



GOVERNO MUNICIPAL
**GUARACIABA
DO NORTE**
Recuperando a nossa dignidade
e cuidando da nossa gente

ESTADO DO CEARÁ

GOVERNO MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE

"Recuperando a nossa dignidade e cuidando da nossa gente"

COMISSÃO DE PLANEJAMENTO
FL Nº 64

RUBRICA

Estudo Técnico Preliminar

Processo administrativo Nº 0001920250806000168



Unidade responsável

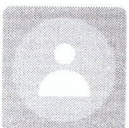
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO

Prefeitura Municipal de Guaraciaba do Norte



Data

27/08/2025



Responsável

Comissão De Planejamento

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A presente contratação surge da necessidade identificada na Prefeitura Municipal de Guaraciaba do Norte, Ceará, relacionada à insuficiência de recursos tecnológicos disponíveis para atender à crescente demanda da Rede Pública Municipal de Ensino. Conforme evidenciado no processo administrativo nº 0001920250806000168, a atual estrutura tecnológica é incompatível com os requisitos técnicos modernizados necessários para a efetiva gestão educacional e segurança dos alunos, conforme estabelecido no art. 6º, inciso XX da Lei nº 14.133/2021. A ausência de um sistema de gestão educacional robusto e de equipamentos atualizados compromete o desempenho escolar e a interação entre a gestão, alunos e responsáveis, impactando diretamente na qualidade do ensino.

A universalização da Educação não é mais o foco das Redes Educacionais, pois ela vem sendo alcançada gradativamente. Com isso, somente a oferta de Ensino Básico à população se torna insuficiente, já que os Educandos saem da escola com níveis baixos de aprendizagem (fonte IDEB 2023). O Índice Nacional do Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) é o parâmetro utilizado pelo Governo Federal para medir a qualidade de ensino das Escolas Públicas de todo o Brasil. Ele é dividido pelos ciclos de ensino da Educação Básica, a saber:

- Anos Iniciais (relativo ao Ensino Fundamental I - 1º ao 5º ano);
- Anos Finais (relativo ao Ensino Fundamental II - 6º ao 9º ano).

De acordo com os dados atuais, observamos a média do IDEB no Brasil, no Ceará e em nossa Rede Municipal de Ensino:



Avenida Monsenhor Furtado | Nº 55 | Centro
CEP: 62.380-000 Guaraciaba do Norte – Ceará
Fone: (88) 3652 -2150 | (88) 3652 -2111
CNPJ (MF) Nº m 07.569.205/0001-31 | CGF nº 06.920.294-0

IDEB 2023	Brasil	Ceará	Guaraciaba do Norte
Anos Iniciais	5,8	6,5	8,3
Anos Finais	4,6	5,4	5,7

As informações acima, referem-se a dados do último IDEB divulgado pelo MEC, nele podemos perceber que obtivemos respectivamente as notas 8,3 e 5,7 nos anos Iniciais e Finais. A escala do IDEB é de 0 a 10 e, embora estejamos avançando dentro dos índices gerais, a intenção é buscar atingir índices qualitativos cada vez melhores.

A Secretaria Municipal de Educação de Guaraciaba do Norte, ao longo dos anos, vem fazendo importantes investimentos e avanços no que tange ao desenvolvimento da sua rede municipal de ensino. Os dados apontam de maneira clara que contar com uma equipe multidisciplinar, assim como com a expertise de uma empresa especializada no âmbito da educação nos traz respostas importantes, eficazes e efetivas sobre demandas e deficiências na rotina do fazer pedagógico.

Entendemos que a qualidade do ensino, ou da educação conceitualmente, precisa ser mais clara na dimensão gerencial, pois é através dela que as decisões e os processos se materializam. Ao analisarmos o funcionamento das escolas municipais em nossa Redes de Ensino, encontraremos evidências claras que a gestão é uma parte decisiva da eficiência escolar, no entanto, infelizmente para os profissionais da área de educação, de uma maneira geral, realizar a gestão, articulando o planejamento, a execução e o seu monitoramento, é muito dificultoso. Via de regra, estes resultados somente são mensurados ao final do ano letivo, quando não há mais possibilidades de realizar intervenções e ações pedagógicas.

Em face dessa dificuldade, surgiu a necessidade de disponibilizarmos um software educacional de gestão escolar direcionados às escolas municipais, para o qual pretendemos fazer a presente contratação, garantindo a adoção de posturas gerenciais eficazes e modernas, promovendo mudanças inovadoras e criativas que possam ser implantadas na educação municipal.

A não concretização desta contratação poderá resultar em interrupções nos serviços educacionais essenciais, colocando em risco o cumprimento das metas estabelecidas pela Secretaria Municipal de Educação. Tal cenário prejudica o interesse público, visto que a educação é um direito social e fundamental para o desenvolvimento cidadão, conforme art. 5º e art. 205 da Constituição Federal. Além disso, a falta de um sistema de reconhecimento facial e software de gestão educacional atualizados pode aumentar a evasão escolar e diminuir o envolvimento familiar e do corpo docente nos processos educacionais.

Com a contratação pretendida, visa-se modernizar a infraestrutura tecnológica da rede educacional municipal, assegurando a continuidade e eficiência dos serviços, em consonância com os princípios de eficiência, economicidade e planejamento do art. 5º da Lei nº 14.133/2021. A comunicação entre a gestão escolar, alunos e responsáveis será substancialmente aprimorada, possibilitando um melhor acompanhamento do

desenvolvimento educacional e aumento da segurança nas escolas através do uso de tecnologia de reconhecimento facial.

