



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP



Unidade Requisitante

Secretaria Municipal de Administração, 00.766.725/0001-95



Alinhamento com o Planejamento Anual

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



Equipe de Planejamento

Paulo Henrique Ferreira Gomes, Kézely Sousa Ribeiro, Maria Eduarda da Silva Oliveira



Problema Resumido

REGISTRO DE PREÇOS PARA FUTURA E EVENTUAL CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA FORNECIMENTO DE PRÉ-MOLDADOS, PARA PREFEITURA MUNICIPAL DE AXIXÁ DO TOCANTINS-TO.

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 identifica a necessidade urgente de formalização de um registro de preços para a futura e eventual contratação de empresa especializada no fornecimento de pré-moldados. Este item é fundamental para atender à demanda crescente por estruturas que facilitem a execução de obras públicas, essenciais para a melhoria da infraestrutura municipal.

O problema refrata-se na inadequação das atuais condições de fornecimento e na dificuldade em atender às diversas demandas de construção de calçadas, meio-fios, reservatórios e outros itens que compõem a urbanização e a conservação dos espaços públicos municipais. Com o crescimento populacional e a expansão urbana, torna-se imprescindível dispor de materiais pré-fabricados que possam garantir eficiência, durabilidade e uniformidade nas obras, evitando atrasos e retrabalhos que comprometem tanto os prazos quanto os recursos financeiros públicos.

Adicionalmente, a satisfação dessa necessidade se alinha com os princípios da administração pública que buscam promover a melhoria da qualidade de vida dos cidadãos. O investimento em uma



infraestrutura adequada não apenas beneficia diretamente a população, mas também propicia um ambiente mais seguro e salubre, promovendo o desenvolvimento social e econômico do município.

Portanto, a formalização do registro de preços é vital para garantir a acessibilidade a bens de maior qualidade e menor custo em potencial. Isso possibilitará à prefeitura atender de maneira eficiente as demandas emergenciais e planejadas, refletindo o compromisso do poder público com a transparência, a responsabilidade fiscal e o atendimento adequado das necessidades da comunidade, sempre priorizando o interesse público acima de qualquer outra consideração.



REQUISITOS DA FUTURA CONTRATAÇÃO

A elaboração do estudo técnico preliminar para a contratação de empresa fornecedora de pré-moldados para a Prefeitura Municipal de Axixá do Tocantins é uma etapa essencial para garantir que as necessidades da administração pública sejam atendidas com eficiência e eficácia. A seguir, são apresentados os requisitos que a solução contratada deverá atender, visando assegurar a seleção da proposta mais vantajosa.

Requisitos da contratação:

1. Capacidade técnica comprovada por meio de atestados de capacidade emitidos por entidades públicas ou privadas, demonstrando a realização de fornecimentos similares nos últimos cinco anos.
2. Apresentação de certificado de qualidade dos produtos fornecidos, conforme normas técnicas brasileiras (NBR), especialmente no que se refere à resistência e durabilidade dos pré-moldados.
3. O prazo de entrega dos pré-moldados deverá ser de até 30 dias corridos após a emissão do pedido, com possibilidade de penalidades em caso de atraso não justificado.
4. A empresa deve oferecer garantia mínima de 12 meses para os produtos fornecidos, cobrindo eventuais defeitos de fabricação e segurança estrutural.
5. Os pré-moldados devem ser produzidos com matéria-prima de qualidade, atestada por laudos técnicos que comprovem a conformidade com as especificações de segurança e durabilidade exigidas.
6. A proposta deverá incluir um plano de logística para entrega dos pré-moldados, garantindo que o transporte seja realizado em condições que evitem danos aos produtos.
7. O fornecedor deverá comprovar a regularidade fiscal e trabalhista, apresentando certidões negativas de débitos junto aos órgãos competentes (federal, estadual e municipal).
8. Disponibilidade de assistência técnica durante a execução do contrato, assegurando orientações ao uso correto dos pré-moldados e suporte em caso de dúvidas ou problemas.



9. As especificações dos pré-moldados a serem fornecidos devem estar detalhadas, incluindo dimensões, peso, resistência, tipo de acabamento e cores, conforme demanda específica da Prefeitura.

10. Obrigatoriedade de acompanhamento técnico durante a instalação dos pré-moldados, garantindo que os procedimentos sigam as melhores práticas e recomendações do fabricante.

