DEPARTAMENTO DE LOGÍSTICA EM SAUDE

Estudo Técnico Preliminar 197/2026

1. Informações Básicas

Número do processo: 25000.122923/2026-90

2. Descrição da necessidade

2.1. Trata-se de estratégia de compra centralizada, com pagamento parcelado e oportunidade de adesão por entes federativos, visando à ampliação e qualificação da capacidade diagnóstica dos serviços de saúde, para estabelecimentos hospitalares, Portas de Entrada Hospitalares de Urgência e Unidade de Pronto Atendimento - UPA 24h.

2.2. A aquisição de equipamentos de raios-X móvel digital justifica-se pela necessidade de ampliar e qualificar a capacidade diagnóstica das UPAs 24h, Portas de Entrada Hospitalares de Urgência e Unidades Hospitalares do SUS, possibilitando a realização de exames radiográficos à beira leito, com maior agilidade, segurança e resolutividade.

2.3. Nas UPA 24h e Portas de Entrada Hospitalares de Urgência, o equipamento contribui para o diagnóstico oportuno de situações de urgência, como traumas, fraturas e alterações respiratórias; nos hospitais, é especialmente relevante para pacientes internados, acamados ou críticos, principalmente nas UTIs, prontos-socorro e centros cirúrgicos, reduzindo a necessidade de deslocamento de pacientes em condições clínicas instáveis.

2.4. A aquisição do equipamento fortalece a infraestrutura tecnológica dos serviços, amplia a capacidade de resposta assistencial e contribui para um diagnóstico mais rápido e seguro, especialmente em situações de urgência e para pacientes com dificuldade ou impossibilidade de locomoção.

2.5. A pretensão de aquisição compreende um total de 1.000 (mil) unidades de equipamentos de Raio-X Móvel Digital, sendo que o Ministério da Saúde executará 400 (quatrocentas) unidades escalonadas em 4 (quatro) itens, cada item viabilizará a aquisição de até 100 unidades . A divisão em itens viabiliza ampla concorrência, frente à capacidade produtiva do equipamento, além de tornar mais eficiente a distribuição dos equipamentos, que se dará de forma regionalizada e escalonada, em âmbito nacional.

2.6. Tendo em vista tratar-se de uma compra nacional, enquadrando-se no Decreto 11.462/2023, art. 2º, inciso VI, cumpre destacar que o Ministério da Saúde executará o correspondente a 40% do quantitativo total, restando reservada a cota de 60% para execução de entes subnacionais.

2.7. Nesse contexto, o Ministério da Saúde estabelece seu cronograma com prazos de entrega nos seguintes termos:

Parcela	Prazo de entrega após assinatura do contrato	Item 1	Item 2	Item 3	Item 4	Total de entrega	Acumulado
1º	90 dias	25	25	25	25	100	100
2º	120 dias	25	25	25	25	100	100
3°	150 dias	25	25	25	25	100	100
4º	80 dias	25	25	25	25	100	100
TOTAL		100	100	100	100	400	400

2.8. Cada item será composto por 100 (cem) unidades. As entregas ocorrerão de forma simultânea dos quatro itens, em parcelas de 25 (vinte e cinco) unidades por item em cada etapa. A primeira entrega deverá ocorrer em até 90 (noventa) dias após a assinatura do contrato. Para cada parcela subsequente de 25 (vinte e cinco) unidades por item,

será acrescido o prazo de 30 (trinta) dias, resultando em entregas aos 120, 150 e 180 dias. Ao final da quarta entrega, estarão integralizadas 100 (cem) unidades por tem e 400 (quatrocentas) unidades no total.

2.9. Destaca-se que o levantamento não retrata ordem de doação das 400 (quatrocentas) unidades pelo Ministério da Saúde, enquanto órgão financiador. Trate-se de levantamento a partir de critérios definidos, que serão distribuídos conforme necessidade assistencial confirmada junto aos gestores locais em momento oportuno.

2.10. Quanto à reserva de cota correspondente a 60% aos entes subnacionais, segue planilha anexa com devido detalhamento de entes elegíveis que podem executar a ata de registro de preços. A metodologia para priorização e distribuição de equipamentos de Raio-X Móvel Digital consta a partir do item 7.37 deste estudo.

2.11. Destaca-se que, para cada estabelecimento de saúde contemplado, a modalidade de entrega do equipamento pelo fornecedor será direta, no endereço do próprio estabelecimento.

2.12. As contratações decorrentes da presente ata poderão ser custeadas com recursos próprios do ente aderente, bem como com recursos provenientes de transferências voluntárias da União ou dos Estados, inclusive aqueles decorrentes de emendas parlamentares, observada, em todos os casos, a compatibilidade entre a finalidade dos recursos, o objeto da contratação e a legislação orçamentária e financeira aplicável.

2.12.1. Os entes subnacionais poderão utilizar, de forma isolada ou combinada, recursos próprios e recursos oriundos de emendas parlamentares para fazer frente às obrigações financeiras decorrentes da contratação, desde que haja previsão e disponibilidade orçamentária, adequada classificação da despesa e observância das condições, destinação e demais requisitos estabelecidos no instrumento de transferência e na legislação aplicável.

2.12.2. As execuções da ata formalizada não poderão comprometer as aquisições do Ministério da Saúde e dos entes subnacionais.

2.12.3. O gerenciador da Ata terá prioridade na execução.

2.12.4. Os entes subnacionais poderão executar a Ata após 150 (cento e cinquenta) dias de sua formalização, observando o limite de execução de até 36 (trinta e seis) unidades por item, conforme tabela acima.

2.13. A realização das execuções deverá respeitar os quantitativos estabelecidos para cada item, observando-se a sequência previamente definida. Dessa forma, enquanto houver saldo disponível no Item 1, este deverá ser utilizado. Após seu esgotamento, será utilizado o quantitativo remanescente do Item 2, seguindo-se o mesmo procedimento em relação aos demais itens, até o Item 4. Não será facultado ao ente definir ou alterar o item a ser utilizado, devendo ser rigorosamente seguida a ordem estabelecida.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Coordenação Geral de Urgência- CGURG	Felipe Augusto Reque

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

Sustentabilidade

4.1. Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os seguintes requisitos, que se baseiam no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis:

4.1.1. Especificações técnicas de sustentabilidade:

4.1.1.1. Deverá ser priorizada a aquisição de equipamentos com menor impacto ambiental, que utilizem tecnologias livres de substâncias nocivas, conforme normativas do CONAMA e do Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima;

4.1.1.2. Os materiais empregados nos equipamentos devem ser recicláveis ou possuir plano de logística reversa, com exigência de declaração formal dos fabricantes ou fornecedores quanto ao destino ambientalmente adequado ao fim da vida útil dos produtos.

4.1.1.3. A embalagem dos produtos deverá ser mínima, reciclável e preferencialmente de material biodegradável, com o compromisso formal do fornece dor quanto ao recolhimento de resíduos gerados no processo de instalação.

4.1.1.4. Uso racional da água sempre que possível. Será permitida a lavagem com água de reuso ou de outras fontes (água de chuva, poços cuja água seja certificada de não contaminação por metais pesados ou agentes bacteriológicos, minas e outros).

4.1.1.5. Manter critérios especiais e privilegiados para aquisição de produtos e equipamentos que apresentem eficiência energética e redução de consumo;

4.1.1.6. Promover a implantação de Programa de Coleta Seletiva de Resíduos Sólidos.

4.1.2. Atender ao Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS) dos estabelecimentos de saúde e orientações da Resolução – RDC 222, de 28 de março de 2018 ou outras pertinentes.

4.1.3. As especificidades técnicas apresentadas estão alinhadas ao Plano de Logística Sustentáveis:

4.1.3.1. Identificação dos Objetos de Menor Impacto Ambiental.

4.1.3.2. Promover práticas de compras públicas sustentáveis, de acordo com as políticas e prioridades nacionais.

4.1.3.3. Incentivar a inovação e o desenvolvimento nacional sustentável, por meio dos processos licitatórios.

4.1.3.4. Buscar a padronização e a centralização de procedimentos, sempre que pertinente.

4.2. Deve ser observada a legislação ambiental aplicável quanto à destinação ambientalmente adequada de resíduos, componentes, baterias, componentes elettroeletrônicos e demais materiais decorrentes da instalação, manutenção, substituição ou descarte do equipamento, considerando o Plano Diretor de logística sustentável (PLS).

4.3. A empresa contratada deverá observar os princípios do desenvolvimento nacional sustentável e adotar, critérios e práticas de sustentabilidade ambiental, econômica e social aplicáveis à contratação, considerando os impactos decorrentes do ciclo de vida do equipamento.

Sustentabilidade Social

4.4. Priorização da Contratação de Mão de Obra

4.4.1. A utilização de mão de obra residente nos municípios onde serão instalados os equipamentos de raio-X, com prioridade para grupos vulneráveis, incluindo mulheres vítimas de violência domésticas, jovens aprendizes, pessoas com deficiência e reabilitados da Previdência Social, respeitando as qualificações técnicas exigidas para cada função.

4.4.2. Importa destacar que, embora se trate de serviços envolvam atividades técnicas especializadas, as oportunidades de trabalho não se restringem exclusivamente às funções técnicas. A execução do contrato envolve também atividades de apoio administrativo, logístico e operacional, o que permite a inclusão e a priorização de mão de obra local nas mais diversas funções, observadas as atribuições e exigências de cada categoria profissional.

4.5. As especificidades técnicas apresentadas estão alinhadas ao Plano de Logística Sustentáveis do Ministério da Saúde:

Eixo 1 - racionalização consumo consciente, e atendem às seguintes diretrizes:

PD 18 - Buscar a padronização e a centralização de procedimentos, sempre que pertinente, cujo objetivo é identificar oportunidades de melhoria e promover uma gestão mais eficiente e sustentável dos insumos administrativos;

Eixo 3 – Identificação dos Objetos de Menor Impacto Ambiental

PD 04 - Promover práticas de compras públicas sustentáveis, de acordo com as políticas e prioridades nacionais;

PD 06 - Incentivar a inovação e o desenvolvimento nacional sustentável, por meio dos processos licitatórios;

PD 09 - Prever, nos editais, a exigência de percentual mínimo de mão de obra responsável pela execução do objeto constituído por egressos do sistema prisional e por mulheres vítimas de violência doméstica.

Da vigência e adesão à Ata de Registro de Preços

4.6. O prazo de vigência da ata de registro de preços será de 12 (doze) meses e poderá ser prorrogado, por igual período, desde que comprovado o preço vantajoso, nos termos de art. 84 da Lei 14.133/2021.

