



PREFEITURA MUNICIPAL DE PETROLÂNDIA
PRAÇA DOS TRÊS PODERES, 141 – PETROLÂNDIA - PERNAMBUCO - CEP 56.460-000
FONE: (87) 3851-1156 - CNPJ 10.106.235/0001-16

ETP

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR



ETP

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. INTRODUÇÃO

O Estudo Técnico Preliminar (ETP) é conduzido com o propósito de analisar os diferentes cenários para atender à demanda expressa no Documento de Formalização de Demanda (DFD). Além disso, busca-se demonstrar a viabilidade técnica e econômica das soluções identificadas, alinhando-se aos princípios da Administração Pública e às exigências legais.

O ETP é uma ferramenta essencial para garantir a observância dos princípios da Administração Pública, em especial os da Legalidade, Impessoalidade, Moralidade, Publicidade e Eficiência, conforme previsto na Constituição Federal de 1988. Ademais, a realização do estudo técnico está em consonância com as disposições da Lei 14.133/2021, que estabelece a necessidade de embasamento técnico para subsidiar as decisões administrativas relacionadas à contratação pública.

2. DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO:

2.1 A presente contratação decorre da necessidade de aprimorar as condições relacionadas ao fornecimento e ao consumo da alimentação escolar nas unidades da Rede Municipal de Ensino de Petrolândia/PE, considerando a importância de assegurar aos estudantes um ambiente adequado para a realização das refeições oferecidas durante a jornada escolar.

2.2 A oferta da alimentação escolar envolve, além dos gêneros alimentícios e dos procedimentos de preparo e distribuição, a utilização de materiais, utensílios e demais recursos necessários à adequada realização das refeições. Dessa forma, a disponibilidade de itens apropriados constitui elemento relevante para o funcionamento regular das atividades relacionadas à alimentação dos estudantes.

2.3. Considerando o uso contínuo desses materiais nas unidades escolares, faz-se necessária a disponibilização de itens que apresentem condições adequadas de qualidade, segurança, resistência, funcionalidade e higiene, de modo a suportar as rotinas de utilização, limpeza, armazenamento e manuseio a que estarão sujeitos.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PETROLÂNDIA
PRAÇA DOS TRÊS PODERES, 141 – PETROLÂNDIA - PERNAMBUCO - CEP 56.460-000
FONE: (87) 3851-1156 - CNPJ 10.106.235/0001-16

2.4. A necessidade também está relacionada à busca por melhores condições de organização das rotinas de alimentação escolar, tendo em vista que a utilização de materiais adequados pode contribuir para maior eficiência nos procedimentos de distribuição e consumo das refeições, bem como para a adequada manutenção e conservação dos recursos disponibilizados nas unidades de ensino.

2.5. Outro aspecto a ser considerado é a segurança dos estudantes durante as refeições. Os materiais utilizados devem ser apropriados ao público escolar e ao ambiente em que serão empregados, observando características que reduzam riscos decorrentes de quedas, quebras, derramamentos ou utilização inadequada, proporcionando condições mais seguras para os alunos e para os profissionais envolvidos nas atividades.

2.6. A frequência de utilização e a quantidade de estudantes atendidos pela Rede Municipal de Ensino também evidenciam a necessidade de que os materiais destinados às rotinas de alimentação apresentem resistência e durabilidade compatíveis com sua finalidade, de forma a evitar substituições excessivamente frequentes e contribuir para a utilização eficiente dos recursos públicos.

2.7. Ressalta-se, ainda, a importância de que os itens utilizados nas unidades escolares sejam compatíveis com as necessidades de higienização e conservação exigidas pelas atividades de alimentação escolar, possibilitando a manutenção de condições adequadas de limpeza e contribuindo para a segurança dos alimentos e dos estudantes.

2.8. Nesse contexto, a Administração necessita avaliar as alternativas disponíveis para aprimorar os recursos empregados nas atividades de alimentação escolar, considerando aspectos como qualidade, segurança, durabilidade, funcionalidade, facilidade de higienização, praticidade de utilização, adequação ao público atendido e relação entre os custos envolvidos e os benefícios esperados.

2.9. A solução a ser adotada deverá, portanto, ser capaz de atender às necessidades identificadas de maneira eficiente e adequada à realidade das unidades escolares, proporcionando condições satisfatórias para o desenvolvimento das atividades relacionadas ao fornecimento e consumo da alimentação escolar, sem prejuízo da observância das normas técnicas e sanitárias aplicáveis.

2.10. Diante do exposto, mostra-se necessária a realização de estudo das alternativas existentes no mercado que possam atender à necessidade apresentada, avaliando-se as diferentes possibilidades quanto aos aspectos técnicos, operacionais e econômicos, de modo a identificar a solução que melhor atenda ao interesse público e às necessidades da Secretaria Municipal de Educação.

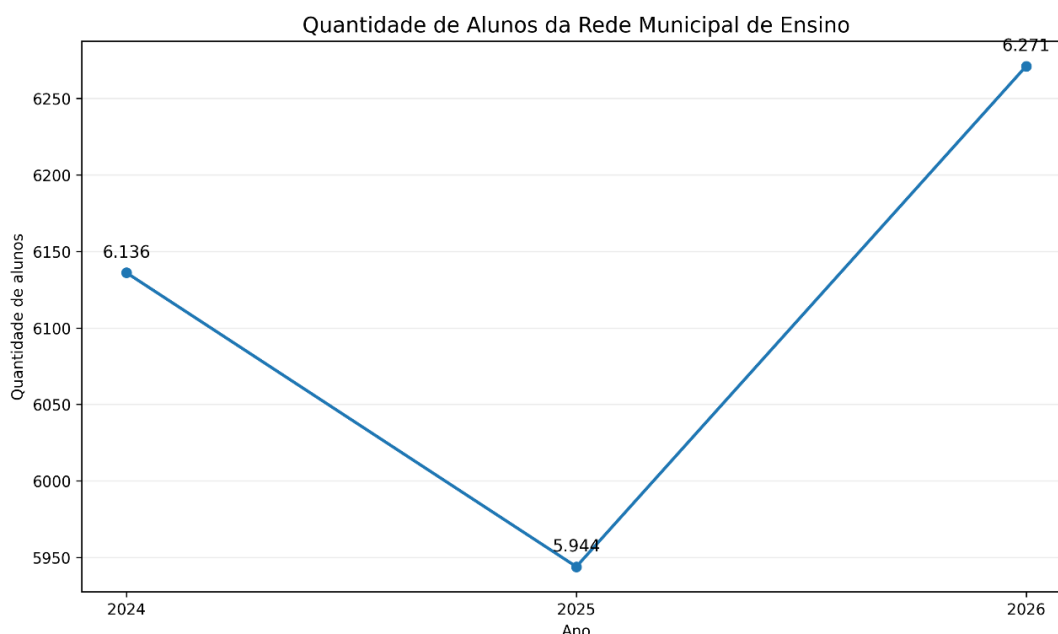


PREFEITURA MUNICIPAL DE PETROLÂNDIA
PRAÇA DOS TRÊS PODERES, 141 – PETROLÂNDIA - PERNAMBUCO - CEP 56.460-000
FONE: (87) 3851-1156 - CNPJ 10.106.235/0001-16

2.11. A definição da solução deverá decorrer, assim, da análise comparativa das alternativas disponíveis, considerando a capacidade de atendimento da demanda, a qualidade e adequação dos materiais, a durabilidade, os custos de aquisição e manutenção, a facilidade de utilização e higienização, bem como os demais fatores relevantes para o adequado funcionamento das atividades de alimentação escolar.

