.1, à existência de um Estudo Técnico Preliminar, nota-se a sua ausência. No entanto, analisando-se o TR e demais anexos, já se pode detectar certas fragilidades no ETP, em especial:

a) **Confronto material com o inciso V do §1º do artigo 18 da Lei 14.133/2021 pela elaboração de Estudo Técnico Preliminar insuficiente para os fins a que se destina**, resultando na escolha de solução que não atende ao interesse público municipal;

b) **Confronto material com o artigo 18 da lei 14.133/2021** ao licitar solução em desacordo às normas técnicas pertinentes ao objeto licitado, tornando o equipamento inutilizável, descumprindo a norma brasileira de usabilidade (**ABNT NBR ISO 9241-11**), além de estar em desacordo com a norma de acessibilidade (**ABNT NBR 9050**), pela inexistência da previsão de que o suporte contratado garanta que os botões/ícones da tela esteja na faixa de altura entre 80 e 120 cm para que haja plena visualização do conteúdo pelos alunos cadeirantes e de baixa estatura.

6. Pontua-se que a impugnação não tem qualquer intenção de confrontar o município ou fazer frente aos seus objetivos de interesse público. Distante disso, a TAW entende que a sua colaboração é essencial justamente para garantir que o Município de Cantagalo/RJ fará uma contratação eficiente e vantajosa e que cumpre efetivamente com os seus próprios interesses.

II. RAZÕES DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL.

Estudo Técnico Preliminar. Confronto material com o inciso V do § 1º do artigo 18 da Lei nº 14.133/2021. Inadequação da solução escolhida pela Administração. Levantamento de mercado insuficiente.

7. Há evidências de que o Estudo Técnico Preliminar realizado pelo Município de Cantagalo/RJ acaba por redundar em desacordo com o inciso V do § 1º do artigo 18 da Lei nº 14.133/2021, na medida em que teve como resultado a escolha pela aquisição de produto tecnicamente inservível ao fim a que se destina, mesmo em detrimento das alternativas possíveis no mercado, como se explica adiante.

8. Antecipa-se, inicialmente, que a TAW não discute se o ETP do Edital n. 90083/2025 do Município de Cantagalo/RJ preenche ou não formalmente os campos exigidos pelos incisos I a XI do § 1º do artigo 18 da Lei 14.133/2021.

9. O que se pauta é que o ETP, além de dever obediência aos seus preceitos formais, deve incluir um estudo *materialmente* válido, conforme exigências da Lei 14.133/2021. Não é adequado que o ETP funcione como lista burocrática cujo preenchimento atesta, por si só, o cumprimento das exigências legais. Nesse sentido, é didática decisão recente do TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO:

(...) o Estudo Técnico Preliminar (ETP) constitui-se como **o instrumento primordial utilizado pela Administração Pública para orientar de maneira fundamentada a aquisição de bens, a contratação de serviços e a execução de obras. É por meio deste documento que se logra aferir a viabilidade ou inviabilidade da contratação ou aquisição almejada.**

Nos termos da Instrução Normativa 40/2020, o ETP configura o documento inicial do planejamento de uma contratação, no qual se **identifica determinada necessidade e se descrevem as análises realizadas em relação aos requisitos exigidos, às alternativas consideradas, às escolhas efetuadas e aos resultados pretendidos, bem como outras características pertinentes. Este estudo serve de alicerce para a elaboração do anteprojeto, do termo de referência ou do projeto básico, desde que se conclua pela viabilidade da contratação.**

Em síntese, o ETP insere-se na fase interna do procedimento licitatório, momento em que a Administração delinea, de forma minuciosa, a contratação a ser celebrada, tomando por base a formalização da demanda advinda do setor requisitante. **É no âmbito deste estudo que a Administração revela o interesse público subjacente à contratação vindoura.**

Outrossim, o ETP oferece os fundamentos que embasam a confecção do Termo de Referência do edital, justificando as escolhas efetuadas, as exigências técnicas e os detalhes concernentes aos itens licitados.²

10. O ETP é substrato da viabilidade da aquisição de bens. É por meio dele que são tomadas as decisões acerca de qual o objeto a ser adquirido e os motivos que fundamentam tal aquisição. Por isso, mais do que mero documento formal, é parte essencial do planejamento licitatório, de modo que não pode ser realizado sem a devida minuciosidade e sem as razões pertinentes para cada escolha relevante no processo de planejamento. Uma dessas escolhas, para a qual a TAW chama a atenção, é a dimensão das telas/lousas interativas.

