



**ESTADO DE SERGIPE**  
**GOVERNO MUNICIPAL DE BREJO GRANDE**

---

# **ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR**

**MUNICÍPIO DE BREJO GRANDE/SE**

**MÊS DE JANEIRO DE 2026**



## 1. DA DESCRIÇÃO DA DEMANDA

A demanda apresentada neste estudo visa atender a necessidade de estruturas móveis de sonorização automotiva de diferentes portes para atender à demanda de eventos que necessitam de suporte de áudio itinerante em ambientes externos.

## 2. DA JUSTIFICATIVA

A justificativa demonstrada tem origem na necessidade de atendimento de eventos públicos que requerem suporte de áudio itinerante em espaços abertos, visando garantir a adequada sonorização e a acessibilidade das informações e das manifestações culturais para o público presente. Esta necessidade está diretamente relacionada ao interesse público, pois a realização desses eventos, de caráter institucional, cultural, educativo ou comunitário, depende de estruturas móveis de sonorização para alcançar de forma eficiente e democrática todos os participantes, promovendo a difusão de informações oficiais, a valorização da cultura local e o fortalecimento do convívio social.

*Considerando* a necessidade de atendimento de demandas relacionadas à realização de eventos públicos em ambientes externos, como festividades culturais, campanhas educativas, celebrações institucionais e mobilizações comunitárias. A amplitude desses eventos exige soluções de sonorização móveis, capazes de percorrer diferentes espaços e se adaptar às características e dimensões variadas de público e local.

*Considerando* que durante o levantamento de necessidades, observou-se que diferentes portes de estruturas móveis de sonorização são essenciais para abranger desde pequenas reuniões em bairros até grandes eventos municipais. Os itens identificados atendem a múltiplas situações, permitindo flexibilidade e adequação conforme a demanda do evento seja ele de menor ou maior abrangência. Essa solução contribui para a efetividade da comunicação, a inclusão do público e o sucesso das ações promovidas pela administração pública.

## 3. ITENS NECESSÁRIOS PARA ATENDIMENTO DAS DEMANDAS

Produto
Mini trio elétrico de pequeno porte



Trio elétrico de médio porte
Trio elétrico de grande porte

Relação com o interesse público

- **Promoção do acesso à informação:** possibilita a transmissão eficiente e abrangente de comunicados de interesse coletivo.
- **Valorização cultural e social:** viabiliza a realização de eventos culturais e comunitários, promovendo a integração e participação da população.
- **Inclusão e acessibilidade:** assegura que diferentes públicos possam receber as mensagens e participar plenamente das atividades.
- **Apoio institucional:** fornece suporte a ações institucionais em ambientes externos, contribuindo para o êxito de campanhas e eventos organizados pela administração.

#### 4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A fim de garantir o atendimento adequado da necessidade apresentada para suporte de áudio itinerante em eventos públicos realizados em ambientes externos, faz-se indispensável o estabelecimento de requisitos claros, objetivos e suficientes para contemplar os diferentes portes e características das soluções móveis de sonorização, em conformidade com o disposto nos incisos II do §1º do art. 18 e VII do art. 12 da Lei nº 14.133/2021.

Os requisitos elencados a seguir visam assegurar a promoção do interesse público, a acessibilidade, a inclusão e o adequado acesso à informação, sem restringir, de forma indevida, a competitividade do certame.

Requisitos essenciais para atendimento da necessidade

- **Adequação ao porte do evento:** Devem ser previstas soluções em sonorização móvel compatíveis com pequenos, médios e grandes eventos, permitindo a cobertura sonora eficiente em diferentes áreas e volumes de público.
- **Mobilidade e adaptabilidade:** Os equipamentos devem possibilitar fácil deslocamento, instalação e operação em ambientes externos, variando de dimensões e formato conforme a escala do evento.