Diante dessa realidade, a qualidade do ensino e a educação integral são o foco da Administração Municipal, que através da Secretaria Municipal de Educação vêm buscando novas abordagens para a gestão educacional. Nesse sentido, a implementação de um Sistema de Informação integrado para a gestão escolar simplificará a gestão escolar das escolas municipais da Rede Municipal de Ensino.

Nesse sentido, a necessidade da contratação de uma prestação de serviços que disponibilize um software de gestão escolar direcionados às escolas municipais certamente conseguirá aprimorar a gestão educacional, assim como, possibilitar a adoção de soluções integradas e padronizadas, por meio de ferramentas alinhadas às demandas legais e tecnológicas. Dessa forma, a busca por uma solução que atenda a esses requisitos emerge da necessidade de aprimorar os processos de gestão, fornecendo serviços automatizados e eletrônicos para as necessidades escolares, a fim de alcançar os objetivos estratégicos da Secretaria de Educação.

O Software de Gestão Educacional deverá ser dinâmico e adaptativo aos diversos cenários locais e globais, além de permitir aos professores e gestores escolares, através de ambiente web: cadastrar os alunos, cadastrar outros professores, eventos, notificações, e comunicados, seguindo o padrão de dados amplamente reconhecido de gestão escolar, assim como, possibilitar aos gestores acompanhar a produção individual, obter relatórios estatísticos, exportar os dados visualizar dados gerais dos cadastros e participação dos alunos e responsáveis; permitir aos alunos e responsáveis, através de ambiente mobile e web: acessar calendários, eventos, notificações, comunicados, solicitações e atividades escolares de forma a auxiliar o acompanhamento escolar e pedagógico dos alunos. Sistema de Segurança através aplicação direcionada e para uso dos usuários das escolas integrados aos órgãos de segurança e saúde interação em tempo real dos eventos ocorridos.

Portanto, a contratação ora proposta é imprescindível para superar as limitações tecnológicas existentes e para garantir que a Administração atenda efetivamente às suas obrigações sociais e institucionais. Alinhada aos objetivos estratégicos da Prefeitura, esta ação está fundamentada nos critérios objetivos delineados na Lei nº 14.133/2021, principalmente nos artigos 5º, 6º, 11 e 18, § 2º, demonstrando clara aderência às diretrizes de governança e planejamento que orientam a gestão pública em prol do interesse coletivo.

2. ÁREA REQUISITANTE

Área requisitante	Responsável
Secretaria de Educacao	PAULO JARDEL FEITOZA VALE

3. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A Secretaria de Educação do Município de Guaraciaba do Norte/CE identificou a





GOVERNO MUNICIPAL
**GUARACIABA
DO NORTE**
Recuperando a nossa dignidade
e cuidando da nossa gente

ESTADO DO CEARÁ

GOVERNO MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE

"Recuperando a nossa dignidade e cuidando da nossa gente"

COMISSÃO DE PLANEJAMENTO
FL N° 67
RUBRICA

necessidade de contratar a locação de licença de uso de software de gestão educacional, bem como o fornecimento de equipamento de reconhecimento facial, destinados à rede pública municipal de ensino. Tal demanda visa ao fortalecimento da gestão educacional, à modernização dos processos administrativos e ao aprimoramento do controle e da segurança no ambiente escolar, em conformidade com os princípios de eficiência e economicidade previstos no art. 5º da Lei nº 14.133/2021.

Para a execução das ações que possibilitem a aquisição de um software de gestão escolar direcionados às escolas municipais do município de Guaraciaba do Norte - CE, alguns requisitos devem ser priorizados como instalação, configuração, personalização, suporte técnico, treinamento e manutenção, bem como atendidas outras ferramentas essenciais, tais como:

- Cadastrar estudantes de maneira única e abrangente, assim como conservar um histórico completo, mesmo nas situações onde múltiplas escolas municipais se encontrem interligadas;
- Facilitar a obtenção automática das coordenadas geográficas do aluno a partir das informações presentes em seu endereço;
- Associar documentos e imagens ao cadastro individual de alunos;
- Configurar distintos tipos de avaliação, adaptados às especificidades de cada unidade escolar;
- Possibilidade de criar documentos personalizados para estudantes e professores, tais como declarações, atestados, comprovantes, entre outros;
- Efetuar cadastro de salas de aula, contendo informações de localização e dimensões;
- Lançamento das disciplinas padrão por turma, detalhando a carga horária anual e os dias letivos;
- Registrar dias e períodos não letivos;
- Registrar as aulas semanais por turma e ano, empregando alertas quando houver tentativas de inserção de aulas conflitantes para um mesmo professor no mesmo horário, garantindo, assim, a dinâmica e a coerência do planejamento;
- Supervisionar integralmente as matrículas, desde a inscrição até o término do ano letivo ou a possibilidade de evasão. O sistema deverá ser hábil ainda em monitorar os motivos de evasão, seja desistência, transferência ou outros;
- Gerenciar de maneira completa faltas e notas, demonstrando uma configurabilidade flexível para diferentes sistemas de avaliação e notas (conceitos), automaticamente calculando a média final e a condição do aluno (aprovado ou reprovado);
- Viabilizar, de modo simples e prático, a inserção de faltas, notas, ocorrências, conteúdo lecionado e planejado por competência e/ou ano, entre outras funcionalidades. Isso ocorrerá através da gestão da turma, abrangendo dados sobre os estudantes, disciplinas e horários. O sistema deverá notificar prontamente o usuário se houver tentativa de inserir informações conflitantes para um mesmo professor no mesmo horário, zelando pela dinamicidade e integridade dos horários;
- Monitoramento de vagas por turma e ano;
- Emissão de requerimentos para professores e alunos;
- Automação de apuração final e renovação de matrículas por turma, visando o próximo ano letivo;
- Geração de relatórios customizáveis de estudantes por turma;
- Emissão de relatórios mensais, bimestrais e anuais de faltas por turma, com possibilidade de customização;
- Elaboração de relatórios de percentual de faltas e frequência, ajustáveis conforme



