

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 0000820240802000122

1. Descrição da Necessidade da Contratação

A contratação de bibliotecas móveis para o Município de Russas/CE surge como uma medida estratégica alinhada ao Plano de Desenvolvimento Educacional do município, visando a ampliação e modernização dos recursos educacionais disponíveis para a população. Russas/CE, caracterizada por áreas com menor acesso a bibliotecas físicas, demanda soluções inovadoras e acessíveis para suprir a carência de recursos educacionais e culturais. A implementação dessas bibliotecas móveis tem o intuito de expandir o acesso ao conhecimento e à cultura, especialmente para comunidades periféricas e rurais que sofrem com a desigualdade no acesso a esses recursos.

O uso das bibliotecas móveis permitirá um alcance maior e mais inclusivo, pois elas serão capazes de atender várias localidades dentro do município, democratizando o acesso ao material literário e educativo. Esse projeto é essencial para o objetivo de estímulo à leitura, desenvolvimento intelectual, inclusão digital e social dos cidadãos de Russas/CE.

Em um contexto em que a educação e a cultura são pilares fundamentais para o desenvolvimento sustentável e a redução das desigualdades sociais, fornecer bibliotecas móveis é uma medida eficaz e necessária para promover a inclusão social, educacional e digital. Além disso, as bibliotecas móveis são um instrumento estratégico para fortalecer a relação entre a escola e a comunidade, facilitando o acesso a livros físicos e digitais, filmes educativos e outros recursos que incentivam a pesquisa escolar e o aprendizado contínuo.

Dessa forma, a aquisição das bibliotecas móveis não somente atende a uma necessidade premente de recursos educacionais acessíveis, mas também está em consonância com as políticas públicas de incentivo à educação e à cultura, previstas na Lei Orçamentária Anual (LOA) 2024, no Plano Plurianual (PPA) vigente e na Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO). Assim, essa contratação é indispensável para promover o desenvolvimento social, econômico e cultural de Russas/CE.

2. Área requisitante

Área requisitante	Responsável
Fundo Municipal de Educacao	FRANCISCA EDCLÉCIA DA SILVA

3. Descrição dos Requisitos da Contratação

A descrição dos requisitos da contratação é fundamental para a escolha da solução que melhor atenda às necessidades da administração pública municipal, observadas as leis ou regulamentações específicas, e garantindo critérios e práticas de sustentabilidade. Os requisitos especificados devem assegurar padrões mínimos de qualidade e desempenho das bibliotecas móveis a serem adquiridas para o Município de Russas/CE, promovendo a economicidade, eficiência e eficácia da contratação.

3.1 Requisitos Gerais

- Biblioteca móvel compacta e dobrável.
- Estrutura confeccionada em MDF, na cor branca.
- Apoio sobre rodízios que facilitem a movimentação.
- Composta por módulos articulados com dobradiças e acabamento em pintura eletrostática.

3.2 Requisitos Legais

- Conformidade com a Lei 14.133/2021.
- Certificação de madeira MDF proveniente de fontes sustentáveis.

3.3 Requisitos de Sustentabilidade

- Materiais provenientes de fontes sustentáveis.
- Equipamentos eletrônicos com certificação de baixo consumo energético.
- Plano de gerenciamento de resíduos sólidos, reciclagem e descarte adequado de materiais usados.

3.4 Requisitos da Contratação

- Biblioteca móvel com 8 módulos, sendo:
 - 4 módulos literários com no mínimo 2.000 livros físicos (incluindo livros em braile), biblioteca interativa (filmes e documentários educativos) e 4.000 livros digitais (ebooks e audiobooks).
 - 1 mapoteca.
 - 1 módulo tecnológico.
 - 1 módulo mural de notícias.
 - 2 módulos de comunicação institucional.
- Dimensões dos módulos:
 - Altura: 1,70 cm, Largura: 1,60 cm, Profundidade: 30 cm para módulos expositores.
 - Altura: 1,65 cm, Largura: 1,60 cm, Profundidade: 1,5 cm para módulo mural de

notícias.