- **Qualidade sonora:** Garantia de nitidez, clareza e alcance do áudio, com capacidade de ajustar a potência de acordo com as necessidades do espaço e do público.
- **Funcionamento autônomo:** Disponibilidade de fontes de energia independentes ou sistemas que assegurem o funcionamento contínuo em locais sem acesso à rede elétrica convencional.
- **Acessibilidade comunicacional:** Previsão de recursos que facilitem a inclusão de pessoas com deficiência auditiva, como possibilidade de conexão com sistemas de apoio à audição ou intérpretes de Libras, conforme a natureza e abrangência do evento.
- **Segurança operacional:** Os equipamentos e acessórios devem atender às normas vigentes de segurança elétrica e estrutural, assegurando integridade física dos operadores e do público.
- **Flexibilidade tecnológica:** Suporte à transmissão de diferentes tipos de mídias (voz, música, gravações, anúncios) e compatibilidade com microfones, instrumentos e outros acessórios sonoros, conforme demanda de cada evento.
- **Proteção contra intempéries:** Estruturas e equipamentos aptos ao uso em ambientes abertos, com resistência mínima a condições climáticas adversas (chuva, vento, poeira) durante o período de operação.
- **Capacidade de atendimento simultâneo:** Possibilidade de operar, mediante agendamento e organização, em mais de um local ou evento por dia, se necessário e conforme demanda pública.

Normativos aplicáveis

- **Lei nº 14.133/2021**(Nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos): especialmente o art. 18, §1º, inciso II (determinando a justificativa do Estudo Técnico Preliminar quanto à necessidade da contratação) e o art. 12, inciso VII (diretrizes para promoção da acessibilidade na contratação de bens e serviços).
- **Decreto nº 10.024/2019:** dispõe sobre licitações na modalidade eletrônica, inclusive critérios de julgamento para especificações de bens comuns.
- **Normas técnicas brasileiras**(NBR/ABNT), especialmente:NBR 5410 – Instalações elétricas de baixa tensão;NBR 15999 – Segurança de equipamentos eletroacústicos;NBR ISO/IEC 60268 – Sistemas de áudio, de acordo com as características dos equipamentos



ESTADO DE SERGIPE  
GOVERNO MUNICIPAL DE BREJO GRANDE

envolvidos; Normas de acessibilidade, como NBR 9050, para promoção de recursos compatíveis com necessidades específicas.

- NBR 5410 – Instalações elétricas de baixa tensão;
- NBR 15999 – Segurança de equipamentos eletroacústicos;
- NBR ISO/IEC 60268 – Sistemas de áudio, de acordo com as características dos equipamentos envolvidos;
- Normas de acessibilidade, como NBR 9050, para promoção de recursos compatíveis com necessidades específicas.

• **Lei nº 13.146/2015 (Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência - LBI):** diretrizes para utilização de recursos acessíveis em eventos públicos.

Práticas de sustentabilidade

• **Dimensão ambiental:** Preferência por equipamentos com menor consumo de energia, utilização de materiais recicláveis ou de baixo impacto ambiental, controles de emissão sonora para evitar poluição além dos limites recomendados pela legislação vigente (por exemplo, Resolução CONAMA nº 01/1990 e Lei do Silêncio, quando aplicáveis).

• **Dimensão social:** Assegurar que a solução proporcione plena acessibilidade, seja adequada para inclusão de todos os públicos e promova oportunidades de participação de fornecedores locais, fomentando o desenvolvimento socioeconômico da região.

• **Dimensão econômica:** Priorizar opções que apresentem melhor relação custo-benefício ao longo de seu uso, considerando durabilidade, facilidade de manutenção, eficiência energética e potencial de reutilização dos equipamentos nas diversas demandas da administração pública.

Resumo dos requisitos essenciais dos itens necessários

Produto	Principais requisitos essenciais
MINI TRIO ELÉTRICO DE PEQUENO PORTE	locação de mini trio elétrico de pequeno porte com comprimento médio de 06m x 2,00m largura trio elétrico de pequeno porte, com comprimento médio de 06m x 2,00m largura, com veículos para puxar configuração mínima: som de 06 graves frente/fundo, 06 graves laterais, com line array e dois geradores elétricos de 80 a 100 kva, periférico, 01 console digital, 03 processadores, 02 equalizadores, 02 módulos de bateria , 02 power play ha 4700, 01 power play ha 8000, 08 microfones



