



Estado do Ceará  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE MODELO**



## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 0000120250203001144

### AMBIENTE DE TESTES - MIA 1.3

#### 1. Descrição da Necessidade da Contratação

A contratação visa atender à necessidade de garantir a alimentação escolar contínua e de qualidade para os alunos da rede de ensino do município de Fortaleza, Ceará. Este fornecimento é essencial para assegurar que as necessidades nutricionais dos alunos sejam plenamente atendidas, o que é fundamental para o seu desenvolvimento cognitivo e físico, refletindo diretamente no desempenho escolar. A perspectiva do interesse público está centrada na promoção do direito à alimentação adequada, conforme preconizado pelo Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), que orienta a inclusão de alimentos saudáveis e frescos, respeitando os hábitos alimentares locais.

A Lei 14.133/2021 destaca a importância do planejamento consistente e do alinhamento entre as contratações e o planejamento estratégico da administração pública. Neste contexto, a presente contratação já está prevista no plano de contratações anual, demonstrando o compromisso do município com a melhoria das condições nutricionais dos estudantes. A ausência de um fornecimento contínuo e de qualidade poderia acarretar prejuízos significativos ao desenvolvimento dos alunos, assim como impactos negativos sobre o cumprimento das metas educacionais locais. Portanto, a contratação é não apenas viável, mas essencial para assegurar a regularidade e a qualidade da merenda escolar.

#### 2. Área requisitante

Área requisitante	Responsável
Secretaria de Ação Governamental	LUIZ JEFFERSON SANTOS MARREIRA

#### 3. Descrição dos Requisitos da Contratação

A descrição dos requisitos da contratação é fundamental para assegurar a escolha da solução que melhor atende ao interesse público, observando critérios e práticas de sustentabilidade, conformidade com leis e regulamentações específicas, e padrões mínimos de qualidade e desempenho. Esses requisitos assegurarão que a alimentação escolar fornecida esteja alinhada às diretrizes nutricionais e educacionais, garantindo uma alimentação segura e de qualidade para os alunos.





## Estado do Ceará PREFEITURA MUNICIPAL DE MODELO

- **Requisitos Gerais:**
  - Fornecimento contínuo de gêneros alimentícios de qualidade, conforme estabelecido no Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE).
  - Produtos devem estar dentro do prazo de validade e em conformidade com as normas sanitárias vigentes.
  - Garantia de diversidade alimentar, incluindo frutas, verduras, legumes, cereais e leguminosas para atender às necessidades nutricionais dos alunos.
- **Requisitos Legais:**
  - Conformidade com a Lei nº 14.133/2021 em todos os aspectos do processo licitatório e contratação.
  - Atendimento às normas técnicas pertinentes aos produtos alimentícios, conforme regulamentações da ANVISA e MAPA.
  - Observância dos padrões estabelecidos pelo PNAE para a alimentação escolar.
- **Requisitos de Sustentabilidade:**
  - Prioridade para aquisição de produtos de fornecedores locais e da agricultura familiar.
  - Promoção de práticas sustentáveis na cadeia de fornecimento, incluindo redução do uso de agrotóxicos e incentivo ao cultivo orgânico.
  - Minimização de impacto ambiental nos processos de transporte e armazenamento de alimentos.
- **Requisitos da Contratação:**
  - Os produtos devem atender às especificações técnicas e de qualidade estabelecidas pelo PNAE, com especial atenção para o valor nutricional.
  - Capacidade de fornecimento adequado e entrega pontual para assegurar a regularidade da alimentação escolar.
  - Conformidade com os regulamentos locais e nacionais de segurança alimentar.

Os requisitos necessários à contratação visam assegurar que a necessidade especificada seja atendida de maneira eficaz. São considerados essenciais: a viabilidade de fornecimento contínuo e de qualidade; conformidade com leis e regulamentos vigentes; práticas de sustentabilidade; e priorização de fornecedores que atendam aos padrões exigidos, evitando especificações excessivas que possam restringir a competição na futura licitação.