3.5 Requisitos Necessários à Contratação

Para garantir o atendimento eficaz da necessidade especificada, seguem os requisitos essenciais para a contratação:

- Materiais: MDF certificado e eco-friendly, pintura eletrostática de alta durabilidade.
- Estrutura: Modular, dobrável, rodízios de alta qualidade que permitam movimentação suave e segura.
- Conteúdo: Livros físicos (incluindo braile), biblioteca interativa, ebooks e audiobooks.
- Dimensões: Padrão conforme especificado.
- Sustentabilidade: Eficiência energética e plano de gerenciamento de resíduos.

A inclusão desses requisitos visa obter um equipamento de alta qualidade com vida útil prolongada, promovendo o acesso à educação e conteúdos culturais de forma inclusiva e sustentável.

4. Levantamento de mercado

Esta seção apresenta uma análise detalhada das soluções disponíveis no mercado para a aquisição de bibliotecas móveis, com o objetivo de identificar a solução mais adequada para atender às necessidades do Município de Russas/CE.

1. Principais Soluções de Contratação Disponíveis

◦ **Contratação direta com o fornecedor:**

Consiste na aquisição do objeto diretamente de um fabricante ou distribuidor. Esta solução permite uma negociação direta dos termos contratuais, facilitando a personalização do produto e a adequação específica às necessidades do município.

◦ **Contratação através de terceirização:**

Envolve a contratação de uma empresa terceirizada que assume a responsabilidade pela aquisição e manutenção das bibliotecas móveis.

◦ **Formas alternativas de contratação:**

■ **Locação:**

Em vez de adquirir os bens, o município pode optar por alugar as bibliotecas móveis, o que pode ser vantajoso para projetos de curto prazo ou em situações de orçamento limitado.

■ **Parcerias Público-Privadas (PPP):**

Estabelecer uma parceria com empresas privadas para a implementação, manutenção e operação das bibliotecas móveis, compartilhando os custos e riscos entre as partes.

2. Avaliação da Solução Mais Adequada

Após analisar as soluções disponíveis no mercado, considera-se que a contratação direta com o fornecedor é a mais adequada para a aquisição das bibliotecas móveis para o Município de Russas/CE. A seguir, justificam-se os motivos para esta escolha:

- **Personalização e Adequação:**

A contratação direta permite uma maior personalização do produto, garantindo que as bibliotecas móveis atendam às especificações técnicas detalhadas no edital, incluindo os módulos e funcionalidades descritas.

- **Custo-Benefício:**

A negociação direta com o fabricante ou distribuidor pode resultar em melhores condições de pagamento e uma relação custo-benefício mais favorável, considerando a qualidade dos materiais e a durabilidade das bibliotecas móveis.

- **Eficiência na Entrega:**

A aquisição direta tende a ser mais eficiente em termos de prazo de entrega e instalação, minimizando os atrasos e garantindo que o município possa iniciar o uso das bibliotecas móveis conforme o cronograma planejado.

- **Garantia e Suporte Técnico:**

Ao contratar diretamente com o fornecedor, o município pode negociar melhores condições de garantia e suporte técnico, assegurando a manutenção e a assistência necessárias para a operação continuada das bibliotecas móveis.

5. Descrição da solução como um todo

A solução proposta para a aquisição de bibliotecas móveis para o Município de Russas/CE contempla uma estrutura completa e funcional que visa atender às necessidades educacionais e culturais da população, especialmente em áreas com menor acesso a bibliotecas físicas. A descrição detalhada da solução é a seguinte:

- **Bibliotecas Móveis:**

Será adquirida uma biblioteca móvel, compacta e dobrável, confeccionada em MDF, na cor branca, apoiada sobre rodízios articulados, com dobradiças e acabamento de pintura eletrostática. Esta biblioteca será composta por 8 (oito)

módulos, cada um com funcionalidades específicas que visam maximizar o uso da biblioteca e proporcionar uma experiência completa aos usuários.

- **Composição dos Módulos:**

- 4 módulos literários com, no mínimo, 2.000 livros físicos, incluindo livros em braile.
- Biblioteca interativa com filmes educativos e documentários, além de 4.000 livros digitais (e-books e audiobooks).
- 1 mapoteca.
- 1 módulo tecnológico.
- 1 módulo mural de notícias.
- 2 módulos para comunicação institucional.

