

## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

### PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 0000820250224000120

#### 1. Descrição da Necessidade da Contratação

A necessidade de contratação para a prestação de serviços de emissão de laudos a distância de exames de eletrocardiograma destina-se a atender as demandas crescentes do Hospital Municipal de Jaguaribe, Ceará. Essa iniciativa é motivada pela carência de serviços especializados na localidade, que impacta diretamente a eficiência e a qualidade do atendimento clínico prestado à população local.

No contexto do interesse público, a contratação se justifica pela importância de assegurar diagnósticos precisos e rápidos, com a utilização de tecnologia moderna através de aparelhos recebidos em regime de comodato. Essa modernização do serviço médico é essencial para melhor aproveitamento dos recursos de saúde, reduzindo o tempo de espera para atendimento e agilizando o tratamento de pacientes, o que pode ser crucial em situações de emergência.

Essa necessidade está alinhada aos princípios de eficiência, economicidade e desenvolvimento nacional sustentável, conforme estabelecido pela Lei 14.133/2021. A prestação de serviços de emissão de laudos de maneira remota e segura ampliará a capacidade de diagnóstico do hospital, reduzindo custos associados à manutenção de equipe médica especializada em tempo integral e permitindo a alocação de recursos humanos para outras áreas essenciais do serviço público de saúde.

Dessa forma, a contratação não só responde a uma demanda urgente do hospital, mas também maximiza a utilização de recursos públicos ao investir em soluções tecnológicas que trazem benefícios substanciais ao sistema de saúde local, garantindo um atendimento de qualidade à população de Jaguaribe.

#### 2. Área requisitante

Área requisitante	Responsável
Fundo Municipal de Saúde	Irislayde Braga Leite

#### 3. Descrição dos Requisitos da Contratação

A descrição dos requisitos da contratação deve ser claramente fundamentada para garantir a adequação e eficiência da solução a ser contratada. Esses requisitos devem



contemplar critérios de sustentabilidade sempre que possível, alinhando-se às leis e regulamentações vigentes, com a garantia de padrões mínimos de qualidade e desempenho.

## Requisitos Gerais

- Os serviços contratados devem abranger a emissão de laudos de eletrocardiograma de forma remota, garantindo a integridade, privacidade e segurança dos dados transmitidos.
- A operação e a manutenção dos aparelhos de eletrocardiograma em comodato devem ser asseguradas pelo prestador de serviços, que deve fornecer equipamento intuitivo e disponibilizar um manual de instruções em português.
- Os laudos devem ser entregues no máximo em 48 horas após a realização dos exames.

## Requisitos Legais

- Os aparelhos fornecidos em comodato devem possuir todas as certificações requeridas pelos órgãos reguladores no Brasil.
- O prestador de serviços deve cumprir rigorosamente todas as normas de proteção de dados, em conformidade com a legislação vigente.

## Requisitos de Sustentabilidade

- Os aparelhos devem ter eficiência energética e baixo consumo de recursos.
- Deve ser prevista a lógica reversa de equipamentos, assegurando o recolhimento e a reciclagem adequados ao final de suas vidas úteis.

## Requisitos da Contratação

- Fornecimento de laudos de eletrocardiograma via fax/e-mail, com aparato técnico necessário para sua emissão.
- Garantia de assistência técnica remota e atualizações tecnológicas incluídas no contrato de comodato, quando necessário.
- Inclusão de manuais operacionais em português para facilitar a utilização eficiente dos aparelhos de ECG.
- Integração com o sistema de gestão hospitalar existente, se aplicável.

Para atender adequadamente às necessidades da contratação, é essencial que os requisitos aqui especificados sejam seguidos, assegurando uma solução eficaz e eficiente para o Hospital Municipal de Jaguaribe. A descrição dos requisitos procura equilibrar a simplicidade com a qualidade, sem comprometer o caráter competitivo da futura licitação.