11. Ora, o levantamento de mercado citado no item 10 do TR não cumpre plenamente com as exigências do inciso V do § 1º do artigo 18 da Lei 14.133/2021, o qual prevê que o levantamento de mercado “*consiste na análise das **alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar***”. Não se localiza no Edital e seus anexos a consideração de alternativas referentes aos requisitos técnicos, mas tão somente a análise de preços.

12. Objetivamente, o Edital ou o TR não apresentou uma “***justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar***”, tão somente justificou a necessidade da aquisição de telas interativas, sem dizer nada sobre a dimensão mínima. No entanto, trata-se de ponto nuclear.

13. O TR discute basicamente a forma e requisitos da contratação, além do modelo de execução do objeto e as bases dos preços arguidos. Contudo, apresenta as especificações técnicas escolhidas de forma pré-concebida, sem tocar nas razões de escolha do tamanho da tela, suas especificidades, ou qualquer característica técnica dos itens em si.

14. A única pesquisa de fato realizada pela equipe técnica de que se tem notícia pelo ETP do Município de Cantagalo/RJ foi para averiguar a demanda das lousas/telas interativas pelas unidades escolares, o que vem consolidado no Anexo III ao Termo de Referência. E mesmo nesse caso, não se têm notícias do tamanho das salas ou do número de alunos, mas tão somente o número absoluto de turmas e alunos.

15. Vê-se, dessa forma, que não há justificativa para a estipulação da dimensão de 75”, o que vai de encontro à literalidade e à finalidade do inciso V do § 1º do artigo 18 da Lei 14.133/2021, que é exigir da Administração que avalie as soluções existentes no mercado para atender à sua necessidade e

² TCU. Acórdão 2273/2024. Órgão julgador: Plenário. Relator: Min. Benjamin Zymler. Data do julgamento: 23/10/2024.

justifique tecnicamente a escolha – que dê motivação idônea às opções feitas pela Administração, evitando arbitrariedades.

16. Nessa linha, há precedente recente da jurisprudência selecionada do TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO que cai como luva, em que o Tribunal considerou ilegal a “ausência, nos estudos técnicos preliminares da contratação, da **identificação dos diversos modelos existentes no mercado que pudessem atender completamente às especificações exigidas e das justificativas para as exigências**” e impediu a prorrogação do contrato decorrente da licitação analisada.³

17. O Município de Cantagalo/RJ, com o devido acatamento, poderia ter se debruçado sobre as soluções hoje existentes no mercado destinadas ao uso escolar, justamente para analisar que tipos de soluções técnicas existem, quais são suas funcionalidades, que tipos de tecnologia são utilizadas, tamanhos adequados, padrões de usabilidade etc. Contudo, mesmo reconhecendo que existem diversas alternativas possíveis⁴, não justificou tecnicamente suas escolhas, o que leva às conclusões que se atingem nessa impugnação.

18. É preciso ficar claro: o levantamento de mercado, por disposição legal, não se resume à pesquisa de preços, em verdade são coisas distintas; é preciso avaliar tecnicamente as soluções existentes antes de escolher que tipo de solução se buscará contratar e, ao escolher, é preciso justificar a escolha. Este é, inclusive, o entendimento do TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO, como se extrai de decisão que reputou como irregular contratação que não realizou levantamento de mercado eficiente, ocasionando a publicação de TR inadequado e seleção de solução antieconômica:

25. A meu juízo, as omissões identificadas pela Sefti parecem relevantes e foram decisivas para os problemas posteriores identificados no TR, como se observa na seguinte conclusão da unidade técnica: “ (...) **por não terem sido observados os procedimentos obrigatórios da IN-4, deixou-se de realizar a análise e a comparação entre os custos totais de propriedade das soluções identificadas e a elaboração da justificativa para a solução escolhida, cujos resultados, certamente, evitariam a ocorrência das irregularidades apontadas no processo licitatório**” (grifos acrescidos).

