

Secretaria de  
Estado da  
Educação



ESTADO DE GOIÁS  
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO  
GERÊNCIA DE GESTÃO DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR Nº: 43/2022 - SEDUC/GETEI-12036

Processo Nº 202200006054512

Tratam-se os autos sobre aquisição de **Telas Interativas** para atender todas unidades administrativas estratégicas e as Coordenações Regionais de Educação da Secretaria de Estado da Educação, através de processo licitatório na modalidade Registro de Preço, com vistas a garantir um melhor desempenho das atividades que são desenvolvidas nas unidades.

### 1. NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

O Estado do Goiás por intermédio da Secretaria de Estado da Educação vem implementando programas de reforma e modernização do Ensino, onde todos contemplam a realidade das novas tecnologias e fomentam a expansão da sociedade da informação como forma de responder aos desafios de desenvolvimentos adicionais impostos pela exclusão digital. A busca de soluções viáveis para implantar uma infraestrutura da informação e da comunicação que possibilite o acesso universal a essas tecnologias, tem sido meta constante nos Programas e Projetos da SEDUC.

A Tecnologia da Informação vem contribuindo significativamente para a melhoria dos resultados alcançados nos serviços públicos. Além disso, cada vez mais é comum a realização de reuniões de forma remota, possibilitando a resoluções de problemas de maneira prática e dinâmica.

A Aquisição de Telas Interativas, irá oferecer uma forma muito mais envolvente e interativa de apresentar informações e conteúdos, além disso será uma ferramenta importante para realização de videoconferências, no acompanhamento de painéis e resultados, reuniões de Governança on-line e demais atividades dos departamentos administrativos da SEDUC e das Coordenações Regionais de Educação.

### 2. ALINHAMENTO DA CONTRATAÇÃO A INSTRUMENTOS DE PLANEJAMENTO

Cadastrado no sistema **goMapp** de acompanhamento de projetos de Tecnologia da Informação no âmbito estadual.

O projeto encontra-se cadastrado no Sistema goMapp, como "*Telas Interativas, com o nº 1954*".

A demanda encontra-se alinhada com o Planejamento Estratégico da SEDUC ou Plano Anual de Contratações?

(x) Sim.

( ) Não.

### 3. RESULTADOS PRETENDIDOS

O uso dessa tecnologia trará benefícios como:

A realização de videoconferência nos casos de reunião com grande número de pessoas de forma remota e presencial possibilitando maior interação dos participantes;

Acompanhamento de painéis e resultados;

Apresentações e treinamentos.

**4. JUSTIFICATIVA DE ESCOLHA DA SOLUÇÃO DE TI EM RELAÇÃO AO ALINHAMENTO ÀS NECESSIDADES DE NEGÓCIO E MACRO REQUISITOS TECNOLÓGICOS, BEM COMO AOS BENEFÍCIOS A SEREM ALCANÇADOS EM TERMOS DE EFICÁCIA, EFICIÊNCIA, EFETIVIDADE E ECONOMICIDADE, SOLUÇÕES DISPONÍVEIS NO MERCADO.**

Os sistemas interativos apresentam diferenças na tecnologia, funcionalidade e capacidades de fabricação. Após um levantamento de mercado, identificamos como soluções alternativas os 03 (três) cenários a seguir:

1. Aquisição de kits de Lousas Digitais, Projetores de curta distância, Suporte projetor e - caixas de som;
2. Aquisição de Projetores Interativos;
3. **Aquisição de Telas Interativas.**

<b>Comparativo entre as alternativas de mercado</b>	
<b>Cenário</b>	<b>Viabilidade Técnica</b>
1 – Aquisição de kits de Lousas Digitais, Projetores de curta distância, suporte projetor e caixas de som	<p>A adoção dessa estratégia foi descartada, tendo em vista que:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Esta solução dependerá da integração entre vários itens em separado para o funcionamento integral da tecnologia;</li> <li>• A instalação dos equipamentos, dependerá da estrutura física de cada departamento;</li> <li>• Requer instalação fixa;</li> <li>• Tecnologia já obsoleta;</li> <li>• Necessita de instalação e calibração especializada.</li> </ul>
2 – Aquisição de Projetores Interativos	<p>A adoção desse equipamento é tecnicamente viável, porém, foi descartada pelos seguintes motivos principais:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Há incidência de sombras na tela durante o uso, o que atrapalha a dinâmica das apresentações;</li> <li>• Requer instalação e calibragem especializada;</li> <li>• Requer ambiente com baixa incidência de luz.</li> </ul>
<b>3 – Aquisição de Telas Interativas</b>	<p><b>A adoção desse equipamento foi analisada como a mais viável tecnicamente:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Tecnologia está em constante avanço;</b></li> <li>• <b>Não requer instalação e configuração especializada;</b></li> <li>• <b>Não gera sombras na tela;</b></li> <li>• <b>Possui alta qualidade de imagem (4K);</b></li> <li>• <b>Integração com outros dispositivos via wi-fi;</b></li> </ul>

• **Maior custo x benefício.**

O levantamento de mercado aponta o **cenário 3 como a alternativa mais adequada para atender à demanda desta SEDUC**, visto que possui mais funcionalidades possibilitando um melhor desenvolvimento das atividades em cada área.