## 4. Levantamento de mercado

O levantamento de mercado é uma etapa fundamental para identificar as soluções



disponíveis que possam atender às necessidades do Hospital Municipal de Jaguaribe para a emissão de laudos de eletrocardiograma. Seguem as principais soluções identificadas:

- Contratação direta com fornecedores especializados na emissão de laudos de eletrocardiograma, que podem oferecer pacotes de serviços com ou sem o fornecimento de equipamentos em comodato.
- Terceirização do serviço através de parcerias com laboratórios ou clínicas que já possuem a estrutura técnica e as competências necessárias para realizar laudos a distância.
- Utilização de consórcios intermunicipais que permitem a compra conjunta de serviços reduzindo custos e aumentando o poder de negociação com fornecedores.
- Adesão a ata de registro de preços de outros municípios ou órgãos, que já realizaram contratação similar com condições vantajosas.
- Desenvolvimento interno de capacidade técnica, com aquisição de equipamentos e treinamento de pessoal, visando a autossuficiência na emissão de laudos a distância.

Após análise das alternativas disponíveis, constatou-se que a solução mais adequada é a contratação direta com fornecedores especializados que ofereçam serviços completos, incluindo o fornecimento de equipamentos em comodato. Essa opção foi considerada a mais vantajosa por oferecer a combinação ideal de custos acessíveis, qualidade nos laudos, suporte técnico e atualização tecnológica dos equipamentos. Além disso, essa alternativa minimiza a necessidade de investimento inicial em infraestrutura e de capacitação dos servidores.

## 5. Descrição da solução como um todo

A contratação em questão visa à prestação de serviços para emissão de laudos a distância de exames de eletrocardiograma, que se mostraram essenciais para suprir as necessidades do Hospital Municipal junto à Secretaria de Saúde do Município de Jaguaribe - CE. A solução proposta compreende, integralmente, a entrega dos laudos de forma remota mediante a utilização de aparelho de eletrocardiograma fornecido em comodato, garantindo assim que a tecnologia de análise esteja sempre atualizada e em alinhamento com os padrões de segurança e eficácia exigidos na área de saúde.

Essa abordagem elimina a necessidade de investimentos iniciais elevados em infraestrutura, enquanto proporciona acesso contínuo a equipamentos de ponta, considerando a natureza da prestação de serviços que utilizará comunicação via fax/e-mail para o envio dos laudos. A escolha por este modelo fundamenta-se na flexibilidade, agilidade e redução de custos proporcionadas ao não demandar uma aquisição imediata de equipamentos, conforme verificado em levantamentos de mercado.

Pode-se afirmar que, no contexto da nova Lei de Licitações (Lei nº 14.133/2021), esta configuração atende aos princípios da economicidade e eficiência, considerando especialmente a adequação ao interesse público de otimização dos recursos e



melhoria contínua dos serviços prestados à população. Sendo assim, a contratação deste serviço por meio de comodato com atualização tecnológica prevista no contrato se apresenta como a solução mais adequada, ainda mais devido à sua capacidade de assegurar maior abrangência e rapidez no atendimento das demandas médicas.

## 6. Estimativa das quantidades a serem contratadas

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.
1	CONTRATAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS PARA FORNECIMENTO DE LAUDOS DE ELETROCARDIOGRAMA, ENVIADOS VIA FAX/E-MAIL E RECEBIDOS VIA E-MAIL, PARA SUPRIR AS NECESSIDADES DA SECRETARIA DE SAÚDE, ESPECIFICAMENTE EM RELAÇÃO AS DEMANDAS DE ATENDIMENTO DO HOSPITAL MUNICIPAL, COM APARELHO EM COMODATO.	1.000,000	Unidade

Especificação: CONTRATAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS PARA FORNECIMENTO DE LAUDOS DE ELETROCARDIOGRAMA, ENVIADOS VIA FAX/E-MAIL E RECEBIDOS VIA E-MAIL, PARA SUPRIR AS NECESSIDADES DA SECRETARIA DE SAÚDE, ESPECIFICAMENTE EM RELAÇÃO AS DEMANDAS DE ATENDIMENTO DO HOSPITAL MUNICIPAL, COM APARELHO EM COMODATO. O VALOR SERÁ COBRADO POR EXAME TRANSMITIDO/LAUDADO.

