



## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP



### Unidade Requisitante

Fundo Municipal de Educação de Axixá do Tocantins, 31.106.911/0001-21



### Alinhamento com o Planejamento Anual

A necessidade objeto do presente estudo não possui previsão no plano de contratações anual da Organização.



### Equipe de Planejamento

Robervânia Rocha Silva, Maria Eduarda da Silva Oliveira



### Problema Resumido

A Prefeitura Municipal de Axixá do Tocantins enfrenta dificuldades no fornecimento contínuo e confiável de combustível essencial para suas atividades e serviços públicos.

Em atendimento ao inciso I do art. 18 da Lei 14.133/2021, o presente instrumento caracteriza a primeira etapa do planejamento do processo de contratação e busca atender o interesse público envolvido e buscar a melhor solução para atendimento da necessidade aqui descrita.



## DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A Prefeitura Municipal de Axixá do Tocantins, por meio da Secretaria Municipal de Educação, identificou a necessidade de contratar uma empresa para o fornecimento de gás de cozinha. Essa demanda surge da importância de garantir a continuidade e a qualidade das atividades de alimentação nas unidades escolares sob sua administração.

O problema central reside na impossibilidade atual de suprir as necessidades de cozinha, essenciais para a preparação de refeições adequadas aos alunos. O fornecimento regular de gás de cozinha é crucial não apenas para o preparo adequado das refeições, mas também para assegurar a segurança alimentar e nutricional dos estudantes, que dependem deste serviço para um desenvolvimento saudável.

A análise da demanda revela que a ausência desse insumo compromete diretamente a oferta de merenda escolar, impactando tanto a saúde quanto o aprendizado dos alunos. Ademais, o fornecimento irregular de gás pode gerar prejuízos financeiros ao município, decorrentes da necessidade de adaptações temporárias que podem encarecer o atendimento às demandas educacionais.



Atender a essa necessidade está alinhado ao interesse público, visto que a alimentação escolar é um direito garantido a todos os alunos pela legislação vigente. Portanto, a contratação de fornecedores confiáveis e com capacidade de atender à demanda é imprescindível para assegurar um serviço contínuo e de qualidade, refletindo o compromisso da municipalidade com a educação e o bem-estar da população infantil.

Em suma, a relação direta entre o fornecimento de gás de cozinha e a qualidade das refeições escolares evidencia a urgência e a relevância dessa contratação, sendo um passo fundamental para a promoção da saúde pública e do direito à educação no município de Axixá do Tocantins.



### REQUISITOS DA FUTURA CONTRATAÇÃO

Para a contratação de empresa destinada ao fornecimento de gás de cozinha para a Secretaria Municipal de Educação da Prefeitura Municipal de Axixá do Tocantins, são fundamental a definição clara dos requisitos que visam atender à necessidade identificada. A seguir, estão listados os requisitos indispensáveis que deverão ser atendidos pela proposta selecionada:

1. O gás de cozinha deve ser do tipo GLP (Gás Liquefeito de Petróleo), compatível com as normas e regulamentos aplicáveis à segurança e à saúde.
2. O fornecedor deverá garantir a entrega do gás de cozinha em botijões de 13 kg, devidamente lacrados e com selo de certificação do Inmetro.
3. A qualidade do gás fornecido deve estar em conformidade com os padrões estabelecidos pela ANP (Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis).
4. As entregas deverão ser realizadas de forma regular, uma vez por mês, ou conforme demanda específica da Secretaria Municipal de Educação, com agendamento prévio de pelo menos 48 horas.
5. O prazo máximo para atendimento das solicitações de reposição emergencial será de 24 horas após a confirmação do pedido.
6. Todos os botijões devem apresentar condições adequadas de armazenamento e transporte, evitando vazamentos e garantindo a integridade do produto.
7. O fornecedor deve oferecer suporte técnico e orientações para manuseio seguro dos botijões pelos servidores da Secretaria, incluindo treinamento inicial.
8. Os preços propostos devem ser fixos durante o período de vigência do contrato, com cláusula de reajuste definida segundo critérios claros e previamente estabelecidos.
9. O fornecedor deve comprovar experiência mínima de dois anos no fornecimento de gás de cozinha, apresentando atestados de fornecimento anteriores a entidades públicas ou privadas.
10. A empresa contratada deverá possuir registro ativo na ANP e apresentação de documentação regular junto aos órgãos competentes, incluindo certidões negativas de débitos.