2.12. CARACTERIZAÇÃO E DIMENSIONAMENTO DA DEMANDA

2.12.1. Para fins de caracterização e dimensionamento da demanda, foram considerados os dados relativos ao quantitativo de estudantes atendidos pela Rede Municipal de Ensino de Petrolândia/PE. Conforme dados do Censo Escolar referente ao exercício de 2024 a quantidade de 6.163 alunos, em 2025, a Rede Municipal de Ensino registrou 5.944 (cinco mil, novecentos e quarenta e quatro) alunos. Para o exercício de 2026, levantamento realizado pela Secretaria Municipal de Educação aponta o atendimento de aproximadamente 6.271 (seis mil, duzentos e setenta e um) alunos regularmente matriculados.



2.12.2. A comparação entre os dados disponíveis demonstra variação no quantitativo de estudantes atendidos pela Rede Municipal de Ensino, registrando-se 6.136 alunos em 2024, 5.944 alunos em 2025 e 6.271 alunos em 2026. Observa-se, portanto, uma redução de 192 alunos (aproximadamente 3,13%) entre 2024 e 2025, seguida de um acréscimo de 327 alunos (aproximadamente 5,50%) entre 2025 e 2026, evidenciando a oscilação da demanda ao longo do período analisado.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PETROLÂNDIA
PRAÇA DOS TRÊS PODERES, 141 – PETROLÂNDIA - PERNAMBUCO - CEP 56.460-000
FONE: (87) 3851-1156 - CNPJ 10.106.235/0001-16

2.12.3. A variação observada evidencia que a demanda relacionada ao atendimento dos estudantes não permanece necessariamente constante ao longo do tempo, podendo sofrer alterações em decorrência de novas matrículas, transferências, remanejamentos, ingresso de novos estudantes, alterações na organização da Rede Municipal de Ensino e demais situações próprias da dinâmica escolar.

2.12.4. Nesse contexto, o dimensionamento da contratação deverá considerar não apenas o quantitativo de estudantes identificado no levantamento mais recente, mas também a possibilidade de variações durante o período de atendimento, de modo a evitar tanto o subdimensionamento da necessidade quanto a aquisição excessiva de bens.

2.12.5. A necessidade identificada está diretamente relacionada à garantia de condições adequadas para o fornecimento e o consumo da alimentação escolar, considerando que os recursos e materiais empregados nessa atividade devem acompanhar a quantidade de estudantes atendidos e as rotinas desenvolvidas nas unidades da Rede Municipal de Ensino.

2.12.6. Além da variação quantitativa do público atendido, a Secretaria Municipal de Educação identifica a necessidade de renovação e melhoria dos recursos empregados nas rotinas de fornecimento e consumo da alimentação escolar, buscando soluções que apresentem melhores condições de durabilidade, resistência, funcionalidade e adequação ao uso cotidiano nas unidades escolares.

2.12.7. A eventual renovação dos recursos utilizados deverá contribuir para o aprimoramento da organização do serviço de alimentação escolar, proporcionando condições mais adequadas para a distribuição, o transporte interno, o consumo, a higienização e o armazenamento dos materiais, bem como favorecendo uma apresentação mais organizada e funcional das refeições disponibilizadas aos estudantes.

2.12.8. Dessa forma, a necessidade da contratação não se limita à ampliação quantitativa decorrente do crescimento do número de alunos, abrangendo também a busca por uma solução que permita qualificar os recursos utilizados no atendimento da alimentação escolar, com maior durabilidade e melhor adequação às rotinas das unidades de ensino, observadas as condições de segurança, higiene e praticidade necessárias ao ambiente escolar.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PETROLÂNDIA
PRAÇA DOS TRÊS PODERES, 141 – PETROLÂNDIA - PERNAMBUCO - CEP 56.460-000
FONE: (87) 3851-1156 - CNPJ 10.106.235/0001-16

2.12.9. Assim, a estimativa da demanda deverá ser estabelecida com base em critérios objetivos, considerando o quantitativo atual de alunos, a perspectiva de variação do número de estudantes, as necessidades de reposição decorrentes do uso regular dos bens e a necessidade de renovação dos recursos atualmente empregados, sem prejuízo da observância das condições efetivamente verificadas nas unidades escolares.

2.12.10. Considerando, ainda, que a necessidade de fornecimento poderá ocorrer de forma gradual e em momentos distintos ao longo do período de atendimento, mostra-se pertinente que a Administração avalie mecanismo de contratação que proporcione maior flexibilidade para adequar as aquisições à demanda efetivamente verificada, evitando a necessidade de aquisição integral e imediata de todo o quantitativo estimado.

2.12.11. Nesse sentido, o Sistema de Registro de Preços apresenta-se, em princípio, como alternativa compatível com a natureza da demanda, por possibilitar o registro prévio das condições e dos preços para futuras contratações, permitindo que os fornecimentos sejam realizados conforme a necessidade da Administração, observados os quantitativos e demais condições estabelecidas no procedimento. A adoção do referido sistema, contudo, será analisada de forma específica no decorrer deste Estudo Técnico Preliminar, juntamente com as demais alternativas e aspectos relacionados ao planejamento da contratação.

2.12.12. Dessa forma, o quantitativo de estudantes, aliado à dinâmica de variação do público atendido e à necessidade de aprimoramento e renovação dos recursos empregados na alimentação escolar, constitui elemento fundamental para o dimensionamento da demanda, devendo os dados apresentados ser posteriormente confrontados com as demais variáveis necessárias à definição dos quantitativos e à escolha da solução mais adequada para a Rede Municipal de Ensino.

3. DA ADEQUAÇÃO LEGAL

3.1 Todo o processo de licitação para a contratação segue as orientações propostas na Lei Federal de Licitações nº 14.133 de 01 de abril de 2021 e Decreto 11.462/23.

4. DO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAIS

4.1 Não foi elaborado o Plano de Contratações Anual para o exercício 2026 para indicação do alinhamento com o mesmo.



5. DOS REQUISITOS GERAIS DA CONTRATAÇÃO

5.1. A contratação deverá atender à necessidade de aprimoramento dos recursos utilizados nas atividades relacionadas ao fornecimento e consumo da alimentação escolar nas unidades da Rede Municipal de Ensino de Petrolândia/PE, devendo independentemente de qual a solução a ser adotada apresentar características mínimas compatíveis com a rotina escolar e com as condições de utilização pelos estudantes, sendo elas:

5.1.1. Requisitos gerais dos bens

- Os bens a serem fornecidos deverão ser novos, sem uso, de primeiro uso e de primeira qualidade, devendo atender integralmente às especificações e aos requisitos técnicos estabelecidos pela Administração no Termo de Referência e demais documentos da contratação.
- Os produtos deverão apresentar características adequadas à finalidade a que se destinam, considerando as condições de utilização nas unidades escolares, a frequência de uso, o manuseio pelos estudantes e os procedimentos de higienização, armazenamento e conservação.
- Os materiais deverão apresentar qualidade, resistência, durabilidade e acabamento compatíveis com o uso cotidiano no ambiente escolar, não podendo apresentar defeitos de fabricação, deformações, trincas, quebras, irregularidades ou quaisquer outras características que comprometam sua utilização, segurança ou vida útil.
- Os itens deverão ser entregues em perfeitas condições de uso, devidamente acondicionados e protegidos contra danos decorrentes do transporte e manuseio, devendo permanecer preservadas suas características e condições de qualidade até o momento do recebimento pela Administração.

5.1.2. Segurança e adequação ao uso

- Os bens deverão ser apropriados para utilização no ambiente escolar e destinados às atividades relacionadas à alimentação dos estudantes, observando requisitos de segurança, funcionalidade e adequação ao público atendido.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PETROLÂNDIA
PRAÇA DOS TRÊS PODERES, 141 – PETROLÂNDIA - PERNAMBUCO - CEP 56.460-000
FONE: (87) 3851-1156 - CNPJ 10.106.235/0001-16

- Deverão ser considerados, na definição da solução, aspectos relacionados ao formato, acabamento, facilidade de manuseio e demais características capazes de proporcionar condições adequadas de utilização pelos estudantes, reduzindo riscos decorrentes de quedas, quebras, derramamentos ou utilização inadequada.
- Os materiais e componentes empregados deverão ser compatíveis com a finalidade de uso e atender às exigências técnicas e sanitárias aplicáveis, especialmente quando houver contato direto ou indireto com alimentos.