4.7. Durante a vigência da ata, os órgãos e as entidades da Administração Pública federal, estadual, distrital e municipal que não participaram do procedimento de IRP poderão aderir à ata de registro de preços na condição de não participantes, observados os seguintes requisitos:

4.7.1. Apresentação de justificativa da vantagem da adesão, inclusive em situações de provável desabastecimento ou descontinuidade de serviço público;

4.7.2. Demonstração de que os valores registrados estão compatíveis com os valores praticados pelo mercado na forma do art. 23 da Lei nº 14.133, de 2021; e

4.7.3. Consulta e aceitação prévias do órgão ou da entidade gerenciadora e do fornecedor.

4.8. A autorização do órgão ou entidade gerenciadora apenas será realizada após a aceitação da adesão pelo fornecedor.

4.9. O órgão ou entidade gerenciadora poderá rejeitar adesões caso elas possam acarretar prejuízo à execução de seus próprios contratos ou à sua capacidade de gerenciamento.

4.10. Após a autorização do órgão ou da entidade gerenciadora, o órgão ou entidade não participante deverá efetivar a aquisição ou a contratação solicitada em até noventa dias, observado o prazo de vigência da ata.

4.11. O prazo de que trata o subitem anterior, relativo à efetivação da contratação, poderá ser prorrogado excepcionalmente, mediante solicitação do órgão ou da entidade não participante aceita pelo órgão ou pela entidade gerenciadora, desde que respeitado o limite temporal de vigência da ata de registro de preços.

4.12. O órgão ou a entidade poderá aderir a item da ata de registro de preços da qual seja integrante, na qualidade de não participante, para aqueles itens para os quais não tenha quantitativo registrado, observados os requisitos dos itens 4.7.1. a 4.7.3.

Dos limites para as adesões

4.13. As aquisições ou contratações adicionais não poderão exceder, por órgão ou entidade, a cinquenta por cento dos quantitativos dos itens do instrumento convocatório registrados na ata de registro de preços para o gerenciador e para os participantes.

4.14. O quantitativo decorrente das adesões não poderá exceder, na totalidade, ao dobro do quantitativo de cada item registrado na ata de registro de preços para o gerenciador e os participantes, independentemente do número de órgãos ou entidades não participantes que aderirem à ata de registro de preços.

4.15. A adesão à ata de registro de preços por órgãos e entidades da Administração Pública estadual, distrital e municipal poderá ser exigida para fins de transferências voluntárias, não ficando sujeita ao limite de que trata o item 2.12, desde que seja destinada à execução descentralizada de programa ou projeto federal e comprovada a compatibilidade dos preços registrados com os valores praticados no mercado na forma do art. 23 da Lei nº 14.133, de 2021.

4.16. Este instrumento se baseia na Lei 14.133/21, que estabelece normas gerais de licitações e contratos da administração pública e dá outras providências em seu art. 6º, inciso XXIII; decreto nº 10.818/21 que regulamenta e estabelece o enquadramento dos bens de consumo; Artigo 3º e incisos II, III e IV do decreto nº 11.462/2023, que regulamenta o sistema de registro de preço para a contratação de bens e serviços; e Decreto 2.783/1998 que dispõe sobre a proibição de produtos e equipamentos que contenham ou façam uso de substâncias que destroem a camada de ozônio.

Da Prorrogação da Ata de Registro de Preços

4.17. A formalização de Ata de Registro de Preços (ARP) justifica-se porque permitirá a aquisição gradual dos equipamentos conforme a disponibilidade orçamentária e o cronograma de execução das unidades beneficiárias, evitando a imobilização imediata de recursos financeiros e assegurando maior racionalidade na execução orçamentária e financeira.

4.18. Propõe-se que a Ata de Registro de Preços tenha sua vigência prorrogada por igual período, uma vez, nos termos do art. 84 da Lei nº 14.133, de 2021, e do art. 22 do Decreto nº 11.462, de 2023, com a renovação integral do saldo registrado, condicionada à demonstração da permanência da vantajosidade dos preços registrados e do interesse da Administração.

4.18. A renovação da Ata de Registro de Preços condiciona-se à avaliação do desempenho dos fornecedores e da execução contratual, vinculando-se à qualidade dos serviços prestados, ao cumprimento dos prazos e à adaptação às especificidades logísticas regionais.

4.19. Tal medida visa assegurar a continuidade das contratações, otimizar o uso dos recursos públicos, evitar a instauração de novo procedimento licitatório em curto prazo e garantir o atendimento tempestivo das demandas institucionais, em consonância com o interesse público. Os principais fundamentos que justificam a eventual renovação são:

I. Continuidade das Políticas Públicas e Sustentação Logística: possibilita a manutenção do atendimento às demandas crescentes dos entes federativo;

II. Eficiência e Redução de Custos Administrativos: evita a necessidade de nova licitação em prazo reduzido, promovendo ganhos de escala, celeridade nas contratações e racionalização dos recursos administrativos, sobretudo em cenários de aquisições parceladas e expansão progressiva;

III. Planejamento Orçamentário e Flexibilidade Federativa: a prorrogação da vigência confere maior previsibilidade orçamentária ao Ministério da Saúde e aos entes descentralizados, permitindo melhor planejamento das aquisições e assegurando eficiência na execução dos recursos destinados à saúde;

IV. Avaliação de Desempenho e Governança Federativa: condiciona-se à análise do desempenho dos fornecedores e da execução da ata, de modo a vincular a renovação à qualidade dos serviços prestados, ao cumprimento dos prazos e à adaptação às especificidades logísticas regionais.

Modalidade de compra com pagamento parcelado

4.21. As contratações decorrentes da presente Ata de Registro de Preços admitirão pagamento parcelado, observadas as condições estabelecidas nesta Ata, na legislação aplicável e na disponibilidade orçamentária do órgão ou entidade contratante.

4.22. O pagamento parcelado constitui condição de execução financeira da contratação decorrente da Ata, devendo cada parcela estar vinculada ao efetivo cumprimento das obrigações contratuais, ao fornecimento dos bens ou à execução das etapas previstas, conforme o objeto contratado.

4.23. O órgão ou entidade que aderir à Ata de Registro de Preços será responsável pela formalização, execução, fiscalização, liquidação e pagamento da contratação que celebrar com o fornecedor registrado, observadas as condições estabelecidas na Ata e no respectivo instrumento contratual.

4.24. A obrigação de pagamento decorrente de contratação realizada por órgão ou entidade aderente será de responsabilidade exclusiva desse, não recaindo sobre o órgão gerenciador qualquer responsabilidade solidária ou subsidiária pelo pagamento ou inadimplemento.

4.25. A liberação de cada parcela ficará condicionada à comprovação do cumprimento da obrigação correspondente, mediante os procedimentos de recebimento, conferência, medição, ateste e liquidação previstos no instrumento de contratação e na legislação aplicável.

4.26. O pagamento parcelado não afastará a necessidade de observância dos prazos legais para liquidação e pagamento, nem prejudicará o direito do fornecedor à atualização monetária e aos demais encargos decorrentes de eventual atraso.

4.27. O inadimplemento de obrigação financeira por determinado órgão ou entidade aderente não implicará a suspensão ou alteração das contratações regularmente executadas por outros órgãos ou entidades participantes ou aderentes, permanecendo cada contratação autônoma quanto às suas obrigações, direitos e responsabilidades.

4.28. Na hipótese de inadimplemento do órgão ou entidade contratante, o fornecedor poderá exercer os direitos e adotar as medidas administrativas e judiciais cabíveis em face do respectivo contratante, observadas as disposições do instrumento contratual e da legislação aplicável, sem que isso implique responsabilidade financeira do órgão gerenciador.

4.29. O órgão gerenciador manterá mecanismos de acompanhamento e controle das contratações decorrentes da Ata, especialmente quanto às adesões autorizadas, quantitativos contratados, valores comprometidos, saldos disponíveis e vigência dos instrumentos, sem prejuízo da responsabilidade de cada órgão ou entidade contratante pela gestão e fiscalização de sua própria contratação.

4.30. A autorização de novas adesões ficará condicionada à observância dos limites quantitativos e demais requisitos estabelecidos na legislação, no edital e na Ata.

4.31. O parcelamento previsto nesta cláusula não constitui garantia de contratação, de faturamento mínimo ou de pagamento pelo órgão gerenciador, permanecendo as contratações condicionadas à necessidade efetiva do órgão ou entidade interessada, à disponibilidade orçamentária e à formalização do respectivo instrumento contratual.

4.32. Os órgãos e entidades aderentes deverão, previamente à formalização da contratação, verificar sua disponibilidade orçamentária e financeira e assegurar a previsão dos recursos necessários ao cumprimento integral das obrigações assumidas, inclusive aquelas decorrentes das parcelas vincendas.

4.33. A proposta de pagamento parcelado representa uma inovação relevante na política pública de compras do Ministério da Saúde, uma vez que concilia a ampliação do acesso a tecnologias em saúde com as restrições orçamentárias dos entes federativos.

4.34. Ao permitir o parcelamento dos pagamentos ao longo do exercício financeiro, o modelo tem potencial para viabilizar investimentos que, de outra forma, poderiam ser postergados ou inviabilizados, especialmente em estados e municípios com menor capacidade fiscal imediata.

4.35. A adoção do pagamento parcelado mostra-se adequada por possibilitar melhor compatibilização dos desembolsos com o fluxo financeiro da Administração, evitando a concentração dos pagamentos em um único momento e proporcionando maior previsibilidade na execução orçamentária e financeira, além de promover economia de escala, padronização tecnológica, maior poder de negociação, racionalização dos processos de aquisição e ampliação da equidade no acesso aos equipamentos.

4.36. Essa modalidade é indicativa de melhor adequação ao fluxo de caixa, permitindo distribuir os desembolsos ao longo do período de execução, evitando concentração dos pagamentos em um único momento; previsibilidade orçamentária e financeira, o que facilita o planejamento dos recursos necessários para o cumprimento das obrigações contratuais; compatibilidade com a execução do objeto, uma vez que o pagamento parcelado pode acompanhar a

entrega dos bens ou a execução das etapas do objeto, vinculando o desembolso à efetiva prestação; redução do impacto financeiro imediato, evitando o comprometimento integral dos recursos de forma antecipada, preservando disponibilidade para outras despesas necessárias.

Da exigência da amostra

4.37. Considerando as particularidades técnicas do equipamento de Raios-X Móvel Digital, a variedade de modelos disponíveis no mercado e a necessidade de assegurar a adequada verificação e validação das características técnicas, funcionais, de desempenho e qualidade exigidas pela Administração, a exigência de amostras constituirá etapa do procedimento licitatório destinada à verificação prática e documental das características e funcionalidades do equipamento ofertado, de modo a assegurar que o equipamento apresentado atenda aos requisitos técnicos e operacionais necessários à sua utilização nos estabelecimentos de saúde contemplados pela aquisição.