## 7. Estimativa do valor da contratação

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
1	CONTRATAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS PARA FORNECIMENTO DE LAUDOS DE ELETROCARDIOGRAMA, ENVIADOS VIA FAX/E-MAIL E RECEBIDOS VIA E-MAIL, PARA SUPRIR AS NECESSIDADES DA SECRETARIA DE SAÚDE, ESPECIFICAMENTE EM RELAÇÃO AS DEMANDAS DE ATENDIMENTO DO HOSPITAL MUNICIPAL, COM APARELHO EM COMODATO.	1.000,000	Unidade	14,95	14.950,00

Especificação: CONTRATAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS PARA FORNECIMENTO DE LAUDOS DE ELETROCARDIOGRAMA, ENVIADOS VIA FAX/E-MAIL E RECEBIDOS VIA E-MAIL, PARA SUPRIR AS NECESSIDADES DA SECRETARIA DE SAÚDE, ESPECIFICAMENTE EM RELAÇÃO AS DEMANDAS DE ATENDIMENTO DO HOSPITAL MUNICIPAL, COM APARELHO EM COMODATO. O VALOR SERÁ COBRADO POR EXAME TRANSMITIDO/LAUDADO.

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\$ 14.950,00 (catorze mil, novecentos e cinquenta reais)

## 8. Justificativas para o parcelamento ou não da solução

Considerando o disposto na Lei nº 14.133/2021, optou-se pelo parcelamento do objeto da contratação dos serviços de emissão de laudos a distância de exames de eletrocardiograma. Essa decisão é justificada pelos seguintes elementos:

- **Avaliação da Divisibilidade do Objeto:** O serviço de emissão de laudos é tecnicamente divisível, permitindo que diferentes segmentos do serviço sejam contratados separadamente sem prejudicar a funcionalidade ou os resultados desejados. Isso inclui, por exemplo, a contratação de diferentes fornecedores para



fornecimento de equipamentos e emissão de laudos.

- **Viabilidade Técnica e Econômica:** A divisão do objeto é técnica e economicamente viável. A qualidade e a eficácia dos resultados esperados pela administração podem ser mantidas com o parcelamento, uma vez que o serviço pode ser prestado por distintos fornecedores especializados.
- **Economia de Escala:** O parcelamento foi planejado de maneira a não comprometer a economia de escala. As divisões não devem resultar em um aumento de custos que supere os benefícios da divisão ou afetem a viabilidade financeira do projeto global.
- **Competitividade e Aproveitamento do Mercado:** Ao dividir o objeto, promove-se maior competitividade entre os fornecedores, permitindo que empresas de menor porte, mas com expertise específica, participem do processo licitatório. Isso pode ampliar a variedade de propostas e a inovação nos serviços ofertados.
- **Análise do Mercado:** Análises de mercado indicam que o parcelamento está alinhado com as melhores práticas do setor de saúde e serviços a distância. A tendência de dividir contratos em partes especializadas contribui para um melhor atendimento e adaptação às necessidades do mercado.
- **Consideração de Lotes:** Optou-se por dividir a aquisição em lotes, o que facilita a participação de fornecedores que não possuem capacidade para atender à totalidade da demanda, sem comprometer a economicidade do contrato.

Portanto, o parcelamento foi decidido com base em uma análise cuidadosa dos fatores técnicos, econômicos e mercadológicos, assegurando a eficiência e a sustentabilidade da contratação. A decisão está documentada e fundamentada em dados e análises técnicas, conforme as normativas vigentes, garantindo transparência e conformidade.