5.1.3. Higiene e facilidade de limpeza

- Os bens deverão apresentar características que possibilitem adequada higienização, limpeza e conservação, considerando a utilização frequente nas unidades escolares.
- As superfícies destinadas ao contato com alimentos deverão permitir procedimentos adequados de limpeza e higienização, não devendo apresentar características que favoreçam o acúmulo de resíduos ou dificultem a manutenção das condições de higiene necessárias ao uso.

5.1.4. Resistência e durabilidade

- Considerando a utilização contínua dos bens no ambiente escolar, os produtos deverão apresentar resistência compatível com as condições normais de uso, manuseio, lavagem, higienização, armazenamento e transporte.
- A solução deverá proporcionar vida útil compatível com sua finalidade, buscando reduzir a ocorrência de danos, perdas e substituições frequentes e, consequentemente, contribuir para a utilização eficiente dos recursos públicos.

5.1.5. Padronização e funcionalidade

- Sempre que tecnicamente pertinente, os bens deverão apresentar características padronizadas, de modo a facilitar sua utilização, organização, higienização, armazenamento e controle pelas unidades escolares.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PETROLÂNDIA
PRAÇA DOS TRÊS PODERES, 141 – PETROLÂNDIA - PERNAMBUCO - CEP 56.460-000
FONE: (87) 3851-1156 - CNPJ 10.106.235/0001-16

- A solução deverá priorizar a funcionalidade e a praticidade, considerando a rotina das unidades de ensino e a necessidade de atendimento simultâneo de diversos estudantes durante os períodos destinados à alimentação escolar.

5.1.6. Sustentabilidade

- Na definição e aquisição dos bens deverão ser considerados, sempre que tecnicamente viáveis e economicamente vantajosos, critérios relacionados à durabilidade, redução da necessidade de substituição e utilização eficiente dos recursos públicos.
- Deverão ser observadas, quando aplicáveis, as disposições ambientais e sanitárias pertinentes aos materiais utilizados, buscando-se soluções que apresentem adequada vida útil e menor geração de resíduos decorrentes de substituições prematuras.

5.1.7. Garantia e responsabilidade pela qualidade

- A contratada deverá garantir a qualidade e a conformidade dos bens fornecidos, responsabilizando-se pela substituição, sem ônus para a Administração, daqueles que apresentarem defeitos de fabricação, danos, desconformidades ou características incompatíveis com as especificações estabelecidas na contratação.
- A garantia deverá abranger os defeitos de fabricação e demais vícios que comprometam a utilização adequada dos produtos, observadas as condições e os prazos estabelecidos no Termo de Referência.

5.1.8. Capacidade de fornecimento

- A licitante deverá demonstrar capacidade para fornecer os bens nas quantidades e condições estabelecidas pela Administração, observando os prazos de entrega definidos no Termo de Referência.
- Considerando a utilização dos produtos em diferentes unidades escolares, a contratada deverá possuir condições operacionais para atender às solicitações realizadas pela Secretaria Municipal de Educação durante a vigência da contratação, conforme as necessidades da Rede Municipal de Ensino.



5.1.9. Critério de aceitação

- Somente serão recebidos definitivamente os bens que atenderem integralmente às especificações técnicas, quantitativas e qualitativas estabelecidas no Termo de Referência e nos demais documentos da contratação.
- A Administração poderá rejeitar, total ou parcialmente, os produtos que apresentarem desconformidades, defeitos, danos ou características incompatíveis com os requisitos estabelecidos, devendo a contratada providenciar sua substituição ou correção, conforme o caso, sem ônus para a Administração.

6. LEVANTAMENTO DE MERCADO

6.1. Com o objetivo de subsidiar a definição da solução mais adequada às necessidades identificadas pela Secretaria Municipal de Educação, foi realizado levantamento de mercado destinado a verificar as alternativas disponíveis para atendimento das atividades relacionadas ao fornecimento e ao consumo da alimentação escolar, considerando, especialmente, aspectos de funcionalidade, segurança, higiene, resistência, durabilidade, facilidade de higienização, organização e adequação ao uso cotidiano pelos estudantes.

6.2. O levantamento permitiu identificar que o mercado dispõe de diferentes formas de atendimento da necessidade, abrangendo tanto a aquisição de utensílios de forma individualizada quanto a aquisição de conjuntos ou kits destinados à utilização durante as refeições escolares. Foram identificadas, ainda, soluções que reúnem diferentes utensílios em uma mesma composição, buscando proporcionar maior padronização e organização dos recursos utilizados nas unidades de ensino.

6.3. No âmbito da Administração Pública Federal, o Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação – FNDE possui histórico de contratações destinadas à aquisição de utensílios para cozinhas e refeitórios escolares, com a finalidade de reequipar e modernizar escolas da educação básica e unidades do Programa Pro infância, em atendimento ao Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE. A iniciativa foi estruturada mediante Pregão Eletrônico para Registro de Preços, contemplando diversos utensílios destinados às atividades de alimentação escolar.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PETROLÂNDIA
PRAÇA DOS TRÊS PODERES, 141 – PETROLÂNDIA - PERNAMBUCO - CEP 56.460-000
FONE: (87) 3851-1156 - CNPJ 10.106.235/0001-16

6.4. Entre os itens contemplados em documentação do FNDE, destaca-se o “kit para alimentação escolar de alunos”, previsto como item específico em contratação destinada a utensílios para cozinhas e refeitórios escolares. A documentação do órgão registra, ainda, que o referido kit foi tratado separadamente em razão de sua peculiaridade em relação aos demais itens da contratação, demonstrando a utilização de soluções agrupadas para atendimento das necessidades relacionadas à alimentação dos estudantes.

6.5. A experiência do FNDE também demonstra a utilização de mecanismos de controle de qualidade dos utensílios destinados à alimentação escolar, com previsão de análise e aprovação técnica de amostras e, em determinadas contratações, avaliação por organismo de certificação de produtos acreditado pelo INMETRO. Os produtos registrados deveriam observar requisitos de sustentabilidade e as normas técnicas, resoluções, regulamentos e demais disposições aplicáveis, inclusive aquelas relacionadas à ABNT, ao INMETRO e à ANVISA.

6.6. No âmbito municipal, foi identificada contratação da Prefeitura Municipal de Santarém/PA, por meio da Secretaria Municipal de Educação, tendo como objeto o registro de preços para aquisição de kit alimentação escolar composto por copo, cumbuca, prato, colher e bandeja, destinado aos alunos matriculados na rede municipal de ensino. A contratação demonstra a existência de solução organizada em conjunto para atendimento direto das necessidades de alimentação dos estudantes.

6.7. Também foi localizada contratação da Prefeitura Municipal de Linhares/ES, referente à aquisição de kit alimentação escolar composto por prato, caneca, cumbuca e colher, confeccionado em polipropileno e destinado à alimentação dos alunos. A especificação encontrada contempla características como superfícies internas e externas lisas, ausência de reentrâncias ou ressaltos, formato arredondado, facilidade de higienização, empilhamento, atoxicidade, resistência à temperatura e previsão de durabilidade mínima de 3 (três) anos.

6.8. No Estado do Pará, também foi identificada contratação do Município de Afuá/PA contendo kit para alimentação escolar para alunos, composto por copo, prato e colher, com especificação de fabricação em polipropileno, BMC ou SMC, matéria-prima virgem, características de atoxicidade, superfícies lisas, formato arredondado, resistência térmica e observância das normas técnicas aplicáveis à fabricação de utensílios plásticos destinados ao contato com alimentos.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PETROLÂNDIA
PRAÇA DOS TRÊS PODERES, 141 – PETROLÂNDIA - PERNAMBUCO - CEP 56.460-000
FONE: (87) 3851-1156 - CNPJ 10.106.235/0001-16

6.9. No âmbito do Estado do Ceará, foram identificadas contratações públicas contendo utensílios especificamente destinados à merenda escolar, incluindo canecas e pratos em polipropileno virgem e atóxico, além de colheres plásticas para refeições escolares. A existência desses itens em procedimentos registrados no Portal de Licitações dos Municípios do Tribunal de Contas do Estado do Ceará demonstra que soluções com utensílios plásticos reutilizáveis e destinados ao uso escolar também integram o mercado de fornecimento à Administração Pública.