4.38. Havendo o aceite da proposta quanto ao valor, o interessado classificado provisoriamente em primeiro lugar deverá apresentar amostra, que terá data, local e horário de sua realização divulgados por mensagem no sistema, cuja presença será facultada a todos os interessados, incluindo os demais fornecedores interessados.

4.39. Serão exigidas amostras dos seguintes itens:

4.39.1. Raio X Móvel Digital.

4.40. As amostras poderão ser entregues no Setor de Engenharia Clínica do Hospital Federal de Bonsucesso RJ Endereço: Av. Londres, 616 – Bonsucesso, Rio de Janeiro – RJ, CEP 21041-020; Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Minas Gerais – MG Endereço: Av. Professor Alfredo Balena, 110 – Santa Efigênia, Belo Horizonte – MG, CEP 30130-100; ou no Hospital São Paulo – Universidade Federal de São Paulo (UNIFESP) – SP Endereço: Rua Napoleão de Barros, 715 – Vila Clementino, São Paulo – SP, CEP 04024-002, conforme determinação da Administração, no prazo limite de 5 (cinco) dias úteis, a partir do primeiro dia útil após a solicitação do pregoeiro, sendo que a empresa assume total responsabilidade pelo envio e por eventual atraso na entrega.

4.40.1. As empresas deverão disponibilizar um especialista profissional para acompanhar a avaliação, sanar dúvidas técnicas e demonstrar o funcionamento dos equipamentos durante o período de testes, que poderá ter duração de até 3 (três) dias úteis;

4.40.2. Os produtos para prova de conceito deverão ser identificados com o nome do fornecedor, conter prospectos e manuais, e dispor na embalagem de informações como dados de fabricação, marca, número de referência, código e modelo;

4.40.3. Materiais de origem estrangeira devem apresentar informações em português na embalagem, suficientes para análise técnica.

4.40.4. O Ministério da Saúde poderá exigir que a empresa instale, configure e coloque em funcionamento a amostra, às suas próprias despesas, para verificação de suas características.

4.41. É facultada prorrogação do prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada no chat pelo interessado, antes de findo o prazo.

4.42. No caso de não haver entrega da amostra ou ocorrer atraso na entrega, sem justificativa aceita, ou havendo entrega de amostra fora das especificações previstas, a proposta será recusada.

4.43. Serão avaliados os seguintes aspectos e padrões mínimos de aceitabilidade:

4.43.1. Conformidade com as especificações técnicas e de segurança solicitadas pela ANVISA, incluindo registro válido, certificações e testes de desempenho;

4.43.2. Ergonomia para uso por profissionais de saúde em ambientes cirúrgicos, facilidade de higienização conforme normas de biossegurança, e ausência de divergências em relação às especificações técnicas da proposta;

4.43.3. Ausência de problemas de funcionamento durante a análise técnica;

4.43.4. Compatibilidade com o descritivo técnico do Termo de Referência.

4.44. Os resultados das avaliações serão divulgados por meio de mensagem no sistema.

4.45. Se a(s) amostra(s) apresentada(s) pelo primeiro classificado não for(em) aceita(s), será analisada a aceitabilidade da proposta ou lance ofertado pelo segundo classificado. Seguir-se-á com a verificação da(s) amostra (s) e, assim, sucessivamente, até a verificação de uma que atenda às especificações constantes neste Termo de Referência.

4.46. Os exemplares colocados à disposição da Administração serão tratados como protótipos, podendo ser manuseados e desmontados pela equipe técnica responsável pela análise, não gerando direito a ressarcimento.

4.47. Após a divulgação do resultado final do certame, as amostras entregues deverão ser recolhidas pelos fornecedores no prazo de 05 (cinco direito a ressarcimento.) dias, após o qual poderão ser descartadas pela Administração, sem direito a ressarcimento.

4.48. Os interessados deverão colocar à disposição da Administração todas as condições indispensáveis à realização de testes e fornecer, sem ônus, os manuais impressos em língua portuguesa, necessários ao seu perfeito manuseio, quando for o caso.

4.49. Os procedimentos a serem observados pelo licitante convocado, pela equipe técnica responsável pela avaliação e pelos demais participantes do certame, quando aplicável, encontram-se pormenorizados em apêndice V do Termo de Referência.

Da entrega descentralizada

4.50. A empresa vencedora da licitação fará a entrega dos equipamentos no estabelecimento de saúde contemplado ou nas Secretarias municipais responsáveis.

4.51. O prazo de entrega será contado a partir da data de assinatura do contrato, observando-se o cronograma de entrega estabelecido para os respectivos itens.

4.52. Caso não seja possível a entrega na data assinalada, a empresa deverá comunicar as razões respectivas com pelo menos 30 dias de antecedência para que qualquer pleito de prorrogação de prazo seja analisado, ressalvadas situações de caso fortuito e força maior.

4.53. A distribuição a cada ente donatário será determinada pelo Ministério da Saúde, que informará à empresa vencedora oportunamente, durante a vigência contratual. Destaca-se que os 4 (quatro) itens contemplam entregas a nível nacional, de forma regionalizada e escalonada.

Garantia da contratação

4.54. Será exigida a garantia da contratação de que tratam os arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, com validade durante a execução do contrato e 90 (noventa) dias após término da vigência contratual, podendo o Contratado optar pela caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública, seguro-garantia, fiança bancária ou título de capitalização, em valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor total da contratação.

4.55. Em caso de opção pelo seguro-garantia, a parte adjudicatária deverá apresentá-la, no máximo, até a data de assinatura do contrato.

> 4.55.1. A apólice de seguro-garantia permanecerá em vigor mesmo que o Contratado não pague o prêmio nas datas convencionadas.
>
> 4.55.2. Caso o adjudicatário não apresente a apólice de seguro de garantia antes da assinatura do contrato, ocorrerá a preclusão do direito de escolha dessa modalidade de garantia.
>
> 4.55.3. A apólice de seguro-garantia deverá acompanhar as modificações referentes à vigência do contrato principal mediante a emissão do respectivo endosso pela seguradora.
>
> 4.55.4. Será permitida a substituição da apólice de seguro-garantia na data de renovação ou de aniversário, desde que mantidas as condições e coberturas da apólice vigente e nenhum período fique descoberto, ressalvados os períodos de suspensão contratual.

4.55.5. Caso o adjudicatário não opte pelo seguro-garantia ou não apresente a apólice de seguro de garantia antes da assinatura do contrato, deverá apresentar, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério do Contratante, contado da assinatura do contrato, comprovante de prestação de garantia nas modalidades de caução em dinheiro ou títulos da dívida pública, fiança bancária ou títulos de capitalização.

4.56. Caso seja a garantia em dinheiro a modalidade de garantia escolhida pelo Contratado, deverá ser efetuada em favor do Contratante, em conta específica na Caixa Econômica Federal, com correção monetária.

4.57. Caso a opção seja por utilizar títulos da dívida pública, estes devem ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério competente.

4.58. No caso de garantia na modalidade de fiança bancária, deverá ser emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil, e deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do artigo 827 do Código Civil.

4.59. Na hipótese de opção pelo título de capitalização, a garantia deverá ser custeada por pagamento único, com resgate pelo valor total, sob a modalidade de instrumento de garantia, emitido por sociedades de capitalização regulamente constituídas e autorizadas pelo Governo Federal.

4.59.1. O título de capitalização deverá ser apresentado ao Contratante juntamente com as condições gerais e o número do processo administrativo sob o qual o plano de capitalização foi aprovado pela Susep (art. 8º, III, da Circular SUSEP nº 656, de 11 de março de 2022).

4.60. A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, sob pena de não aceitação, o pagamento de:

4.60.1. prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas; e

4.60.2. multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração ao Contratado.

4.61. No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada ou renovada, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, contado da data de assinatura do termo aditivo ou da emissão do apostilamento, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação.

4.62. Na hipótese de suspensão do contrato por ordem ou inadimplemento da Administração, o Contratado ficará desobrigado de renovar a garantia ou de endossar a apólice de seguro até a ordem de reinício da execução ou o adimplemento pela Administração.

4.63. Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, o Contratado obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério do Contratante, contados da data em que for notificada.

4.64. O Contratante executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.

4.64.1. O emitente da garantia ofertada pelo Contratado deverá ser notificado pelo Contratante quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.

4.64.2. Caso se trate da modalidade seguro-garantia, ocorrido o sinistro durante a vigência da apólice, sua caracterização e comunicação poderão ocorrer fora desta vigência, não caracterizando fato que justifique a negativa do sinistro, desde que respeitados os prazos prescricionais aplicados ao contrato de seguro, nos termos do art. 20 da Circular Susep n° 662, de 11 de abril de 2022.

4.65.Extinguir-se-á a garantia com a restituição da carta fiança, autorização para a liberação de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia ou anuência ao resgate do título de capitalização, acompanhada de declaração do Contratante, mediante termo circunstanciado, de que o Contratado cumpriu todas as cláusulas do contrato.

4.65.1. A extinção da garantia na modalidade seguro-garantia observará a regulamentação da Susep.

4.65.2. A Administração deverá apurar se há alguma pendência contratual antes do término da vigência da apólice.

4.66. A garantia somente será liberada ou restituída após a fiel execução do contrato ou após a sua extinção por culpa exclusiva da Administração e, quando em dinheiro, será atualizada monetariamente.

4.67. O Contratado autoriza o Contratante a reter, a qualquer tempo, a garantia, na forma prevista neste Termo de Referência.

4.68. O garantidor não é parte para figurar em processo administrativo instaurado pelo Contratante com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções ao Contratado.

4.69. A garantia de execução é independente de eventual garantia do produto ou serviço prevista neste Termo de Referência.

Da Subcontratação

4.70. É permitida a subcontratação parcial do objeto, até o limite de 30% (trinta por cento) do valor total do contrato, nas seguintes condições:

4.71. É vedada a subcontratação completa ou da parcela principal da obrigação.

4.72. Poderão ser subcontratadas as seguintes parcelas do objeto:

4.72.1. Assistência técnica;

4.72.2. Treinamento operacional para equipe assistencial e técnica;

4.72.3. Entrega dos equipamentos aos locais previamente definidos pelo Ministério da Saúde.

4.73. Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral do Contratado pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades do subcontratado, bem como responder perante o Contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

Utilização do Catálogo Eletrônico de Padronização

4.74. A Lei nº 14.133/2021, em seu art. 19, inciso II, prevê a possibilidade de criação de um catálogo eletrônico de padronização de compras, serviços e obras, que foi instituído pela Portaria Seges/ME nº 938/2022 para a Administração Pública federal direta, autárquica e fundacional, com o objetivo de padronizar itens a serem contratados, promovendo eficiência e economia. No entanto, o objeto almejado pela administração não está contemplado nesse catálogo, uma vez que, conforme a portaria, atualmente apenas os itens água mineral natural sem gás, café e açúcar foram padronizados.