Avenida Monsenhor Furtado | Nº 55 | Centro
CEP: 62.380-000 Guaraciaba do Norte – Ceará
Fone: (88) 3652-2150 | (88) 3652-2111
CNPJ (MF) Nº m 07.569.205/0001-31 | CGF nº 06.920.294-0

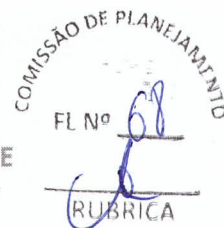


GOVERNO MUNICIPAL
**GUARACIABA
DO NORTE**
Recuperando a nossa dignidade
e cuidando da nossa gente

ESTADO DO CEARÁ

GOVERNO MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE

"Recuperando a nossa dignidade e cuidando da nossa gente"



demandas específicas;

- Geração de relatórios de pontuação por professor;
- Emissão de situação do aluno e ficha de avaliação personalizáveis;
- Criação de boletins tanto individuais quanto por turma, passíveis de personalização;
- Emissão de atas bimestrais, com caráter adaptável;
- Produção de históricos de conclusão e transferência, moldáveis segundo requisitos específicos;
- Fusão de registros duplicados de alunos e professores; Implementação de uma ferramenta web para que professores possam inserir notas, faltas, ocorrências, conteúdo lecionado, planejamento de aula, entre outros, proporcionando também o acesso online a materiais. Além disso, o sistema deverá permitir que estudantes possam consultar informações e fazer o download de materiais.
- A plataforma também deverá permitir a emissão de Diário de Classe, Relatórios de Alunos por Turma, Notas por Turma, Frequência por Turma e Conteúdo por Turma (todos customizáveis);
- Incorporação de diversos relatórios gerenciais e estatísticos, com opções de visualização, impressão e exportação para formatos como DOC e PDF;
- Implantação de um controle de usuários abrangente, concedendo permissões conforme as funções e unidades de ensino;
- Lançamento de Conteúdo Ministrado por dia e por disciplina;
- Elaboração de Planos de Aula para cada disciplina; Execução da Sondagem de Avaliação Diagnóstica das Hipóteses de Escrita dos alunos, aplicando identificações cromáticas para diferenciar cada tipo de hipótese.

Critérios de sustentabilidade se integrarão aos requisitos técnicos, como a utilização de materiais recicláveis e a minimização de resíduos, conforme o Guia Nacional de Contratações Sustentáveis, promovendo projetos que impactem positivamente o meio ambiente ao mesmo tempo em que atendem às necessidades públicas. Tais requisitos deverão ser observados no levantamento de mercado a fim de assegurar que potenciais fornecedores possuam a capacidade técnica e os recursos necessários para o cumprimento eficiente do contrato.

Em suma, os requisitos descritos são fundamentados na real necessidade da Administração, conforme o DFD, e estão em total conformidade com a Lei nº 14.133/2021. Esses requisitos técnicos e operacionais irão guiar o levantamento de mercado para identificar a solução mais vantajosa e atender plenamente as demandas do município, conforme preconizado no art. 18 desta lei.

4. LEVANTAMENTO DE MERCADO

O levantamento de mercado, conforme art. 18, §1º, inciso V da Lei nº 14.133/2021, é crucial para o planejamento da contratação do objeto descrito, visando prevenir práticas antieconômicas e embasar a solução contratual, alinhado aos princípios dos arts. 5º e 11, de forma neutra e sistemática.

A natureza do objeto da contratação foi identificada como locação de licença de uso de software de gestão educacional acompanhado pelo fornecimento de equipamento de reconhecimento facial. Este entendimento está baseado na caracterização



Avenida Monsenhor Furtado | Nº 55 | Centro
CEP: 62.380-000 Guaraciaba do Norte – Ceará
Fone: (88) 3652-2160 | (88) 3652-2111
CNPJ (MF) Nº m 07.569.205/0001-31 | CGF nº 06.920.294-0

tecnológica especificada na "Descrição da Necessidade da Contratação" e nos "Requisitos da Contratação".

Durante a pesquisa de mercado, foram consultadas três fontes principais que forneceram dados abrangentes sobre fornecedores potenciais, abrangendo faixa de preços e prazos de entrega sem identificação específica de empresas. Além disso, foram analisadas contratações similares de outros órgãos públicos, destacando modelos de aquisição e valores que informam sobre práticas do setor.

Foram identificadas inovações relevantes, tais como a implementação de tecnologias sustentáveis e métodos inovadores que melhoram a capacidade de resposta e eficiência dos sistemas propostos. Estas avançam em direção à digitalização e segurança mais robustas para as unidades escolares.

A análise comparativa das alternativas levantadas nos Dados da Pesquisa considerou parâmetros técnicos, econômicos, operacionais, jurídicos e de sustentabilidade. Para o software de gestão educacional, a locação é uma alternativa preferível em relação à aquisição direta devido à flexibilidade associada aos serviços de atualização e suporte contínuo. No que tange aos equipamentos de reconhecimento facial, inclinar por fornecedores modernos que utilizam tecnologias atualizadas como o IR Inteligente e sistemas anti-fraude se apresenta como mais vantajoso.

A alternativa de locação de software se mostrou mais vantajosa pela eficiência econômica que oferece em termos de custo total de propriedade, superioridade na viabilidade operacional e alinhamento com os resultados pretendidos. O fornecimento dos equipamentos de reconhecimento facial por meio de contratos que incluem suporte técnico e atualização contínua também se alinha às necessidades encontradas garantindo operacionalidade sustentada e inovação.