- **Dimensões:**

- Cada módulo expositor: 1,70 cm de altura x 1,60 cm de largura x 30 cm de profundidade.
- Módulo mural de notícias: 1,65 cm de altura x 1,60 cm de largura x 1,5 cm de profundidade.

- **Justificativa da Solução:**

Considerando as jurisprudências e diretrizes da Lei nº 14.133, especialmente quanto à necessidade de identificar a solução mais adequada e vantajosa para a administração pública, a aquisição das bibliotecas móveis se mostra como a solução mais eficiente e economicamente viável disponíveis no mercado. Esta solução aborda, de maneira abrangente, os requisitos técnicos e operacionais necessários para a implementação eficaz do projeto, proporcionando, além da disposição física dos acervos literários, uma interação tecnológica e educativa que maximiza os recursos humanos e materiais disponíveis.

6. Estimativa das quantidades a serem contratadas

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.
1	Bibliotecas móveis	1,000	Unidade

Especificação: Biblioteca Móvel, compacta e dobrável, confeccionada em MDF, na cor branca, apoiada sobre rodízios, articuladas, com dobradiças, em acabamento de pintura eletrostática, composta por 8 (oito) módulos, sendo: 4 módulos literários com, no mínimo, 2.000 livros físicos (incluindo livros em braile), uma biblioteca interativa (filmes educativos e documentários) e 4.000 livros digitais (ebooks e audiobooks); 01 (uma) mapoteca; 01 (um) módulo tecnológico; 01 (um) módulo mural de notícias e 02 (dois) módulos para comunicação institucional. Medindo cada módulo expositor: 1,70 cm de altura x 1,60 cm de largura e 30 cm de profundidade, e medindo o módulo mural de notícias 1,65 cm de altura x 1,60 cm de largura e 1,5 cm de profundidade. Ainda com capacitação mínima de 40 (quarenta) horas em: contação de histórias; iniciação à informática; auxiliar de biblioteca; literatura de cordel; pesquisa escolar.

7. Estimativa do valor da contratação

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
1	Bibliotecas móveis	1,000	Unidade	558.933,33	558.933,33

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
	Especificação: Biblioteca Móvel, compacta e dobrável, confeccionada em MDF, na cor branca, apoiada sobre rodízios, articuladas, com dobradiças, em acabamento de pintura eletrostática, composta por 8 (oito) módulos, sendo: 4 módulos literários com, no mínimo, 2.000 livros físicos (incluindo livros em braile), uma biblioteca interativa (filmes educativos e documentários) e 4.000 livros digitais (ebooks e audiobooks); 01 (uma) mapoteca; 01 (um) módulo tecnológico; 01 (um) módulo mural de notícias e 02 (dois) módulos para comunicação institucional. Medindo cada módulo expositor: 1,70 cm de altura x 1,60 cm de largura e 30 cm de profundidade, e medindo o módulo mural de notícias 1,65 cm de altura x 1,60 cm de largura e 1,5 cm de profundidade. Ainda com capacitação mínima de 40 (quarenta) horas em: contação de histórias; iniciação à informática; auxiliar de biblioteca; literatura de cordel; pesquisa escolar.				

Deste modo, como tendo como parâmetro as pesquisas de preços realizadas, tem-se que o valor médio estimado, conforme dados demonstrados acima, totalizam a monta de R\$ 558.933,33 (quinhentos e cinquenta e oito mil, novecentos e trinta e três reais e trinta e três centavos)

8. Justificativas para o parcelamento ou não da solução

A decisão pelo não parcelamento da aquisição das bibliotecas móveis para o Município de Russas/CE está baseada em uma análise detalhada considerando os seguintes critérios:

- **Avaliação da Divisibilidade do Objeto:**

A biblioteca móvel é um item integrado, composto por diversos módulos que, juntos, formam um sistema único e funcional. O parcelamento do objeto comprometeria sua funcionalidade, já que cada módulo está interconectado e contribui para a operacionalidade conjunta da biblioteca móvel.