Esses requisitos asseguram que a proposta a ser selecionada atenda de forma eficaz às necessidades da Secretaria Municipal de Educação, promovendo a eficiência na operação e segurança essencial no fornecimento do gás de cozinha.



## SOLUÇÕES DISPONÍVEIS NO MERCADO

Soluções disponíveis para o fornecimento de gás de cozinha

### 1. Contratação direta de distribuidoras de gás

- Vantagens:

- Custo: Geralmente possui preço competitivo, pois as distribuidoras oferecem tarifas com desconto para contratos de longo prazo.

- Qualidade: Garantia de produtos dentro dos padrões de segurança e qualidade, com certificação apropriada.

- Suporte: Atendimento direto da distribuidora para resolver problemas como entrega e manutenção do equipamento de armazenamento.

- Desvantagens:

- Flexibilidade: Menor adaptabilidade a mudanças rápidas na demanda.

- Tempo de implementação: Pode haver demora na negociação e em adequar o contrato às necessidades específicas da Secretaria.

### 2. Contratação de empresas terceirizadas que realizam a gestão do fornecimento de gás

- Vantagens:

- Flexibilidade: Capacidade de ajustar volumes e prazos de entrega de acordo com a demanda, através de um contrato mais dinâmico.

- Manutenção: Inclusão de serviços de manutenção regular, garantindo a segurança e a eficiência do fornecimento.

- Desvantagens:

- Custo: Pode apresentar um preço superior devido à margem de lucro da empresa intermediadora.

- Complexidade: A dependência de uma empresa intermediária pode complicar as comunicações entre a Secretaria e os fornecedores.

### 3. Instalação de tanques de gás em site de consumo

- Vantagens:

- Custo a longo prazo: Pode resultar em economia devido à compra em grandes quantidades e ao atendimento às demandas específicas.

- Autonomia: Garante maior controle sobre o abastecimento, reduzindo riscos de falta de suprimentos.

- Desvantagens:

- Alto investimento inicial: Adquirir e instalar tanques requer um capital inicial significativo.

- Manutenção: Exigirá esforços de manutenção contínua e seguimento rigoroso das normas de segurança.

### 4. Sistema de piped gas (gás encanado)



- Vantagens:

- Eficiência: Fornecimento contínuo sem a necessidade de troca de botijões, resultando em uma operação mais eficiente.

- Segurança: Menor risco de incidentes associativos a botijões, com sistema fixo e regulamentações rígidas.

- Desvantagens:

- Custo de instalação: Necessita de investimento elevado para a infraestrutura inicial, sendo mais viável em áreas urbanas já equipadas.

- Limitação geográfica: Disponibilidade apenas nas regiões onde o serviço é implantado e mantido pela concessionária.

### Análise Comparativa

- Contratação direta de distribuidoras de gás: oferece um equilíbrio entre custo e qualidade, mas apresenta limitações de flexibilidade e tempo de implementação.

- Empresas terceirizadas para gestão de fornecimento: permitem flexibilidade, embora venham com custos superiores, o que pode impactar o orçamento da Secretaria.

- Tanques de gás: ideal para economia a longo prazo e autonomia, porém demandam um alto investimento inicial e rígidos procedimentos de manutenção.

- Sistema de piped gas: maximiza a eficiência e segurança, mas seu custo inicial elevado e cremosidade geográfica podem limitar sua adoção na prática.

A escolha da melhor solução deve considerar o perfil de consumo da Secretaria Municipal de Educação, a capacidade orçamentária disponível e a urgência no atendimento das necessidades de fornecimento de gás de cozinha.



### DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA COMO UM TODO

A escolha da contratação de uma empresa para fornecimento de gás de cozinha para a Secretaria Municipal de Educação de Axixá do Tocantins é justificada por uma série de fatores técnicos e operacionais que visam atender à demanda específica da educação municipal, garantindo eficiência nos serviços prestados.

Do ponto de vista técnico, o gás de cozinha é um insumo essencial para o funcionamento das cozinhas escolares, onde são preparados os alimentos para os alunos. A utilização deste tipo de combustível apresenta desempenho otimizado em relação a outros métodos de aquecimento, como eletricidade, principalmente em regiões onde o fornecimento de energia elétrica pode ser instável ou ineficiente. Além disso, o gás de cozinha é compatível com os equipamentos já existentes nas unidades escolares, o que elimina a necessidade de adaptações ou investimentos adicionais em infraestrutura. A implementação da solução se dá de forma simples e rápida, uma vez que o setor educativo já possui procedimentos estabelecidos para o recebimento e armazenamento desse tipo de insumo.