26. Entendo que esse conjunto de omissões, na fase preparatória da licitação, tinha o **potencial de acarretar uma contratação antieconômica ou desproporcional, considerando as necessidades do Hospital, os recursos disponíveis e as opções de mercado.**

27. **Esse passo a passo da norma não me parece algo eminentemente formal.** Em minha visão, ele tem uma razão de ser, que é a **racionalização dos procedimentos visando à definição da**

³ TCU. Acórdão 764/2025. Relator: Ministro Jorge Oliveira. Órgão Julgador: Plenário. Julgado em 02/04/2025.

⁴ “III. Verificou-se a ampla disponibilidade de empresas aptas a fornecimento conforme os requisitos estabelecidos neste documento, o que possibilitará a disputa de preços ampliando a competitividade.”

demanda do órgão proponente da licitação, à especificação do objeto e à mitigação dos riscos relacionados à contratação.

28. No caso em análise, o HCU não seguiu as normas de regência de contratação de TI, o que **desencadeou a abertura de licitação com um TR inadequado, com solução não justificada.** Dessa forma, reputo configurada a irregularidade.⁵

19. A ausência de avaliação técnica sobre soluções existentes e falta de estudos sobre os requisitos da contratação acabaram por inevitavelmente prejudicar a modelagem do Termo de Referência, fazendo com que a Administração não tenha avaliado diversos aspectos essenciais da contratação.

20. Neste certame, a ausência destes estudos culminou na potencial contratação de telas impróprias para o uso em sala de aula, com dimensões inadequadas ao tamanho das salas e das turmas. A inadequação das telas será demonstrada na seção que se segue.

Estudo Técnico Preliminar. Confronto material com o artigo 18 da Lei nº 14.133/2021. Inadequação da solução escolhida pela Administração

21. A especificação de uma lousa de 75 polegadas no edital está em desacordo com a norma técnica internacional ISO 9241-303, que estabelece os requisitos de ergonomia para telas de visualização. O item 5.5.4 da norma estabelece que, para uma leitura confortável e sem fadiga, o conteúdo exibido deve ocupar um campo de visão mínimo de 20 a 22 minutos de arco:



5.5.4 Altura dos Caracteres

A altura mínima dos caracteres latinos deve ser de **16' de arco**; é necessário que o sistema seja capaz de fornecer uma altura de caractere de **20' a 22' de arco**.

Para a maioria das tarefas, recomenda-se alturas entre **20' e 22' de arco** para caracteres latinos.

22. Os materiais didáticos do MEC adotam como padrão a fonte de 12pt e o formato de página **A4** (210 mm x 297 mm), previstos na **ABNT NBR 14724:2011** e na norma técnica internacional ISO 216, o que corresponde a uma altura total de aproximadamente **4,24 mm por caractere**. Na exibição desses documentos em uma tela/lousa digital, a página A4 é expandida até que sua largura se iguale

⁵ TCU. Acórdão 3244/2020. Órgão Julgador: Plenário. Relator: Min. Benjamin Zymler. Data de julgamento: 02/12/2020.

à largura do display. Essa expansão determina o tamanho físico máximo que os caracteres atingirão na tela.

23. Com o tamanho físico dos caracteres na tela (em milímetros) e o valor de 20 minutos de arco de visão, é possível calcular o "Raio de Legibilidade" em metros. De acordo com os parâmetros técnicos da ISO 9241-303, para uma leitura confortável e sem fadiga de um documento padrão (A4, 12pt) em um display de 80 polegadas (maior que o licitado), os alunos devem estar a uma distância máxima de cerca de 6,16 metros da tela.