- **Viabilidade Técnica e Econômica:**

Dividir a aquisição em partes menores não é tecnicamente viável, pois exigiria diferentes fornecedores, o que poderia resultar em incompatibilidades técnicas entre os módulos, afetando a qualidade e a eficácia dos resultados pretendidos. Economicamente, a fragmentação da aquisição poderia aumentar os custos operacionais e logísticos, superando o benefício de aquisição conjunta.

- **Economia de Escala:**

O não parcelamento garante a manutenção dos benefícios de economia de escala. A aquisição do objeto em sua totalidade permite negociar melhores preços, condições de pagamento mais favoráveis e otimização dos custos totais. A divisão do objeto resultaria em aumento de custo proporcional, sem a garantia de redução nos preços unitários.

- **Competitividade e Aproveitamento do Mercado:**

A avaliação do mercado demonstrou que a aquisição integrada da biblioteca móvel é prática comum e bem aceita pelo setor, permitindo uma maior competitividade entre fornecedores especializados. O não parcelamento favorece a produção integrada e evita problemas de coordenação entre diferentes fornecedores, assegurando maior eficiência na entrega do projeto.

- **Decisão pelo Não Parcelamento:**

Decidiu-se pelo não parcelamento devido aos prejuízos identificados com a fragmentação do objeto, tais como a perda de economia de escala e os impactos negativos na qualidade e eficiência dos resultados pretendidos. A análise técnica e econômica justifica que a integração dos módulos é essencial para a funcionalidade completa da biblioteca móvel.

- **Consideração de Lotes:**

A possibilidade de divisão em lotes foi considerada, mas não é aplicável neste caso devido à natureza integrada e modular da biblioteca móvel. A divisão poderia comprometer a sinergia das funções e acarretar problemas de compatibilidade entre os diferentes módulos durante a utilização.

Assim, a decisão pelo não parcelamento é fundamentada pela análise técnica, econômica e do mercado, que mostram que esta abordagem é a mais eficiente e eficaz para a aquisição das bibliotecas móveis, assegurando a qualidade, funcionalidade e economicidade do projeto.

9. Resultados pretendidos

A aquisição das bibliotecas móveis para o Município de Russas/CE visa alcançar diversos resultados alinhados com o interesse público e os objetivos estratégicos da administração municipal. Os resultados são detalhados a seguir:

- **1. Ampliação do Acesso à Educação e Cultura:**

A disponibilização das bibliotecas móveis permitirá a ampliação do acesso à educação e à cultura, principalmente em regiões que atualmente não possuem infraestrutura de bibliotecas físicas. Isso contribuirá para a democratização do conhecimento, atendendo a uma demanda social relevante.

- **2. Parcerias e Colaborações:**

A iniciativa poderá envolver parcerias com instituições de ensino, ONGs, bibliotecas públicas estaduais e federais, e setores culturais, ampliando o impacto e a sustentabilidade do projeto a longo prazo.

- **3. Sustentabilidade Ambiental:**

Serão adotadas práticas sustentáveis na fabricação e manutenção das bibliotecas móveis, utilizando materiais ecologicamente corretos e implementando uma logística reversa para reciclagem de materiais descartados.

- **4. Conformidade Legal:**

Todo o processo de aquisição, desde a elaboração até a execução, está em conformidade com a Lei 14.133/2021, garantindo transparência, eficiência e

economia da administração pública.

10. Providências a serem adotadas

Para a efetiva aquisição e implementação das bibliotecas móveis no Município de Russas/CE, serão adotadas as seguintes providências detalhadamente descritas:

1. Identificação de Fontes Sustentáveis de Materiais:

Selecionar fornecedores que utilizem madeira MDF certificada e outras práticas de produção sustentável. Verificar a certificação de todas as matérias-primas utilizadas.

2. Elaboração de Edital de Licitação:

Elaborar o edital de licitação conforme os requisitos técnicos e legais definidos, garantindo transparência, impessoalidade, moralidade e economicidade, conforme os princípios da Lei 14.133/2021.

3. Definição de Critérios para Julgamento das Propostas:

Estabelecer critérios claros e objetivos para julgamento das propostas, priorizando as que ofereçam melhor relação custo-benefício e estejam alinhadas com os requisitos de sustentabilidade e qualidade.