#### 4. Levantamento de mercado

Para o levantamento de mercado referente à contratação de meios para garantir a alimentação escolar contínua no município de Fortaleza, Ceará, foram identificadas as seguintes soluções de contratação:

- Contratação direta com fornecedores locais de alimentos: Envolve a aquisição direta de produtos de fornecedores com capacidade de atender padrões e exigências nutricionais do PNAE.
- Contratação através de terceirização: Uma empresa terceira é contratada para gerenciar todo o fornecimento de merenda escolar, desde a aquisição dos produtos até a entrega nas escolas.
- Parcerias com cooperativas agrícolas: Estabelecimento de parcerias com





## Estado do Ceará PREFEITURA MUNICIPAL DE MODELO

cooperativas e pequenos agricultores locais para fornecer alimentos frescos e de qualidade, incentivando o desenvolvimento econômico regional.

- Formas alternativas de contratação: Inclui a busca por consórcios de fornecedores para garantir a entrega de um volume maior de produtos ou a utilização de plataformas digitais para facilitar o processo de compras.

A partir da análise das soluções de contratação disponíveis, a opção mais adequada para atender às necessidades da alimentação escolar contínua, considerando economicidade, sustentabilidade e atendimento às diretrizes do PNAE, é a contratação através de parcerias com cooperativas agrícolas locais. Essa solução não apenas assegura a oferta de alimentos frescos e de alta qualidade, mas também fortalece a economia regional, promove práticas sustentáveis e permite a customização de entregas conforme as necessidades nutricionais dos alunos.

### 5. Descrição da solução como um todo

A solução para garantir a alimentação escolar contínua no município de Fortaleza, Ceará, abrange diversos aspectos que buscam assegurar a qualidade nutricional, a regularidade do fornecimento e a adesão às diretrizes locais e nacionais, como as do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE). Abaixo estão os principais componentes da solução proposta:

- **Aquisição de Alimentos:** Será feita a aquisição de alimentos in natura e minimamente processados, priorizando produtos locais e da agricultura familiar, conforme recomendado pelas diretrizes do PNAE. Produtos como arroz beneficiado e leguminosas, fundamentais para a dieta dos alunos, são exemplos de itens específicos a serem comprados.
- **Parcerias Locais:** Estabelecimento de parcerias com cooperativas e pequenos produtores da região para garantir um fornecimento sustentável e econômico dos alimentos, reduzindo custos logísticos e beneficiando a economia local.
- **Logística e Distribuição:** Implementação de um sistema logístico eficiente que permita a entrega regular e pontual dos alimentos nas escolas, considerando a infraestrutura disponível e as particularidades geográficas de cada região atendida.
- **Monitoramento e Controle de Qualidade:** Desenvolvimento de um sistema de monitoramento para garantir que os alimentos fornecidos atendam aos padrões de qualidade e segurança alimentar exigidos, minimizando riscos de contaminação.
- **Capacitação e Educação Nutricional:** Oferecimento de programas de capacitação para os responsáveis pela elaboração dos cardápios e pela preparação dos alimentos, além de ações educativas que promovam hábitos alimentares saudáveis entre os alunos.
- **Alinhamento com Metas Educacionais:** A alimentação oferecida buscará não apenas atender às necessidades nutricionais, mas também contribuir para o desempenho acadêmico e o desenvolvimento integral dos alunos, alinhando-se com as metas educacionais locais.
- **Uso de Tecnologia:** Adoção de ferramentas tecnológicas para o gerenciamento do processo de compra e controle de estoque, garantindo maior eficiência e transparência nas operações.





## Estado do Ceará PREFEITURA MUNICIPAL DE MODELO

Esta abordagem integrada busca atender às necessidades nutricionais dos alunos de forma eficaz, sustentável e conforme as exigências legais da Lei 14.133/2021.