6.10. Além das contratações públicas identificadas, verificou-se, por meio de iniciativa divulgada pela Agência Estadual de Notícias do Paraná, que o Instituto de Tecnologia do Paraná – Tecpar realiza análises técnicas de utensílios destinados à alimentação escolar. Em caso divulgado pelo órgão, um kit de alimentação escolar composto por bandeja, prato, cumbucas, copo, caneca e talheres foi submetido a ensaios de migração total, migração específica de metais e comportamento ao calor, tendo os itens sido aprovados nos ensaios realizados. O registro demonstra a existência, no mercado, de soluções integradas contendo diversos utensílios destinados ao uso individual durante as refeições escolares e evidencia a relevância da avaliação da segurança dos materiais em contato com alimentos.

6.11. A análise das referências identificadas demonstra, portanto, que a Administração Pública já utiliza diferentes modelos para atendimento das necessidades relacionadas aos utensílios de alimentação escolar, incluindo a aquisição de itens individualizados e a utilização de kits ou conjuntos compostos por diferentes utensílios. Verifica-se, ainda, a existência de soluções produzidas com diferentes materiais e características técnicas, possibilitando a comparação entre alternativas quanto à resistência, durabilidade, segurança, higienização, funcionalidade, organização e custo.

6.12. As experiências identificadas não constituem, por si só, indicação da solução a ser adotada pelo Município de Petrolândia/PE, servindo como referências para conhecimento das práticas existentes e das possibilidades efetivamente disponíveis no mercado. A definição da solução deverá considerar as características específicas da Rede Municipal de Ensino, o quantitativo de estudantes atendidos, a dinâmica de utilização, as condições das unidades escolares e os requisitos gerais previamente estabelecidos neste Estudo Técnico Preliminar.

6.13. Dessa forma, os elementos obtidos no levantamento de mercado serão utilizados na etapa subsequente para a análise comparativa das alternativas possíveis, considerando seus aspectos técnicos, funcionais e econômicos, com o objetivo de identificar aquela que apresente maior adequação às necessidades da Secretaria Municipal de Educação, observados os princípios da eficiência, planejamento, economicidade e interesse público.



7. ANÁLISE E DEFINIÇÃO DA SOLUÇÃO MAIS ADEQUADA

7.1. A partir do levantamento de mercado realizado, verificou-se que os materiais e formatos disponíveis para utilização na alimentação escolar apresentam características distintas quanto à resistência mecânica e térmica, facilidade de higienização, peso, manuseio, durabilidade, organização, possibilidade de padronização e adequação ao contato com alimentos. Foram identificadas, de forma geral, soluções compostas por utensílios individuais, conjuntos de peças e conjuntos integrados destinados ao atendimento das rotinas de alimentação escolar.

7.2. Entre as alternativas encontradas, os utensílios produzidos em aço inoxidável apresentam elevada resistência mecânica, boa durabilidade e facilidade de higienização, constituindo solução tradicional para ambientes de alimentação coletiva. Entretanto, possuem maior peso, podem apresentar maior desconforto no manuseio pelos alunos, podem ocorrer amassos nos itens, além de não proporcionarem, por si só, a mesma facilidade de organização e integração de diferentes componentes em um único conjunto.

7.3. Os utensílios produzidos em alumínio também apresentam resistência e ampla utilização em ambientes de preparo e distribuição de alimentos. Todavia, quando considerados para o uso direto pelos alunos, podem apresentar limitações relacionadas ao peso, às características superficiais, à manutenção e à necessidade de cuidados específicos para conservação, especialmente quando comparados a soluções desenvolvidas especificamente para o uso individual e repetitivo na alimentação escolar.

7.4. Quanto aos utensílios confeccionados em materiais plásticos adequados ao contato com alimentos, verificou-se a existência de soluções em diferentes configurações, inclusive conjuntos compostos por pratos, copos, canecas, talheres, cumbucas e bandejas. Essas soluções apresentam como características favoráveis o menor peso, facilidade de manuseio, possibilidade de utilização de formatos anatômicos, superfícies de fácil limpeza, menor risco de quebra quando comparadas a materiais frágeis e possibilidade de integração dos componentes em conjuntos padronizados.

7.5. O levantamento também demonstrou que a utilização de conjuntos padronizados não constitui solução estranha ao mercado ou à Administração Pública. Foram identificadas contratações e referências técnicas de órgãos e entidades públicas contemplando kits ou conjuntos destinados à alimentação escolar, inclusive com utilização de polipropileno e com requisitos relacionados à segurança, resistência, contato com alimentos, higienização e desempenho dos materiais. Tais referências demonstram a existência de oferta comercial compatível com a necessidade identificada, sem que isso implique a adoção automática de qualquer modelo específico.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PETROLÂNDIA
PRAÇA DOS TRÊS PODERES, 141 – PETROLÂNDIA - PERNAMBUCO - CEP 56.460-000
FONE: (87) 3851-1156 - CNPJ 10.106.235/0001-16

7.6. Na análise das alternativas, observou-se ainda que a aquisição de utensílios de forma individual possibilita maior flexibilidade para reposição de peças isoladas, porém tende a dificultar a padronização do conjunto disponibilizado aos alunos, a organização dos materiais e o controle da distribuição dos componentes necessários ao atendimento completo da alimentação escolar.

7.7. A utilização de conjuntos integrados, por outro lado, permite que os diferentes componentes necessários ao serviço sejam concebidos e adquiridos de maneira coordenada, favorecendo a padronização visual e dimensional, a organização do serviço, o armazenamento, a distribuição e o controle dos materiais. Essa característica mostra-se particularmente relevante quando se pretende atender simultaneamente um número elevado de alunos e diferentes unidades da Rede Municipal de Ensino.

7.8. Considerando as características da necessidade identificada, entende-se que a solução mais adequada deve reunir, em uma mesma aquisição, componentes suficientes para as diferentes formas de apresentação e consumo da alimentação escolar, evitando que a solução fique limitada a apenas um recipiente para alimentos, um recipiente para bebidas e talheres básicos.

7.9. Nesse sentido, a análise técnica indica que a solução deve contemplar não apenas os utensílios essenciais ao consumo, mas também elemento destinado à organização e transporte individual dos componentes, proporcionando maior funcionalidade ao conjunto e contribuindo para a organização da distribuição das refeições. A adoção de bandeja com espaços próprios para acomodação das peças permite reunir os componentes em uma unidade organizada, reduzindo a dispersão dos utensílios e facilitando sua movimentação, distribuição, recolhimento e armazenamento.

7.10. Do mesmo modo, a disponibilização de recipientes com diferentes características funcionais mostra-se tecnicamente pertinente diante da diversidade de preparações integrantes da alimentação escolar. A existência de recipientes com formatos e profundidades distintos permite melhor adequação às diferentes consistências e tipos de alimentos normalmente servidos, evitando a utilização de um único recipiente para finalidades distintas.

7.11. Sob essa perspectiva, a solução mais adequada não deve ser definida apenas pela quantidade de peças, mas pela funcionalidade do conjunto como um todo, considerando sua capacidade de atender às diferentes etapas do fornecimento e consumo da alimentação escolar, desde a organização dos componentes até o efetivo consumo pelos alunos.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PETROLÂNDIA
PRAÇA DOS TRÊS PODERES, 141 – PETROLÂNDIA - PERNAMBUCO - CEP 56.460-000
FONE: (87) 3851-1156 - CNPJ 10.106.235/0001-16

7.12. Quanto ao material, a análise técnica conduz à preferência por polipropileno (PP) destinado ao contato com alimentos, desde que atendidos os requisitos técnicos e regulamentares aplicáveis. O material apresenta características compatíveis com a utilização pretendida, especialmente quanto ao baixo peso, resistência, facilidade de higienização, possibilidade de conformação por injeção e obtenção de peças com superfícies lisas, cantos arredondados e formatos adequados ao uso infantil e escolar.