Quanto ao cenário 1, conforme já descrito no quadro acima, a utilização destes equipamentos, necessitam de uma instalação mais complexa, pois são quatro itens em separado que devem estar em perfeita configuração para o funcionamento do conjunto, além de que são equipamentos com obsolescência mais rápida, em comparação com os demais cenários.

Nesse sentido, fica demonstrado que o Cenário 3 (Aquisição de Telas Interativas) é a alternativa que melhor atende à demanda desta SEDUC. Principalmente pelo fato de que o uso administrativo pretendido se baseia na utilização para visualização interativa de informações e painéis de BI para tomada de Decisão das áreas de Gestão.

O que as telas interativas proporcionam muito bem, principalmente ao se considerar as 3 POCs realizadas (Benq, Huawei, Intelbras).

Os equipamentos definidos para esta análise e justificativa foram baseados em pesquisas na internet, apresentações por videoconferências e pesquisas de campo, além da análise da demanda e Provas de Conceito (Benq, Huawei, Intelbras).

Anteriormente foi feito um Projeto Pedagógico (000034182119) que previa a utilização da solução em escolas, mas por uma decisão de Gestão não teve continuidade.

#### 5. **RELAÇÃO ENTRE A DEMANDA PREVISTA E A QUANTIDADE DE BENS E/OU SERVIÇOS A SEREM CONTRATADOS (JUSTIFICATIVA DA QUANTIDADE DE BENS E SERVIÇOS)**

A pretensa contratação se dará conforme os quantitativos abaixo:

<b>LOCALIDADE</b>	<b>QTDE.</b>
Unidades Administrativas: 1. Gabinete da Secretária 2. Procuradoria Setorial 3. Diretoria Administrativa 4. Superintendência de Gestão Estratégica e Avaliação de Resultado 5. Superintendência de Gestão Administrativa 6. Superintendência de Planejamento e Finanças 7. Superintendência de Tecnologia 8. Superintendência de Infraestrutura 9. Diretoria Pedagógica 10. Superintendência de Segurança Escolar e Colégio Militar 11. Superintendência de Desporto Educacional, Arte e Educação 12. Superintendência de Educação Infantil e do Ensino Fundamental 13. Superintendência de Ensino Médio 14. Superintendência de Atenção Especializada 15. Diretoria de Política Educacional 16. Superintendência de Gestão Estratégica e Avaliação de Resultados	<b>62</b>

17. Superintendência do Programa Bolsa Educação

18. Superintendência de Apoio ao Desenvolvimento Curricular

**Coordenação Regional:**

1.CRE - ÁGUAS LINDAS

2.CRE - ANÁPOLIS

3.CRE - APARECIDA

4.CRE - CAMPOS BELOS

5.CRE - CATALÃO

6.CRE - CERES

7.CRE - FORMOSA

8.CRE - GOIANÉSIA

9.CRE - GOIÂNIA

10.CRE - GOIÁS

11.CRE - GOIATUBA

12.CRE - INHUMAS

13.CRE - IPORÁ

14.CRE - ITABERAI

15.CRE - ITAPACI

16.CRE - ITAPURANGA

17.CRE - ITUMBIARA

18.CRE - JATAI

19.CRE - JUSSARA

20.CRE - LUZIÂNIA

21.CRE - MINAÇU

22.CRE - MINEIROS

23.CRE - MORRINHOS

24.CRE - NOVO GAMA

25.CRE - PALMEIRAS

26.CRE - PIRACANJUBA

27.CRE - PIRANHAS

28.CRE - PIRES DO RIO

29.CRE - PLANALTINA

30.CRE - PORANGATU

31.CRE - POSSE

32.CRE - QUIRINÓPOLIS

33.CRE - RIO VERDE

34.CRE - RUBIATABA

35.CRE - SANTA HELENA

36.CRE - SÃO L. M. BELOS

37.CRE - SÃO M. ARAGUAIA	
38.CRE - SILVÂNIA	
39.CRE - TRINDADE	
40.CRE - URUAÇU.	
Reserva Técnica	8
<b>Total</b>	<b>70</b>

Os quantitativos do objeto foram definidos com base em:

- ( X ) Levantamento de demanda existente.
- ( ) Série histórica de consumo.
- ( ) Previsão em Plano de Trabalho de Convênio ou Contrato de Repasse.
- ( ) Outra forma de quantificação da demanda.

Chegou-se a esses quantitativos da seguinte forma:

Serão adquiridos um total de 70 (setenta) unidades de telas interativas onde os mesmos serão redistribuídos nas unidades administrativa e Coordenações Regionais de Educação-CRE da Secretaria.