ESTADO DE SERGIPE  
GOVERNO MUNICIPAL DE BREJO GRANDE

	<p>sm 58, 08 microfones sm 57, 01 kit de bateria, 01 microfone específico para bumbo, 02 microfones sem fio, 08 porta pro kross, 08 direct box passivo, 02 direct box ativo. 08 garras para microfones e 08 pedestais.</p> <p><b>Obs: inclui mobilização, desmobilização e abastecido durante a duração do evento.</b></p>
TRIO ELÉTRICO DE MÉDIO PORTE	<p>Com as seguintes especificações: Caminhão com 02 eixos (01 na dianteira e 01 na traseira) com no mínimo 09m de comprimento e no máximo 11 m de comprimento, 3,8m de altura, 2,4m de largura; 01 gerador de no mínimo 100 kva; Palco: forrado de grama sintética. Sistema de som de periférico: PA laterais: 16 graves, 16 médio graves, 12 cornetas titânio; PA frente e fundo: 16 graves, 16 médio graves, 12 cornetas titânio; 01 console digital com no mínimo 32 canais e 12 auxiliares; 04 monitores e chão; 30 microfones para atender som mecânico e show musical ao vivo; O trio elétrico deverá ter os equipamentos mínimos para apresentação de guitarra, violão, cavaquinho, teclado, contra baixo, sax alto, sax tenor, trompete, bateria completa, congas, timbal, repique, 02 surdos e efeitos 04 backing vocal. Art obrigatória por evento.</p> <p><b>Obs. Combustível e motorista por conta da contratada.</b></p>
TRIO ELÉTRICO DE GRANDE PORTE	<p>com as seguintes especificações: Carreta com 03 eixos carroceria, montada em prancha baixa com 24,00m de comprimento, 4,80m de altura, 4,70 de largura; Palco principal medindo 13m de comprimento por 4,80 de largura forrado com grama sintética, com 02 acessos independentes Cavalos de força trancado e traçado, revisonado comprovadamente; 02 camarins com ar condicionado, frigobar e 01 banheiro e 02 banheiros independentes; Sistema de sonorização: PA Frente e Fundo – 36 sub, 36 médio graves, 32 driver; PA Laterais – 36 sub, 36 médiograves, 32 driver; Amplificadores Laterais: 24 compatíveis com o sistema; Amplificadores Frente e Fundo: 24 compatíveis com o sistema; Sistema de AC: 02 geradores com capacidade mínima de 180 kva; Palco: Console e periféricos – 02 console digital mixer 48 canais e 16 auxiliares; 03 processadores de efeito digital; DVD e MP3; 08 monitores de voz com 02 alto falante e 01 driver; 01 monitor de bateria com 04 sub de 18 e 02 alta de 12 e 01 driver; 01 cubo de guitarra; 01 cubo de teclado; 01 cubo de contra baixo;</p>



ESTADO DE SERGIPE  
GOVERNO MUNICIPAL DE BREJO GRANDE

	<p>O trio elétrico deverá ter os equipamentos mínimos para apresentação de guitarra, violão, cavaquinho, teclado, contra baixo, sax alto, sax tenor, trompete, bateria completa, congas, timbal, repique, 02 surdos e efeitos, 04 backing vocal.</p> <p><b>Art obrigatória por evento.</b></p> <p><b>Obs. Combustível e motorista por conta da contratada.</b></p>
--	--

Os requisitos definidos visam atender integralmente à necessidade pública identificada, respeitando a legislação vigente, estimulando a sustentabilidade em suas diversas vertentes e assegurando a plena competitividade no processo licitatório.

## 5. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

Produto	Quantidade	Unidade	Valor Unitário	Valor Total
LOCAÇÃO DE MINI TRIO ELÉTRICO DE PEQUENO PORTE	20,00	Dia	R\$ 4.701,00	R\$ 94.020,00
TRIO ELÉTRICO DE MÉDIO PORTE	15,00	Dia	R\$ 8.325,39	R\$ 124.880,85
TRIO ELÉTRICO DE GRANDE PORTE	12,00	Dia	R\$ 23.244,36	R\$ 278.932,32

## 6. LEVANTAMENTO DE MERCADO

### 1 - AQUISIÇÃO DEFINITIVA DE FROTAS MÓVEIS DE SONORIZAÇÃO (MINI, MÉDIO E GRANDE PORTE) PELA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA.

