



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP



Unidade Requisitante

Secretaria Municipal de Educação, 19.530.447/0001-09



Alinhamento com o Planejamento Anual

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



Equipe de Planejamento

Antonia Fabiana Albino de Almeida



Problema Resumido

A Secretaria Municipal de Educação de Esperantina enfrenta a dificuldade pois não dispõem e sua posse de tendas piramidais, para abrigar participantes de eventos ao ar livre.

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 Secretaria Municipal de Educação de Esperantina enfrenta um desafio significativo devido à ausência de tendas piramidais em seu patrimônio. Este item se faz necessário para garantir a adequada realização de eventos ao ar livre, que são parte integrante das atividades educacionais e culturais promovidas pela Secretaria. A falta dessas estruturas tem impactado diretamente a organização e o conforto dos participantes durante as atividades, como palestras, feiras de ciências, cerimônias de formatura e outros eventos envolvendo alunos, educadores e a comunidade.

A inexistência das tendas piramidais compromete a proteção contra condições climáticas adversas, como sol intenso ou chuvas repentinas, dificultando a participação plena da comunidade educacional. Isso gera um ambiente propenso ao desconforto e pode desestimular a presença de alunos e familiares, comprometendo os objetivos pedagógicos e sociais dos eventos. Além disso, tais situações podem acarretar prejuízos à imagem da Secretaria Municipal de Educação, uma vez que a realização inadequada de eventos pode ser interpretada como uma falha na prestação de serviços públicos.

Do ponto de vista do interesse público, a satisfação dessa necessidade é crucial não apenas para



assegurar melhores condições para os participantes, mas também para promover a inclusão social e o fortalecimento do vínculo entre a escola e a comunidade. A utilização das tendas piramidais contribuirá para a realização adequada de iniciativas que visem o desenvolvimento educacional e cultural, alinhando-se aos princípios de transparência e responsabilidade na gestão pública.

Assim sendo, a aquisição das tendas piramidais deverá ser considerada como uma ação prioritária, visando à promoção de eventos que favoreçam a interação entre a educação e a sociedade em geral, assegurando que todos os envolvidos possam usufruir de um ambiente seguro e apropriado.



REQUISITOS DA FUTURA CONTRATAÇÃO

A Secretaria Municipal de Educação de Esperantina necessita adquirir tendas piramidais para abrigar participantes de eventos ao ar livre, garantindo assim o conforto e a proteção dos usuários durante as atividades. Para atender a essa necessidade, os requisitos a seguir foram elaborados, assegurando que a solução contratada atenda plenamente às demandas da administração pública e seja selecionada por meio de um processo competitivo eficaz.

Requisitos da contratação:

1. Tipo de estrutura: As tendas deverão ser do tipo piramidal, com design que permita sua montagem e desmontagem rápida e eficiente.
2. Dimensões: As tendas devem possuir área mínima de 15 m², com altura central de pelo menos 3 metros, permitindo acomodar adequadamente grupos de até 30 pessoas.
3. Material: A cobertura deve ser confeccionada em tecido impermeável e resistente aos raios UV, com gramatura mínima de 300 g/m².
4. Estrutura metálica: O suporte das tendas deve ser fabricado em alumínio ou aço galvanizado, garantindo resistência estrutural e durabilidade, com tratamento anticorrosivo.
5. Estabilidade: As tendas devem incluir acessórios como estacas e cordas para ancoragem firme ao solo, garantindo estabilidade em condições climáticas adversas (vento e chuvas leves).
6. Montagem: A solução deve acompanhar manual de montagem detalhado e fornecer treinamento básico para a equipe responsável pela instalação, assegurando correta aplicação nos eventos.
7. Transporte: As tendas devem ser fornecidas com uma embalagem adequada para transporte, facilitando o manuseio e evitando danos durante o deslocamento.

Esses requisitos são fundamentais para garantir que a solução obtida atenda eficazmente às necessidades da Secretaria Municipal de Educação de Esperantina, promovendo a realização de eventos com segurança e conforto para todos os participantes.



SOLUÇÕES DISPONÍVEIS NO MERCADO

1. Solução: Aquisição de tendas piramidais

Vantagens:

- Custos fixos: A aquisição gera um custo inicial alto, porém possibilita o uso recorrente das tendas em diversos eventos, reduzindo o custo por evento a longo prazo.
- Qualidade: Tendências de mercado indicam que as tendas piramidais possuem boa durabilidade e resistência a diversas condições climáticas.
- Flexibilidade: As tendas podem ser montadas em diferentes locais e adaptadas a diferentes tamanhos de público.
- Controle total: A posse das tendas permite à Secretaria planejar melhor a utilização conforme demanda.