Tabela01 – Cálculos do raio de legibilidade para diferentes tamanhos de display

Tamanho do Display (polegadas)	Largura do Display (cm)	Altura do Display (cm)	Tamanho máximo do Caractere (mm)	Raio de Legibilidade (metros)
80	177,12	99,63	35,74	6,16
86	190,40	107,10	38,46	6,63
90	199,20	112,05	40,24	6,94
100	221,28	124,47	44,69	7,71
110	243,52	136,98	49,18	8,48
113	250,08	140,67	50,50	8,71
120	265,60	149,40	53,64	9,25
130	287,68	161,82	58,09	10,02

24. A partir de tais dados, é relevante a referência ao parecer técnico elaborado pelo Instituto Stela, entidade de pesquisa de reconhecimento nacional, de lavra dos pareceristas, engenheiros especialistas, Dr. Eng. José Leomar Todesco e Dr. Eng. Neri dos Santos (Doc. 01), no qual calculam distâncias ideais das telas com base nas dimensões das salas de aula padrão no Estado de Santa Catarina. Para isso, abordam a Resolução nº 90/99, do Conselho Estadual de Educação de Santa Catarina, a qual, em sua seção III, informa critérios de mensuração das salas de aula, incluindo área ocupada por cada aluno (entre 1,3 e 1,5 m²) e a distância entre os alunos dispostos na sala.

25. Os pareceristas adicionam àquela consideração os parâmetros da norma técnica ABNT NBR 14006 de 11/2022 acerca das dimensões dos móveis escolares (cadeiras e mesas) com base na altura dos alunos individualmente considerados, **chegando a uma profundidade de 7,5 metros para salas de até trintas alunos.**

26. Apesar de considerarem resolução estadual externa ao Estado do Rio de Janeiro, as dimensões padrão no Rio de Janeiro são de 1,5 m², o mesmo limite mínimo tomado como referência no Estado de Santa Catarina, conforme se extrai da alínea “b” do inciso II do artigo 174 da Resolução CEE nº

3.777/2014⁶. Se considerada a norma técnica da ABNT, de aplicação nacional, têm-se resultado semelhante: salas com profundidade de 7,5 m² para salas de até 30 alunos.

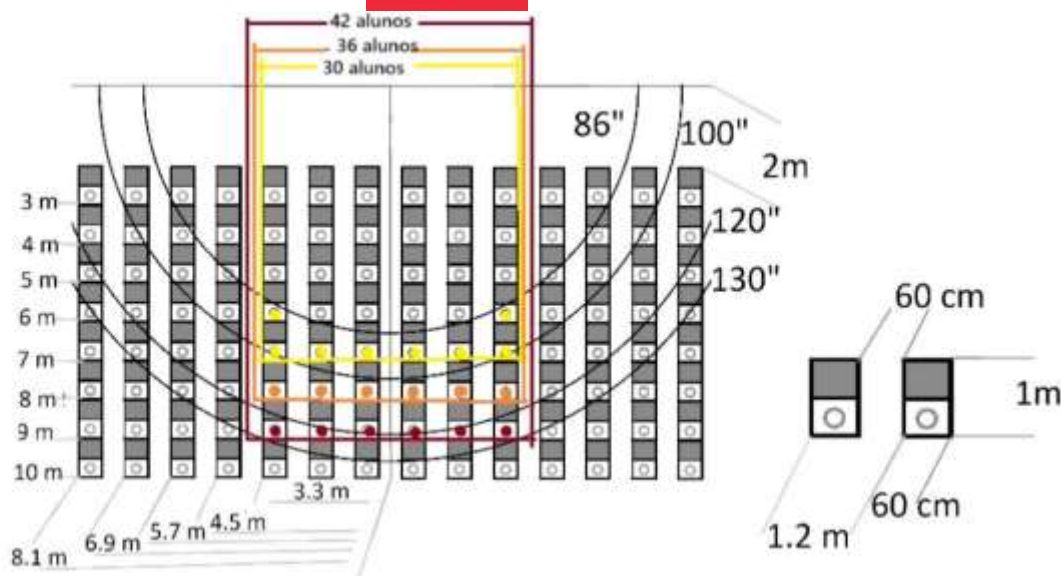
27. Tomando-se o exemplo da lousa de 80 polegadas, se o raio máximo de leitura confortável é de 6,16 metros, mas a sala conta com 7,5 metros de profundidade, todos os alunos posicionados nas fileiras mais ao fundo, a partir dos 6 metros de distância da lousa, estarão em uma "zona de desconforto visual". Ou seja, não conseguirão ler textos menores, enxergar detalhes em gráficos ou mapas, nem interagir plenamente com o conteúdo. A consequência direta é a perda de atenção, a fadiga ocular e, por fim, a exclusão desses alunos dos benefícios pedagógicos que a tecnologia deveria proporcionar.