Em termos de benefícios operacionais, a contratação de um fornecedor para o fornecimento contínuo de gás de cozinha proporciona uma logística simplificada, com deliveries agendadas que garantem o abastecimento periódico e evitam a interrupção das atividades escolares. A maioria das empresas fornecedoras oferece suporte técnico e assistência em caso de eventuais problemas, assegurando que os serviços não sejam afetados. Outro ponto favorável é a escalabilidade da solução: à medida que a demanda por combustível evolui, a empresa contratada pode ajustar a entrega conforme a necessidade da Secretaria Municipal de Educação, garantindo flexibilidade na gestão do recurso.

Além desses aspectos, a justificativa econômica para essa escolha destaca-se pelo custo-benefício oferecido pela contratação do fornecimento de gás de cozinha. O investimento inicial em contratos de fornecimento é geralmente inferior ao de alternativas como instalação de sistemas elétricos ou outras fontes de energia renovável, considerando tanto a infraestrutura quanto às necessidades de manutenção associadas. A previsibilidade dos custos com o gás de cozinha, cuja variação de preço é monitorada no mercado nacional, permite um melhor planejamento orçamentário, facilitando a adequação das despesas da Prefeitura ao seu quadro financeiro. O resultado esperado é uma economia de recursos que pode ser reinvestida em outras áreas essenciais, contribuindo para a melhoria contínua dos serviços públicos e o impacto positivo na qualidade de vida da população.

Em suma, a opção pela contratação de gás de cozinha para a Secretaria Municipal de Educação não apenas atende ao problema imediato enfrentado pela Prefeitura de Axixá do Tocantins, mas também representa uma solução técnica viável, operacionalmente eficiente e economicamente vantajosa, adequada aos interesses públicos e às necessidades da comunidade local.



#### QUANTITATIVOS E VALORES

ESPECIFICAÇÕES E ESTIMATIVA DA CONTRATAÇÃO					
Lote 01					
Item	Descrição	Unidade	Quant.	R\$ Unid.	R\$ Total
1	GÁS DE COZINHA	UN	506,00	R\$ 123,76	R\$ 62.622,56
Valor Total					R\$ 62.622,56



#### PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

A contratação não será parcelada.

A não realização do parcelamento no processo de contratação para o fornecimento de gás de cozinha pela Secretaria Municipal de Educação de Axixá do Tocantins se justifica principalmente pela necessidade de garantir a continuidade e a confiabilidade do abastecimento desse insumo essencial. O gás de cozinha é fundamental para o funcionamento das cozinhas escolares, onde são preparadas



as refeições dos alunos. A fragmentação do contrato em parcelas poderia causar interrupções no fornecimento, comprometendo as atividades educativas e nutricionais da rede municipal de ensino.

Além disso, o parcelamento pode gerar complexidades logísticas e operacionais que dificultariam o monitoramento e a execução do contrato. Empresas fornecedoras poderiam enfrentar desafios em cumprir diferentes cronogramas de entrega, acarretando em inconsistências na distribuição e elevação dos custos operacionais e administrativos para a Prefeitura. Ao optar por uma contratação única, garante-se um fluxo contínuo de abastecimento, reduzindo riscos de desabastecimento e promovendo uma gestão mais eficiente dos recursos públicos.

Por fim, a eficiência administrativa também é considerada, pois a não parcelização do contrato simplifica os trâmites burocráticos relacionados à contratação e pagamento. Isso resulta em uma melhor utilização do tempo e dos esforços da equipe da Prefeitura, permitindo que as atividades sejam realizadas de forma mais ágil e com foco na qualidade dos serviços prestados à comunidade. Portanto, a decisão de não parcelar a contratação se alinha ao objetivo maior de atender ao interesse público de maneira eficiente e eficaz.