Desvantagens:

- Custo inicial elevado, que pode comprometer o orçamento atual da Secretaria.
- Necessidade de espaço para armazenar as tendas adequadamente quando não estão em uso.
- Manutenção: Apesar de robustas, requerem cuidados para prolongar sua vida útil e podem gerar custos adicionais com reparos em caso de danos.

2. Solução: Locação de tendas

Vantagens:

- Baixo custo inicial: Permite utilizar tendas sem o investimento alto em aquisição, ideal para eventos pontuais.
- Sem necessidade de armazenamento: A locação elimina preocupações com espaço físico para guardar os equipamentos.
- Suporte técnico: Muitas empresas de locação oferecem serviços de montagem e desmontagem, além de manutenção durante o período de uso.

Desvantagens:

- Custo variável: Dependendo da frequência dos eventos, a locação pode se tornar mais cara no longo prazo.
- Disponibilidade: Pode haver limitações na disponibilidade das tendas nas datas desejadas, especialmente em períodos de alta demanda.
- Menor controle: A qualidade e os cuidados com as tendas ficam nas mãos da empresa locadora, podendo afetar a experiência em eventos.

3. Solução: Parceria ou convênio com entidades privadas

Vantagens:

- Custos compartilhados: A parceria pode reduzir a carga financeira da Secretaria, permitindo que



os recursos sejam alocados em outras necessidades.

- Oportunidade de networking: Facilita o fortalecimento de relações com a comunidade local e entidades parceiras.
- Flexibilidade nas opções: Possibilidade de receber suporte variado na forma de recursos, equipamentos e logística.

Desvantagens:

- Dependência: A efetividade depende do compromisso e da capacidade da entidade parceira.
- Controle limitado: Dificuldade em assegurar a qualidade e a adequação das tendas disponíveis através da parceria.
- Objetivos divergentes: O alinhamento de interesses entre a Secretaria e a entidade parceira pode ser um desafio.

4. Solução: Construção de estruturas permanentes (como toldos e coberturas)

Vantagens:

- Durabilidade: Estruturas permanentes são construídas para durar a longo prazo, minimizando custos futuros de aquisição ou locação.
- Prontidão: Uma vez construídas, estão sempre disponíveis para uso imediato, melhorando a eficiência operacional.
- Estética: A construção de estruturas permanentes pode agregar valor visual ao espaço público.

Desvantagens:

- Alto custo: Somente a construção inicial requer significativa alocação de recursos financeiros.
- Tempo de implementação: A construção pode exigir longos prazos de planejamento e execução, adiando a solução imediata para os eventos.
- Manutenção contínua: Mesmo estruturas permanentes necessitam de manutenção regular, o que implica novos custos.

Análise comparativa:

- Custo: A locação representa a menor barreira de entrada financeira, enquanto a aquisição e construção demandam altos investimentos iniciais. A parceria pode oferecer uma solução viável em termos de custos.
- Eficiência: A aquisição e construção garantem maior controle sobre a qualidade, ao passo que locação e parceria dependem de terceiros.
- Prazo de implementação: A locação é mais rápida de implementar; a construção é a mais demorada, e parcerias podem variar dependendo do processo de negociação.
- Adequação ao interesse público: Todas as soluções têm mérito, mas a aquisição e construção favorecem uma melhor infraestrutura para eventos futuros, alinhando-se aos objetivos de longo prazo, enquanto locação é excelente para necessidades imediatas e pontuais.



DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA COMO UM TODO



A escolha da locação de tendas piramidais para abrigar participantes de eventos ao ar livre promovidos pela Secretaria Municipal de Educação de Esperantina foi cuidadosamente avaliada, levando em consideração uma série de fatores técnicos e operacionais, além da análise de custo-benefício.

Em termos técnicos, a locação de tendas oferece flexibilidade e adaptabilidade às necessidades específicas de cada evento. As tendas piramidais são conhecidas por sua estrutura estável e resistência a intempéries, sendo ideais para proteção em diversas condições climáticas. Além disso, as empresas de locação frequentemente disponibilizam opções variadas de tamanho e configuração, permitindo que a Secretaria Municipal de Educação escolha a solução mais adequada para o número de participantes e características de cada evento. A facilidade de implementação também é um ponto forte, uma vez que os serviços de montagem e desmontagem são geralmente realizados pela equipe do fornecedor, eliminando a necessidade de treinamentos adicionais ou contratações temporárias de pessoal.