4. Implementação de Logística Reversa:

Planejar e implementar um programa de logística reversa para garantir o descarte adequado e a reciclagem de materiais e equipamentos quando necessário.

5. Parcerias e Colaborações:

Fortalecer parcerias com instituições de ensino, ONGs, bibliotecas públicas e setores culturais para ampliar o impacto do projeto e garantir a sustentabilidade a longo prazo.

6. Monitoração e Avaliação:

Estabelecer um sistema de monitoração e avaliação contínua do projeto, com indicadores de desempenho que permitam medir resultados e ajustar ações conforme necessário.

7. Adequação Legal e Documental:

Garantir que todos os documentos e contratos estejam em conformidade com a Lei 14.133/2021 e demais regulamentações aplicáveis, assegurando a legalidade e a integridade do processo.

11. Justificativa para adoção do registro de preços

A presente seção tem por objetivo apresentar uma justificativa detalhada para a não adoção do sistema de registro de preços no processo de aquisição de bibliotecas móveis para o Município de Russas/CE.

Fundamentação Legal

Conforme disposto na Lei n. 14.133/2021, a Administração Pública pode optar pelo sistema de registro de preços quando pertinente e vantajoso para certas contratações, conforme preconiza o art. 6º, inciso XXII e os arts. 82 a 86. No entanto, a decisão pela não adoção desse sistema deve ser devidamente justificada e fundamentada.

Razões para a Não Adoção do Sistema de Registro de Preços

- **Objetivo da Aquisição:**

A aquisição de bibliotecas móveis para o Município de Russas/CE é um projeto pontual e específico, focado na instalação e operação imediata de unidades de bibliotecas móveis. O uso do sistema de registro de preços não se alinha com a natureza singular, especializada e urgente desta aquisição, a qual não se destina a consumo contínuo ou frequente.

- **Complexidade e Especificidade dos Itens:**

O objeto da contratação envolve um conjunto de especificações especializadas e complexas, tais como a necessidade de módulos específicos (módulos literários, tecnológicos, interativos, entre outros) e a inclusão de capacitações especiais para os operadores das bibliotecas móveis. Tal complexidade impede um fracionamento eficiente, sendo mais viável a contratação por meio de processo licitatório único e específico.

- **Escopo de Fornecimento:**

Considerando que a quantidade de 1 (uma) unidade de biblioteca móvel foi estabelecida, a adoção do sistema de registro de preços não proporcionaria a almejada economia de escala. A previsão de aquisição em pequena escala restringe os potenciais benefícios econômicos do registro de preços.

- **Tempo e Recursos Administrativos:**

A preparação e a gestão do sistema de registro de preços requerem recursos administrativos consideráveis e tempo, o que poderia atrasar a entrega e implementação das bibliotecas móveis. A urgência e a especificidade da necessidade pública em questão demandam um processo licitatório mais direto e ágil.

- **Alinhamento com o Planejamento Estratégico:**

O planejamento estratégico e as leis orçamentárias do Município de Russas/CE

preveem uma ação específica e pontual para a implantação de bibliotecas móveis, já o registro de preços destina-se, preferencialmente, a demandas contínuas ou de maior frequência de consumo.

Conclusão

Com base nas razões apresentadas, conclui-se que a não adoção do sistema de registro de preços está devidamente justificada conforme a Lei n. 14.133/2021. Optar pelo processo licitatório direto por meio de Pregão Eletrônico é a abordagem mais adequada e eficiente para atender às necessidades específicas do Município de Russas/CE de forma tempestiva e econômica.

12. Da vedação da participação de empresas na forma de consórcio

A participação de empresas na forma de consórcio na licitação para a aquisição das bibliotecas móveis para o Município de Russas/CE, de acordo com o artigo 15 da Lei 14.133/2021, não será permitida. Esta decisão baseia-se em uma análise detalhada dos elementos específicos deste processo licitatório e na jurisprudência consolidada sobre o tema.

O artigo 15 da Lei 14.133/2021 permite a participação de empresas em consórcio, desde que observadas normas específicas e que haja justificativa técnica aprovada pela autoridade competente. Contudo, é possível vedar a participação de consórcios em situações específicas, quando a natureza do objeto contratado ou outras particularidades do processo licitatório assim o justifiquem.