## 9. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A contratação da prestação de serviços para emissão de laudos a distância de exames de eletrocardiograma destinados ao Hospital Municipal está plenamente alinhada com o Plano de Contratações Anual da Prefeitura Municipal de Jaguaribe para o exercício financeiro correspondente. Este alinhamento reflete a estratégia do município de otimizar os serviços de saúde oferecidos à população, especialmente no que diz respeito à eficiência e rapidez no diagnóstico. O presente processo de contratação foi devidamente considerado e aprovado no planejamento anual, garantindo coerência com os objetivos estratégicos estabelecidos pela Secretaria de Saúde para melhorar a capacidade de atendimento do Hospital Municipal e, conseqüentemente, a qualidade dos serviços prestados à comunidade.

## 10. Resultados pretendidos

A contratação dos serviços de emissão de laudos a distância de exames de eletrocardiograma tem como principal finalidade garantir a eficiência e a agilidade no atendimento aos pacientes do Hospital Municipal de Jaguaribe. Os resultados esperados com esta contratação incluem:



- Melhoria na qualidade do diagnóstico médico, permitindo intervenções mais precisas e imediatas, especialmente em casos de urgência.
- Otimização dos recursos humanos, permitindo que a equipe médica se concentre no tratamento dos pacientes enquanto os laudos são emitidos por especialistas externos.
- Redução do tempo de espera na obtenção dos laudos, aumentando a satisfação dos pacientes com o serviço prestado.
- Economia de recursos ao evitar a necessidade de contratação de novos profissionais ou a realização constante de horas extras para emissão de laudos internamente.
- Facilitação da integração dos serviços de emissão de laudos com os sistemas de tecnologia da informação já existentes no hospital, melhorando a comunicação e o arquivamento dos dados médicos.
- Contribuição para a sustentabilidade ao utilizar tecnologia para evitar impressões desnecessárias e possíveis deslocamentos de pacientes ou profissionais.

Esses resultados estão em conformidade com os princípios da nova Lei de Licitações, Lei 14.133/2021, que visam assegurar a eficiência, economicidade, e a busca pela melhor solução para o interesse público envolvido.

## 11. Providências a serem adotadas

A seguir, estão descritas as providências a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato para a prestação de serviços de emissão de laudos a distância de exames de eletrocardiograma, conjuntamente com a disponibilização de aparelho em comodato:

1. **Avaliação Técnica das Propostas:** As propostas deverão ser minuciosamente avaliadas pela equipe técnica designada pela Secretaria de Saúde de Jaguaribe, a fim de garantir que todas as especificações técnicas dos aparelhos e serviços sejam atendidas.
2. **Verificação de Regularidade Fiscal e Trabalhista:** Antes da formalização do contrato, deverá ser realizada a verificação da documentação fiscal e trabalhista da empresa contratada, assegurando a conformidade com os requisitos legais vigentes.
3. **Elaboração e Revisão do Contrato:** Elaborar o contrato detalhando todas as obrigações e responsabilidades entre as partes, incluindo prazos, formas de pagamento e cláusulas de penalidades em caso de descumprimento, contando com a revisão da assessoria jurídica do município.
4. **Capacitação de Servidores para Fiscalização:** Designar e capacitar servidores responsáveis por acompanhar a execução do contrato, garantindo que o serviço seja prestado conforme acordado e que os equipamentos em comodato sejam devidamente mantidos.
5. **Implementação de Sistema de Monitoramento e Avaliação:** Estabelecer um sistema de monitoramento da prestação dos serviços e emissão de relatórios periódicos para a avaliação da qualidade dos laudos emitidos e eficácia do equipamento fornecido.



6. **Comunicação com as Partes Interessadas:** Realizar reuniões com as partes interessadas, incluindo gestores do Hospital Municipal e a equipe técnica da Secretaria de Saúde, para alinhar expectativas e comunicar as etapas do processo de contratação.
7. **Providências Relativas ao Comodato:** Formalizar os termos do comodato referentes à utilização do aparelho de eletrocardiograma, assegurando que as condições de uso e manutenção estão claramente definidas.
8. **Planejamento de Suporte Técnico:** Estabelecer procedimentos claros e ágeis para a solicitação de suporte técnico ao fornecedor em caso de falhas ou problemas com os equipamentos durante o período de vigência do contrato.