28. As imagens abaixo ilustram o argumento, com base em uma lousa de 86 polegadas:



29. A ilustração abaixo, extraída do laudo técnico citado, exemplifica a quantidade de **alunos excluídos em um cenário semelhante**, com telas a partir de 86 polegadas:

⁶ Art. 174 Os parâmetros para a organização das turmas, embora decorram das especificidades de cada PPC, deverão atender aos seguintes padrões: II – relação turma/espço: (...); b) limite mínimo de 1,50m² de área física por criança e 2,00m² de área física por professor e por cada auxiliar.



30. A figura é complementada pelo quadro abaixo, que discrimina o número absoluto e o percentual de alunos não contemplados no **raio de legibilidade** para cada tamanho de tela/lousa nas salas de 30, 36 e 42 alunos:

Quadro 02 – Tamanho de telas/lousas x Layouts x Número de alunos e Conforto visual

Tamanho da tela	Sala 30 alunos		Sala 36 alunos		Sala 42 alunos	
86 polegadas	8 alunos	26,6 %	14 alunos	38,8 %	20 alunos	47,6 %
100 polegadas	2 alunos	6,6 %	6 alunos	16,6 %	14 alunos	33,3 %
120 polegadas	0 aluno	0 %	0 aluno	0 %	4 alunos	9,5 %
130 polegadas	0 aluno	0 %	0 aluno	0 %	0 aluno	0 %

Fonte: Autores (2025)

31. Veja-se que, para salas com 30 alunos, uma tela de 86 polegadas deixaria 8 alunos — ou 26,6% da turma — sem a legibilidade necessária para acompanhar o conteúdo exposto. Em salas com 36 alunos, esse número sobe para 14 alunos (38,8%), e, no caso de salas com 42 alunos, praticamente a metade da turma — 20 alunos, ou 47,6% — será excluída da zona de conforto visual, com impactos diretos na equidade do processo de ensino-aprendizagem.

32. Portanto, a especificação mínima de 75 polegadas (ainda mais grave que a projeção demonstrada acima), em vez de modernizar, cria um ambiente de ensino desigual, o que poderia ter sido evitado com a elaboração de um Estudo Técnico Preliminar que, como sobredito, e com a devida vênia, não considerou as alternativas viáveis, traduzindo um levantamento de mercado que materialmente confronta o § 1º do inciso V do artigo 18 da Lei 14.133/2021.

33. Portanto, a especificação de 75 polegadas também viola a norma fundamental de usabilidade. A ABNT NBR ISO 9241-11:2021 define usabilidade como "a extensão na qual um sistema, produto ou

serviço pode ser usado por usuários específicos para alcançar objetivos específicos com eficácia, eficiência e satisfação em um contexto de uso específico". Isso significa que para um produto ser considerado usável, ele deve permitir que seus usuários atinjam seus objetivos de forma precisa e completa (eficácia), utilizando recursos de forma otimizada (eficiência) e gerando reações físicas, cognitivas e emocionais positivas (satisfação).

34. No caso, uma lousa digital possui usabilidade quando permite que seus usuários (os alunos) atinjam seus objetivos (aprender) com eficácia, eficiência e satisfação. A lousa digital falha nos pilares mais básicos se os alunos não conseguem ler o seu conteúdo. Um equipamento ilegível é, por definição, um equipamento sem usabilidade e, portanto, inadequado sob a perspectiva da ABNT NBR ISO 9241-11:2021.

35. Ainda sobre a legibilidade, é relevante destacar disposições da Norma Técnica ABNT NBR 9050, a qual assume força legal diante da Lei Brasileira de Inclusão de Pessoas com Deficiência (Lei 13.146/2015) e do Decreto Federal nº 9.296, de 1º de março de 2018, sendo, portanto, **de aplicação obrigatória**. Em seu item 5.2.9.1.3, a NBR 9050 recomenda que *“a dimensão das letras e números deve ser proporcional à distância de leitura, obedecendo à relação 1/200”*.