Recomenda-se a abordagem de locação de software em combinação com a aquisição de equipamentos, focando em acordos que priorizem atualizações e suporte como parte do contrato, assegurando competitividade e transparência conforme arts. 5º e 11. Este curso de ação fortalece a capacidade de resposta operacional da Secretaria Municipal de Educação, potencializando o impacto positivo no ambiente educativo fornecendo um sistema gerenciador robusto e seguro.

5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta visa a contratação de um sistema tecnológico abrangente que inclua a locação de licença de uso de um software de gestão educacional, além do fornecimento de equipamentos de reconhecimento facial na forma de totens, para atender à rede pública municipal de ensino de Guaraciaba do Norte-CE. Essa solução busca fortalecer a comunicação e o engajamento entre os atores da educação, apoiando a administração na gestão eficiente e segura dos ambientes escolares. O software integrará funcionalidades de gestão escolar, possibilitando o cadastro e acompanhamento de dados estudantis em plataformas web e mobile, conforme os requisitos funcionais detalhados no ETP. As necessidades de segurança, por meio do reconhecimento facial, incrementarão o controle de acesso, melhorando a segurança e o monitoramento dos estudantes e colaboradores nos espaços educacionais.





O desenvolvimento da solução considera a instalação do sistema em todas as unidades escolares, com a devida migração e parametrização de dados existentes, além de treinamento abrangente para todos os profissionais envolvidos, assegurando que a implantação e execução sejam eficazes e atendam aos objetivos estabelecidos. O fornecimento dos totens de reconhecimento facial, com especificações avançadas de identificação e segurança, garantirá a acurácia de verificação necessárias para gestão de acesso seguro nos prédios escolares, alinhando-se aos requisitos da administração educacional.

Dessa forma, a solução atende plenamente à necessidade de comunicação eficiente e gestão educacional adaptativa, como definido no ETP, com base nas práticas de mercado que confirmam sua viabilidade técnica e econômica. O alinhamento aos princípios de eficiência, economicidade e interesse público da Lei nº 14.133/2021 é assegurado, representando a alternativa mais adequada técnica e operacionalmente para a melhoria da rede educacional municipal, justificando a preferência por licitação enquanto método de aquisições estratégicas e controladas.

6. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.
1	LICENÇA DE USO DO SOFTWARE DE GESTÃO EDUCACIONAL	12,000	Mês
2	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DO SISTEMA DE GESTÃO EDUCACIONAL	1,000	Serviço
3	EQUIPAMENTO DE RECONHECIMENTO FACIAL DO TIPO TOTEM	37,000	Unidade

7. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
1	LICENÇA DE USO DO SOFTWARE DE GESTÃO EDUCACIONAL	12,000	Mês	178.358,75	2.140.305,00
2	SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DO SISTEMA DE GESTÃO EDUCACIONAL	1,000	Serviço	179.657,50	179.657,50
3	EQUIPAMENTO DE RECONHECIMENTO FACIAL DO TIPO TOTEM	37,000	Unidade	19.201,25	710.446,25

Deste modo, como tendo como parâmetro as pesquisas de preços realizadas, tem-se que o valor médio estimado, conforme dados demonstrados acima, totalizam a monta de R\$ 3.030.408,75 (três milhões e trinta mil, quatrocentos e oito reais e setenta e cinco centavos)

8. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

A análise inicial sobre o parcelamento do objeto de contratação, conforme art. 40, V, b da Lei nº 14.133/2021, tem como intuito ampliar a competitividade (art. 11) e deve ser incentivada quando viável e vantajosa para a Administração, sendo esta análise



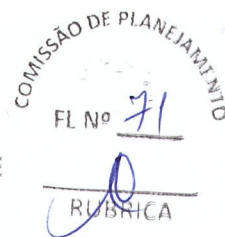


GOVERNO MUNICIPAL
**GUARACIABA
DO NORTE**
Recuperando a nossa dignidade
e cuidando da nossa gente

ESTADO DO CEARÁ

GOVERNO MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE

"Recuperando a nossa dignidade e cuidando da nossa gente"



obrigatória no ETP (art. 18, §2º). O presente Estudo Técnico Preliminar avalia a viabilidade de divisão por itens, lotes ou etapas em consideração à solução como um todo, destacando a busca pela eficiência e economicidade, seguindo os princípios do art. 5º.

A possibilidade de parcelamento do objeto, dividido por itens, lotes ou etapas, é analisada conforme o §2º do art. 40. A indicação prévia no processo administrativo sugere aquisição em lote, como orientador. A pesquisa de mercado revelou a existência de fornecedores especializados para diferentes componentes específicos atingindo a maior competitividade (art. 11) com requisitos de habilitação adequados. Além disso, o parcelamento poderia favorecer o mercado local e gerar ganhos logísticos, beneficiando-se das demandas específicas e revisões técnicas.

Embora a execução integral possa oferecer economia de escala, o parcelamento apresenta vantagens claras na adaptação às diferentes especializações do mercado e na promoção de uma maior concorrência, potencialmente proporcionando melhor custo-benefício. A flexibilidade nas etapas de contratação permite ajustes logísticos mais eficientes, consistentes com as demandas operacionais da Administração Pública.

Quanto aos impactos na gestão e fiscalização, a decisão de parcelamento pode exigir um maior esforço de coordenação, mas também pode resultar em um controle mais eficaz devido à segmentação das entregas. Isso reforça a capacidade de fiscalização e a qualidade geral dos produtos/serviços contratados, alinhando-se aos princípios de eficiência do art. 5º.

Após análise detalhada, recomenda-se o parcelamento da contratação como a alternativa mais vantajosa à Administração, enfatizando a capacidade de melhor atender aos 'Seção 10 - Resultados Pretendidos', favorecendo a economicidade e competitividade de acordo com os arts. 5º e 11. Esta abordagem respeita os critérios do art. 40 e está alinhada com as estratégias de eficiências operacionais e logísticas da Administração.

9. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

O alinhamento da contratação com os instrumentos de planejamento da Administração Pública é essencial para garantir a eficiência, economicidade e interesse público, atendendo aos princípios definidos no art. 5º da Lei nº 14.133/2021. Referente à demanda para o registro de preços com vista à eventual locação de licença de uso de software de gestão educacional e fornecimento de equipamento de reconhecimento facial, nota-se que essa contratação visa atender as necessidades expressas na 'Descrição da Necessidade da Contratação', promovendo a inclusão digital e o aprimoramento dos processos educacionais na rede municipal de ensino de Guaraciaba do Norte-CE.

Entretanto, observa-se que, para este processo administrativo, não foi identificado um Plano de Contratação Anual (PCA). Tal ausência é justificada por demandas imprevistas que emergiram, talvez de uma necessidade urgente de promover melhorias tecnológicas na educação municipal, estabelecendo um ambiente de



Avenida Monsenhor Furtado | Nº 55 | Centro
CEP: 62.380-000 Guaraciaba do Norte – Ceará
Fone: (88) 3652-2150 | (88) 3652-2111
CNPJ (MF) Nº m 07.569.205/0001-31 | CGF nº 06.920.294-0

ensino mais interativo e seguro. Assim, a gestão pode optar pela inclusão dessa demanda em uma próxima revisão do PCA ou adotar medidas de gestão de riscos para atender às disposições do art. 5º.

O alinhamento parcial, com medidas corretivas propostas, contribui para assegurar resultados vantajosos, competitividade e uma melhor adequação às expectativas delineadas nos 'Resultados Pretendidos', conforme orientado pelo art. 11 da Lei nº 14.133/2021. Tais medidas visam garantir que o planejamento e execução desta contratação sejam transparentes e eficazes, otimizando a alocação dos recursos disponíveis para atingir os objetivos estratégicos da Secretaria Municipal de Educação.

10. RESULTADOS PRETENDIDOS

Os benefícios diretos esperados da contratação para o registro de preços visando a eventual locação de licença de uso de software de gestão educacional, assim como o fornecimento de equipamento de reconhecimento facial para a rede pública municipal de ensino de Guaraciaba do Norte-CE, foram concluídos. Conforme previsto no art. 18, §1º, inciso IX da Lei nº 14.133/2021, esta contratação visa promover significativos ganhos de eficiência e otimização dos recursos institucionais, alinhados aos princípios de planejamento, eficiência e economicidade presentes no art. 5º da referida lei.

Neste contexto, a solução proposta tem como principal objetivo facilitar a comunicação entre os diversos atores da educação, como corpo administrativo, pedagogos, conselheiros, professores, gestores, pais e responsáveis dos alunos, aumentando assim o engajamento no processo de ensino e aprendizagem. A implantação destas tecnologias deverá proporcionar uma substancial redução nos custos operacionais, ao oferecer uma plataforma centralizada que permita o gerenciamento eficiente dos recursos, otimizando o tempo dos profissionais e minimizando o retrabalho.

Adicionalmente, a solução como um todo foi desenhada para racionalizar as tarefas administrativas e acadêmicas dos usuários, como detalhado na seção de 'Descrição da Solução', garantindo o melhor aproveitamento dos recursos humanos por meio de uma capacitação direcionada dos profissionais, do envio de tutoriais em vídeo e do suporte técnico contínuo. A implementação do software de gestão educacional deverá permitir a adaptação a diferentes cenários e proporcionar um acompanhamento detalhado e personalizado do desempenho dos alunos, atendendo assim às necessidades específicas identificadas na 'Descrição da Necessidade da Contratação'.

Do ponto de vista financeiro, a adoção deste registro de preços permitirá controlar os gastos associados à contratação, garantindo assim a obtenção de preços mais vantajosos, conforme previsto no princípio da competitividade do art. 11 da Lei nº 14.133/2021. A pesquisa de mercado realizada permite a compreensão das ofertas disponíveis e das inovações tecnológicas que melhor se alinham às necessidades institucionais, possibilitando assim escolhas economicamente mais eficientes.

Quanto à entrega dos serviços, o uso de Instrumento de Medição de Resultados (IMR) é recomendado para monitorar os resultados, assegurando indicadores quantificáveis

para mensurar a economia e a redução do tempo de trabalho. Isto garantirá que os resultados pretendidos sejam alcançados e que o gasto público seja devidamente justificado, promovendo a eficiência e o melhor uso dos recursos, em concordância com os objetivos institucionais e os benefícios esperados, alinhados ao objetivo do art. 11, fortalecendo o vínculo com a comunidade escolar e favorecendo um ambiente educacional inovador e motivador.

Ao realizar essa prestação, teremos o alinhamento das demandas legais e tecnológicas das escolas municipais e ao mesmo tempo, a solução dos requisitos que emergem da necessidade de aprimorar os processos de gestão, fornecendo serviços automatizados e eletrônicos para as necessidades escolares, a fim de alcançar os objetivos estratégicos da Secretaria Municipal de Educação de Guaraciaba do Norte - CE.

11. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

As providências internas antes da celebração do contrato, conforme art. 18, §1º, inciso X, serão essenciais ao ciclo de planejamento e governança da contratação, assegurando sua execução eficiente e a consecução dos objetivos de resultados pretendidos, mitigando riscos e promovendo o interesse público, com base na descrição da necessidade da contratação. Essas medidas integrarão o planejamento e articularão com a definição da solução e o modelo de execução contratual. Os ajustes físicos, tecnológicos ou organizacionais necessários ao ambiente onde o objeto será executado serão descritos, justificando sua relevância para viabilizar os benefícios esperados. Essas providências serão organizadas em um cronograma detalhado, especificando ações, responsáveis e prazos, destacando que a ausência desses ajustes poderá comprometer a execução, como riscos à segurança operacional ou instalação de equipamentos. A capacitação dos agentes públicos para gestão e fiscalização do contrato será abordada, justificando tecnicamente como o treinamento assegurará os resultados previstos, segmentada por perfis como gestor, fiscais e técnicos, conforme a complexidade da execução, subentendendo a metodologia e utilizando listas ou cronogramas conforme normas aplicáveis. O município deverá submeter como critério para avaliação técnica, prova de conceito, para verificação do atendimento do sistema. Essas providências integrarão o Mapa de Riscos como estratégias preventivas de mitigação, articulando-se com a unidade de gestão de riscos ou controle interno, quando houver, para evitar comprometer prazos, qualidade ou conformidade legal, garantindo os benefícios projetados. As ações preparatórias serão indispensáveis para viabilizar a contratação e assegurar os resultados esperados, otimizando recursos públicos e promovendo governança eficiente, alinhadas a resultados pretendidos, sendo que, se não houver providências específicas, a ausência será fundamentada tecnicamente no texto.

12. JUSTIFICATIVA PARA ADOÇÃO DO REGISTRO DE PREÇOS

A escolha do Sistema de Registro de Preços (SRP) como modalidade contratual para a locação de licença de uso do software de gestão educacional e fornecimento de equipamento de reconhecimento facial, visando atender à Rede Pública Municipal de





GOVERNO MUNICIPAL
**GUARACIABA
DO NORTE**
*Recuperando a nossa dignidade
e cuidando da nossa gente*

ESTADO DO CEARÁ

GOVERNO MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE

"Recuperando a nossa dignidade e cuidando da nossa gente"



Ensino de Guaraciaba do Norte/CE, desponta como uma decisão adequada, considerando critérios técnicos, econômicos, operacionais e jurídicos. A análise parte da 'Descrição da Necessidade da Contratação' e da 'Solução como um Todo', que indicam padronização e repetitividade dos objetos a serem contratados. Este cenário é característico do SRP, pois permite a aquisição de soluções tecnológicas de forma fracionada, alinhada à dinâmica educacional e ao planejamento estratégico da Secretaria Municipal de Educação.

Economicamente, o SRP favorece a administração por propiciar economia de escala, com preços previamente negociados e redução dos esforços administrativos correlatos às compras compartilhadas. Esses fatores, identificados no 'Levantamento de Mercado e Demonstração da Vantajosidade', revelam como o SRP pode proporcionar uma gestão mais eficiente de recursos, ao possibilitar que o município acesse condições de compra mais vantajosas e flexíveis. Contrapõe-se a isso a contratação tradicional, que não proporcionaria os mesmos benefícios econômicos para demandas de natureza continuada ou não fixas, características dos itens em questão.

Do ponto de vista operacional, a incerteza de quantitativos e a necessidade de entregas fracionadas também sustentam a opção pelo SRP, ajustando-se à capacidade administrativa de Guaraciaba do Norte para gerenciar contratações de forma eficiente e harmônica. Isto se alinha ao art. 18, §1º, inciso V da Lei nº 14.133/2021, que orienta as práticas de planejamento estratégico para atender às necessidades públicas.

Normativamente, o SRP, ao permitir adesão de outros órgãos, conforme arts. 82 e 86, amplia a segurança jurídica e aproveita a capacidade de negociação coletiva, enquanto a contratação direta se adequaria apenas se houvesse necessidades conhecidas e fixas, o que não é o caso presente. Assim, a contratação pelo SRP não só responde aos princípios do art. 5º da Lei nº 14.133, mas também promove a celeridade e agilidade necessárias nos processos administrativos, respeitando o interesse público.

Portanto, a adoção do Sistema de Registro de Preços é recomendada como a solução mais adequada para otimizar recursos, assegurar eficiência e competitividade, alinhando-se aos 'Resultados Pretendidos' e à Lei nº 14.133/2021. Essa escolha exibe um horizonte mais propício à sustentabilidade econômica e à eficácia operacional, preservando o interesse coletivo em atender, de maneira eficiente, às exigências tecnológicas da rede educacional municipal.

13. DA VEDAÇÃO DA PARTICIPAÇÃO DE EMPRESAS NA FORMA DE CONSÓRCIO

A participação de consórcios na contratação é contemplada como uma regra geral conforme o artigo 15 da Lei nº 14.133/2021, podendo ser vedada apenas com justificativa adequada no Estudo Técnico Preliminar, conforme o disposto no artigo 18, §1º, inciso I. Nesse sentido, a análise sobre admitir ou vedar consórcios para a locação de licença de uso de software de gestão educacional e fornecimento de equipamento de reconhecimento facial deve ser cuidadosamente conduzida, levando em consideração critérios técnicos, operacionais, administrativos e jurídicos para atender à necessidade



Avenida Monsenhor Furtado | Nº 55 | Centro
CEP: 62.380-000 Guaraciaba do Norte – Ceará
Fone: (88) 3652-2150 | (88) 3652-2111
CNPJ (MF) Nº m 07.569.205/0001-31 | CGF nº 06.920.294-0



GOVERNO MUNICIPAL
**GUARACIABA
DO NORTE**
Recuperando a nossa dignidade
e cuidando da nossa gente

ESTADO DO CEARÁ

GOVERNO MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE

"Recuperando a nossa dignidade e cuidando da nossa gente"



da contratação descrita.