Esta alternativa consiste na compra direta, via processo licitatório, de unidades móveis de sonorização em diferentes portes — abrangendo mini trios, trios médios e grandes — para integração permanente ao patrimônio público. A solução permite total autonomia da



administração para atender eventos variados, com disponibilidade imediata dos equipamentos e possibilidade de customização conforme demanda local (identidade visual institucional, por exemplo). Em termos técnicos, traz robustez, facilidade de padronização e manutenção, além de eliminar dependência de terceiros. Contudo, requer investimento inicial significativo, custos de manutenção, renovação periódica, gestão de frota e possível ociosidade caso as demandas sejam esporádicas.

**Pontos Positivos:**

- Autonomia total da administração para uso dos equipamentos
- Disponibilidade imediata para atender diferentes eventos
- Possibilidade de customização conforme a identidade institucional
- Padronização e facilidade de gestão e manutenção
- Eliminação da dependência de fornecedores terceiros

**Pontos Negativos:**

- Alto investimento inicial para aquisição
- Custos recorrentes de manutenção e operação
- Necessidade de renovação periódica dos equipamentos
- Gestão e logística da frota exigem estrutura e pessoal qualificado
- Risco de ociosidade dos bens em caso de uso esporádico

**2 - CONTRATAÇÃO EM REGIME DE LOCAÇÃO EVENTUAL DE SOLUÇÕES MÓVEIS DE SONORIZAÇÃO CONFORME DEMANDA DOS EVENTOS.**

Nessa alternativa, a administração realiza contratação por locação de estruturas móveis de sonorização (pequeno, médio e grande porte), habilitando fornecedores a disponibilizarem, sob demanda e mediante agendamento, o equipamento adequado para cada evento específico. Garante-se flexibilidade, atualização tecnológica constante (pois fornecedores costumam renovar equipamentos com mais frequência), redução de custos fixos (sem aquisição nem manutenção direta) e rápida resposta às variações de porte e características dos eventos públicos. Além disso, incentiva a competitividade local e regional, podendo também fomentar o mercado de pequenas





empresas do segmento de eventos. Por outro lado, requer a elaboração de editais com especificações claras, acompanhamento rigoroso da entrega e risco de eventual indisponibilidade se não houver planejamento adequado.

**Pontos Positivos:**

- Flexibilidade para atender diferentes tamanhos e características de eventos
- Atualização tecnológica constante devido à renovação dos equipamentos pelos fornecedores
- Redução de custos fixos com aquisição e manutenção
- Rapidez na adaptação às demandas dos eventos
- Fomento à competitividade e ao mercado regional, beneficiando pequenas empresas

**Pontos Negativos:**

- Necessidade de especificações detalhadas e editais bem elaborados
- Dependência da disponibilidade dos fornecedores para cada evento
- Risco de indisponibilidade de equipamentos por falta de planejamento
- Exige acompanhamento rigoroso da entrega e montagem
- Possível dificuldade em padronizar a qualidade do serviço prestado

**3 - FORMAÇÃO DE PARCERIAS E CONVÊNIOS COM ENTIDADES CULTURAIS, ASSOCIAÇÕES E/OU COOPERATIVAS LOCAIS PARA USO COMPARTILHADO DE EQUIPAMENTOS DE SONORIZAÇÃO MÓVEL.**

A solução envolve o estabelecimento de parcerias institucionais e convênios (ou termos de colaboração) com associações comunitárias, entidades culturais e cooperativas que já disponham de estruturas móveis de sonorização. A administração passa a agendar o uso desses equipamentos ou apoiar a modernização do parque tecnológico das entidades, garantindo contrapartidas para o interesse público. Essa alternativa valoriza os recursos já disponíveis na comunidade, promove integração social, fomenta entidades locais e pode reduzir custos diretos ao poder público. Por outro lado, tende a limitar o nível de padronização e controle técnico do



atendimento, depende do grau de organização dos parceiros e pode dificultar o cumprimento rigoroso de todos os requisitos técnicos e de acessibilidade.