36. Em termos simples, a norma prescreve que a cada 2m de distância, a fonte deve aumentar em 1cm, exigindo-se maiores caracteres para uma sala com dimensões também maiores. Ou seja, além do raio de legibilidade de telas com dimensões não superiores a 100 polegadas não alcançar os alunos do fundo, essas telas também não comportam o tamanho das fontes exigidas pela NBR 9050, pois a largura total das telas não consegue dar conta do tamanho da fonte exigido na norma.

37. A Administração Pública, deste modo, vê-se na situação de uma escolha paradoxal: ou diminui a fonte para caber na tela com tamanho inferior, violando a NBR 9050 e comprometendo significativamente a visualização dos alunos do fundo, ou aumenta a fonte trazendo distorções ao texto, com letras que se expandem para além das bordas de uma folha A4, e vão de encontro ao padrão adotado pelo MEC conforme as normas técnicas ABNT NBR 14724:2011 e a norma técnica internacional ISO 216. Com telas não superiores a 100 polegadas, sempre haverá violações. Em ambos os cenários, o objetivo pedagógico é frustrado. **Trata-se de uma escolha impossível, cuja consequência inevitável é a ilegalidade.**

38. E há mais. No certame, há a ausência de elementos na contratação pretendida, que criam um **conflito técnico insolúvel com a norma de acessibilidade ABNT NBR 9050 e a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Lei nº 13.146/2015)**. Explica-se.

39. O item 4.6.9. da ABNT NBR 9050 exige que os controles interativos de equipamentos estejam a uma altura entre 80cm e 120cm do piso, para serem acessíveis a cadeirantes e alunos de baixa estatura. Para tal, é necessário que além do quadro onde se projetam as imagens atinentes à lousa interativa,

haja um suporte que permita movimentação vertical, preferencialmente de acionamento motor, que sustente a possibilidade de que todos os botões/ícones estejam naquela faixa de altura – entre 80cm e 120 cm.

40. Sabe-se que a especificação do item envolve a aquisição, junto à lousa, de um suporte para a tela, o que cumpre com as exigências da ABNT NBR 9050. Contudo, não há, no Edital, nenhuma menção à necessidade de que os botões/ícones estejam posicionados na altura de 80cm a 120cm. A falta de tal previsão importa na desobediência à norma.

41. Logo, além da irregularidade com relação aos preceitos técnicos da ABNT, e tendo em vista a exclusão dos alunos cadeirantes, a especificação das lousas do Pregão Eletrônico n. 90083/2025 e a ausência da previsão de que os botões/ícones estejam posicionados na faixa de altura adequada, vai de encontro à Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Lei Federal nº 13.146/2015), especialmente seus artigos 27 e 28, ao não garantir a acessibilidade e usabilidade necessárias para um sistema educacional inclusivo:

Art. 27. A educação constitui direito da pessoa com deficiência, **assegurados sistema educacional inclusivo em todos os níveis e aprendizado ao longo de toda a vida**, de forma a alcançar o máximo desenvolvimento possível de seus talentos e habilidades físicas, sensoriais, intelectuais e sociais, segundo suas características, interesses e necessidades de aprendizagem.

Parágrafo único. É dever do Estado, da família, da comunidade escolar e da sociedade assegurar educação de qualidade à pessoa com deficiência, colocando-a a salvo de toda forma de violência, negligência e discriminação.

Art. 28. Incumbe ao poder público assegurar, criar, desenvolver, implementar, incentivar, acompanhar e avaliar:

II - aprimoramento dos sistemas educacionais, **visando a garantir condições de acesso, permanência, participação e aprendizagem, por meio da oferta de serviços e de recursos de acessibilidade que eliminem as barreiras e promovam a inclusão plena;**

42. Relembre-se que não há espaço de discricionariedade para que a Administração Pública adquira objeto em desconformidade às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas, que, de acordo com a Lei n. 5.966/1973 e a Resolução n. 7/1993 do Conselho Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial (Conmetro), é o foro nacional de normalização.