4.74.1. Assim, a inexistência de outros itens no catálogo eletrônico justifica a adoção de procedimento de contratação fora desse sistema, em conformidade com as normas vigentes e sem comprometer o caráter competitivo do processo.

5. Levantamento de Mercado

5.1. O levantamento de mercado, referente à aquisição de aparelhos de raios-X móvel, foi formulado com base na análise de soluções tecnológicas disponíveis e consulta pública realizada (conforme Anexo – Nota Técnica nº 45/2026-CGESTI/DESID/SE/MS (SEI nº 0057320002) e o Relatório da Consulta Pública – RAIO-X MÓVEL (SEI nº 0057320629) e normativas aplicáveis, como a Lei nº 14.133/2021.

5.2. A consulta pública foi realizada pela Coordenação-Geral de Estratégias de Investimentos e Financiamentos em Saúde (CGESTI), do Departamento de Economia e Investimentos em Saúde (DESID) com o objetivo de ampliar o

conhecimento acerca das características técnicas, das tecnologias disponíveis no mercado e das soluções existentes, bem como receber contribuições do setor produtivo e dos demais interessados para o aprimoramento dos requisitos técnicos.

5.3. As manifestações recebidas foram analisadas pela equipe técnica responsável da CGESTI/DESID/SE/MS, considerando sua relevância e consistência, viabilidade técnica e econômica, adequação às diretrizes e necessidades assistenciais do Sistema Único de Saúde (SUS), bem como sua conformidade com a legislação, as normas regulatórias e os padrões técnicos vigentes.

5.4. Nesse processo, a análise das contribuições subsidiou a definição de parâmetros técnicos relacionados ao desempenho, à segurança, à mobilidade, à versatilidade e à continuidade operacional dos equipamentos, de modo a compatibilizar as necessidades assistenciais do SUS com as soluções tecnológicas disponíveis no mercado.

5.5. A consulta pública confirma a viabilidade de fornecedores atenderem a demandas, com capacidade de produção nacional e internacional. O presente certame não se caracteriza como licitação internacional, nos termos do art. 6º, inciso XXXV, da Lei nº 14.133/2021, considerando as condições de fornecimento do objeto e a realidade do mercado fornecedor identificada no levantamento realizado pela Administração. Ademais, verificou-se a existência de fornecedores estabelecidos no território nacional, em número suficiente para proporcionar competitividade ao procedimento licitatório, com capacidade de comercialização e fornecimento de aparelhos de raio X móvel digital, inclusive de equipamentos de fabricação estrangeira regularmente disponibilizados no mercado brasileiro, porém o modelo de licitação nacional não impede a participação de produtores internacionais com representantes no Brasil.

5.6. A adoção de estratégia de aquisição centralizada pelo Ministério da Saúde mostra-se pertinente diante da possibilidade de agregação da demanda de diferentes municípios e estabelecimentos de saúde, favorecendo ganhos de eficiência, padronização e economicidade no processo de aquisição.

5.7. A centralização possibilita a definição uniforme das especificações técnicas, dos requisitos de qualidade e desempenho, das condições de garantia, assistência técnica e manutenção, reduzindo a necessidade de realização de processos de aquisição individualizados pelos municípios e estabelecimentos de saúde.

5.8. Além disso, a agregação da demanda em escala nacional pode proporcionar maior poder de negociação junto ao mercado fornecedor, favorecer a obtenção de melhores condições comerciais, promover a padronização dos equipamentos e de seus requisitos mínimos de qualidade e desempenho, bem como conferir maior racionalidade à gestão de garantia, assistência técnica e manutenção. Dessa forma, a estratégia contribui para a otimização dos recursos públicos e para o fortalecimento da capacidade de resposta dos serviços de urgência e emergência do SUS.

5.9. Para o alcance dos objetivos da contratação, apresentam-se as opções:

- **Locação de novos equipamentos**

  5.9.1. No âmbito do levantamento das alternativas disponíveis para o atendimento da necessidade identificada, avaliou-se a pertinência da aquisição ou da locação dos equipamentos de Raios-X Digital Móvel, em observância ao art. 44-A da Lei nº 14.133/2021 (incluído pela Lei nº 15.210/2025) e à Portaria GM/MS nº 11.694, de 23 de junho de 2026, que dispõe sobre o planejamento e as orientações para aquisição de equipamentos destinados a procedimentos diagnósticos ou terapêuticos no âmbito do SUS.

  5.9.2. Nos termos do art. 6º dessa Portaria, a locação com serviços agregados é uma das alternativas contratuais possíveis, no entanto, considerando a escala da contratação, a natureza permanente da necessidade assistencial e a vida útil esperada dos equipamentos, muito superior ao horizonte típico de um contrato de locação, a aquisição do equipamento revela-se a alternativa mais consistente com a formação de capacidade instalada duradoura do SUS, evitando pagamentos recorrentes indefinidos por um bem que, ao final de sucessivos contratos de locação, não se incorpora ao patrimônio público nem sustenta ganhos de escala nas contratações futuras.

  5.9.3. Mais do que uma escolha operacional, a opção pela aquisição é elemento central da estratégia de uso do poder de compra do Estado como instrumento de indução do desenvolvimento produtivo e tecnológico nacional. A Portaria GM/MS nº 12.087/2026, ao instituir a Câmara Técnica de Equipamentos Médicos do SUS e as diretrizes do Plano de Investimentos em Equipamentos Médicos para o SUS (2026-2031), estabelece expressamente a dimensão de "Soberania Tecnológica e Produtiva", que preconiza o uso estratégico e

coordenado do poder de compra do SUS para o fortalecimento do Complexo Econômico-Industrial da Saúde (CEIS) e da base tecnológica nacional. Esse objetivo somente se realiza por meio da aquisição que sinaliza o fomento à indústria instalada no país, com possibilidade de aplicação de Margem de Preferência (Processo Produtivo Básico -PPB, Credenciamento CFI-FINAME/BNDES, TECNAC e a Lei de Informática).

5.9.4. A centralização da compra de 1000 unidades, sob essa ótica, tem efeito que transcende o objeto imediato da contratação: ao consolidar demanda pública previsível e de grande escala para um bem hoje classificado no NCM 9022.14 — recentemente alcançado pelo regime de margem de preferência da Resolução SEGES-CICS/MGI nº 9/2026, a aquisição sinaliza ao mercado produtor nacional um horizonte concreto de encomendas, capaz de estimular investimento produtivo, geração de emprego qualificado e adensamento tecnológico da cadeia de fabricantes já credenciados junto ao BNDES e ao MCTI.

5.9.5. A locação, por sua vez, tende a favorecer fornecedores com maior musculatura financeira para sustentar operações de leasing em larga escala, em regra, grandes players internacionais, ao passo que a aquisição direta abre espaço de competição mais ampla e equânime a fabricantes locais, reforçando o caráter indutor da contratação sobre o parque industrial nacional.

5.9.6. A aquisição permite, ademais, o aproveitamento da economia de escala decorrente da contratação centralizada, tanto na formação do preço dos equipamentos quanto na negociação de condições de garantia, instalação, treinamento, manutenção, assistência técnica e disponibilidade de peças, condições que, por sua vez, fortalecem a capacidade dos fabricantes nacionais de estruturar rede de suporte técnico e logístico proporcional ao parque instalado, um ativo que se acumula ao longo de sucessivos ciclos de contratação pública.

5.9.7. Sob a perspectiva da continuidade assistencial, a aquisição reduz a dependência de sucessivas contratações de locação e os riscos de descontinuidade contratual, substituição ou retirada de equipamentos ao término dos contratos, preservando de forma estável a capacidade diagnóstica permanente do SUS e a previsibilidade de demanda que sustenta o planejamento produtivo.

5.9.8. Nesse contexto, a aquisição não deve ser compreendida como mera transferência de propriedade do bem, mas como instrumento de política pública que integra capacidade assistencial permanente, sustentabilidade da cadeia produtiva nacional e uso estratégico do poder de compra do SUS, devendo a contratação contemplar, conforme definido no Termo de Referência, garantia, manutenção preventiva e corretiva, assistência técnica, disponibilidade de peças e treinamento das equipes, de modo a assegurar o desempenho do equipamento e o retorno industrial da contratação, ao longo de todo o período esperado de utilização.

5.9.9. Adicionalmente, a distribuição dos equipamentos entre diferentes estabelecimentos do SUS, por meio da aquisição, consolida capacidade instalada permanente nos territórios beneficiados e amplia o alcance do efeito indutor da compra pública sobre a indústria nacional, em linha com as diretrizes da Nova Indústria Brasil (NIB) e com os objetivos estruturantes de fortalecimento do Complexo Econômico-Industrial da Saúde (CEIS).

- **Contratação de serviços terceirizados**

5.9.10. A contratação de serviços terceirizados, que consistiria na operacionalização dos exames por meio de empresas privadas, utilizando seus próprios equipamentos e infraestrutura, não se mostra a alternativa mais adequada para o atendimento das necessidades da rede pública. Essa modalidade apresenta limitações significativas, tais como:

> I. Alto custo operacional contínuo: O modelo de terceirização envolve pagamentos recorrentes por serviço prestado, o que, ao longo do tempo, pode representar um custo total significativamente superior ao da aquisição direta dos equipamentos, especialmente em unidades com alta demanda por exames.
>
> II. Dependência de fornecedores externos: A prestação do serviço passa a depender da disponibilidade, qualidade técnica e solidez financeira das empresas contratadas. Essa dependência pode comprometer a continuidade e a regularidade dos atendimentos em caso de falhas contratuais, desassistência técnica ou descontinuidade da empresa.

III. Perda de autonomia na gestão do serviço: A terceirização limita o controle do ente público sobre a operação, manutenção, agendamento e critérios técnicos aplicados na realização dos exames, o que pode comprometer a padronização e a qualidade da assistência prestada à população.

IV. Restrição à formação de capacidade instalada própria: Ao invés de fortalecer a infraestrutura pública de saúde, a terceirização perpetua a ausência de equipamentos próprios, dificultando a expansão e a consolidação de serviços permanentes no SUS.

5.9.11. Diante desses fatores, a contratação de serviços terceirizados não atende aos princípios da economicidade, continuidade e fortalecimento da capacidade instalada do Sistema Único de Saúde, razão pela qual foi considerada inadequada para o alcance dos objetivos desta contratação.