## RESULTADOS PRETENDIDOS

A contratação de uma empresa para o fornecimento de gás de cozinha para a Secretaria Municipal de Educação de Axixá do Tocantins representa uma solução estratégica para enfrentar as dificuldades no fornecimento contínuo e confiável desse insumo. Em termos de economicidade, a escolha dessa solução é justificada pelo fato de que o fornecimento regular de gás de cozinha garantirá a continuidade das atividades educacionais, evitando gastos adicionais com soluções emergenciais ou interrupções que podem acarretar prejuízos financeiros e de aprendizado.

Ao priorizar a contratação de um fornecedor especializado, a Prefeitura pode negociar condições favoráveis, como preços fixos e abastecimento programado, resultando em melhor custo-benefício. A concorrência entre fornecedores permite à Administração garantir preços mais competitivos e qualidade no serviço prestado, minimizando os riscos de flutuações inesperadas nos preços de mercado que poderiam comprometer o orçamento municipal.

Além disso, a otimização dos recursos humanos, materiais e financeiros é evidente. A terceirização do fornecimento de gás de cozinha possibilita que a equipe da Secretaria Municipal de Educação direcione esforços e recursos para atividades fim, ao invés de se preocupar com a logística e os trâmites relacionados à compra e armazenamento do combustível. Esses recursos humanos, agora disponíveis, poderão ser realocados para melhorar a qualidade da educação e gestão na secretaria.

Em relação aos recursos materiais, a solução escolhida eliminará a necessidade de espaço para armazenamento do gás e reduzirá o risco de eventual desperdício associado a compras inadequadas ou excessivas. Financeiramente, com um contrato bem estruturado, a previsão de despesas permitirá



um melhor planejamento orçamentário, evitando surpresas e contribuindo para uma administração financeira mais equilibrada.

Assim, a contratação proposta não apenas resolve a questão do fornecimento de gás de cozinha, mas também gera economias significativas, assegurando a continuidade dos serviços e promovendo um uso mais eficiente dos recursos da Prefeitura.



#### PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

Para a implementação eficaz da solução escolhida, que consiste na contratação de uma empresa para fornecimento de gás de cozinha à Secretaria Municipal de Educação de Axixá do Tocantins, é necessário adotar algumas providências operacionais e estruturais específicas. Estas ações visam garantir a continuidade e a confiabilidade no fornecimento, atendendo às necessidades da administração pública local.

Primeiramente, é fundamental realizar um estudo de demanda detalhado para estimar a quantidade de gás de cozinha necessária para suprir as necessidades das escolas municipais da Secretaria Municipal de Educação. Essa análise deve considerar o número de alunos atendidos, o tempo de uso do gás e as variações sazonais no consumo. Uma demanda bem calculada evitará desperdícios financeiros e garantirá que os serviços sejam mantidos sem interrupções.

Outra providência importante é a definição de critérios claros para a seleção da empresa fornecedora. A elaboração de um checklist com requisitos técnicos e de qualidade para os fornecedores potenciais assegurará que a escolha recaia sobre empresas com capacidade comprovada de fornecer o produto de forma contínua e em conformidade com as normas estabelecidas para o setor. Esses critérios devem incluir aspectos como a certificação de qualidade do gás, a capacidade logística de entrega e o histórico de cumprimento de contratos anteriores.

Além disso, a Administração deverá implementar um plano de monitoramento e fiscalização do contrato que será assinado. Esse plano deve incluir indicadores de performance que permitam medir a pontualidade nas entregas e a qualidade do gás fornecido. As informações coletadas durante esse acompanhamento são essenciais para a gestão contratual e para decisões futuras, caso haja necessidade de recontração ou rescisão do contrato.

Em relação à capacitação dos servidores, se forem identificadas especificidades no controle de qualidade do gás de cozinha que demandem conhecimento técnico específico, pode ser necessário promover treinamentos para as equipes responsáveis pela fiscalização e gestão do contrato. A capacitação deve abordar não apenas aspectos técnicos, mas também procedimentos administrativos para assegurar eficácia no gerenciamento da contratação.

Por fim, a realização de estudos de mercado periódicos é recomendada para manter a competitividade e garantir que a Administração esteja sempre ciente dos preços praticados e das



inovações no fornecimento de gás de cozinha. Isso permitirá ajustes no planejamento e na gestão orçamentária, promovendo a economicidade e eficiência no uso dos recursos públicos.

Essas providências têm como objetivo principal assegurar que a contratação seja realizada de forma eficiente e sustentável, garantindo o cumprimento das necessidades da Secretaria Municipal de Educação e, conseqüentemente, o bom atendimento aos alunos da rede municipal de ensino.