43. Sabe-se que, conforme o inciso VIII⁷ do artigo 39 do Código de Defesa do Consumidor, é considerada prática abusiva e ilegal a comercialização de qualquer produto em desacordo com as

⁷ Art. 39. É vedado ao fornecedor de produtos ou serviços, dentre outras práticas abusivas: [...] VIII - colocar, no mercado de consumo, qualquer produto ou serviço em desacordo com as normas expedidas pelos órgãos oficiais competentes ou, se normas específicas não existirem, pela Associação Brasileira de Normas Técnicas ou outra entidade credenciada pelo Conselho Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial (Conmetro).

normas da ABNT. A própria Lei nº 14.133/2021 reconhece a importância de tais padrões ao permitir, em seu artigo 42⁸, a exigência de certificação de qualidade como prova de conformidade.

44. Ademais, o TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO há tempos reconhece a importância da utilização das normas técnicas de instituições oficiais como a ABNT e a INMETRO para fins de atestar a qualidade dos produtos e serviços adquiridos, garantindo-se uma compra eficiente e adequada, para além da simples vantagem econômica:

10. Relativamente à exigência de laudos/certificados do Inmetro ou outro laboratório credenciado por ele, que garantem que os móveis atendem às normas específicas da ABNT, tratou-se de exigência de habilitação técnica, que passou a ser cobrada do licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar. Objetivou garantir um padrão de qualidade e assegurar perfeito funcionamento do mobiliário, com comprovação de estabilidade, ergonomia, resistência e durabilidade dos itens a serem adquiridos. **Cabe à administração exigir qualidade em seus fornecimentos, com vistas a evitar desperdício de dinheiro público. Essa exigência atende ao interesse público e não se mostra desmedida ou desarrazoada**

(..)

13. Ressalto, que a jurisprudência deste Tribunal tem se inclinado a aceitar a aplicação de determinada norma técnica como critério de qualificação técnica, desde que se faça acompanhar das razões que motivaram essa decisão, com base em parecer técnico devidamente justificado, que evidencie a necessidade de aplicação de norma que reduza a competitividade do certame (acórdãos do Plenário 1.608/2006, 2.392/2006, 555/2008, 1.846/2010).

14. No caso concreto, não se constatou a existência desse parecer, o que não inviabiliza a pertinência das exigências efetuadas, mas justifica que se dê ciência do fato à entidade, com vistas a evitar a falha em futuros certames⁹.

45. Por decorrência lógica, não é possível a comercialização de telas de 75 polegadas para a finalidade pretendida pela licitação dado o seu inevitável confronto direto com as normas técnicas da ABNT, a exemplo da NBR ISO 9241-11:2021, seção 5, ISO 9241-303:2011, item 5.5.4 NBR 9050:2020, item 4.6.9 e NBR ISO 6385.

46. Cita-se, por fim, precedente recentíssimo do TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DE GOIÁS nos autos do processo de nº 2025/00047002488 em Representação protocolado pela TAW contra o Edital de Pregão Eletrônico nº 13/2025 da Secretaria de Educação do Estado de Goiás, que previa a contratação de telas/lousas interativas com dimensões mínimas de 75 polegadas, exatamente o caso.

⁸ Art. 42. A prova de qualidade de produto apresentado pelos proponentes como similar ao das marcas eventualmente indicadas no edital será admitida por qualquer um dos seguintes meios:

I - comprovação de que o produto está de acordo com as normas técnicas determinadas pelos órgãos oficiais competentes, pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) ou por outra entidade credenciada pelo Inmetro;

⁹ TCU. Acórdão 861/2013. Órgão julgador: Plenário. Relator: Min. Ana Arraes. Data da sessão: 10/04/2013.