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

5.9.12. Consiste na celebração de acordos entre o setor público e privado para viabilizar a instalação, manutenção e operação dos equipamentos nas unidades de saúde. Essa alternativa pode permitir o compartilhamento dos custos de investimento inicial e de manutenção, além de garantir a atualização tecnológica constante por parte do parceiro privado. Todavia, a complexidade contratual, a necessidade de ampla regulação e a dependência de terceiros para a gestão dos equipamentos podem representar obstáculos para sua adoção.

5.9.13. A complexidade administrativa e regulatória, aliada à falta de precedentes consolidados para PPPs nesse setor específico, além do risco de dependência de gestão privada para serviços essenciais, tornam essa alternativa inviável para atender com agilidade e controle às necessidades do SUS.

- **Aquisição conjunta por meio de consórcios intermunicipais ou interestaduais**

5.9.14. Esta alternativa pode ampliar a abrangência da renovação tecnológica e otimizar os recursos públicos. No entanto, a coordenação e gestão dos consórcios podem ser complexas e demoradas, atrasando processos decisórios e aquisições, o que compromete a rapidez necessária para renovação tecnológica de Raios-X Móvel Digital no SUS, mostrando-se inadequada também em razão das características do objeto, caracterizado como bem comum e especificado por requisitos objetivos de desempenho e qualidade.

- **Aquisição de novos equipamentos**

5.9.15 Esta alternativa consiste na aquisição direta de equipamentos de Raios-X Móvel Digital modernos e tecnologicamente atualizados, que possam atender às demandas atuais e futuras do SUS. Essa aquisição pode ocorrer por meio de:

I. Pregão eletrônico específico: Permite a definição detalhada das especificações técnicas dos equipamentos, garantindo que a compra atenda às necessidades clínicas e técnicas do Ministério da Saúde.

II. Adesão a Ata de Registro de Preços vigente: Caso haja ata com requisitos aderentes e economicamente viáveis, esta modalidade oferece maior celeridade e economia devido à compra em escala.

5.9.16. A aquisição direta de Raios-X Móvel Digital representa a solução mais adequada e vantajosa para atender às necessidades diagnósticas da rede pública de saúde, considerando os princípios da eficiência, economicidade e continuidade do serviço público.

5.9.17. Essa alternativa contribui diretamente para a qualificação da Rede de Atenção às Urgências (RAU) e da Atenção Hospitalar como ferramenta essencial para diagnóstico preciso e definição de condutas clínicas.

5.9.18. A substituição de equipamentos obsoletos por modelos tecnologicamente atualizados permite:

- ampliar a capacidade diagnóstica dos estabelecimentos hospitalares, das Portas de Entrada Hospitalares de Urgência e das UPAs 24h;
- aumentar a disponibilidade de exames radiográficos à beira leito;

- reduzir deslocamentos desnecessários de pacientes críticos;
- conferir maior agilidade ao diagnóstico em situações de urgência e emergência;
- apoiar a tomada de decisão clínica em tempo oportuno;
- fortalecer a estrutura tecnológica das unidades hospitalares, das Portas de Entrada Hospitalares de Urgência e das UPAs 24h do SUS;
- qualificar a assistência prestada nas Unidades de Terapia Intensiva (UTI);
- reduzir desigualdades na disponibilidade de equipamentos entre diferentes regiões;
- promover maior racionalidade e eficiência na aplicação dos recursos públicos;
- modernizar e renovar o parque tecnológico dos estabelecimentos de saúde; e
- fortalecer a capacidade de resposta dos serviços hospitalares, das Portas de Entrada Hospitalares de Urgência e das UPAs 24h, diante de situações de aumento da demanda assistencial.

5.9.19. Além disso, são pontos que agregam na aquisição direta a elevação do padrão de qualidade dos exames, ampliação da capacidade instalada e a valorização e fortalecimento da infraestrutura pública de saúde.

5.9.20. A aquisição por meio de pregão eletrônico, com a viabilidade de adesão à Ata de Registro de Preços vigente proporciona flexibilidade processual, podendo combinar celeridade na contratação com aderência às especificações técnicas desejadas.

5.9.21. Dessa forma, a aquisição direta de novos Raios-X Móvel Digital se apresenta como a alternativa mais eficiente, segura e estratégica para o fortalecimento do diagnóstico por imagem no Sistema Único de Saúde.

Adequação entre a Modalidade de Contratação, Critério de Julgamento e Modo de Disputa

5.10. Justificativa da modalidade de contratação

5.10.1. A escolha pela modalidade Pregão Eletrônico com a viabilidade de adesão à Ata de Registro de Preços, justifica-se pela natureza do objeto, caracterizado como bem comum, cuja especificação é objetiva e amplamente disponível no mercado, permitindo a comparação direta entre as propostas. A forma eletrônica assegura maior competitividade, ampla publicidade, padronização do processo e redução de custos operacionais, além de mitigar riscos de direcionamento e promover maior transparência. Dessa forma, o Pregão Eletrônico mostra-se a modalidade mais eficiente, vantajosa e alinhada às melhores práticas de contratações públicas.

5.11. Definição do critério de julgamento: **MENOR PREÇO POR ITEM**

5.12. Definição do modo de disputa.

5.12.1. A adoção do modo de disputa aberto-fechado no presente pregão eletrônico justifica-se pela busca da ampliação da competitividade entre os licitantes, da obtenção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública e da promoção da economicidade na contratação.

5.12.2. O referido modo de disputa permite, inicialmente, a apresentação de lances públicos e sucessivos pelos licitantes, possibilitando a redução progressiva dos preços e estimulando a competição direta entre os participantes. Na sequência, a etapa fechada possibilita aos licitantes classificados a apresentação de lance final sigiloso, o que favorece a obtenção de condições comerciais ainda mais vantajosas para a Administração.

5.12.3. A sistemática adotada também contribui para evitar que a disputa fique restrita a uma dinâmica de sucessivas reduções mínimas de preços, permitindo que os participantes apresentem sua melhor oferta final de forma independente, sem conhecimento dos valores ofertados pelos demais concorrentes nessa etapa. Este modo de disputa concilia transparência, competitividade e eficiência, proporcionando condições favoráveis à seleção da proposta mais vantajosa, em observância aos princípios da isonomia, da economicidade, da eficiência, da competitividade e do interesse público.

5.12.4. Assim, a escolha do modo de disputa aberto-fechado revela-se conveniente e oportuna para a presente contratação, por favorecer a obtenção de melhores condições de preço, sem prejuízo da ampla participação dos interessados e da regularidade do procedimento licitatório.

Enquadramento do Objeto como Bem de Luxo na Lei de Licitações (Lei nº 14.133/2021)

5.13. Não se aplica.

Justificativa acerca do Enquadramento do Bem como Comum ou Especial (Lei nº 14.133/2021)

5.14. O objeto desta contratação é classificado como bem comum, nos termos do art. 6º, inciso XIII, da Lei nº 14.133 /2021, por tratar-se de produto disponível em larga escala no mercado, com características padronizadas, ampla oferta e padrões de desempenho e qualidade que podem ser definidos de forma objetiva no edital, por meio de especificações usuais de mercado. A escolha por esta classificação visa garantir maior competitividade, economicidade e celeridade ao processo licitatório, considerando que se trata de item de fácil acesso e contratação recorrente pela Administração Pública e pelo setor privado.

6. Descrição da solução como um todo

6.1. A aquisição de equipamentos de Raios-X Móvel Digital justifica-se pela necessidade de ampliar e qualificar a capacidade diagnóstica das Unidades de Pronto Atendimento- UPAs 24h, Portas de Entrada Hospitalares de Urgência e Unidades Hospitalares do SUS, possibilitando a realização de exames radiográficos à beira leito, com maior agilidade, segurança e resolutividade.

6.2. Nas UPA 24h e Portas de Entrada Hospitalares de Urgência, o equipamento contribui para o diagnóstico oportuno de situações de urgência, como traumas, fraturas e alterações respiratórias; nos hospitais, é especialmente relevante para pacientes internados, acamados ou críticos, principalmente nas UTIs, pronto-socorros e centros cirúrgicos, reduzindo a necessidade de deslocamento de pacientes em condições clínicas instáveis.

6.3. Dessa forma, a aquisição do equipamento fortalece a infraestrutura tecnológica dos serviços, amplia a capacidade de resposta assistencial e contribui para um diagnóstico mais rápido e seguro, especialmente em situações de urgência e para pacientes com dificuldade ou impossibilidade de locomoção.

Rede de Atenção às Urgências (RAU)

6.4. A Rede de Atenção às Urgências (RAU) integra o conjunto de ações e serviços de saúde destinados à organização e à ampliação do acesso aos usuários em situações de urgência e emergência, visando assegurar atendimento oportuno, qualificado e resolutivo, conforme estabelecido nas normas que regulamentam a Rede de Atenção às Urgências e Emergências no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS), especialmente a Portaria de Consolidação GM/MS nº 3, de 28 de setembro de 2017.

6.5. A RAU é constituída por diferentes componentes e pontos de atenção, organizados de forma articulada para garantir a integralidade da assistência, destacando-se, para os fins desta aquisição, as Unidades de Pronto Atendimento (UPA 24h) e as Portas de Entrada Hospitalares de Urgência, que desempenham papel estratégico na assistência aos usuários em situações agudas e na organização dos fluxos de atendimento da Rede.

6.6. As UPA 24h constituem estabelecimentos de saúde de complexidade intermediária, integrantes da Rede de Atenção às Urgências, destinados ao atendimento de quadros agudos ou agudizados de natureza clínica e ao atendimento inicial de casos de natureza cirúrgica ou traumática, com o objetivo de prestar assistência adequada e realizar a estabilização dos pacientes, quando necessária, bem como encaminhá-los aos demais pontos de atenção da Rede de acordo com a necessidade assistencial.

6.7. Da mesma forma, as Portas de Entrada Hospitalares de Urgência constituem pontos estratégicos para o atendimento de usuários em situações de urgência e emergência, inclusive daqueles que apresentam condições clínicas de maior gravidade e que necessitam de avaliação, diagnóstico, estabilização e tratamento em ambiente hospitalar.

6.8. Nesse contexto, a disponibilidade de recursos diagnósticos adequados constitui elemento fundamental para a resolutividade e a segurança da assistência prestada nesses estabelecimentos.

6.9. Entre os recursos necessários ao atendimento das situações de urgência e emergência, destaca-se o equipamento de Raios-X Móvel Digital, cuja utilização auxilia na avaliação diagnóstica de diversas condições clínicas agudas, traumáticas e respiratórias, contribuindo para a definição da conduta assistencial e para a tomada de decisão pela equipe de saúde.