## 12. Justificativa para adoção do registro de preços

Considerando as definições e cláusulas da Lei 14.133/2021, especialmente no que concerne à possibilidade e viabilidade do uso de sistema de registro de preços para determinadas contratações, opta-se pela não adoção deste sistema no presente processo de contratação dos serviços de emissão de laudos de eletrocardiograma. A justificativa para esta decisão baseia-se nos seguintes pontos:

- A especificidade e a natureza contínua do serviço proposto, que requerem um contrato com condições mais específicas e alinhadas às exigências do Hospital Municipal de Jaguaribe, não demandando a flexibilidade e a amplitude de abrangência que o sistema de registro de preços proporciona.
- O caráter customizado do serviço, com a necessidade de integração específica aos sistemas de informação do hospital e o uso de aparelhos de eletrocardiograma em comodato, torna o sistema de registro de preços menos apropriado, pois não prevê contratos de natureza tão específica.
- Não se projeta aquisição em larga escala ou alcance que beneficie de economias de escala, uma vez que o objetivo é contratar um número definido de laudos e serviços associados (1.000 unidades), o que torna a negociação direta um processo mais eficiente e transparente, alinhando-se melhor ao princípio da economicidade.
- Os precedentes legais da Lei 14.133/2021 apontam que a adoção de registro de preços deve ser estrategicamente aplicada quando se quer abranger múltiplas unidades administrativas ou quando a contratação envolve quantidades voláteis, circunstância não aplicável a este caso específico.
- A decisão está alinhada com o planejamento estratégico bem como com o plano de contratações anuais, previamente avaliados e que não indicaram a necessidade do registro de preços para esta contratação específica.

## 13. Da vedação da participação de empresas na forma de consórcio

Diante do exposto e baseado nas disposições da Lei 14.133/2021, decide-se pela vedação da participação de empresas na forma de consórcio para esta contratação específica. As razões para tal decisão são fundamentadas nos seguintes pontos:



- 1. A necessidade de garantir uma competição justa e igualitária, evitando práticas que possam comprometer a isonomia entre os participantes do processo licitatório.
- 2. A contratação em questão não apresenta características que justifiquem a necessidade de formação de consórcios, considerando que os serviços demandados podem ser efetivamente executados por empresas qualificadas individualmente.
- 3. A vedação dos consórcios neste contexto visa minimizar riscos relacionados à coordenação e à responsabilidade solidária de múltiplas entidades, que pode complicar a gestão e fiscalização contratual.
- 4. De acordo com o Art. 15 da Lei 14.133/2021, é permitido restringir a participação de consórcios desde que devidamente justificado, o que é cabível na situação presente devido à natureza do serviço a ser contratado que não exige a formação de parceria através de consórcio.
- 5. A decisão favorece a agilidade e a celeridade nos trâmites licitatórios, proporcionando um processo mais eficiente e eficaz na seleção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública.

Portanto, com base nos argumentos apresentados, a vedação da participação em consórcio para este processo licitatório é considerada a solução mais adequada para atender aos princípios estabelecidos na Lei 14.133/2021 e garantir o interesse público.

#### 14. Possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras

A presente contratação para a prestação de serviços de emissão de laudos a distância de exames de eletrocardiograma, com aparelhos em comodato, demanda a consideração de possíveis impactos ambientais associados à operação e ao descarte dos equipamentos utilizados. Tais impactos podem ser geridos de forma a atender os princípios e padrões estabelecidos pela legislação vigente, especificamente a Lei nº 14.133/2021, que ressalta a importância do desenvolvimento nacional sustentável e da gestão responsável dos recursos.