### 6. Estimativa das quantidades a serem contratadas

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.
1	Arroz beneficiado	4.452,000	Quilograma
Especificação: ARROZ BENEFICIADO, TIPO: VERMELHO, SUBGRUPO: INTEGRAL, CLASSE: LONGO, QUALIDADE: TIPO 1			
2	Leguminosa	23.561,000	Quilograma
Especificação: LEGUMINOSA, VARIEDADE: FEIJÃO CARIOCA, TIPO: TIPO 1			

### 7. Estimativa do valor da contratação

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
1	Arroz beneficiado	4.452,000	Quilograma	5,57	24.797,64
Especificação: ARROZ BENEFICIADO, TIPO: VERMELHO, SUBGRUPO: INTEGRAL, CLASSE: LONGO, QUALIDADE: TIPO 1					
2	Leguminosa	23.561,000	Quilograma	7,87	185.425,07
Especificação: LEGUMINOSA, VARIEDADE: FEIJÃO CARIOCA, TIPO: TIPO 1					

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\$ 210.222,71 (duzentos e dez mil, duzentos e vinte e dois reais e setenta e um centavos)

### 8. Justificativas para o parcelamento ou não da solução

A análise para o parcelamento do objeto de licitação foi conduzida com base nos princípios estabelecidos pela Lei nº 14.133/2021, visando garantir a competitividade e a viabilidade técnica e econômica da contratação. Abaixo estão detalhadas as justificativas quanto à decisão pelo não parcelamento da solução para a garantia da alimentação escolar contínua:

- **Avaliação da Divisibilidade do Objeto:** A merenda escolar, composta por itens como arroz e feijão, embora divisível em sua natureza individual, requer uma uniformidade na qualidade e regularidade do fornecimento, o que pode ser comprometido se dividido entre múltiplos fornecedores.
- **Viabilidade Técnica e Econômica:** A divisão do fornecimento entre diferentes fornecedores pode comprometer a padronização de qualidade dos itens alimentares, além de aumentar os custos operacionais relacionados à coordenação logística de múltiplos contratos.
- **Economia de Escala:** Optar pelo não parcelamento permite que se mantenha a economia de escala, uma vez que a aquisição em volumes maiores possibilita melhores negociações de preços e uma administração mais eficiente dos contratos.
- **Competitividade e Aproveitamento do Mercado:** A decisão pelo não parcelamento não impede a competitividade, pois o pregão eletrônico promove





## Estado do Ceará PREFEITURA MUNICIPAL DE MODELO

ampla participação. No entanto, a escolha de um único fornecedor assegura qualidade e regularidade, fundamentais para o suprimento contínuo das necessidades nutricionais dos alunos.

- **Decisão pelo Não Parcelamento:** O não parcelamento justifica-se pela necessidade de manter a regularidade e a continuidade da oferta, que são cruciais para o cumprimento das diretrizes do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) e para atender as metas educacionais locais.
- **Análise do Mercado:** O mercado local possui a capacidade de suprir as quantidades totais demandadas sem prejudicar o abastecimento, fortalecendo a decisão pela aquisição de forma consolidada. Essa abordagem está em consonância com as práticas de mercado que priorizam contratos de maior volume para ganhos em eficiência.
- **Consideração de Lotes:** Embora a divisão em lotes tenha sido considerada, verificou-se que poderia resultar em fragmentação que comprometesse a qualidade dos produtos entregues, pelo que, para garantir a consistência no atendimento às necessidades nutricionais, optou-se pela unidade de fornecimento sem divisão em lotes.

A decisão pela não divisão do objeto foi fundamentada em análises de mercado, avaliações de viabilidade e dados concretos, garantindo que o processo seja transparente e conforme às normativas vigentes, facilitando futuras avaliações e fiscalizações.

### 9. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A contratação destinada a garantir a alimentação escolar contínua para os alunos da rede de ensino do município de Fortaleza está plenamente alinhada com o Plano de Contratações Anual da entidade para o exercício financeiro vigente. Este alinhamento é evidenciado pelos seguintes pontos:

- A aquisição dos produtos alimentícios como arroz e feijão integra as metas prioritárias do plano anual de contratações, atendendo diretamente às diretrizes locais e nacionais em termos de educação e saúde escolar.
- A previsão da aquisição já está documentada no planejamento estratégico educacional do município, reforçando o compromisso com a melhoria das condições nutricionais dos estudantes.
- A iniciativa encontra-se em conformidade com as diretrizes do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), garantindo que as metas educacionais locais sejam atendidas de maneira eficaz e eficiente.
- O planejamento considera necessidades logísticas e de distribuição, alinhando-se às condições de infraestrutura da rede de ensino, o que potencializa a efetividade da entrega da merenda escolar.