### CONTRATAÇÕES CORRELATAS

A análise da necessidade de contratações correlatas e/ou interdependentes para a solução escolhida, que é a contratação de uma empresa para fornecimento de gás de cozinha à Secretaria Municipal de Educação de Axixá do Tocantins, indica que não há a necessidade premente de realizar contratações adicionais ou interdependentes antes desta contratação. A justificativa para essa conclusão é baseada na natureza da solução proposta, que é o fornecimento específico de um insumo essencial e diretamente relacionado às atividades de alimentação das unidades educacionais.

Em primeiro lugar, a contratação de gás de cozinha serve especificamente para garantir o fornecimento contínuo de combustível para as cozinhas escolares, sem demandar previamente adequações prediais ou manutenção especializada nos equipamentos existentes. As instituições educacionais possuem infraestrutura projetada para utilizar o gás de cozinha e, portanto, não se vislumbra a necessidade de obras ou adaptações antes da chegada do fornecimento.

Além disso, a contratação de serviços de manutenção ou adequações específicas relacionadas ao gás de cozinha não são necessárias neste contexto. Os sistemas de ventilação, exaustão e os fogões já estão integrados à estrutura das escolas, sendo apropriados para operar com o gás fornecido. Assim, a execução deste contrato não depende de preparativos técnicos adicionais, pois as condições operacionais já estão adequadas para receber o novo fornecedor.

Por fim, consideramos que a implementação da contratação de gás de cozinha supre a demanda imediata sem requerer ações preliminares em outras áreas. Portanto, pode-se concluir que não existem contratações correlatas ou interdependentes que devem ser realizadas antes dessa solução, garantindo eficiência e adequação no atendimento das necessidades da Secretaria Municipal de Educação.



### IMPACTOS AMBIENTAIS

A contratação de empresa para fornecimento de gás de cozinha para a Secretaria Municipal de Educação de Axixá do Tocantins pode gerar alguns impactos ambientais que devem ser considerados. Entre os principais, destacam-se a emissão de gases poluentes durante o transporte do combustível, além do risco de vazamentos e acidentes que podem afetar o solo e os recursos hídricos.



Para mitigar esses impactos, é importante optar por empresas que adotem práticas de transporte sustentável, como o uso de veículos com menor consumo de combustível ou energia elétrica, que reduzam a emissão de poluentes. Além disso, a instalação de sistemas de monitoramento e manutenção regular dos tanques de armazenamento e das instalações de gás pode prevenir vazamentos, garantindo a segurança ambiental.

Quanto à eficiência energética, a Prefeitura deve considerar as melhores práticas na utilização do gás de cozinha. A capacitação dos servidores e trabalhadores que manipulam o gás em técnicas de economia e eficiência pode resultar em uma redução no consumo geral de gás, minimizando seu impacto ambiental. A adoção de equipamentos mais eficientes, como fogões com tecnologia que maximiza a combustão e reduz desperdícios, também deve ser incentivada.

A logística reversa é um aspecto relevante a ser considerado nesse contexto, mesmo que o gás em si não gere resíduos sólidos. Contudo, é possível implementar a coleta e reciclagem de embalagens de gás e outros materiais utilizados nos serviços públicos seguidos do seu correto descarte. Isso inclui estabelecer parcerias com empresas especializadas para a coleta dessas embalagens, garantindo que sejam recicladas adequadamente, evitando assim que se tornem lixo em aterros.

Em resumo, ao abordar os impactos ambientais da contratação de gás de cozinha, a Prefeitura de Axixá do Tocantins pode adotar medidas mitigadoras que promovam a eficiência energética e a responsabilidade ambiental. A escolha de fornecedores comprometidos com práticas sustentáveis, a capacitação de agentes envolvidos, e a implementação de logística reversa são estratégias eficazes para minimizar os efeitos adversos dessa operação.



## CONCLUSÃO

As análises iniciais demonstraram que a contratação da solução aqui referida é viável e tecnicamente indispensável. Portanto, com base no que foi apresentado, podemos DECLARAR que a contratação em questão é **PLENAMENTE VIÁVEL**.

Axixá do Tocantins - TO, 26 de Março de 2025

Maria Eduarda da Silva Oliveira  
Integrante Administrativo