6.10. A necessidade de equipamentos de Raios-X Móvel Digital apresenta particular relevância nos serviços de urgência e emergência em razão do perfil dos pacientes atendidos nesses pontos de atenção. Parte dos usuários apresenta restrição de mobilidade, instabilidade clínica ou necessidade de monitorização e suporte contínuos, condições que podem dificultar ou contraindicar o deslocamento até uma sala convencional de radiologia para a realização do exame.

6.11. O equipamento de Raios-X Móvel Digital permite que o exame seja realizado junto ao leito ou no próprio ambiente assistencial em que o paciente se encontra, reduzindo a necessidade de transporte intraestabelecimento e possibilitando maior agilidade na obtenção das informações diagnósticas necessárias à condução do caso.

6.12. Essa característica assume especial importância nos ambientes destinados à estabilização e atendimento de pacientes graves, nos quais a manutenção da assistência e do monitoramento durante o processo diagnóstico é fundamental.

6.13. A disponibilidade do equipamento também contribui para a organização dos fluxos assistenciais, uma vez que possibilita a realização de exames de imagem sem a necessidade de deslocamento de pacientes que, em razão de sua condição clínica, possam apresentar maior risco ou demandar recursos adicionais durante o transporte. Dessa forma, o equipamento constitui importante recurso de apoio à assistência prestada nas situações de urgência e emergência.

6.14. A necessidade de qualificação da capacidade instalada das UPA 24h e das Portas de Entrada Hospitalares de Urgência deve ser compreendida, ainda, considerando a elevada demanda e a diversidade dos atendimentos realizados nesses estabelecimentos. A disponibilidade de equipamentos compatíveis com o perfil assistencial dos serviços contribui para o fortalecimento da capacidade de resposta da Rede e para a redução de limitações relacionadas à realização de exames necessários à avaliação dos pacientes.

6.15. Nesse sentido, a aquisição de equipamentos de Raios-X Móvel Digital mostra-se necessária para ampliar e qualificar a capacidade diagnóstica dos estabelecimentos integrantes da Rede de Atenção às Urgências, especialmente para o atendimento de pacientes críticos, instáveis ou com restrição de mobilidade, contribuindo para a realização oportuna de exames e para o suporte à tomada de decisão clínica.

6.16. A aquisição centralizada dos equipamentos possibilita, adicionalmente, o planejamento da distribuição dos recursos de acordo com as necessidades assistenciais dos estabelecimentos integrantes da Rede de Atenção às Urgências, favorecendo a racionalização do processo de aquisição e a qualificação da infraestrutura disponível para a prestação dos serviços de urgência e emergência.

6.17. Diante do exposto, a aquisição centralizada de equipamentos de Raios-X Móvel Digital justifica-se pela necessidade de fortalecer a capacidade diagnóstica das UPA 24h e das Portas de Entrada Hospitalares de Urgência, assegurando maior disponibilidade de recursos para a avaliação dos usuários, especialmente daqueles que apresentam condições clínicas que dificultam ou contraindicam seu deslocamento, e contribuindo para a integralidade, a resolutividade, a segurança e a oportunidade da assistência prestada no âmbito da Rede de Atenção às Urgências do SUS.

Atenção Hospitalar

6.18. A radiografia convencional constitui importante recurso diagnóstico no âmbito da atenção hospitalar e especializada, sendo utilizada na avaliação de diversas condições clínicas, incluindo doenças respiratórias, alterações cardiovasculares, traumas, fraturas, complicações pós-operatórias, posicionamento de dispositivos invasivos e outras situações que demandam avaliação diagnóstica por imagem.

6.19 No ambiente hospitalar, a disponibilidade de equipamento de radiografia móvel apresenta particular relevância por permitir a realização do exame junto ao leito do paciente, particularmente em situações nas quais o deslocamento do paciente não é seguro, oportuno ou clinicamente recomendado ampliando a capacidade de resposta diagnóstica.

6.20. A necessidade de equipamentos de radiografia móvel é particularmente significativa nos estabelecimentos que possuem UTI. Pacientes internados em terapia intensiva apresentam, em geral, maior complexidade clínica e maior dependência de suporte tecnológico, podendo estar conectados a ventiladores mecânicos, monitores, bombas de infusão, cateteres e outros dispositivos.

6.21. Nessas condições, o deslocamento do paciente até uma sala de radiologia pode representar aumento da complexidade operacional e exigir mobilização de equipe multiprofissional e equipamentos de suporte, além de modificar temporariamente a rotina assistencial.

6.22. Nesse sentido, os equipamentos de Raios-X Móvel Digital contribuem para maior agilidade diagnóstica, redução da necessidade de transporte intra-hospitalar de pacientes críticos, maior segurança operacional, redução da mobilização de equipes, apoio à tomada de decisão clínica em tempo oportuno e maior disponibilidade do diagnóstico por imagem nas áreas críticas.

Segurança e Qualidade

6.23. A aquisição dos equipamentos deverá observar integralmente a legislação sanitária e os requisitos técnicos aplicáveis aos serviços de radiologia, especialmente aqueles estabelecidos pela Anvisa.

6.24. A aquisição deverá considerar, além do preço, critérios relacionados à qualidade, desempenho, segurança, proteção radiológica, assistência técnica, manutenção, disponibilidade de peças e componentes, garantia e demais requisitos necessários à operação segura e contínua do equipamento.

Garantia, manutenção e Assistência Técnica

6.25. O prazo de garantia contratual dos bens, complementar à garantia legal, será de, no mínimo, 36 (trinta e seis) meses, ou pelo prazo fornecido pelo fabricante, se superior, contado a partir do primeiro dia útil subsequente à data do recebimento definitivo do objeto.

6.26. Caso o prazo da garantia oferecida pelo fabricante seja inferior ao estabelecido nesta cláusula, o fornecedor deverá complementar a garantia do bem ofertado pelo período restante.

6.27. A garantia será prestada com vistas a manter os equipamentos fornecidos em perfeitas condições de uso, sem qualquer ônus ou custo adicional para o Contratante.

6.28. A garantia abrange a realização da manutenção preventiva e corretiva dos bens pelo próprio Contratado, ou, se for o caso, por meio de assistência técnica autorizada nacional, de acordo com as normas técnicas específicas.

6.29. A exigência de garantia mínima de 36 (trinta e seis) meses para o equipamento de radiografia móvel digital justifica-se pela criticidade do equipamento para a assistência à saúde, pela complexidade tecnológica do sistema e pela necessidade de assegurar sua disponibilidade, segurança e desempenho durante período adequado de utilização. Trata-se de prática usual no mercado e em licitações públicas com equipamentos de similar robustez.

6.30. A garantia técnica compreende a execução de serviços técnicos necessários ao adequado funcionamento do equipamento, calibração, entre demais intervenções, a ser realizada diretamente pela CONTRATADA, na condição de fabricante ou representante autorizado, ou por assistência técnica formalmente credenciada, observando-se rigorosamente as normas técnicas vigentes. A CONTRATADA deverá assegurar a plena capacidade técnica para intervenções no equipamento, garantindo seu pleno funcionamento.

6.31. A Contratada deverá realizar intervenções técnicas gratuitas nos materiais e equipamentos até o final da garantia de aquisição, incluindo correção de defeitos que incluam ou não a substituição de peças e demais intervenções técnicas conforme recomendação do fabricante, calibração e teste de segurança elétrica, entre outros procedimentos, quando aplicável.

6.32. As condições de garantia e assistência técnica do equipamento, encontram-se pormenorizadas em Apêndice III do Termo de Referência.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

Rede de Atenção às Urgências

7.1. A disponibilização de equipamentos de Raio- X Móvel Digital constitui medida relevante para o fortalecimento da capacidade diagnóstica dos serviços de urgência e emergência, especialmente nas Unidades de Pronto Atendimento - UPA 24h e Portas de Entrada Hospitalares de Urgência (PEHU), que atendem pacientes com diferentes níveis de gravidade, incluindo aqueles com restrição de mobilidade ou que necessitam de exames à beira leito.

7.2. O equipamento permite a realização de exames radiográficos diretamente nos ambientes assistenciais, reduzindo a necessidade de deslocamento de pacientes e contribuindo para maior agilidade, segurança e continuidade da assistência.

7.3. Para a definição da necessidade de equipamentos de Raio-X Móvel Digital foi considerado de forma integrada:

- a quantidade de estabelecimentos de saúde habilitados para custeio pelo Ministério da Saúde como UPA 24h e Portas de Entrada Hospitalares de Urgência (PEHU);
- a disponibilidade de equipamentos atualmente cadastrados no Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES);
- a existência de propostas para aquisição de equipamentos de Raio X móvel registradas no InvestSUS no período de 2020 a 2026;
- a existência de profissionais habilitados para a operação do equipamento e realização dos exames radiográficos, considerando os registros de técnico, médico ou tecnólogo.

7.4. Essa análise é fundamental para evitar a sobreposição de investimentos, identificar estabelecimentos habilitados sem equipamento de Raio-X Móvel registrado e direcionar os recursos públicos para os serviços que apresentem necessidade do equipamento.

7.5. Nesse sentido, propõe-se que o levantamento da necessidade seja realizado mediante o cruzamento das seguintes informações:

I – estabelecimentos de saúde habilitados para custeio pelo Ministério da Saúde como UPA 24h e Portas de Entrada Hospitalares de Urgência (PEHU);

II – equipamentos de Raio-X móvel cadastrados no CNES para cada estabelecimento;

III – propostas para aquisição de equipamentos de Raio-X móvel registradas no InvestSUS no período de 2020 a 2026;

IV – identificação de profissionais habilitados para a operação do equipamento e realização dos exames radiográficos, considerando os registros de técnico, médico ou tecnólogo.

7.6. Conforme dados do Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES), referentes à competência 06 /2026, o Brasil conta com 736 UPAs 24h e 451 Portas de Entrada Hospitalares de Urgência (PEHU) habilitadas em custeio pelo Ministério da Saúde, totalizando 1.187 estabelecimentos de saúde. Desses estabelecimentos, identificou-se 157 estabelecimentos de saúde que dispõem de equipamento Raio-x móvel, contendo no total 515 equipamentos.