7.13. Entretanto, a escolha do material, isoladamente, não é suficiente para assegurar a qualidade da solução. Considerando o caráter contínuo e repetitivo da utilização dos utensílios na Rede Municipal de Ensino, mostra-se necessário que as características de desempenho sejam objetivamente comprovadas, de modo a reduzir o risco de aquisição de produtos com baixa resistência ou vida útil incompatível com a finalidade pública.

7.14. Assim, entende-se tecnicamente adequado que a futura contratação estabeleça requisitos de desempenho relacionados, conforme aplicabilidade, à resistência térmica, resistência ao impacto, estabilidade dimensional, estabilidade, características do material, segurança para contato com alimentos e conformidade dos componentes utilizados na fabricação, e demais verificações que assim a secretaria de educação achar pertinente, devendo tais características ser demonstradas por documentação técnica e relatórios de ensaio emitidos por laboratórios competentes e, quando exigível, acreditados nos termos da regulamentação aplicável.

7.15. Nesse contexto, mostra-se relevante que a qualidade e o desempenho dos produtos possam ser objetivamente verificados com as normas vigentes, mediante critérios e elementos de comprovação compatíveis com as características da solução, de modo a proporcionar maior segurança quanto à adequação, resistência, durabilidade e desempenho dos materiais ao longo de sua utilização.

7.16. Da mesma forma, a padronização dos componentes mostra-se relevante para assegurar uniformidade entre os materiais distribuídos nas unidades escolares. Os itens devem possuir características dimensionais, construtivas e funcionais compatíveis entre si, com acabamento adequado, superfícies lisas nas áreas destinadas ao contato com os alimentos, ausência de características que dificultem a higienização e formatos que favoreçam o manuseio seguro pelos alunos.

7.17. A padronização também deve abranger aspectos relacionados à fabricação e acabamento, de modo que as peças integrantes de um mesmo conjunto apresentem uniformidade quanto ao material empregado, pigmentação, qualidade superficial e características construtivas, evitando diferenças significativas de desempenho entre os componentes.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PETROLÂNDIA
PRAÇA DOS TRÊS PODERES, 141 – PETROLÂNDIA - PERNAMBUCO - CEP 56.460-000
FONE: (87) 3851-1156 - CNPJ 10.106.235/0001-16

7.18. Quanto à definição das características específicas do objeto, entende-se que estas deverão ser consolidadas no Termo de Referência, que estabelecerá as especificações técnicas, dimensões, tolerâncias, requisitos de fabricação, documentação comprobatória, ensaios, critérios de aceitação e demais condições necessárias à adequada caracterização do objeto. O Termo de Referência deverá, portanto, traduzir tecnicamente a solução definida neste Estudo Técnico Preliminar, sem restringir a competição de forma indevida.

7.19. Diante da análise realizada, conclui-se que a solução que melhor atende à necessidade identificada consiste na aquisição de conjuntos padronizados de alimentação escolar, constituídos por múltiplos componentes complementares, fabricados em material termoplástico adequado ao contato com alimentos, com características de resistência, segurança, higiene, funcionalidade e durabilidade comprováveis.

7.20. Considerando, ainda, a necessidade de atender às diferentes formas de apresentação da alimentação escolar e de proporcionar maior organização durante o serviço, entende-se tecnicamente adequada a composição de um conjunto mais completo, contemplando bandeja organizadora, diferentes recipientes para alimentos, recipientes para bebidas e conjunto de talheres.

7.21. A composição ora definida decorre, portanto, da análise conjunta da necessidade da Rede Municipal de Ensino, das alternativas identificadas no mercado, das características de utilização dos materiais e da busca por uma solução que proporcione maior funcionalidade, padronização, segurança, higiene, resistência e durabilidade, não se tratando de mera reprodução de modelo previamente estabelecido.

7.22. A especificação detalhada de cada componente, incluindo suas características dimensionais, construtivas, acabamento, requisitos de material, critérios de desempenho e documentação comprobatória, será apresentada no Termo de Referência, de forma a assegurar que o objeto a ser contratado corresponda efetivamente à solução considerada tecnicamente adequada neste Estudo Técnico Preliminar.

8. DAS QUANTIDADES ESTIMADAS E ESPECIFICAÇÕES INDICADAS

8.1. A estimativa das quantidades necessárias para a presente contratação foi estabelecida considerando o número de alunos regularmente matriculados na Rede Municipal de Ensino de Petrolândia/PE, bem como a necessidade de disponibilização dos conjuntos de alimentação escolar às unidades integrantes da rede.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PETROLÂNDIA
PRAÇA DOS TRÊS PODERES, 141 – PETROLÂNDIA - PERNAMBUCO - CEP 56.460-000
FONE: (87) 3851-1156 - CNPJ 10.106.235/0001-16

8.2. Conforme dados do Censo Escolar 2025, a Rede Municipal de Ensino contava com 5.944 alunos. Para o exercício de 2026, levantamento realizado pela Secretaria Municipal de Educação identificou 6.271 alunos, representando acréscimo de 327 matrículas, equivalente a aproximadamente 5,50% em relação ao período anterior.

8.3. A variação observada demonstra que o quantitativo de alunos atendidos pela Rede Municipal não permanece necessariamente estático, podendo sofrer alterações decorrentes de novas matrículas, transferências, remanejamentos e demais movimentações escolares ao longo do período de atendimento.

8.4. Considerando essa dinâmica, a estimativa quantitativa deverá observar a necessidade de atendimento da atual demanda da Rede Municipal, sem desconsiderar possíveis oscilações no número de alunos durante a vigência da contratação, de modo a evitar tanto a insuficiência quanto a aquisição excessiva de materiais.

8.5. Para fins de dimensionamento, considera-se como referência a disponibilização de 01 (um) conjunto de alimentação por aluno, de modo que cada beneficiário disponha dos componentes necessários ao consumo da alimentação escolar em condições adequadas de organização, higiene, segurança e funcionalidade.

8.6. A quantidade estimada será, portanto, dimensionada a partir do universo de alunos a serem atendidos, considerando-se ainda as características da solução definida neste Estudo Técnico Preliminar e a necessidade de reposição decorrente do uso contínuo dos materiais, observados os critérios de planejamento e disponibilidade orçamentária da Administração.

8.7. A adoção do Sistema de Registro de Preços, a ser analisada em tópico específico deste Estudo Técnico Preliminar, mostra-se compatível com a natureza da demanda, especialmente diante da possibilidade de variação do quantitativo de alunos e da necessidade de atendimento gradual das unidades escolares, permitindo maior flexibilidade na aquisição conforme a efetiva necessidade da Administração.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PETROLÂNDIA
PRAÇA DOS TRÊS PODERES, 141 – PETROLÂNDIA - PERNAMBUCO - CEP 56.460-000
FONE: (87) 3851-1156 - CNPJ 10.106.235/0001-16

8.8. Diante dos dados levantados e considerando o quantitativo atual de **6.271 alunos**, bem como a possibilidade de variações decorrentes da dinâmica das matrículas, transferências, remanejamentos, perdas, avarias e necessidade de reposição durante o período de utilização, estima-se como quantitativo adequado o total de **7.000 (sete) mil conjuntos de alimentação escolar**, correspondente a uma margem operacional aproximada de **10%** sobre a demanda atualmente identificada, de forma a proporcionar maior segurança no atendimento sem caracterizar superdimensionamento da contratação.