#### 6. **NECESSIDADES DE ADEQUAÇÃO DO AMBIENTE INTERNO DA SEDUC PARA VIABILIZAR A EXECUÇÃO CONTRATUAL**

A Equipe de Planejamento da Contratação apresenta abaixo as necessidades de adequação do ambiente onde serão instalados o equipamento, no que se refere a infraestrutura tecnológica e elétrica, logística, espaço físico, mobiliário e outras que se apliquem, para que o contrato possa ser devidamente executado e a solução de TI atingir seus objetivos:

<b>Aspectos</b>	<b>Necessidades</b>
<b>Infraestrutura tecnológica</b>	Nesse projeto, não há pendências. Todo o ambiente está apto para a execução contratual.
<b>Infraestrutura elétrica</b>	Nesse projeto, não há pendências. Todo o ambiente está apto para a execução contratual.
<b>Logística de implantação</b>	Nesse projeto, não há pendências. Todo o ambiente está apto para a execução contratual.
<b>Espaço físico</b>	Nesse projeto, não há pendências. Todo o ambiente está apto para a execução contratual.
<b>Mobiliário</b>	Nesse projeto, não há pendências. Todo o ambiente está apto para a execução contratual.

#### 7. **DEFINIÇÃO DO MÉTODO DE PESQUISA DE PREÇOS**

Com o intuito de subsidiar a Estimativa de Preços, que é utilizada como limite para aceitação das propostas, os Preços de Referência foram estabelecidos nos termos Art. 4º, Incisos II, III, IV e V do Decreto Estadual n. 9.900/2021.

Explicito na **ESTIMATIVA DE CUSTO**, evento(47839554).

#### 8. PESQUISA DE PREÇOS

Os valores unitários e totais, obtidos com base em pesquisa de preços, foram os seguintes:

Explicito na **Planilha Mercadológica**, evento (47831517).

#### 9. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

O objeto da contratação é divisível e pode ser parcelado?

( ) Sim, é divisível e foi parcelado em tantas parcelas quanto tecnicamente e economicamente viáveis.

( ) É divisível, mas não poderá ser parcelado.

(x) Não é divisível.

#### 10. PROVIDÊNCIAS ANTERIORES À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO

Serão necessárias adequações de infraestrutura física ou tecnológica, de espaço físico, de logística ou outras providências pertinentes, no ambiente da SEDUC para a execução do objeto da contratação?

(x) Não. A contratação não demandará qualquer alteração no ambiente das unidades administrativas e das CRE.

( ) Sim.

Será necessária a capacitação de servidor para a execução contratual?

( ) Não.

( ) Sim. A capacitação será realizada pelo Contratada, sendo que a capacitação compõe obrigação contratual a ser prevista no respectivo Termo de Referência.

(x) Sim. A capacitação ocorrerá em ato posterior, ministrado pela vencedora previsto no TR.

#### 11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Existem contratações correlatas e/ou interdependentes para a viabilidade da demanda?

(x) Não.

( ) Sim.

#### 12. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

O presente estudo técnico preliminar evidencia que a contratação da solução descrita no item 4, se mostra tecnicamente viável e fundamentadamente necessária. Diante do exposto, **DECLARO SER VIÁVEL** a contratação pretendida.

Nesse sentido, a aquisição de **Telas Interativas** visa disponibilizar meios interativos para servidores da SEDUC trazendo uma tecnologia avançada que possibilitará que a execução das demandas tenham uma forma muito mais envolvente e interativa, podendo ser personalizada para atender às necessidades de cada unidade.

Adoto e aprovo o presente estudo técnico preliminar acerca da Viabilidade de Registro de Preços para eventual aquisição de **Telas Interativas** para utilização em todas as unidades administrativas estratégicas e as Coordenações Regionais de Educação com a implantação dos displays com recursos de interatividade.

**Laercio José Gonzaga Pinto**

Gerente de Gestão da Tecnologia da Informação e Comunicação

GOIANIA - GO, aos 19 dias do mês de maio de 2023.



Documento assinado eletronicamente por **LAERCIO JOSE GONZAGA PINTO, Gerente**, em 02/06/2023, às 20:36, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.



Documento assinado eletronicamente por **APARECIDA DE FATIMA GAVIOLI SOARES PEREIRA, Secretário (a) de Estado**, em 19/06/2023, às 09:43, conforme art. 2º, § 2º, III, "b", da Lei 17.039/2010 e art. 3ºB, I, do Decreto nº 8.808/2016.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site [http://sei.go.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=1](http://sei.go.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=1) informando o código verificador **000034182119** e o código CRC **02F624C3**.

GERÊNCIA DE GESTÃO DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO  
AVENIDA ANHANGUERA 7171 Qd.R1 Lt.26 - Bairro SETOR OESTE - CEP 1 - GOIANIA - GO



Referência: Processo nº 202200006054512



SEI 000034182119