Esses requisitos foram elaborados com a intenção de assegurar a competitividade entre os fornecedores, ao mesmo tempo que garantem a qualidade e adequação dos produtos necessários para atender as demandas da Prefeitura Municipal de Axixá do Tocantins.



SOLUÇÕES DISPONÍVEIS NO MERCADO

Soluções Disponíveis no Mercado para Fornecimento de Pré-Moldados

1. Fornecedores Locais de Pré-Moldados

Vantagens:

- Custo potencialmente menor devido à redução de transporte e logística.
- Rapidez na entrega, levando em consideração a proximidade geográfica.
- Possibilidade de relacionamento mais próximo e comunicação mais eficiente.
- Menor impacto ambiental relacionado ao transporte.

Desvantagens:

- Limitação na variedade de produtos e tecnológicas disponíveis.
- Potencial risco de qualidade inferior dependendo da capacidade produtiva local.
- Dependência do pequeno número de fornecedores, aumentando a vulnerabilidade.

2. Fabricantes Regionais Conhecidos

Vantagens:

- Geralmente, oferecem uma gama diversificada de produtos e personalizações.
- Maior reconhecimento da marca pode indicar qualidade garantida.
- Suporte técnico e assistência pós-venda frequentemente disponível.
- Processo de fabricação pode incluir práticas sustentáveis.

Desvantagens:

- Custos possivelmente mais altos que os fornecedores locais.
- Prazo de entrega pode ser maior se a fábrica estiver localizada em outra cidade.
- Menos flexibilidade nas adaptações caso exista mudança de demanda.

3. Empresas Nacionais Reconhecidas

Vantagens:

- Alta confiabilidade e garantia de qualidade devido à experiência no segmento.



- Ampla gama de produtos com inovação e tecnologia avançada.
- Serviços de manutenção e suporte bem estabelecidos.
- Capacidade de atender grandes volumes de pedidos eficientemente.

Desvantagens:

- Custos mais elevados, considerando transporte e margem de lucro.
- Prazo de entrega prolongado devido à distância e processos logísticos.
- Menor adaptabilidade às necessidades locais específicas.

4. Fornecedores Virtuais/Online

Vantagens:

- Acesso a uma ampla gama de opções e comparação de preços facilitada.
- Flexibilidade na escolha de produtos e negociação direta.
- Possibilidade de avaliações e feedback de outros clientes.

Desvantagens:

- Dificuldade em verificar a qualidade dos produtos antes da compra.
- Possíveis complicações logísticas e prazos de entrega incertos.
- Suporte ao cliente muitas vezes limitado e impessoal.

5. Consórcio de Fornecedores

Vantagens:

- Maior poder de barganha para preços com múltiplos fornecedores colaborando.
- Aumento da diversidade e alcance de produtos disponíveis.
- Possibilidade de atender demandas específicas de maneira mais efetiva.

Desvantagens:

- Complexidade na gestão do consórcio e divisão de responsabilidades.
- Possíveis conflitos entre fornecedores que podem atrasar entregas.
- Necessidade de coordenação eficaz, o que pode não ocorrer facilmente.

Análise Comparativa das Soluções

- Fornecedores Locais de Pré-Moldados: Melhor custo-benefício em termos de transporte e tempo, mas com risco de qualidade limitada.
- Fabricantes Regionais Conhecidos: Boa combinação de qualidade e suporte técnico, porém com custos mais altos e prazos variados.
- Empresas Nacionais Reconhecidas: Superior em qualidade e confiabilidade, mas com custos e prazos desafios significativos.
- Fornecedores Virtuais/Online: Grande variedade e acessibilidade, mas riscos quanto à qualidade e suporte.
- Consórcio de Fornecedores: Potencial para melhores preços e variedade, mas complexidade de gestão e possíveis conflitos.



A escolha da melhor solução dependerá prioritariamente dos objetivos específicos da contratação, considerando a necessidade de balancear custo, qualidade, prazo e adaptabilidade.



DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA COMO UM TODO

A escolha do Registro de Preços para a futura e eventual contratação de empresa para fornecimento de pré-moldados se fundamenta em um conjunto de aspectos técnicos que se alinham às necessidades da Prefeitura Municipal de Axixá do Tocantins. Primeiramente, os pré-moldados são conhecidos por sua alta durabilidade e resistência, aspectos fundamentais para obras públicas que exigem materiais capazes de suportar intempéries e o desgaste do tempo. Ademais, esses produtos oferecem uma grande variedade de especificações técnicas, permitindo uma adequação às demandas específicas de cada projeto, como pavimentos, estruturas e outros elementos construtivos.