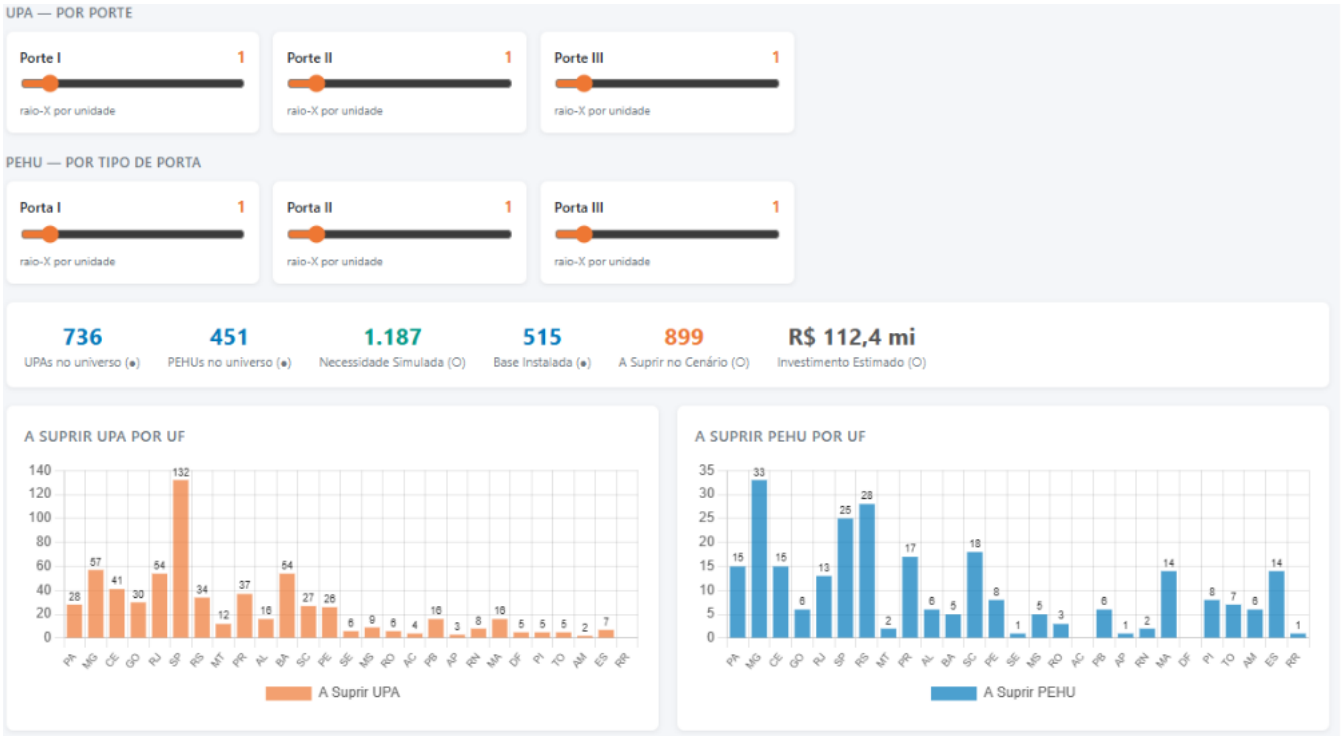
7.7. Após a análise integrada dos critérios acima descritos, considerando o universo de estabelecimentos habilitados como UPA 24h e Portas de Entrada Hospitalares de Urgência, a disponibilidade de equipamentos de Raio X móvel cadastrados no CNES, as propostas para aquisição registradas no InvestSUS no período de 2020 a 2026 e a existência de profissionais habilitados para a operação do equipamento e realização dos exames radiográficos, foram identificados 899 estabelecimentos que não apresentam registro de equipamento de Raio X móvel no CNES, não possuem proposta registrada no InvestSUS para aquisição do equipamento no período analisado e possuem registro de profissional habilitado para sua operação e para a realização dos exames radiográficos.

7.8. Foi estabelecido o seguinte parâmetro de referência para o dimensionamento e a definição da quantidade estimada de equipamentos de Raio X móvel a serem disponibilizados:

Estabelecimentos habilitados	**Quantidade de equipamentos de Raio X móvel por estabelecimento de saúde**	**Quantidade total de equipamento por Porte de UPA 24h e Tipo de Porta de Entrada Hospitalar de Urgência**
Unidade de Pronto Atendimento - UPA 24h Porte I	1 equipamento	239 equipamentos
Unidade de Pronto Atendimento - UPA 24h Porte II	1 equipamento	197 equipamentos
Unidade de Pronto Atendimento - UPA 24h Porte III	1 equipamento	204 equipamentos
Porta de Entrada Hospitalar de Urgência Hospital Geral - Porta I	1 equipamento	144 equipamentos
Porta de Entrada Hospitalar de Urgência Tipo I - Porta II	1 equipamento	57 equipamentos
Porta de Entrada Hospitalar de Urgência Tipo II - Porta III	1 equipamento	58 equipamentos
Estimativa total de equipamentos de Raio X móvel para UPAs 24h e Portas de Entrada Hospitalar de Urgência		**899 equipamentos**

7.9. A adoção do parâmetro de um equipamento por estabelecimento mostra-se pertinente, considerando que as UPA 24h e as Portas de Entrada Hospitalares de Urgência constituem serviços estratégicos da Rede de Atenção às Urgências e Emergências e necessitam de capacidade diagnóstica compatível com o atendimento prestado.

7.10. A disponibilidade de equipamento de Raio X móvel possibilita a realização de exames radiográficos nos próprios ambientes assistenciais, especialmente em situações nas quais o deslocamento do paciente até um equipamento fixo possa representar risco ou impacto na continuidade da assistência.



7.11. Assim, para fins de planejamento, será adotado o parâmetro de 1 (um) equipamento de Raio X móvel para cada UPA 24h ou Porta de Entrada Hospitalar de Urgência habilitada em custeio pelo Ministério da Saúde que não apresente equipamento registrado no CNES, não possua proposta de aquisição registrada no InvestSUS no período analisado e possua profissional para a operação do equipamento e realização dos exames radiográficos, considerando os registros de técnico, médico ou tecnólogo.

7.12. Essa metodologia permite direcionar a aquisição aos estabelecimentos que atendam conjuntamente aos critérios estabelecidos, evitando a sobreposição de investimentos e promovendo maior racionalidade na distribuição dos recursos públicos.

7.13. A análise das propostas registradas no InvestSUS no período de 2020 a 2026 constitui elemento relevante para a definição da necessidade atual, permitindo identificar estabelecimentos que já possuem iniciativa de aquisição do equipamento registrada no período e, consequentemente, evitar a sobreposição de investimentos.

7.14. Da mesma forma, a verificação da existência de profissional relacionado à utilização do equipamento permite direcionar a estimativa para estabelecimentos que, além de não apresentarem equipamento registrado e não possuírem proposta de aquisição identificada, apresentam registro de profissional compatível com a utilização do equipamento.

7.15. A adoção dessa metodologia contribui para conferir maior racionalidade, transparência e equidade à distribuição dos equipamentos, permitindo que os recursos públicos sejam direcionados prioritariamente às UPA 24h e Portas de Entrada Hospitalares de Urgência que não apresentam equipamento de Raio X móvel registrado, não possuem proposta de aquisição identificada no período analisado e possuem profissional registrado para sua utilização.

7.16. Em síntese, o parâmetro de um equipamento por estabelecimento constitui ferramenta objetiva para uma primeira etapa de dimensionamento, associada à análise integrada do CNES, das propostas registradas no InvestSUS e da existência de profissional relacionado à utilização do equipamento. Recomenda-se, portanto, que o quantitativo estimado seja tratado como parâmetro de referência e priorização, permitindo eventuais ajustes decorrentes da análise das características assistenciais e da situação específica dos estabelecimentos.

Atenção Hospitalar

7.17. A disponibilização de equipamentos de Raio X móvel constitui medida relevante para o fortalecimento da capacidade diagnóstica dos estabelecimentos hospitalares, especialmente em unidades que atendem pacientes críticos, com restrição de mobilidade ou que necessitam de exames à beira leito.

7.18. O equipamento permite a realização de exames radiográficos diretamente nas unidades de internação, Unidades de Terapia Intensiva (UTI), unidades de emergência, centros cirúrgicos e demais áreas assistenciais, reduzindo a necessidade de deslocamento de pacientes e contribuindo para maior agilidade, segurança e continuidade da assistência.

7.19. Para a definição da necessidade de equipamentos de Raio X móvel foi considerado de forma integrada:

- a quantidade de leitos de UTI,
- a disponibilidade de equipamentos atualmente cadastrados no Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES),
- investimentos realizados pelo Ministério da Saúde nos últimos seis anos, por meio de emendas parlamentares, programas e demais modalidades de financiamento.

7.20. Essa análise é fundamental para evitar a sobreposição de investimentos, identificar estabelecimentos com déficit de equipamentos e direcionar os recursos públicos para unidades que apresentem efetiva necessidade de ampliação ou substituição de sua capacidade instalada.

7.21. Nesse sentido, propõe-se que o levantamento da necessidade seja realizado mediante o cruzamento das seguintes informações:

I – número de leitos de UTI hospitalares SUS existentes e ativos no CNES;

II – quantidade e situação dos equipamentos de Raio X móvel cadastrados no CNES em estabelecimentos hospitalares;

III – identificação dos equipamentos adquiridos ou financiados nos últimos seis anos por meio de emendas parlamentares, programas do Ministério da Saúde e outras fontes de financiamento público;

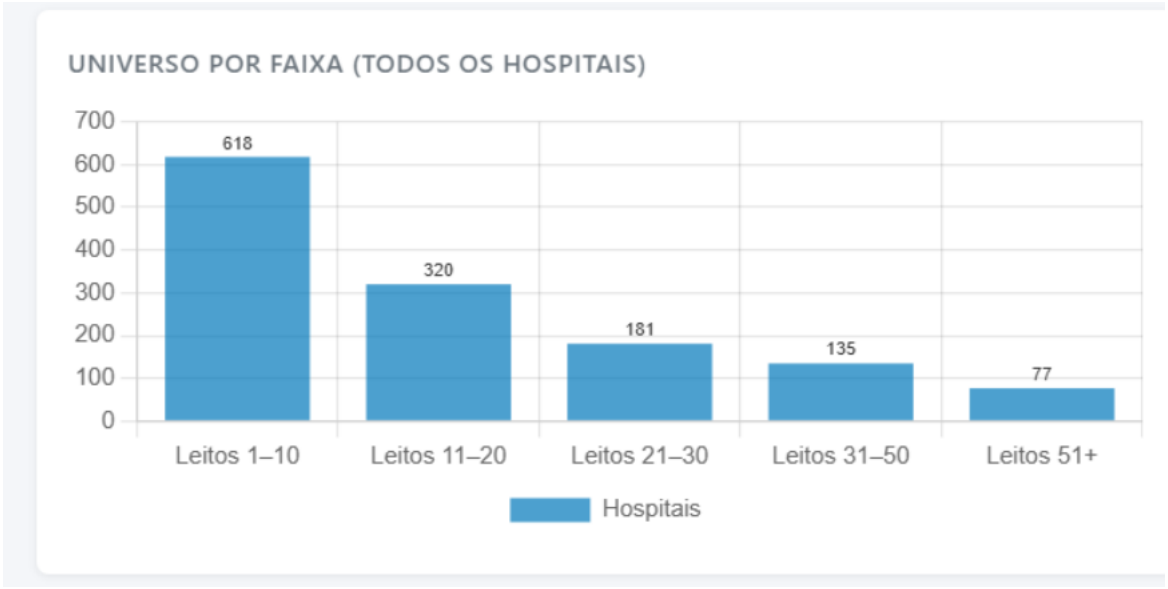
7.22. Conforme dados do Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES), referentes à competência 06 /2026, o Brasil conta com 1.331 estabelecimentos hospitalares ativos, 26992 leitos de UTI ativos e 1125 equipamentos de Raio X móvel cadastrados no CNES.