Do ponto de vista operacional, a locação traz diversas vantagens. Primeiramente, não há preocupação com armazenamento, visto que a Secretaria não precisará dispor de espaço físico para guardar as tendas entre os eventos. Isso se traduz em uma gestão mais eficiente dos recursos existentes. O suporte técnico oferecido pelos locadores é outro benefício significativo; muitos fornecedores garantem manutenção e assistência durante o período de uso, assegurando que eventuais problemas sejam rapidamente resolvidos, minimizando interrupções e garantindo uma melhor experiência para os participantes dos eventos.

Sob a perspectiva econômica, a locação das tendas apresenta um custo inicial consideravelmente menor em comparação à aquisição, que exigiria um investimento alto e comprometeria recursos financeiros da Secretaria. Para eventos pontuais, a locação evita gastos elevados e não planejados que podem ocorrer com a compra e manutenção de bens duráveis. Embora exista a possibilidade de que, em uma frequência elevada de eventos, o custo total da locação possa ultrapassar o valor da aquisição ao longo do tempo, a natureza esporádica dos eventos educacionais justifica a opção de locação como a mais viável. Assim, o retorno esperado em relação ao investimento é otimizado, permitindo à Secretaria priorizar a destinação dos recursos financeiros para outras áreas essenciais da educação municipal.

Em suma, a escolha pela locação de tendas não apenas atende à demanda imediata da Secretaria Municipal de Educação para a realização de eventos ao ar livre, mas também se revela como uma solução eficiente e economicamente sustentável no longo prazo. Essa abordagem favorece uma administração eficaz das finanças públicas, respeitando os princípios de eficiência e adequação ao interesse público.



QUANTITATIVOS E VALORES

Após pesquisa de mercado, a média de valor obtido para o(s) item(ns) pretendido(s), foi(ram) esse(s) da planilha abaixo:



ESTADO DO TOCANTINS
PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINA
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO



ESPECIFICAÇÕES E ESTIMATIVA DA CONTRATAÇÃO					
Item	Descrição	Unidade	Quant.	R\$ Unid.	R\$ Total
1	Locação tenda piramidal 6X6, com transporte, montagem e desmontagem	Diária	30,00	R\$ 936,34	R\$ 28.090,20
2	Locação tenda piramidal 4X4, com transporte, montagem e desmontagem	Diária	20,00	R\$ 766,67	R\$ 15.333,40
3	Locação de Palco 4x2 com 40 cm de altura, com transporte, montagem e desmontagem	Diária	10,00	R\$ 1.263,33	R\$ 12.633,30
4	Locação de Climatizador Evaporativo modelo KF 60, com tanque de 200 litros, sistema de proteção contra falta de energia e água, comando eletrônico, incluso instalação e assistência técnica	Diária	10,00	R\$ 662,13	R\$ 6.621,30
Valor Total				R\$ 62.678,20	



PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

Parcelamento formal, realização de uma única licitação, mas cada parcela da solução sendo adjudicada em lotes/itens distintos.

A escolha pela locação de tendas para a realização de eventos ao ar livre pela Secretaria Municipal de Educação de Esperantina apresenta justificativa clara para o parcelamento da contratação em lotes distintos. Primeiro, essa abordagem permite uma maior flexibilidade operacional, possibilitando que cada evento tenha suas necessidades específicas atendidas de maneira adequada, sem a sobrecarga de recursos num único momento. Assim, a alocação de diferentes tipos e quantidades de tendas pode ser feita baseado nas exigências reais de cada evento, garantindo que a estrutura montada seja sempre a mais apropriada.

Ademais, o parcelamento por meio de lotes distintos traz benefícios significativos para a gestão do aporte financeiro. Isso permite à administração acompanhar de forma mais eficaz os gastos em relação à frequência dos eventos e ajustá-los conforme a demanda. Por exemplo, é possível adjudicar uma quantidade menor em determinados períodos e aumentar conforme as necessidades futuras, evitando despesas desnecessárias e promovendo uma utilização mais racional dos recursos públicos. Essa prática também facilita a comparação entre propostas de diferentes fornecedores, assegurando que a melhor opção em qualidade e preço seja selecionada para cada evento específico.