Outro ponto relevante é a compatibilidade dos pré-moldados com diferentes tipos de edificações e infraestrutura. A utilização desses materiais possibilita a padronização nas construções, resultando em agilidade nas obras e consequentemente, na entrega dos serviços à população. A facilidade de implementação se destaca ainda mais pelo fato de que muitas vezes não requerem curingas ou processos complexos de secagem, reduzindo o tempo total de execução das obras. Isso implica em ganho de eficiência no desenvolvimento de projetos públicos, além de garantir um atendimento mais ágil às demandas da comunidade.

No que tange aos benefícios operacionais, a escolha pela solução de registro de preços proporciona um suporte logístico eficiente. A centralização das compras facilita o gerenciamento dos contratos, otimiza prazos de entrega e permite o planejamento orçamentário, evitando desperdícios e retrabalho. Além disso, a manutenção dos pré-moldados é geralmente simplificada, uma vez que os materiais requerem menos intervenções ao longo do tempo, o que se traduz em economia de recursos para a administração pública.

Do ponto de vista econômico, esta modalidade de contratação apresenta vantagens significativas em termos de custo-benefício. O registro de preços oferece a oportunidade de negociação com fornecedores, propiciando condições mais favoráveis e reduzindo o preço final dos produtos adquiridos. O sistema permite que a prefeitura faça uma compra baseada na demanda real, evitando a estocagem desnecessária e garantindo que os recursos públicos sejam utilizados de forma eficiente. O retorno esperado sobre o investimento pode ser avaliado não só em termos financeiros, mas também na melhoria da qualidade dos serviços prestados à população, resultando em um impacto social positivo.

Além disso, a escalabilidade da solução é um fator crucial que deve ser destacado. O modelo de registro de preços permite que a Prefeitura Municipal de Axixá do Tocantins ajuste as quantidades contratadas conforme as necessidades emergentes, sem as amarras normalmente impostas por contratos fixos. Isso significa maior flexibilidade para atender à demanda crescente ou sazonal, especialmente em situações onde há aumento na necessidade de construção de infraestrutura urbana ou rural.



ESTADO DO TOCANTINS
PREFEITURA MUNICIPAL DE AXIXÁ DO TOCANTINS
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO



Portanto, a escolha do registro de preços para a contratação de empresa fornecedora de pré-moldados considera não somente a viabilidade técnica e operacional, mas também um enfoque abrangente que visa eficiência, sustentabilidade econômica e melhor atendimento às necessidades da comunidade local. Essa abordagem garante que os recursos públicos estejam alinhados ao interesse público, promovendo um desenvolvimento sustentável e responsável para a cidade.

1
2

QUANTITATIVOS E VALORES

ESPECIFICAÇÕES E ESTIMATIVA DA CONTRATAÇÃO					
Lote 01					
Item	Descrição	Unidade	Quant.	R\$ Unid.	R\$ Total
1	Poste de Concreto 7 M	UND	14,00	R\$ 861,66	R\$ 12.063,24
2	Poste de Concreto 5 M	UND	14,00	R\$ 741,66	R\$ 10.383,24
3	Padrão Monofásico 7 M	UND	25,00	R\$ 1.396,66	R\$ 34.916,50
4	Padrão Monofásico 5 M	UND	3,00	R\$ 1.433,33	R\$ 4.299,99
5	Padrão Bifásico 5 M - Fio 10 mm	UND	3,00	R\$ 1.826,66	R\$ 5.479,98
6	Padrão Bifásico 5 M - Fio 16 mm	UND	3,00	R\$ 1.578,33	R\$ 4.734,99
7	Padrão Bifásico 7 M - Fio 10 mm	UND	3,00	R\$ 1.930,00	R\$ 5.790,00
8	Padrão Bifásico 7 M - Fio 16 mm	UND	3,00	R\$ 2.136,66	R\$ 6.409,98
9	Padrão Trifásico 5 M - Fio 10 mm	UND	3,00	R\$ 2.466,66	R\$ 7.399,98
10	Padrão Trifásico 5 M - Fio 16 mm	UND	3,00	R\$ 2.756,66	R\$ 8.269,98
11	Padrão Trifásico 5 M - Fio 25 mm	UND	3,00	R\$ 2.963,33	R\$ 8.889,99
12	Padrão Trifásico 7 M - Fio 10 mm	UND	3,00	R\$ 2.550,00	R\$ 7.650,00
13	Padrão Trifásico 7 M - Fio 16 mm	UND	3,00	R\$ 2.860,00	R\$ 8.580,00
14	Padrão Trifásico 7 M - Fio 25 mm	UND	3,00	R\$ 3.118,33	R\$ 9.354,99
15	Poste Concreto 10 M	UND	6,00	R\$ 1.930,00	R\$ 11.580,00
16	Caixa de Aterramento 20x20	UND	30,00	R\$ 34,76	R\$ 1.042,80
17	Marco de concreto	UND	40,00	R\$ 11,73	R\$ 469,20
18	Estacas Curvas 3 x 0,10 x 0,10	UND	18,00	R\$ 86,16	R\$ 1.550,88
19	Estacas Curvas 3 x 0,13 x 0,13	UND	5,00	R\$ 117,16	R\$ 585,80
20	Treliça para Laje H8 - Valterrane	METRO	64,00	R\$ 29,33	R\$ 1.877,12