A compatibilidade do objeto com a participação de consórcios é examinada principalmente em virtude de sua complexidade técnica e diversidade de competências requeridas. Dados os elementos da contratação, que incluem tanto software quanto hardware, a ideia de integrar múltiplos especialistas por meio de um consórcio poderia oferecer vantagens, como a agregação de diferentes expertise e maior capacidade de atendimento das demandas técnicas e operacionais complexas. Por outro lado, a simplicidade operacional inerente a um único fornecedor deve ser considerada, ponderando-se sobre a possibilidade de que a participação consorciada poderia introduzir complexidades adicionais à gestão e fiscalização contratual, comprometer potencialmente a eficiência e adicionar custos administrativos.

Nesse cenário, a natureza dos bens e serviços envolvidos não se caracteriza pela complexidade que demanda necessariamente o somatório de capacidades típicas de um consórcio. Especialmente quando a natureza do fornecimento é contínua e os requisitos operacionais são amplamente padronizados, a participação consorciada pode se revelar **incompatível**. A análise do levantamento de mercado e a demonstração da vantajosidade não indicaram benefícios técnicos ou operacionais suficientes que justificassem desconsiderar a eficiência e a economicidade proporcionadas por um único fornecedor.

Ademais, a estruturação em consórcio exige compromisso público ou particular para sua constituição, escolha de uma empresa líder e definição de responsabilidade solidária entre os integrantes, nos termos do artigo 15, além de critérios de habilitação econômico-financeira, que podem incluir aumento de até 30% salvo para microempresas, o que eleva ainda mais o custo de gestão para a Administração, conforme os artigos 5º e 15. Esses fatores, aliados à necessidade de assegurar a isonomia entre licitantes e a previsão de execução eficiente e segura, embasam a decisão de que a admissão de consórcios não é a solução mais **adequada** no contexto atual da contratação.

Portanto, conclui-se que a vedação à participação de consórcios é justificada tecnicamente com base no ETP e em alinhamento com os resultados pretendidos. Essa decisão busca garantir a eficiência, economicidade e segurança jurídica da contratação, atendendo ao interesse público expressado no artigo 5º e assegurando a adequação do procedimento à necessidade da contratação, ao mesmo tempo em que respeita os limites permitidos pelo artigo 15 da Lei nº 14.133/2021.

14. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

A análise de contratações correlatas e/ou interdependentes se revela vital no contexto da Administração Pública em virtude de sua capacidade de maximizar a eficiência e a economia, evitando sobreposições e lacunas que possam comprometer o atendimento da necessidade identificada. Ao considerar contratações passadas, em andamento ou planejadas que possuam objetos similares ou complementares, a Administração promove um planejamento integrado, que possibilita economias de escala e padronização. Esta abordagem está alinhada com os princípios de eficiência e economicidade, conforme disposto no art. 5º da Lei nº 14.133/2021, permitindo à



Avenida Monsenhor Furtado | Nº 55 | Centro
CEP: 62.380-000 Guaraciaba do Norte – Ceará
Fone: (88) 3652-2150 | (88) 3652-2111
CNPJ (MF) Nº m 07.569.205/0001-31 | CGF nº 06.920.294-0

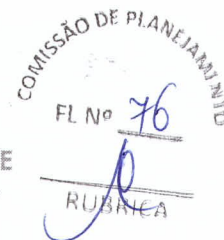


GOVERNO MUNICIPAL
**GUARACIABA
DO NORTE**
*Recuperando a nossa dignidade
e cuidando da nossa gente*

ESTADO DO CEARÁ

GOVERNO MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE

"Recuperando a nossa dignidade e cuidando da nossa gente"



Administração agir com precisão e coordenação no uso dos recursos públicos.

Em relação à demanda por software de gestão educacional e equipamentos de reconhecimento facial, foram analisadas contratações recentes e futuras no âmbito educacional que poderiam influenciar ou serem influenciadas pela solução. Foram observados contratos já estabelecidos que poderiam ser renovados ou ajustados para garantir consistência e continuidade na implementação tecnológica. Além disso, verifica-se a possibilidade de integrar esta contratação a outras iniciativas tecnológicas em andamento, potencializando o uso compartilhado de infraestrutura, como redes de TI, e serviços adicionais, notadamente no fornecimento de dados essenciais para a operação eficiente e segura dos sistemas propostos. Assim, pondera-se um alinhamento estratégico quanto aos prazos, à logística e às especificações técnicas, visando otimizar os recursos e evitar redundâncias.

Conclui-se que a análise identifica a necessidade de algumas adequações no âmbito das especificações técnicas e quantidades para garantir que todos os componentes da contratação operem em sinergia. Recomenda-se o fortalecimento do planejamento logístico e a consideração de ajustes em contratos vigentes relacionados à infraestrutura de TI e serviços complementares, assegurando que todos os elementos estejam aptos a suportar a solução proposta. Caso não existam contratações correlatas ou interdependentes com impacto significativo, isso será tecnicamente explicitado, assegurando que a aquisição seja independente, conforme orienta o §2º do art. 18 da Lei nº 14.133/2021.

15. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS

A contratação de licenças de uso de software de gestão educacional e de equipamentos de reconhecimento facial para a rede pública municipal de ensino de Guaraciaba do Norte-CE apresentará impactos ambientais ao longo de seu ciclo de vida, especialmente em termos de consumo de energia e geração de resíduos eletrônicos. Conforme disposto no art. 18, §1º, inciso XII da Lei nº 14.133/2021, tais impactos serão identificados com base na descrição da necessidade da contratação e na pesquisa de mercado, assegurando a antecipação necessária para promover práticas sustentáveis, conforme art. 5º. A emissão de gases estufa e o uso intensivo de recursos são considerados impactos técnicos do ciclo de vida dos equipamentos, demandando uma análise detalhada das soluções disponíveis que ofereçam menor impacto ambiental, em conformidade com o Guia Nacional de Contratações Sustentáveis.