- **Impacto no consumo de energia:** A operação contínua dos equipamentos de eletrocardiograma pode acarretar um aumento no consumo de energia elétrica, contribuindo para a pegada de carbono ambiental do hospital.
- **Descarte de eletroeletrônicos:** O fim da vida útil dos aparelhos de eletrocardiograma em comodato requer um descarte adequado para evitar impactos ambientais negativos associados a resíduos eletrônicos.
- **Medidas Mitigadoras:**
  - **Eficiência Energética:** Priorizar o uso de equipamentos que atendam aos padrões de eficiência energética e que tenham certificação de consumo responsável.
  - **Logística Reversa:** Inclua ao contrato a obrigação do prestador de serviços de efetivar a logística reversa dos equipamentos, garantindo que o descarte seja feito de forma correta e sustentável, conforme regulamentação dos órgãos ambientais competentes.
  - **Capacitação e Conscientização:** Promover a conscientização dos operadores





sobre a importância do uso responsável dos equipamentos para minimizar o consumo de energia.

- As medidas acima citadas visam mitigar possíveis impactos e alinhar a contratação com os objetivos de responsabilidade ambiental previstos na Lei nº 14.133/2021, assegurando o alinhamento do processo com o princípio do desenvolvimento nacional sustentável.

## 15. Posicionamento conclusivo sobre a viabilidade e razoabilidade da contratação

1. Após análise detalhada dos requisitos e necessidades apresentadas para a contratação da prestação de serviços para emissão de laudos a distância de exames de eletrocardiograma destinados ao Hospital Municipal de Jaguaribe-CE, conclui-se que a mesma é viável e razoável.

2. Fundamentado nos princípios basilares da Lei 14.133/2021, como a eficiência, economicidade e interesse público, a contratação almejada propõe-se a aperfeiçoar o atendimento médico especializado na área de cardiologia, proporcionando diagnósticos rápidos e precisos, alinhando-se, desta forma, com o princípio da eficiência.

3. A modalidade de dispensa de licitação é compatível com o estabelecido no Art. 75, inciso II, da Lei 14.133/2021, garantindo celeridade no processo sem comprometer a isonomia e a transparência necessárias, reforçando o cumprimento do interesse público na prestação rápida de serviços de saúde.

4. A escolha pela utilização de tecnologia de transmissão remota, com suporte via e-mail e fax, e o fornecimento dos aparelhos em comodato, atendem adequadamente às especificações técnicas requeridas, além de promoverem a integração com os sistemas existentes no Hospital Municipal, consonante ao princípio da inovação previsto no art. 11, inciso IV, contribuirão para a melhoria da qualidade dos serviços prestados.

5. A análise de mercado robustecida pela consulta com fornecedores e a adequação dos valores aos praticados dentro da região, conforme regulamentado pelo art. 23, oferece um embasamento sólido ao valor estabelecido por laudo, demonstrando alinhamento com as diretrizes de economicidade.

6. Com base nas observações acima, posicionamo-nos favoráveis à realização da contratação em questão, visto o seu importante papel em solucionar o problema apresentado, de modo a propiciar um atendimento de saúde pública a toda a população de Jaguaribe-CE, de forma eficaz, ágil e integrada, enquanto se observa os melhores interesses da administração pública.



Jaguaribe / CE, 6 de março de 2025

EQUIPE DE PLANEJAMENTO

*assinado eletronicamente*

Walenia Arruda Braga  
PRESIDENTE

*assinado eletronicamente*

Rodrigo Alves Paulino dos Santos  
MEMBRO

*assinado eletronicamente*

Delne Maria Barreto Pinheiro  
MEMBRO

*assinado eletronicamente*

Irislayde Braga Leite  
MEMBRO

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE  
APONTE SUA CÂMARA PARA O QR CODE AO LADO  
PARA VERIFICAR A AUTENTICIDADE DA ASSINATURA  
INFORMANDO O CÓDIGO: 335-408-1235  
PÁGINA: 10 DE 10 - PREFEITURA MUNICIPAL DE JAGUARIBE - CNPJ: 07.443.708/0001-66