Item	Descrição	Unidade	Acond.	Quant
1	O conjunto deverá ser composto por 09 (nove) peças, sendo 01 bandeja, 03 pratos de diferentes finalidades, 01 copo, 01 caneca e 03 talheres, fabricados em polipropileno (PP), apropriado para contato com alimentos, com superfícies lisas, bordas arredondadas, resistência térmica e mecânica, durabilidade e facilidade de higienização. A bandeja deverá possuir compartimentos adequados para acomodação das peças, alças laterais e identificação institucional permanente em alto-relevo. Os componentes deverão apresentar dimensões, espessuras e características ergonômicas compatíveis com sua utilização, além de atender aos requisitos de segurança sanitária, resistência ao impacto, estabilidade térmica, segurança dos pigmentos, controle de migração de substâncias e propriedades de redução da atividade viral, quando tecnicamente justificadas. Deverá ser assegurada garantia mínima de 12 meses contra defeitos de fabricação, incluindo trincas, rachaduras, deformações e falhas de encaixe. Os parâmetros específicos e critérios de comprovação serão definidos no Termo de Referência.	und	KIT	7000

8.9. A descrição apresentada possui caráter de referência técnica para a solução, devendo o Termo de Referência promover o detalhamento das especificações, dimensões, tolerâncias, requisitos de fabricação, normas aplicáveis, documentação comprobatória e critérios de aceitação necessários à adequada caracterização e verificação da conformidade dos produtos.

8.10 Nesse sentido, indica-se que, para fins de avaliação da solução quanto às condições de uso previstas, seja considerada a apresentação de documentação técnica e comprobatória da qualidade dos produtos e dos materiais empregados em sua fabricação, contemplando elementos suficientes para demonstrar seu desempenho, resistência, estabilidade, durabilidade, segurança e compatibilidade com o contato com alimentos, bem como a adequação dos materiais e componentes utilizados, observadas as exigências técnicas e sanitárias aplicáveis.

8.11 Como os conjuntos serão utilizados de forma contínua e repetitiva pelos alunos, é pertinente que a Administração disponha de meios objetivos para verificar se os produtos possuem características de resistência, durabilidade, segurança e adequação ao contato com alimentos, reduzindo o risco de aquisição de materiais inadequados ou com desempenho incompatível com a finalidade pretendida.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PETROLÂNDIA
PRAÇA DOS TRÊS PODERES, 141 – PETROLÂNDIA - PERNAMBUCO - CEP 56.460-000
FONE: (87) 3851-1156 - CNPJ 10.106.235/0001-16

8.12 Dessa forma, busca-se assegurar que os recursos públicos sejam empregados na aquisição de produtos corretos, seguros, resistentes e duráveis, capazes de atender adequadamente às necessidades da Rede Municipal de Ensino, reduzir substituições e desperdícios e proporcionar maior eficiência às rotinas de alimentação escolar, refletindo diretamente na qualidade, segurança, higiene e dignidade das condições oferecidas aos alunos durante o recebimento e consumo das refeições.

8.13. Para fins de estimativa do valor da contratação, foi realizada pesquisa de preços por meio da plataforma Banco de Preços, utilizando-se valores obtidos em contratações públicas de objetos iguais ou similares, compatíveis com as especificações dos itens pretendidos.

8.14. Os preços coletados foram analisados de forma a estabelecer valores referenciais compatíveis com os praticados no mercado, servindo de base para a definição do preço estimado de cada item e do valor global estimado da contratação.

9. JUSTIFICATIVA PARA O NÃO PARCELAMENTO DO OBJETO

9.1. A análise quanto ao parcelamento do objeto foi realizada considerando a natureza da solução definida neste Estudo Técnico Preliminar, a funcionalidade dos componentes, a necessidade de padronização dos materiais destinados aos alunos, as condições de utilização nas unidades escolares e os aspectos relacionados à gestão, distribuição, armazenamento, controle e reposição dos produtos.

9.2. Embora os componentes que integram a solução possam, sob o ponto de vista físico e comercial, ser encontrados e adquiridos individualmente, verifica-se que, para a presente contratação, a aquisição de forma fracionada não representa a alternativa que melhor atende ao interesse da Administração. Isso decorre do fato de que os componentes foram considerados conjuntamente para atender a uma necessidade única: proporcionar aos alunos uma estrutura padronizada e funcional para organização, distribuição e consumo da alimentação escolar.

9.3. A solução foi concebida de maneira integrada, de modo que seus componentes desempenhem funções complementares durante o serviço da alimentação escolar. A bandeja proporciona organização e acomodação dos demais elementos; os recipientes destinam-se às diferentes formas de apresentação dos alimentos e bebidas; e os talheres complementam as condições necessárias ao consumo das refeições. Dessa forma, a utilidade pretendida decorre não apenas da existência isolada de cada peça, mas da disponibilização coordenada de todos os componentes que integram o conjunto.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PETROLÂNDIA
PRAÇA DOS TRÊS PODERES, 141 – PETROLÂNDIA - PERNAMBUCO - CEP 56.460-000
FONE: (87) 3851-1156 - CNPJ 10.106.235/0001-16

9.4. O parcelamento do objeto em itens correspondentes a cada componente poderia resultar na aquisição de peças provenientes de diferentes fornecedores, modelos, materiais, padrões dimensionais, processos de fabricação e características de acabamento. Essa possibilidade tende a dificultar a obtenção de uniformidade entre os materiais utilizados nas unidades da Rede Municipal de Ensino e pode comprometer a padronização pretendida pela Administração.

9.5. A padronização assume especial relevância no presente caso em razão da quantidade de alunos atendidos e da distribuição dos materiais entre diferentes unidades escolares. A disponibilização de conjuntos com características uniformes facilita a organização das rotinas escolares, o controle dos materiais, a distribuição aos alunos, o armazenamento e a identificação de eventuais necessidades de reposição.

9.6. Além disso, a aquisição conjunta contribui para que os componentes apresentem compatibilidade entre si quanto às características construtivas, dimensionais e funcionais. Essa compatibilidade é especialmente relevante para a bandeja organizadora, que deverá permitir a adequada acomodação dos demais componentes, evitando que a aquisição separada de peças resulte em incompatibilidades de tamanho, formato ou disposição.

9.7. A contratação de cada componente separadamente também poderia transferir para a Administração maior complexidade na gestão da aquisição, uma vez que seria necessário coordenar diferentes itens, fornecedores, prazos de entrega, procedimentos de recebimento, conferência, armazenamento e eventual reposição. A aquisição do conjunto, por sua vez, permite concentrar em uma mesma solução os componentes necessários ao atendimento da finalidade pretendida.

9.8. Sob o aspecto operacional, o fornecimento integrado favorece a distribuição dos materiais às unidades escolares, permitindo que os componentes necessários ao atendimento dos alunos sejam recebidos e organizados de forma conjunta. Essa característica reduz a possibilidade de recebimento de apenas parte dos elementos necessários à composição da solução e facilita o planejamento da distribuição dos conjuntos.

9.9. O não parcelamento também contribui para a padronização dos requisitos de qualidade, fabricação, acabamento, segurança, higiene, resistência e durabilidade. Ao tratar os componentes como partes integrantes de uma mesma solução, a Administração poderá estabelecer requisitos compatíveis e coordenados, evitando diferenças relevantes entre peças que serão utilizadas conjuntamente pelos alunos.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PETROLÂNDIA
PRAÇA DOS TRÊS PODERES, 141 – PETROLÂNDIA - PERNAMBUCO - CEP 56.460-000
FONE: (87) 3851-1156 - CNPJ 10.106.235/0001-16

9.10. Ressalta-se que o não parcelamento ora justificado não significa ausência de competitividade. A solução deverá ser especificada de maneira objetiva no Termo de Referência, com requisitos técnicos necessários ao atendimento da finalidade pública, observando-se as condições de mercado e evitando-se exigências que não sejam pertinentes ou que possam restringir indevidamente a participação de fornecedores.