Serão propostas medidas específicas, como a exigência de equipamentos com selo Procel A para garantir a eficiência energética e a implementação de logística reversa para o desfazimento de toners e outros componentes eletrônicos, assegurando que estes materiais sejam reciclados de maneira ambientalmente responsável. A utilização de insumos biodegradáveis e a consideração do ciclo de vida útil prolongado dos equipamentos também serão incentivadas, equilibrando as dimensões econômica, ambiental e social e considerando as práticas de manutenção necessárias para inclusão no termo de referência, conforme art. 6º, inciso XXIII. Este equilíbrio visa atender ao princípio de competitividade e alcançar a proposta mais vantajosa para a



Avenida Monsenhor Furtado | Nº 55 | Centro
CEP: 62.380-000 Guaraciaba do Norte – Ceará
Fone: (88) 3652-2150 | (88) 3652-2111
CNPJ (MF) Nº m 07.569.205/0001-31 | CGF nº 06.920.294-0



GOVERNO MUNICIPAL
**GUARACIABA
DO NORTE**
Recuperando a nossa dignidade
e cuidando da nossa gente

ESTADO DO CEARÁ

GOVERNO MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE

"Recuperando a nossa dignidade e cuidando da nossa gente"



administração, conforme estipulado no art. 11.

A capacidade administrativa para implementar tais medidas, assim como o potencial planejamento de licenciamento ambiental, será avaliada de modo a cumprir com as diretrizes do art. 18, §1º, inciso XII, evitando barreiras indevidas à implementação. As medidas mitigadoras propostas aqui são essenciais para reduzir os impactos ambientais, otimizar o uso de recursos e atender aos resultados pretendidos pela administração, promovendo sustentabilidade, eficiência e assegurando que as práticas adotadas estejam devidamente alinhadas com o interesse público e os princípios norteadores da legislação vigente, conforme art. 5º.

16. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A VIABILIDADE E RAZOABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

A análise detalhada conduzida ao longo do presente Estudo Técnico Preliminar indica que a contratação proposta para o registro de preços visando eventual locação de licença de uso de software de gestão educacional, bem como fornecimento de equipamento de reconhecimento facial para a rede pública municipal de ensino de Guaraciaba do Norte-CE, é viável e vantajosa para o atendimento adequado das necessidades identificadas. Esta conclusão é fundamentada em elementos técnicos, econômicos, operacionais e jurídicos, conforme previsto no art. 18, §1º, inciso XIII da Lei nº 14.133/2021, e orienta o Termo de Referência (art. 6º, inciso XXIII).

A pesquisa de mercado realizada revelou soluções tecnológicas modernas e compatíveis com as necessidades operacionais da Secretaria Municipal, destacando-se pela capacidade de integração, adaptabilidade e oferta de facilidades para gestores, professores e alunos. As estimativas de quantidades e valores apresentam-se alinhadas com as práticas do mercado atual, refletindo economicidade e eficiência, conforme os princípios estabelecidos no art. 5º da Lei nº 14.133/2021. A contratação está cuidadosamente articulada com o planejamento estratégico municipal, ainda que não tenha sido identificado um Plano de Contratação Anual para este processo, garantindo alinhamento com as diretrizes orçamentárias definidas.

Fundamentalmente, os resultados pretendidos, que incluem a melhoria da comunicação entre os atores do processo educacional e a redução de problemas como evasão escolar, são claramente atendidos pela solução proposta. A implantação de sistemas de segurança, através de equipamentos de reconhecimento facial, adiciona um nível extra de proteção e eficiência, aumentando a segurança nas instituições de ensino e otimizando o ambiente educativo.

Não foram identificados elementos críticos que inviabilizem a contratação, sendo certo que a análise do cenário jurídico e de riscos corrobora a condução de um processo regular e sustentável. Assim, recomenda-se a continuidade do processo de contratação, que deverá ser implementado conforme as diretrizes e disposições pertinentes contidas na Lei nº 14.133/2021. Em suma, a opção pela contratação em questão é claramente fundamentada, vantajosa e surge como a escolha mais eficaz e eficiente para atender ao interesse público, conforme os objetivos do processo licitatório definidos no art. 11 da referida Lei.



Avenida Monsenhor Furtado | Nº 55 | Centro
CEP: 62.380-000 Guaraciaba do Norte – Ceará
Fone: (88) 3652-2150 | (88) 3652-2111
CNPJ (MF) Nº m 07.569.205/0001-31 | CGF nº 06.920.294-0

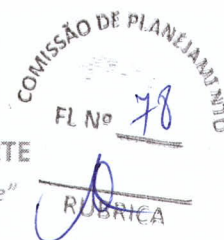


GOVERNO MUNICIPAL
**GUARACIABA
DO NORTE**
Recuperando a nossa dignidade
e cuidando da nossa gente

ESTADO DO CEARÁ

GOVERNO MUNICIPAL DE GUARACIABA DO NORTE

"Recuperando a nossa dignidade e cuidando da nossa gente"



Guaraciaba do Norte / CE, 27 de agosto de 2025

EQUIPE DE PLANEJAMENTO

FERNANDO HENRIQUE MORAIS DO NASCIMENTO
PRESIDENTE

PAULO JARDEL FERREIRA VALE
MEMBRO

RAYANE MARIA DE MESQUITA FREIRE
MEMBRO

ALANA MARIA MARTINS OLIVEIRA
MEMBRO



Avenida Monsenhor Furtado | Nº 55 | Centro
CEP: 62.380-000 Guaraciaba do Norte – Ceará
Fone: (88) 3652-2150 | (88) 3652-2111
CNPJ (MF) Nº m 07.569.205/0001-31 | CGF nº 06.920.294-0