### 10. Resultados pretendidos

O processo de contratação pública para garantir a alimentação escolar contínua no município de Fortaleza, Ceará, busca alcançar os seguintes resultados:





## Estado do Ceará PREFEITURA MUNICIPAL DE MODELO

- Assegurar que todos os alunos da rede de ensino municipal tenham acesso a refeições escolares de alta qualidade, em conformidade com as diretrizes do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) e alinhadas às metas educacionais locais.
- Proporcionar uma alimentação nutricionalmente equilibrada, capaz de atender às necessidades dietéticas diárias dos estudantes e contribuir para o seu crescimento e desenvolvimento saudáveis.
- Promover a segurança alimentar por meio da aquisição de alimentos isentos de contaminantes físicos, químicos e biológicos, seguindo rigorosas normas de qualidade e padrões nutricionais estabelecidos.
- Incentivar o uso de produtos regionais e da agricultura familiar, fortalecendo a economia local e respeitando os hábitos alimentares da comunidade escolar.
- Implementar práticas de compras sustentáveis e responsáveis, contribuindo para um desenvolvimento econômico e ambientalmente sustentável, conforme os princípios da Lei 14.133/2021, que priorizam a economicidade, eficiência e desenvolvimento nacional sustentável.
- Melhorar o desempenho escolar dos alunos ao assegurar que a oferta de merenda escolar contribua positivamente para o desenvolvimento cognitivo e físico, impactando diretamente na capacidade de aprendizagem e nos resultados educacionais.

### 11. Do portal de software público

#### Item Atividades

- 1 Análise dos requisitos técnicos e funcionais necessários para garantir a alimentação escolar contínua e de qualidade.
- 2 Identificação de potenciais fornecedores locais e regionais em conformidade com as necessidades nutricionais estabelecidas pelo PNAE.
- 3 Verificação da capacidade logística de entrega e adequação às especificações regionais e nutricionais.
- 4 Preparação e aprovação dos documentos contratuais, garantindo a observância de todas as diretrizes legais e de planejamento estratégico.
- 5 Mapeamento de riscos e medidas de mitigação referentes à qualidade, segurança alimentar e continuidade do fornecimento.

### 12. Providências a serem adotadas

- **Capacitação de Servidores:** Promover treinamentos para os servidores envolvidos





## Estado do Ceará PREFEITURA MUNICIPAL DE MODELO

no processo licitatório e na gestão do contrato, assegurando que conheçam as diretrizes do PNAE e os requisitos específicos da contratação.

- **Fiscalização e Gestão de Contratos:** Designar equipe responsável pela fiscalização e gestão do contrato, garantindo que o fornecimento dos produtos alimentares atenda aos padrões de qualidade e pontualidade estabelecidos.
- **Elaboração de Documentação:** Finalizar a elaboração dos documentos de licitação, considerando o termo de referência ou projeto básico, e garantir que cumpram integralmente a Lei nº 14.133/2021.
- **Consulta Prévia ao Mercado:** Realizar consultas adicionais com fornecedores locais e regionais para assegurar a capacidade de atendimento às necessidades do município, verificando opções viáveis de fornecimento sustentável.
- **Análise de Riscos:** Conduzir uma análise detalhada dos possíveis riscos associados à entrega e qualidade dos alimentos, implementando estratégias de mitigação para garantir a continuidade do serviço.
- **Comunicação com Fornecedores:** Estabelecer um canal direto de comunicação com os potenciais fornecedores para esclarecimentos de dúvidas e alinhamento quanto aos requisitos do fornecimento.
- **Monitoramento e Avaliação:** Desenvolver um plano de monitoramento e avaliação contínua do processo de contratação e execução, a fim de realizar ajustes necessários e garantir a conformidade com os objetivos estabelecidos.