**Pontos Positivos:**

- Aproveitamento de recursos já existentes na comunidade
- Promoção da integração social e fortalecimento de entidades locais
- Possibilidade de redução de custos diretos para a administração pública
- Fomento ao desenvolvimento e modernização tecnológica das entidades parceiras
- Estímulo à colaboração institucional e à economia solidária

**Pontos Negativos:**

- Limitação do nível de padronização e controle técnico dos equipamentos
- Dependência do grau de organização e disponibilidade dos parceiros
- Potencial dificuldade para atendimento de todos os requisitos técnicos e de acessibilidade
- Risco de indisponibilidade dos equipamentos em datas críticas
- Possíveis entraves burocráticos na formalização de parcerias e convênios

**ALTERNATIVA ESCOLHIDA**

Contratação em regime de locação eventual de soluções móveis de sonorização conforme demanda dos eventos.

**Justificativa**

A opção de contratação em regime de locação eventual se mostra a mais adequada ao atendimento da necessidade pública identificada, considerando os critérios técnicos, econômicos, operacionais e de sustentabilidade. Permite grande flexibilidade na escolha dos equipamentos conforme a dimensão de cada evento, mantendo o atendimento compatível com os requisitos de acessibilidade, mobilidade, qualidade sonora, segurança e sustentabilidade. Além disso, reduz custos fixos de aquisição, manutenção e armazenamento, transfere a responsabilidade pela



atualização tecnológica e manutenção ao fornecedor, e evita a ociosidade de equipamentos públicos. Garante, ainda, competitividade, estímulo ao mercado local e resposta eficiente a demandas variáveis, tornando-se o melhor equilíbrio entre eficiência operacional, economia de recursos e promoção do interesse público.

## 7. ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

O valor total estimado para essa contratação é de: R\$ 497.833,17

## 8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução escolhida para o atendimento das demandas de sonorização móvel em eventos públicos realizados em ambientes externos é a **contratação em regime de locação eventual de soluções móveis de sonorização**, contemplando diferentes portes (mini, médio e grande). Essa alternativa foi selecionada com base em critérios técnicos, operacionais, econômicos e de sustentabilidade, proporcionando o melhor atendimento às necessidades identificadas e especificadas, conforme detalhado a seguir.

A solução consiste na realização de processo licitatório para formar registro de preços ou contrato de locação eventual de estruturas móveis de sonorização, de acordo com a demanda específica de cada evento público. Por meio desse modelo, a administração pública terá à disposição:

- **Mini trios elétricos de pequeno porte**– para eventos de proximidade, em bairros e pequenas comunidades;
- **Trios elétricos de médio porte**– destinados a festividades culturais, campanhas educativas e celebrações institucionais de média abrangência;
- **Trios elétricos de grande porte**– voltados a grandes mobilizações, eventos municipais e ações de ampla participação popular.

Os equipamentos serão fornecidos sob demanda, conforme agendamento e especificação prévia da administração, possibilitando o atendimento integral das características, dimensões, público e requisitos técnicos de cada evento.



## 9. DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

• **Flexibilidade e Adequação:** Permitir a escolha do tipo, porte e potência da estrutura de sonorização de acordo com o perfil e o objetivo do evento, atendendo contextos que variam de pequenas reuniões a grandes festividades.

• **Mobilidade e Rapidez:** Equipamentos são preparados para rápida montagem, desmontagem e deslocamento entre diferentes localidades, assegurando cobertura e acesso à sonorização onde for necessário.

• **Eficiência Operacional:** Dispensar investimento inicial elevado e uso de recursos próprios para manutenção, renovação tecnológica e gestão de frota; administração passa a pagar somente pelo uso efetivo e conforme a real necessidade.