ESTADO DO TOCANTINS
PREFEITURA MUNICIPAL DE AXIXÁ DO TOCANTINS
SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO



21	Treliça para Laje H12 - Valterranea	METRO	64,00	R\$ 35,16	R\$ 2.250,24
22	Pingadeira Tipo Casinha 0,80 x 0,17 M	UND	125,00	R\$ 20,00	R\$ 2.500,00
23	Pingadeira Tipo Casinha 0,80 x 0,19 M	UND	125,00	R\$ 22,06	R\$ 2.757,50
24	Pingadeira Tipo Casinha 0,80 x 0,23 M	UND	125,00	R\$ 23,43	R\$ 2.928,75
25	Pingadeira Tipo Reta 0,80 x 0,19 M	UND	125,00	R\$ 22,06	R\$ 2.757,50
26	Pingadeira Tipo Reta 0,80 x 0,23 M	UND	125,00	R\$ 23,43	R\$ 2.928,75
27	Cobogó	UND	14,00	R\$ 29,33	R\$ 410,62
28	Canaleta de Concreto 0,39 x 0,19 cm	UND	125,00	R\$ 9,13	R\$ 1.141,25
29	Pisograma	UND	14,00	R\$ 29,33	R\$ 410,62
30	Pezão	UND	20,00	R\$ 10,00	R\$ 200,00
31	Guia para Jardim	UND	20,00	R\$ 19,30	R\$ 386,00
32	Guia meio Fio 80 x 25 x 8,5	UND	20,00	R\$ 23,43	R\$ 468,60
33	Guia para meio Fio 80 x 30 x 12	UND	20,00	R\$ 30,33	R\$ 606,60
34	Meio Fio 1M	UND	15,00	R\$ 35,16	R\$ 527,40
35	Bueiro D= 1M	UND	75,00	R\$ 676,00	R\$ 50.700,00
36	Bueiro D= 0,80 M	UND	75,00	R\$ 624,33	R\$ 46.824,75
37	Bueiro D= 0,50 M	UND	64,00	R\$ 382,66	R\$ 24.490,24
38	Banco de Concreto	UND	5,00	R\$ 655,00	R\$ 3.275,00
39	Manilha D= 1,00 M	UND	75,00	R\$ 122,33	R\$ 9.174,75
40	Manilha D= 0,80 M	UND	20,00	R\$ 108,66	R\$ 2.173,20
41	Manilha D= 0,60 M	UND	20,00	R\$ 91,33	R\$ 1.826,60
42	Caixa 0,40 x 0,40 Tampa Simples	UND	20,00	R\$ 79,33	R\$ 1.586,60
43	Caixa 0,30 x 0,30 Tampa Simples	UND	20,00	R\$ 70,40	R\$ 1.408,00
44	Tampa e Moldura 0,40x0,40	UND	5,00	R\$ 24,16	R\$ 120,80
45	Tampa e Moldura 0,30x0,30	UND	5,00	R\$ 26,00	R\$ 130,00
46	Intertravado 6 cm de altura	M2	50,00	R\$ 84,50	R\$ 4.225,00
47	Intertravado 5 cm de altura	M2	50,00	R\$ 55,16	R\$ 2.758,00
48	Manilha com fundo grande	UND	10,00	R\$ 345,00	R\$ 3.450,00
49	9 Manilha com fundo Pequena	UND	10,00	R\$ 108,66	R\$ 1.086,60
50	Base Para caixa D'agua 5 mil litros	UND	10,00	R\$ 10.516,66	R\$ 105.166,60
Valor Total				R\$ 429.998,63	



PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

A contratação não será parcelada.