### 13. Justificativa para adoção do registro de preços

A decisão de não adotar o sistema de registro de preços para o fornecimento de alimentação escolar contínua na Prefeitura Municipal Modelo, em Fortaleza/Ceará, foi fundamentada com base nas diretrizes estabelecidas pela Lei 14.133/2021. Essa escolha está justificada pelos seguintes motivos:

- **Natureza do Objeto:** O fornecimento de alimentação escolar demanda um compromisso de entrega em períodos regulares e frequentes, o que requer contratos com termos bem definidos, sem a flexibilidade usualmente proporcionada pelos registros de preços.
- **Necessidade de Regularidade:** A oferta de merenda escolar exige uma regularidade e um controle efetivo de qualidade e quantidade, que podem ser mais rigorosamente monitorados através de contratos diretos, garantindo a continuidade e a segurança alimentar dos alunos.
- **Desvantagens de Preço:** A variação frequente nos mercados de alimentos poderia potencialmente comprometer a vantagem econômica com o uso do registro de preços, dada a possibilidade de alterações significativas nos custos ao longo do tempo.
- **Especificidade Contractual:** Os requisitos nutricionais e de qualidade para a alimentação escolar estão especificamente delineados, exigindo contratos que possam adaptar-se detalhadamente a essas normas, o que pode não ser viável por meio de registro de preços.
- **Interdependência das Entregas:** Diferentes tipos de alimentos, que precisam ser adquiridos de forma sincronizada, dado o caráter perecível, indicam que o parcelamento em registros de preços poderia resultar em descoordenação na entrega e na falta de sincronismo necessário ao atendimento das diretrizes alimentares.





## Estado do Ceará PREFEITURA MUNICIPAL DE MODELO

- **Eficiência Administrativa:** A gestão do fornecimento de alimentos através de contratos diretos tende a aumentar a eficiência dos processos administrativos, como compra, fiscalização e acompanhamento, reduzindo a burocracia envolvida no registro de preços.

### 14. Da vedação da participação de empresas na forma de consórcio

A participação de empresas em consórcio na presente licitação não será permitida. Essa decisão está em conformidade com a Lei 14.133/2021, que em seu Art. 15 estabelece as condições para a participação em consórcio, mas também permite a restrição em determinados casos justificados pela Administração.

- A decisão de vedação é fundamentada na necessidade de assegurar o tratamento isonômico entre os licitantes e promover a justa competição, princípios fundamentais abordados no Art. 5º da Lei 14.133/2021.
- Além disso, a vedação busca evitar a concentração de mercado, garantindo que um maior número de empresas tenha a oportunidade de participar e oferecer suas propostas, conforme destacado nos princípios de competitividade e economicidade.
- Considerando as características específicas da contratação e os produtos a serem fornecidos, optou-se pela vedação para assegurar que a responsabilidade técnica, econômica e financeira seja individualizada, possibilitando melhor controle e gerenciamento do contrato pela Administração.

### 15. Possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras

A contratação para garantir a alimentação escolar contínua no município de Fortaleza/CE pode gerar impactos ambientais que devem ser cuidadosamente avaliados e mitigados. Com base na Lei 14.133/2021, o presente levantamento aborda os potenciais impactos ambientais associados e sugere medidas mitigadoras adequadas.

- **1. Impacto do Transporte:** A logística de distribuição dos alimentos pode aumentar a emissão de gases de efeito estufa devido ao transporte rodoviário.
  - Medida Mitigadora: Priorizar fornecedores locais para reduzir a distância de transporte e implementar planos de logística eficiente, possibilitando a redução de emissões.
- **2. Uso de Embalagens:** O uso de embalagens plásticas, embora necessário para preservação dos alimentos, pode gerar resíduos não biodegradáveis.
  - Medida Mitigadora: Implementar a utilização de embalagens biodegradáveis ou recicláveis e instituir programas de logística reversa para sua coleta e reciclagem.
- **3. Produção Agrícola:** A produção agrícola intensiva destinada ao fornecimento da alimentação escolar pode levar ao uso excessivo de agrotóxicos, afetando a biodiversidade e a saúde do solo.
  - Medida Mitigadora: Incentivar práticas agrícolas sustentáveis, como a agricultura orgânica e o uso de técnicas de controle biológico de pragas, além de parcerias com produtores que adotam práticas de cultivo sustentável.