Por fim, a proposta de realizar uma única licitação com adjudicação por lotes contribui para a transparência e competitividade do processo, evitando a monopolização por parte de um único fornecedor. Com isso, a Prefeitura Municipal de Esperantina não apenas otimiza a contratação de serviços, mas também garante um atendimento mais adequado às demandas da população, refletindo um compromisso com a eficiência e a boa aplicação dos recursos públicos. O parcelamento, portanto, revela-se uma estratégia que atende tanto ao interesse público quanto à eficácia nas contratações realizadas.



RESULTADOS PRETENDIDOS



A escolha pela locação de tendas piramidais pela Secretaria Municipal de Educação de Esperantina apresenta resultados esperados positivos em termos de economicidade e otimização dos recursos disponíveis. Em primeiro lugar, a solução de locação oferece um baixo custo inicial, permitindo que a prefeitura realize eventos ao ar livre com uma despesa significativamente menor do que a aquisição das tendas. Este aspecto maximiza o custo-benefício, pois elimina o investimento elevado em equipamentos que seriam utilizados apenas ocasionalmente.

Além disso, a locação das tendas elimina a necessidade de armazenamento, um fator que representa economia considerável em espaço físico e custos associados à manutenção do patrimônio. Com essa abordagem, a gestão de recursos materiais torna-se mais eficiente, permitindo que os espaços disponíveis na prefeitura sejam utilizados de forma adequada para outras finalidades. O suporte técnico fornecido pelas empresas de locação também é um ponto positivo, pois a montagem e desmontagem das tendas são realizadas por profissionais especializados, garantindo maior segurança e eficiência no uso.

Em relação aos recursos humanos, a locação permite que os servidores da secretaria estejam focados em suas atividades principais, em vez de se ocuparem com a logística de montagem e transporte das tendas. Isso garante um melhor aproveitamento da mão de obra existente, otimizando o tempo e as habilidades da equipe. A contratação desse serviço ainda libera horas-homem, contribuindo para um atendimento mais eficaz nas atividades educacionais da cidade.

Ainda que a locação apresente desvantagens, como custos variáveis e possíveis limitações de disponibilidade, esses fatores podem ser geridos eficazmente com planejamento prévio e reserva antecipada. Ao avaliar continuamente os resultados dos eventos e a frequência de uso das tendas, a Secretaria pode tomar decisões informadas sobre a continuidade da locação, assegurando sempre a melhor ação em termos de custos e recursos disponíveis. Assim, a locação de tendas piramidais se configura como uma solução economicamente viável e estrategicamente eficiente para atender às necessidades da Secretaria Municipal de Educação de Esperantina.



PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

Para a efetiva implementação da locação de tendas piramidais pela Secretaria Municipal de Educação de Esperantina, as seguintes providências operacionais e estruturais devem ser adotadas:

Primeiramente, é fundamental realizar um mapeamento das necessidades específicas para cada evento programado, considerando o número de participantes, a infraestrutura disponível nos locais dos eventos e os requisitos específicos para montagem das tendas. Essa análise deve ser feita com antecedência para garantir que as locadoras escolhidas possam atender à demanda nas datas estipuladas.



Em seguida, recomenda-se estabelecer parcerias com empresas especializadas em locação de tendas que possuam experiência reconhecida na realização de eventos similares. A escolha de fornecedores qualificados não só garante a qualidade do material, mas também proporciona suporte técnico adequado durante os eventos, minimizando riscos relacionados à segurança e à eficácia operacional das tendas.

Outra medida importante é a elaboração de um plano de emergência, que inclua diretrizes claras sobre manuseio e uso das tendas em condições climáticas adversas. Esse plano deve contemplar orientações sobre evacuação, protocolos de segurança e comunicação, assegurando a proteção dos usuários em caso de imprevistos.

Além disso, capacitações específicas para os servidores responsáveis pela fiscalização e gestão contratual devem ser consideradas. Essas capacitações devem abordar aspectos de segurança, manutenção adequadas das tendas e análise de conformidade, garantindo que os profissionais estejam aptos a assegurar que as obrigações contratuais sejam cumpridas corretamente.