A contratação não será parcelada devido à natureza dos serviços e produtos a serem adquiridos, que são pré-moldados utilizados em diversas obras e projetos da Prefeitura Municipal de Axixá do Tocantins. Esses itens têm características técnicas e operacionais específicas que exigem um fornecimento contínuo e integrado para garantir a qualidade e a eficácia das intervenções públicas. Ao optar por uma única contratação, asseguramos que todos os pré-moldados atendam aos mesmos padrões e especificações requeridos, evitando problemas de compatibilidade e qualidade que podem ocorrer em compras fracionadas.

Adicionalmente, o parcelamento poderia introduzir desafios logísticos e operacionais, como dificuldades na gestão de fornecedores e potencial atraso na entrega dos insumos necessários para as obras programadas. Por meio do registro de preços em uma única contratação, a administração pública terá maior controle sobre a execução dos contratos, garantindo prazos mais curtos e eficientes para a entrega dos materiais, o que é crucial para o cumprimento dos cronogramas estabelecidos e para a realização das obras previstas.

Por fim, ao não parcelar a contratação, promovemos um atendimento mais eficaz ao interesse público, já que a centralização do processo permite uma melhor alocação de recursos e minimiza riscos de ineficiência ou falhas na execução dos serviços. A abordagem escolhida maximiza a transparência e a competitividade entre os fornecedores, resultando em benefícios diretos para a população, compreendendo assim um uso mais eficiente dos recursos públicos na implementação das políticas municipais.



RESULTADOS PRETENDIDOS

O sistema de registro de preços permite à Administração Pública realizar compras com condições mais vantajosas, uma vez que possibilita a negociação de valores em função do volume de compras estimadas. Com isso, espera-se obter preços unitários mais baixos do que os preços praticados no mercado em situações de urgência ou contratações pontuais.

Além disso, a utilização do registro de preços promove a previsibilidade nas aquisições, permitindo o planejamento orçamentário e evitando surpresas financeiras. Essa antecipação ajuda a otimizar a utilização dos recursos financeiros, garantindo que as verbas destinadas ao fornecimento de pré-moldados sejam alocadas de forma eficaz e com segurança, maximizando, assim, a relação custo-benefício das contratações realizadas.

Os recursos humanos também se beneficiam dessa solução, uma vez que a centralização das contratações e o uso de um sistema já estabelecido para o registro de preços minimizam a carga de



trabalho administrativo envolvido na realização de diversas licitações individuais. Isso libera os servidores públicos para que se concentrem em outras atividades prioritárias, garantindo uma gestão mais eficiente do tempo e das capacidades humanas disponíveis.

Por fim, quanto aos recursos materiais, a contratação por meio de registro de preços facilita o controle sobre o estoque e a logística de entrega dos pré-moldados. Com um fornecedor fixo e ajustado às demandas futuras, a Prefeitura pode melhorar a coordenação entre as necessidades das obras e o fornecimento efetivo dos materiais, evitando desperdícios e retrabalhos que impactam negativamente tanto financeiramente quanto na execução dos serviços.

Dessa forma, a adoção do registro de preços para aquisição de pré-moldados resulta em ganho significativo em termos de economicidade e otimiza o uso dos recursos humanos, materiais e financeiros, refletindo diretamente na melhoria da gestão pública local e na qualidade dos serviços prestados à população.



PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

Para a implementação eficaz, é necessário adotar algumas providências operacionais e estruturais que garantam tanto a eficiência do processo quanto o melhor aproveitamento dos recursos públicos.

Primeiramente, é fundamental realizar um levantamento detalhado das necessidades específicas relacionadas ao uso dos pré-moldados, incluindo as quantidades e especificações técnicas exigidas. Esse levantamento deve considerar a análise de obras públicas previstas, bem como projetos em andamento que possam demandar esses materiais, assegurando que as contratações se alinhem às demandas reais da administração pública.