## Estado do Ceará PREFEITURA MUNICIPAL DE MODELO

- **4. Gestão de Resíduos Alimentares:** O desperdício de alimentos pode ocorrer nas etapas de preparo e consumo das refeições escolares.
  - Medida Mitigadora: Implementar programas de educação alimentar e ambiental nas escolas para conscientização sobre o desperdício e técnicas de compostagem para resíduos orgânicos.
- **5. Consumo de Água:** A produção e preparo de alimentos consomem grandes quantidades de água, impactando a disponibilidade hídrica local.
  - Medida Mitigadora: Adotar práticas de economia de água nas etapas de produção e preparo dos alimentos, como a captação e reutilização da água da chuva.

Essas medidas visam garantir a sustentabilidade das operações, em conformidade com os princípios de desenvolvimento nacional sustentável e economicidade previstos na Lei 14.133/2021.

### 16. Posicionamento conclusivo sobre a viabilidade e razoabilidade da contratação

Após a análise cuidadosa de todos os aspectos inerentes à presente contratação, posicionamo-nos favoravelmente quanto à sua viabilidade e razoabilidade. Essa contratação não só está em conformidade com as diretrizes e objetivos estabelecidos pela Lei 14.133/2021, mas também atende às necessidades urgentes e fundamentais dos alunos da rede de ensino do município de Fortaleza, Ceará, em garantir a alimentação escolar contínua e de qualidade.

- A contratação está alinhada com o interesse público, uma vez que busca assegurar a segurança alimentar e os padrões nutricionais dos estudantes, melhorando, assim, seu desenvolvimento educacional e social, conforme preconizado no Art. 18, §1º, inciso I da Lei 14.133/2021.
- Foi devidamente evidenciado que a necessidade da contratação está contemplada no plano de contratações anual, reforçando seu alinhamento com o planejamento estratégico da Administração, conforme o disposto no Art. 18, §1º, inciso II da referida lei.
- Os requisitos da contratação foram claramente estabelecidos, destacando-se a observância aos padrões do PNAE e respeito aos hábitos alimentares locais, assegurando que a oferta dos produtos atenda ao padrão de qualidade e segurança alimentar desejado, em consonância com o Art. 18, §1º, inciso III.
- O levantamento de mercado evidenciou a disponibilidade de fornecedores locais e regionais capazes de atender aos requisitos estipulados e promover economicidade e sustentabilidade ao processo, em conformidade com o Art. 18, §1º, inciso V.
- Quanto à estimativa de valor, a contratação foi planejada com base em preços de mercado compatíveis, de acordo com as diretrizes do Art. 23, o que garante a razoabilidade financeira do processo.
- Por fim, não foram identificados impactos ambientais significativos, e as medidas necessárias para a mitigação de possíveis efeitos foram consideradas, demonstrando o compromisso com o desenvolvimento sustentável, em consonância com o Art. 18, §1º, inciso XII.





**Estado do Ceará**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE MODELO**

Portanto, a contratação proposta é considerada viável e razoável, promovendo o melhor interesse público ao assegurar uma alimentação escolar contínua, saudável e de qualidade aos alunos. Este posicionamento baseia-se nos dispositivos legais vigentes e nas evidências apresentadas durante a elaboração deste Estudo Técnico Preliminar.

Fortaleza / CE, 5 de fevereiro de 2025

EQUIPE DE PLANEJAMENTO

*assinado eletronicamente*  
LUIZ JEFFERSON SANTOS MARREIRA  
MEMBRO

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE  
APONTE SUA CÂMARA PARA O QR CODE AO LADO  
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA  
INFORMANDO O CÓDIGO: 383-078-1345  
PÁGINA: 10 DE 10 - CÂMARA MUNICIPAL DE APRESENTAÇÃO - CNPJ: 29.856.088/0001-20