9.11. A opção pelo fornecimento conjunto mostra-se, portanto, compatível com a necessidade identificada e com a solução definida neste Estudo Técnico Preliminar, uma vez que permite à Administração adquirir, em uma única solução, os elementos necessários à organização, distribuição e consumo da alimentação escolar, preservando a unidade funcional e a padronização pretendida.

9.12. Do ponto de vista econômico e administrativo, o não parcelamento também deve ser avaliado em conjunto com os custos indiretos associados à gestão de múltiplos fornecedores e à necessidade de compatibilização dos componentes. A eventual redução de preço obtida pela aquisição isolada de determinadas peças não deve ser analisada de forma isolada, devendo ser considerada em conjunto com os custos e riscos decorrentes da fragmentação da solução.

9.13. Assim, para a presente contratação, entende-se que o parcelamento dos componentes individualmente não proporciona, em princípio, vantagem suficiente que supere os benefícios decorrentes da aquisição integrada. A solução conjunta apresenta maior aderência à necessidade administrativa, especialmente quanto à padronização, compatibilidade, organização, controle, logística de distribuição e funcionalidade dos componentes.

9.14. Dessa forma, justifica-se o não parcelamento do objeto, mantendo-se a contratação de um conjunto integrado de alimentação escolar, composto pelos componentes definidos nas especificações, por se tratar de solução funcionalmente interdependente e destinada a uma finalidade comum, cuja aquisição conjunta tende a proporcionar maior eficiência operacional, uniformidade dos materiais e melhor atendimento às necessidades da Rede Municipal de Ensino.

9.15. A definição ora adotada deverá ser observada na elaboração do Termo de Referência, especialmente quanto à descrição do objeto, composição do conjunto, requisitos de compatibilidade entre os componentes, critérios de recebimento e aceitação e demais condições necessárias para assegurar que o fornecimento corresponda à solução considerada adequada neste Estudo Técnico Preliminar.



10. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTE

10.1. Para fins deste Estudo Técnico Preliminar, entende-se por contratações correlatas aquelas que guardam relação com o objeto pretendido, em razão de sua finalidade, utilização ou complementaridade, ainda que possam ser executadas de forma independente. Já as contratações interdependentes são aquelas cuja execução esteja condicionada ou diretamente vinculada à realização de outra contratação, de modo que uma solução dependa da outra para que o resultado pretendido seja alcançado.

10.2. No caso em análise, a solução pretendida está relacionada às atividades desenvolvidas pela Secretaria Municipal de Educação no âmbito do **fornecimento e consumo da alimentação escolar**, especialmente quanto à disponibilização de materiais e utensílios adequados para a organização, distribuição e consumo das refeições pelos alunos da Rede Municipal de Ensino.

10.3. Nesse contexto, podem existir outras contratações ou ações administrativas relacionadas à execução da alimentação escolar, tais como aquelas destinadas à aquisição de gêneros alimentícios, serviços ou materiais necessários ao preparo, armazenamento, distribuição, higienização e funcionamento das unidades escolares. Tais contratações, entretanto, possuem objetos e finalidades próprias, não se confundindo com a aquisição dos conjuntos de alimentação objeto deste Estudo Técnico Preliminar.

10.4. A eventual existência de contratações relacionadas ao fornecimento de gêneros alimentícios, equipamentos, materiais de cozinha, produtos de limpeza ou outros recursos utilizados nas rotinas escolares **não constitui condição para a execução da presente contratação**, uma vez que os conjuntos de alimentação possuem utilização própria e podem ser recebidos, armazenados, distribuídos e utilizados independentemente da contratação de outros objetos.

10.5. Embora exista relação funcional entre os conjuntos de alimentação e as demais atividades relacionadas à alimentação escolar, essa relação decorre principalmente da **finalidade comum de assegurar condições adequadas para o fornecimento e consumo das refeições**, não havendo, em princípio, dependência técnica ou contratual que exija que os objetos sejam contratados conjuntamente.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PETROLÂNDIA
PRAÇA DOS TRÊS PODERES, 141 – PETROLÂNDIA - PERNAMBUCO - CEP 56.460-000
FONE: (87) 3851-1156 - CNPJ 10.106.235/0001-16

10.6. A solução definida neste Estudo Técnico Preliminar foi concebida justamente para proporcionar aos alunos os utensílios necessários à organização e ao consumo das refeições, reunindo componentes complementares em um conjunto padronizado. Dessa forma, sua utilização se integra às rotinas já desenvolvidas nas unidades escolares, sem exigir a implantação de infraestrutura específica ou a realização simultânea de outra contratação para que os produtos possam cumprir sua finalidade.

10.7. Também não se identifica, para a execução do objeto, necessidade de contratação prévia de serviços especializados de instalação, montagem, adaptação ou integração a sistemas, tendo em vista que se trata de bens destinados ao uso direto nas rotinas de alimentação escolar.

10.8. A existência de outras aquisições destinadas à manutenção das atividades de alimentação escolar poderá, contudo, produzir **relação de complementaridade operacional**, uma vez que os conjuntos serão utilizados juntamente com os alimentos e demais recursos empregados no preparo, distribuição e consumo das refeições. Essa complementaridade não caracteriza, por si só, interdependência entre as contratações.

10.9. Ressalta-se, ainda, que eventuais aquisições futuras de materiais ou utensílios destinados à alimentação escolar deverão observar, sempre que pertinente, a compatibilidade com a solução ora definida, especialmente quanto à organização das rotinas, armazenamento, higienização, distribuição e utilização pelos alunos. Essa consideração contribui para evitar a aquisição de materiais que possam comprometer a padronização ou a funcionalidade dos recursos já disponibilizados pela Administração.

10.10. Sob o aspecto administrativo, a presente contratação poderá ser planejada e executada de maneira autônoma, inclusive mediante **Sistema de Registro de Preços**, conforme a estratégia de contratação a ser definida nos tópicos próprios deste Estudo Técnico Preliminar, não sendo necessária a vinculação da aquisição dos conjuntos à formalização de outros contratos.

10.11. Dessa forma, a análise realizada indica que **não foram identificadas contratações interdependentes cuja execução seja indispensável à obtenção da solução pretendida**. As possíveis contratações correlatas existentes no âmbito da alimentação escolar apresentam caráter complementar e possuem autonomia quanto ao objeto, planejamento, execução e gestão.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PETROLÂNDIA
PRAÇA DOS TRÊS PODERES, 141 – PETROLÂNDIA - PERNAMBUCO - CEP 56.460-000
FONE: (87) 3851-1156 - CNPJ 10.106.235/0001-16

10.12. Assim, a aquisição dos conjuntos de alimentação escolar poderá ser conduzida como contratação própria, mantendo-se a necessária articulação com as demais atividades da Secretaria Municipal de Educação relacionadas à alimentação escolar, de modo que os materiais adquiridos sejam efetivamente incorporados às rotinas das unidades de ensino e contribuam para a adequada organização, distribuição, higiene, segurança e consumo das refeições.

10.13. Por fim, eventuais contratações futuras que apresentem relação direta com a solução deverão ser avaliadas no planejamento de cada contratação, especialmente quanto à possibilidade de complementaridade, compatibilidade e aproveitamento dos recursos já disponibilizados, **sem que isso implique dependência entre os objetos ou necessidade de contratação conjunta.**

11. RESULTADOS PRETENDIDOS

11.1. Com a contratação pretendida, busca-se assegurar a disponibilização de conjuntos de alimentação escolar adequados, seguros, funcionais e duráveis aos alunos regularmente matriculados na Rede Municipal de Ensino de Petrolândia/PE, proporcionando melhores condições para as rotinas de fornecimento e consumo da alimentação escolar.

11.2. Pretende-se, inicialmente, promover a renovação e o aprimoramento dos recursos utilizados nas rotinas de alimentação escolar, substituindo ou complementando materiais existentes que apresentem desgaste, insuficiência quantitativa ou características menos adequadas às condições de uso contínuo nas unidades escolares.