• **Padronização da Qualidade Sonora e Funcionamento:** A especificação dos requisitos essenciais nos editais assegura a prestação do serviço em conformidade com padrões técnicos (qualidade de áudio, segurança, autonomia energética, resistência a intempéries, acessibilidade, etc.).

• **Acessibilidade e Inclusão:** Exige-se recursos acessíveis, como sistemas de apoio à audição, intérpretes de Libras ou tecnologias assistivas, atendendo as normas (NBR 9050 e Lei Brasileira de Inclusão) e promovendo participação plena de todos os públicos.

• **Sustentabilidade e Responsabilidade Social:** Proporciona estímulo ao mercado regional, permite participação de pequenas empresas, fomenta práticas ambientalmente adequadas (consumo reduzido de energia, controle de emissão sonora) e traz potencial de expansão das oportunidades econômicas locais.

• **Atualização Tecnológica Constante:** Fornecedores, visando competitividade, tendem a disponibilizar equipamentos modernos, garantindo operações seguras, eficientes e atualizadas com as melhores práticas de mercado.

• **Capacidade Ampliada de Atendimento:** O modelo viabiliza cobertura simultânea de múltiplos eventos, bastando correto planejamento de agendamento e mobilização dos fornecedores contratados.

### Comparativo dos Principais Pontos da Solução de Locação Eventual

Critério	Como a Solução de Locação Atende
----------	----------------------------------



ESTADO DE SERGIPE  
GOVERNO MUNICIPAL DE BREJO GRANDE

Adequação ao porte do evento	Permite locação de equipamentos de pequeno, médio e grande porte, conforme porte e complexidade de cada evento.
Controle de custos	Não há dispêndio inicial elevado; despesas ocorrem apenas conforme uso. Sem custos de manutenção ou renovação de frota.
Mobilidade e logística	A responsabilidade pelo transporte, montagem e desmontagem recai sobre o fornecedor, que organiza a logística conforme as necessidades do órgão público.
Atualização tecnológica	Empresas locadoras atuam com equipamentos atualizados e modernos, ajustando-se rapidamente aos avanços do setor.
Inclusão e acessibilidade	Edital define critérios de acessibilidade, obrigando fornecedores a garantir recursos para inclusão de públicos diversos, em conformidade com normas técnicas.
Promoção do interesse público	Maximiza o acesso à informação, estimula participação social e valoriza manifestações culturais por meio da democratização da sonorização em eventos abertos.

Resumo das Principais Vantagens da Solução Escolhida

- **Maior flexibilidade e adaptação** às variadas demandas de eventos públicos.
- **Melhor relação custo-benefício**, já que evita investimentos em aquisição e manutenção permanente.
- **Inclusão social e acessibilidade** assegurada por exigência contratual e acompanhamento da execução dos serviços.
- **Fomento ao mercado local** fortalecimento da economia regional, incentivando a participação de pequenas empresas e prestadores de serviço do município e entorno.



- **Redução de riscos operacionais**, pois fornecedores assumem responsabilidades por atualização tecnológica, manutenção e segurança dos equipamentos.

- **Sustentabilidade ambiental**, com possibilidade de inclusão de cláusulas para menor consumo de energia e adoção de práticas sustentáveis.

## 10. CONCLUSÃO

Diante do cenário identificado e diante do embasamento normativo aplicável, a locação eventual de soluções móveis de sonorização se apresenta como a solução que melhor atende ao interesse público, oferecendo flexibilidade, eficiência, economia de recursos, inclusão, sustentabilidade e ampla capacidade de atendimento às necessidades de comunicação, difusão cultural e promoção do convívio social nos eventos públicos externos.

## 11. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Sim, a contratação é viável, pois foi conduzida uma análise criteriosa dos requisitos técnicos, soluções disponíveis no mercado e estimativas de custos. A solução identificada atende plenamente às necessidades operacionais e estratégicas, garantindo alta disponibilidade dos serviços essenciais. Além disso, a previsão orçamentária confirma a compatibilidade financeira da contratação, assegurando transparência e eficiência no processo de aquisição.

Brejo Grande/SE, 26 de janeiro de 2026.

**THIAGO SANTOS MARQUES**

Responsável pela Elaboração