Posicionamo-nos contra a participação de empresas na forma de consórcio pelas seguintes razões:

- **Complexidade e Integração do Objeto:**

A aquisição das bibliotecas móveis envolve um sistema único e integrado de módulos com características específicas e uma configuração detalhada, o que recomenda a contratação de um único fornecedor. Esta medida garante a uniformidade, a compatibilidade entre os módulos e a responsabilidade única pela entrega e pela assistência técnica. A separação desses itens entre diferentes empresas consorciadas poderia comprometer a coesão e a efetividade do conjunto, além de dificultar a fiscalização e a gestão contratual.

- **Risco de Responsabilidade Fragmentada:**

A responsabilidade solidária dos integrantes de um consórcio, conforme previsto no artigo 15, inciso V, da Lei 14.133/2021, poderia resultar em dificuldades práticas na administração do contrato, especialmente em caso de falhas ou problemas com os produtos entregues. A centralização da responsabilidade em uma única empresa facilita a fiscalização e a resolução de questões contratuais.

- **Economia de Escala e Redução de Custos:**

A contratação de um único fornecedor para o conjunto completo dos módulos das bibliotecas móveis potencializa a economia de escala, reduzindo custos administrativos e de gestão do contrato. O parcelamento do contrato entre diferentes consorciados pode aumentar os custos de coordenação e gestão da administração pública.

- **Eficiência e Celeridade do Processo Licitatório:**

A vedação da participação de consórcios é uma medida que visa simplificar e agilizar o processo licitatório, evitando fases adicionais de análise e coordenação entre diferentes empresas consorciadas, o que poderia atrasar a execução do projeto.

Desta forma, a vedação à participação de empresas na forma de consórcio está em consonância com os princípios da eficácia, economicidade e eficiência preconizados pela Lei 14.133/2021, assegurando uma contratação mais vantajosa e segura para a Administração Pública.

13. Posicionamento conclusivo sobre a viabilidade e razoabilidade da contratação

Após análise detalhada de todas as etapas e elementos constitutivos do Estudo Técnico Preliminar (ETP) para a aquisição de bibliotecas móveis para o Município de Russas/CE, conclui-se que a contratação é viável e razoável, tanto do ponto de vista técnico quanto econômico.

A aquisição está plenamente alinhada ao Plano de Desenvolvimento Educacional do município e às leis orçamentárias vigentes, conforme consta no planejamento estratégico. A introdução de bibliotecas móveis permitirá ampliar e modernizar os recursos educacionais e culturais disponíveis, especialmente para áreas com menor acesso, promovendo, assim, a inclusão social e digital.

Em termos de legalidade, a contratação atende às disposições da Lei 14.133/2021, especialmente no que tange ao princípio do interesse público e aos mecanismos de planejamento e transparência exigidos. O detalhamento dos requisitos da contratação, o levantamento de mercado e a descrição da solução proposta foram realizados com base nas melhores práticas e normas vigentes.

- A abordagem adotada demonstra economicidade, ao considerar o custo-benefício e a longevidade dos módulos de bibliotecas móveis.
- As medidas mitigadoras para impactos ambientais reforçam o compromisso com a sustentabilidade, em conformidade com o art. 18, § 1º, inciso XII da Lei 14.133/2021.

Considerando os benefícios educacionais, sociais e econômicos que serão proporcionados pela implementação das bibliotecas móveis, bem como o cumprimento integral dos requisitos legais e administrativos previstos na Lei 14.133/2021, posicionamo-nos favoravelmente à viabilidade e razoabilidade desta contratação. A decisão se baseia na necessidade de atender ao interesse público com



eficiência, transparência e responsabilidade, objetivos centrais do processo licitatório conforme disposto no art. 11 da referida legislação.

Russas / CE, 26 de agosto de 2024

EQUIPE DE PLANEJAMENTO

EMANOEL LINCOLY ALBUQUERQUE COSTA
PRESIDENTE

RAFAEL DE SOUSA MELO
MEMBRO

Maria Saúry Santiago da Silva
MEMBRO