11.3. A contratação deverá contribuir para a padronização dos utensílios disponibilizados aos alunos, permitindo que as unidades da Rede Municipal de Ensino disponham de materiais com características uniformes quanto à composição, funcionalidade, acabamento e condições de utilização.

11.4. Busca-se proporcionar maior organização das etapas de distribuição e consumo das refeições, especialmente pela disponibilização dos componentes de forma integrada, favorecendo a acomodação, movimentação, distribuição, recolhimento e armazenamento dos utensílios nas unidades escolares.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PETROLÂNDIA
PRAÇA DOS TRÊS PODERES, 141 – PETROLÂNDIA - PERNAMBUCO - CEP 56.460-000
FONE: (87) 3851-1156 - CNPJ 10.106.235/0001-16

11.5. Outro resultado pretendido consiste em proporcionar melhores condições de higiene e segurança durante o consumo da alimentação escolar, mediante a disponibilização de produtos apropriados à finalidade pretendida, com características que favoreçam a higienização, o manuseio e a utilização cotidiana pelos alunos.

11.6. Busca-se também obter maior resistência e durabilidade dos materiais, de modo que os produtos suportem adequadamente as condições de utilização repetitiva próprias do ambiente escolar, reduzindo a ocorrência de quebras, deformações, deterioração prematura e necessidade de substituições frequentes.

11.7. A contratação deverá contribuir para a redução de perdas, desperdícios e reposições decorrentes da aquisição de materiais inadequados ou de baixa durabilidade, favorecendo o melhor aproveitamento dos recursos públicos empregados na manutenção das rotinas de alimentação escolar.

11.8. Pretende-se, igualmente, facilitar o controle, a distribuição e a gestão dos materiais pelas unidades escolares, uma vez que a adoção de conjuntos padronizados permite maior uniformidade na identificação das necessidades, no armazenamento, na distribuição aos alunos e no acompanhamento das condições de utilização dos utensílios.

11.9. Outro resultado esperado é proporcionar maior funcionalidade e conforto no manuseio dos utensílios pelos alunos, considerando as características próprias do público atendido e a necessidade de utilização cotidiana dos materiais durante as refeições.

11.10. A solução também deverá favorecer a adequação dos utensílios às diferentes formas de apresentação da alimentação escolar, permitindo que os componentes disponíveis atendam de maneira mais apropriada às diversas preparações e bebidas servidas aos alunos, sem comprometer a organização do serviço.

11.11. Sob a perspectiva administrativa, espera-se obter maior eficiência na gestão dos recursos destinados à alimentação escolar, mediante a aquisição de uma solução planejada de forma integrada, com características previamente definidas e compatíveis com as necessidades identificadas neste Estudo Técnico Preliminar.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PETROLÂNDIA
PRAÇA DOS TRÊS PODERES, 141 – PETROLÂNDIA - PERNAMBUCO - CEP 56.460-000
FONE: (87) 3851-1156 - CNPJ 10.106.235/0001-16

11.12. A contratação deverá ainda contribuir para a melhoria das condições oferecidas aos alunos durante o recebimento e consumo das refeições, proporcionando materiais adequados ao ambiente escolar e compatíveis com os princípios de segurança, higiene, funcionalidade e dignidade no atendimento da alimentação escolar.

11.13. Considerando a dinâmica da Rede Municipal de Ensino e a possibilidade de alterações no número de alunos ao longo do período de utilização, a solução deverá proporcionar condições para que a Administração disponha de quantitativo suficiente para atender às necessidades identificadas, inclusive diante de eventuais variações decorrentes de novas matrículas, transferências, remanejamentos e necessidades de reposição.

11.14. De forma geral, os resultados pretendidos com a contratação compreendem a renovação e aprimoramento dos recursos utilizados na alimentação escolar, padronização dos materiais, melhoria das condições de higiene e segurança, aumento da resistência e durabilidade, melhoria da organização e funcionalidade das rotinas, redução de perdas e substituições prematuras e maior eficiência na aplicação dos recursos públicos.

11.15. Dessa forma, espera-se que a contratação resulte não apenas na disponibilização de novos utensílios, mas na melhoria efetiva das condições materiais das rotinas de alimentação escolar, proporcionando uma solução padronizada, segura, higiênica, funcional e durável, capaz de atender às necessidades da Rede Municipal de Ensino e contribuir para a adequada prestação do serviço público educacional.

12. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

12.1. Considerando a natureza da contratação, os possíveis impactos ambientais estão relacionados principalmente à utilização de matérias-primas, ao processo de fabricação dos produtos, às embalagens utilizadas no fornecimento e à destinação dos materiais ao final de sua vida útil.

12.2. Como medida de sustentabilidade, a solução deverá priorizar produtos que apresentem boa resistência e durabilidade, de modo a possibilitar seu uso prolongado nas unidades escolares e reduzir a necessidade de substituições frequentes, contribuindo para o uso racional de matérias-primas e para a redução da geração de resíduos.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PETROLÂNDIA
PRAÇA DOS TRÊS PODERES, 141 – PETROLÂNDIA - PERNAMBUCO - CEP 56.460-000
FONE: (87) 3851-1156 - CNPJ 10.106.235/0001-16

12.3. Sempre que compatível com as características do objeto, deverão ser observadas práticas relacionadas à redução de embalagens desnecessárias, utilização racional de materiais e possibilidade de reciclagem ou destinação adequada dos produtos ao final de sua vida útil, em conformidade com a legislação aplicável.

12.4. Dessa forma, a contratação deverá considerar aspectos de sustentabilidade ao longo da utilização dos produtos, buscando conciliar qualidade, segurança, durabilidade, funcionalidade e responsabilidade ambiental, sem comprometer o atendimento das necessidades da alimentação escolar.

13. DECLARAÇÃO DA VIABILIDADE DE CONTRATAÇÃO.

13.1. Diante dos estudos realizados, das necessidades identificadas e das alternativas analisadas, considera-se viável a contratação pretendida, tendo em vista que a solução proposta se mostra adequada ao atendimento das necessidades da Secretaria Municipal de Educação e dos alunos regularmente matriculados na Rede Municipal de Ensino de Petrolândia/PE.

13.2. A contratação apresenta-se tecnicamente adequada por possibilitar a renovação, padronização e aprimoramento dos recursos utilizados nas rotinas de alimentação escolar, proporcionando melhores condições de organização, higiene, segurança, funcionalidade, resistência e durabilidade durante a utilização dos produtos.

13.3. A solução escolhida encontra-se alinhada às necessidades identificadas neste Estudo Técnico Preliminar, às características da demanda existente e às condições de utilização previstas, mostrando-se compatível com a realidade da Rede Municipal de Ensino.

13.4. A análise de mercado realizada também demonstrou a existência de soluções disponíveis e compatíveis com as características gerais pretendidas, permitindo concluir pela possibilidade de atendimento da demanda por meio da contratação planejada.

13.5. Dessa forma, em observância ao disposto no art. 18, §1º, inciso XIII, da Lei Federal nº 14.133/2021, que estabelece a necessidade de posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina, declara-se viável a contratação objeto deste Estudo Técnico Preliminar.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PETROLÂNDIA
PRAÇA DOS TRÊS PODERES, 141 – PETROLÂNDIA - PERNAMBUCO - CEP 56.460-000
FONE: (87) 3851-1156 - CNPJ 10.106.235/0001-16

13.6. Conclui-se, portanto, que a solução estudada apresenta condições técnicas, operacionais e administrativas suficientes para prosseguimento da contratação, cabendo ao Termo de Referência detalhar as especificações, condições de fornecimento, critérios de aceitação, documentação comprobatória e demais requisitos necessários à adequada execução da contratação.

Petrolândia/PE, 09 de Outubro de 2026.

Guiomar Maria dos Santos Silva Cruz

Gerente de Área da Educação

Matrícula 1640

Presidente

Benedito Vieira Rodrigues

Orientador Pedagógico

Matrícula 1476

Integrante Administrativo

Claudia Barbosa Fortes

Professora

Matrícula 643

Integrante Requisitante