Por fim, é essencial instituir um processo de avaliação pós-evento, que inclui a coleta de feedback dos participantes sobre a estrutura utilizada e a experiência geral. Essa avaliação permitirá aprimorar futuras contratações e identificar pontos de melhoria na execução dos serviços, sempre alinhados aos princípios de economicidade, eficiência e eficácia.

A adoção dessas providências assegurará uma locação eficiente e eficaz das tendas, atendendo às necessidades da Secretaria Municipal de Educação e promovendo a qualidade dos eventos realizados ao ar livre.



CONTRATAÇÕES CORRELATAS

No contexto da locação de tendas piramidais para eventos ao ar livre promovidos pela Secretaria Municipal de Educação de Esperantina, a análise das contratações correlatas e interdependentes indica que não há necessidade de realizar outras contratações antes da execução dessa solução. A locação das tendas atende de forma direta a demanda específica para os eventos, proporcionando uma resposta imediata à carência identificada.

Considerando as vantagens indicadas na locação das tendas, como o baixo custo inicial e a ausência de necessidade de armazenamento, a solução escolhida se mostra adequada, limitando, portanto, a necessidade de contratações adicionais que estejam diretamente ligadas ao uso das tendas. Os serviços de montagem e desmontagem e a manutenção das tendas durante o período de locação são comumente oferecidos pela empresa contratada, reduzindo a dependência em relação a outras contratações que poderiam ser necessárias se a aquisição fosse a opção escolhida.

Embora possa existir a necessidade eventual de adequações nos espaços onde as tendas serão montadas, isso não configura uma contratação independente, mas sim uma consideração pontual que



pode ser gerida no planejamento dos eventos. De forma geral, não há outros serviços ou produtos que exigem uma contratação correlata ou interdependente que interfira na locação das tendas, garantindo assim que a solução escolhida funcione de forma autônoma e eficaz conforme as necessidades da Secretaria Municipal de Educação.



IMPACTOS AMBIENTAIS

A locação de tendas para eventos ao ar livre pela Secretaria Municipal de Educação de Esperantina pode gerar diversos impactos ambientais, que devem ser cuidadosamente considerados e mitigados. Entre os principais impactos identificados estão: o uso de materiais não sustentáveis na fabricação das tendas, a geração de resíduos durante a montagem e desmontagem, e o consumo de energia nos serviços associados à locação.

Para minimizar esses impactos, é fundamental adotar algumas medidas mitigadoras práticas e aplicáveis. Primeiramente, deve-se priorizar a locação de tendas fabricadas com materiais sustentáveis e reutilizáveis, reduzindo assim o impacto na extração de recursos naturais e na geração de resíduos. Optar por fornecedores que utilizem dados de inventário de ciclo de vida pode contribuir para escolhas mais conscientes em relação aos produtos.

Além disso, é importante planejar a logística de transporte das tendas de forma a otimizar as rotas e reduzir o consumo de combustível, evitando emissões desnecessárias de gases do efeito estufa. A organização eficiente dos horários de montagem e desmontagem também pode minimizar o tempo de utilização de veículos, contribuindo para uma menor pegada ambiental.

No que diz respeito à eficiência energética, as tendas podem ser complementadas com iluminação LED durante os eventos, que consome menos energia e promove uma iluminação mais eficaz. Outra medida é a utilização de sistemas de som e equipamentos eletrônicos que tenham classificações de eficiência energética, assegurando um baixo consumo de eletricidade durante as atividades.

Por fim, a implementação de uma estratégia de logística reversa para o desfazimento e reciclagem de materiais provenientes da locação das tendas e de outros equipamentos é crucial. É necessário estabelecer parcerias com empresas de reciclagem locais que possam lidar com os materiais não aproveitados após os eventos, garantindo que sejam devidamente reciclados ou descartados. Além disso, deve-se incentivar a devolução das tendas e acessórios em bom estado para que possam ser reutilizados em futuros eventos, reduzindo assim a necessidade de novos recursos e os impactos associados à produção de novos materiais.

Ao adotar essas medidas mitigadoras e práticas voltadas para a eficiência energética e logística reversa, a locação de tendas poderá ser realizada de maneira mais responsável, minimizando os impactos ambientais e promovendo um desenvolvimento mais sustentável na realização de eventos públicos em Esperantina.



ESTADO DO TOCANTINS
PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPERANTINA
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO



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.

Esperantina - TO, 5 de Maio de 2025

Antonia Fabiana Albino de Almeida
Secretária Municipal de Educação
Decreto Nº 003/2025