47. O relator daquele caso, o Conselheiro Kennedy de Souza Trindade, concedeu a medida liminar para suspensão do Pregão Eletrônico nº 13/2025/SEDUC/GO, escorado justamente nas mesmíssimas razões técnicas que a TAW traz nessa impugnação, sobretudo quanto à legibilidade e usabilidade das telas. A decisão, por sua vez, é encaminhada em anexo a esta impugnação. Lê-se das suas razões:

A plausibilidade do direito invocado pela representante afigura-se, em uma análise perfunctória, densa e bem fundamentada. **Embora a definição do objeto licitado se insira na esfera de discricionariedade do gestor público, tal prerrogativa não é ilimitada, encontrando balizas nos princípios da razoabilidade, da eficiência e na obrigação de realizar um planejamento adequado que demonstre a viabilidade técnica da solução pretendida.**

A questão central reside na aparente inadequação do objeto para o fim a que se destina. A aquisição de um bem que, por suas características intrínsecas, não atende plenamente às necessidades do público-alvo (alunos e professores) representa uma falha grave na fase de planejamento da contratação, com potencial para tornar o vultoso investimento público ineficiente.

(...) Tal fato, se confirmado, revela que o Estudo Técnico Preliminar (ETP), peça basilar do planejamento nos termos do art. 18 da Lei nº 14.133/2021, **falhou em seu mister de avaliar todos os requisitos necessários à contratação, notadamente a sua compatibilidade com as normas técnicas e legais aplicáveis.**

(...) A efetivação da contratação nos moldes atuais geraria um risco concreto e imediato de dano ao erário, materializado no dispêndio de mais de R\$ 55 milhões em equipamentos cuja funcionalidade e legalidade são, no mínimo, questionáveis. A reversão de tal cenário após a assinatura do contrato e a instalação dos equipamentos seria extremamente difícil e onerosa, justificando a intervenção preventiva e imediata desta Corte de Contas.

Do exposto e considerando a urgência que a matéria requer, sob pena de, em tese, haver lesão ao erário e ofensa à legislação em vigor e aos princípios regentes da licitação e da atuação do administrador público, como também de ser comprometida a eficácia da atuação fiscalizadora, em sede de controle externo, a cargo do Tribunal de Contas, DECIDO, nos termos do art. 119, da Lei estadual nº 16.168/2007, e do art. 324, § 2º, da norma regimental:

I. CONCEDER MEDIDA CAUTELAR, inaudita altera pars, para SUSPENDER IMEDIATAMENTE o andamento do Pregão Eletrônico nº 13/2025 da Secretaria de Estado da Educação de Goiás, bem como todos os atos dele decorrentes, até ulterior deliberação de mérito por esta Corte.

48. É louvável o objetivo da Administração Pública de Cantagalo/RJ em garantir a modernização do seu sistema de ensino, incluindo tecnologias e ferramentas pedagógicas que em muito podem contribuir com o aprendizado dos alunos. No entanto, a consequência da contratação de telas tão diminutas é justamente o oposto do pretendido. Essa a consequência que tanto a TAW, quanto o Município de Cantagalo/RJ, pretendem evitar. Deste modo **o Estudo Técnico Preliminar deve ser refeito, com a republicação do Edital a partir das novas considerações técnicas alcançadas.**

III. PEDIDOS

49. Diante do exposto, com o objetivo de aprimorar o certame e confiante na sensibilidade do Município de Cantagalo/RJ acerca dos princípios regentes de suas licitações, requer o acolhimento da presente impugnação para que se proceda às correções indicadas, conforme os fundamentos apresentados.

Pede deferimento.

Florianópolis (SC), 01 de outubro de 2025.

TALKANDWRITE
INFORMATICA
LTDA:0772309900010
7

Assinado de forma digital por
TALKANDWRITE INFORMATICA
LTDA:07723099000107
Dados: 2025.10.01 16:00:56
-03'00'

MARCELO AMARAL
REZENDE:7681504
8853

Assinado de forma digital
por MARCELO AMARAL
REZENDE:76815048853
Dados: 2025.10.01
16:01:17 -03'00'

TALKANDWRITE INFORMÁTICA LTDA.

Marcelo Amaral Rezende

JOEL DE MENEZES NIEBUHR

OAB/SC 12.639

CAUÊ VECCHIA LUZIA

OAB/SC 20.219

ARTHUR VALENÇA

OAB/SC 72.849

GUSTAVO RAMOS DA SILVA QUINT

OAB/SC 50.527