Em seguida, recomenda-se a elaboração de um plano de gestão dos contratos, disposto a garantir que haja acompanhamento efetivo das entregas e da qualidade dos produtos recebidos. Este plano deve incluir critérios de monitoramento e avaliação de desempenho que possibilitem a correta fiscalização do cumprimento das condições contratuais.

Adicionalmente, considerando a especificidade dos pré-moldados, é pertinente promover a capacitação dos servidores designados para a fiscalização da execução do contrato, uma vez que a natureza técnica desses insumos pode demandar conhecimentos específicos sobre normas de qualidade e requisitos técnicos, além da legislação pertinente. Essa capacitação deve ter foco na habilidade de avaliar a conformidade dos produtos entregues e nas melhores práticas de gestão contratual.

Outra providência importante está relacionada ao desenvolvimento de um banco de fornecedores previamente qualificados que atendam aos padrões exigidos para o fornecimento de pré-moldados. Isso deve ser feito através de uma pesquisa de mercado robusta, garantindo que os potenciais



fornecedores possuam a capacidade técnica e financeira necessária para atender à demanda da Prefeitura.

Por fim, é imprescindível assegurar a integração entre os setores da Administração Pública envolvidos (como planejamento, finanças e engenharia) para um alinhamento adequado das ações e um compartilhamento eficiente das informações. Essa integração é essencial para evitar desencontros e garantir que todos os processos sejam realizados de forma coesa, promovendo sinergia e eficiência na gestão do contrato.

Essas providências são fundamentais para que a contratação respeite os princípios de economicidade, eficiência e eficácia, essenciais no uso dos recursos públicos, conforme preconizado pelas diretrizes de boas práticas estabelecidas pelo TCU.



CONTRATAÇÕES CORRELATAS

Não há contratações correlatas.



IMPACTOS AMBIENTAIS

A contratação de fornecimento de pré-moldados pela Prefeitura Municipal de Axixá do Tocantins pode gerar diversos impactos ambientais que exigem uma análise minuciosa e a adoção de medidas mitigadoras. Entre os principais impactos estão: consumo elevado de recursos naturais, geração de resíduos, emissão de poluentes e degradação do solo.

Primeiramente, o consumo de recursos naturais, especialmente água e energia, deve ser considerado. A fabricação de pré-moldados, se não realizada com eficiência energética, pode levar ao desperdício desses recursos. Para mitigar esse impacto, é importante que as empresas contratadas adotem tecnologias que priorizem a eficiência no uso de energia e água, como máquinas modernas e métodos de produção que requeiram menor consumo. A escolha de fornecedores que utilizem práticas sustentáveis em sua linha de produção pode contribuir significativamente para a redução do impacto ambiental.

Além disso, a geração de resíduos durante a fabricação e transporte dos pré-moldados deve ser gerenciada eficazmente. É essencial implementar um programa de gestão de resíduos que inclua a reciclagem de materiais excedentes e a minimização de sobras. As empresas devem ser orientadas a seguir princípios de redução, reutilização e reciclagem em suas operações, evitando o descarte inadequado de materiais.



Outro ponto relevante são as emissões de poluentes atmosféricos geradas pelo transporte e pela própria fabricação dos produtos. Recomenda-se que, na escolha da empresa fornecedora, se priorize aquelas que utilizam frotas de veículos com tecnologia limpa ou motorização elétrica, além de promover rotas logísticas que reduzam a distância percorrida e, consequentemente, as emissões.

A logística reversa também desempenha um papel fundamental na mitigação dos impactos ambientais associados à compra de pré-moldados. É necessário estabelecer um plano que permita a devolução de materiais ou bens que não forem utilizados na obra, assim como a coleta de materiais que não possam ser reciclados ou que cheguem ao seu fim de vida útil. Esta ação pode ajudar a reduzir o volume de resíduos destinados a aterros, promovendo a reintegração de materiais ao ciclo produtivo.

Por fim, ao incluir requisitos de baixo consumo de energia e práticas de logística reversa no processo de aquisição de pré-moldados, a Prefeitura Municipal de Axixá do Tocantins não apenas atende a uma demanda administrativa, mas também contribui para a preservação ambiental, promovendo ações sustentáveis que podem servir de modelo para futuras contratações.



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 Fevereiro de 2025

Maria Eduarda da Silva Oliveira
Integrante Administrativo