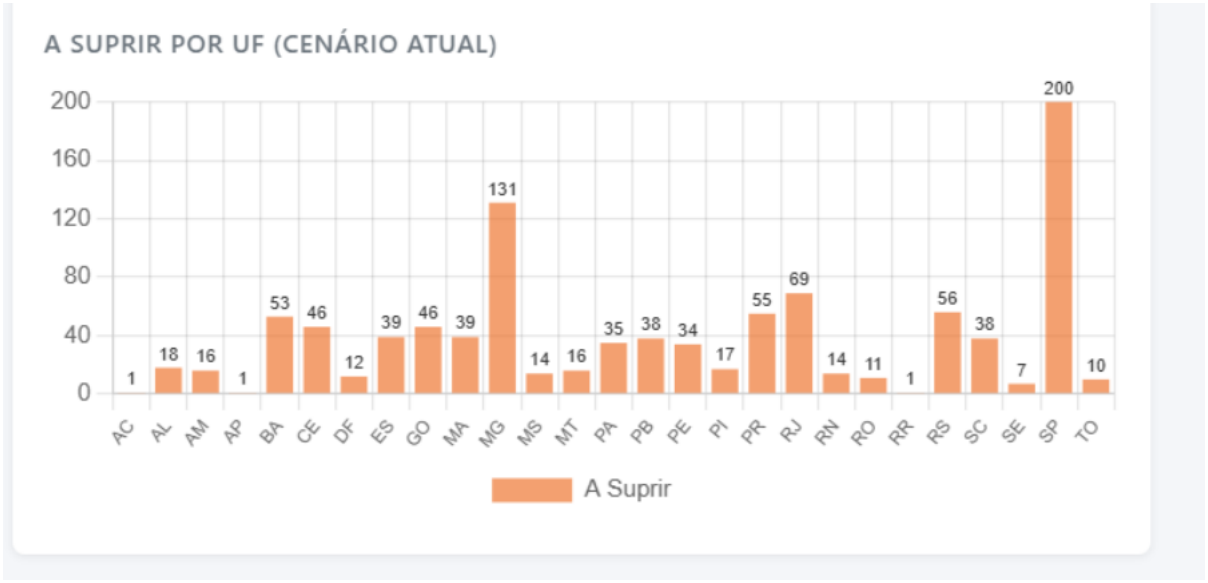
7.23. Esses dados evidenciam a dimensão da capacidade instalada da rede hospitalar brasileira e constituem referência para o dimensionamento da necessidade de equipamentos de Raio X móvel, considerando a quantidade de leitos, a disponibilidade tecnológica existente e a distribuição dos equipamentos na rede.

7.24. Após a análise integrada dos critérios, considerando o número de leitos de UTI hospitalares existentes e ativos no CNES, a quantidade e a situação dos equipamentos de Raio X móvel cadastrados nos estabelecimentos hospitalares, bem como os equipamentos adquiridos ou financiados nos últimos seis anos por meio de emendas parlamentares, programas do Ministério da Saúde e outras fontes de financiamento público, foi estabelecido o seguinte parâmetro de referência para o dimensionamento e a definição da quantidade estimada de equipamentos de Raio X móvel a serem disponibilizados:

Número de leitos	**Quantidade de equipamentos de Raio X móvel**
1 a 30 leitos	1 equipamento
31 a 50 leitos	2 equipamentos
51 leitos ou mais	3 equipamentos







7.25. A adoção de um parâmetro progressivo em função do número de leitos mostra-se pertinente, uma vez que o aumento da capacidade de internação tende a estar associado à maior circulação de pacientes, maior número de setores assistenciais, maior demanda por exames radiográficos e maior probabilidade de coexistência de pacientes com diferentes níveis de dependência e complexidade clínica.

7.26. A faixa de 1 a 30 leitos, com previsão de um equipamento, constitui referência mínima para garantir a capacidade de realização de exames radiográficos à beira leito em estabelecimentos de menor porte.

7.27. Para estabelecimentos entre 31 e 50 leitos, a previsão de dois equipamentos busca proporcionar maior disponibilidade operacional e reduzir o risco de interrupção ou atraso na realização de exames decorrente da utilização simultânea do equipamento em diferentes setores.

7.28 Para estabelecimentos com 51 leitos ou mais, a previsão de três equipamentos justifica-se pela maior complexidade operacional e pela possibilidade de atendimento simultâneo de diferentes áreas assistenciais,

especialmente em hospitais que disponham de UTI, emergência, centro cirúrgico, unidades de internação de pacientes de maior dependência e demais setores nos quais o transporte do paciente até um equipamento fixo possa representar risco ou impacto negativo na assistência.

7.29. Assim, para fins de planejamento, poderá ser adotada uma lógica progressiva, na qual a quantidade de equipamentos aumente conforme o número de leitos, utilizando-se o quantitativo definido para cada faixa como referência mínima, sem prejuízo da análise do perfil assistencial.

7.30. Essa metodologia permite maior aderência entre a capacidade instalada e a disponibilidade de equipamentos, evitando tanto a concentração excessiva de equipamentos em estabelecimentos de menor porte quanto a insuficiência de equipamentos em hospitais de grande porte.

7.31. A análise histórica dos investimentos realizados nos últimos seis anos constitui, ainda, elemento essencial para a definição da necessidade atual. Estabelecimentos que tenham recebido equipamento de Raio X móvel por meio de emenda parlamentar, programa específico ou outra modalidade de financiamento público no período deverão ter o investimento considerado no cálculo, de modo a evitar duplicidade de financiamento e possibilitar que a política de aquisição seja direcionada prioritariamente aos estabelecimentos que permaneçam com déficit assistencial, equipamentos obsoletos ou insuficiência quantitativa.

7.32. A adoção dessa metodologia contribui para conferir maior racionalidade, transparência e equidade à distribuição dos equipamentos, permitindo que os recursos públicos sejam direcionados prioritariamente às unidades hospitalares que efetivamente apresentem necessidade, considerando sua capacidade instalada, perfil assistencial e disponibilidade tecnológica.

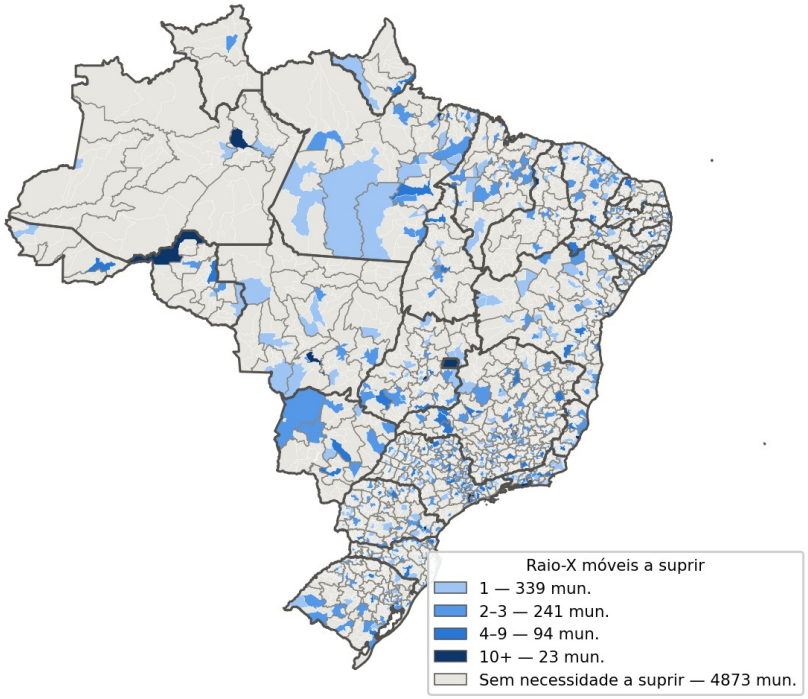
7.33. Em síntese, o parâmetro baseado em número de leitos constitui uma ferramenta objetiva e adequada para uma primeira etapa de dimensionamento, mas sua aplicação deve ser associada à análise do CNES e do histórico recente de investimentos. Recomenda-se, portanto, que o quantitativo definido por faixa seja tratado como parâmetro de referência e priorização, e não como regra absoluta, permitindo ajustes decorrentes das características assistenciais e da complexidade de cada estabelecimento hospitalar.

Número de leitos	**Quantidade de equipamentos de Raio X móvel**	**Quantidade de Hospitais na Faixa**	**Quantidade de Equipamentos Estimado**
1 a 30 leitos	1 equipamento	1119	731
31 a 50 leitos	2 equipamentos	135	155
51 leitos ou mais	3 equipamentos, como referência inicial	77	131
Estimativa de Necessidade de Raio X Movél para Hospitais			**1017**

7.34. Atualmente o Brasil possui, conforme análise dos critérios estabelecidos, uma necessidade de aquisição de 1916 de equipamentos de Raio-X Móvel Digital, ilustrada a necessidade pelo mapa abaixo:

Raio-X móvel: 1.916 equipamentos a suprir em 697 municípios

Hospitais com UTI (CGAH): 1.017 · UPA: 640 · PEHU: 259 — parâmetros padronizados pela área técnica · limites: UF (traço forte) e região de saúde (traço fino)



Fontes: CNES/DATASUS e InvestSUS (competência 2026/06); IBGE Malha Municipal 2022; SEIDIGI (regiões de saúde).

7.35. Considerando o orçamento disponível e a capacidade operacional dos fornecedores indicada na consulta pública realizada, planeja-se a aquisição inicial de 1.000 (mil) equipamentos de Raio X Móvel. Essa quantidade representa uma cobertura de cerca de 52.2% da necessidade levantada.

7.36. A quantidade final de equipamentos a serem entregues poderá variar conforme os valores de aquisição, sujeita à disponibilidade orçamentária. Além disso, pode haver mudança do cenário dos deslocamentos ao longo do processo aquisitivo dos veículos, como, por exemplo, aquisição com recursos próprios ou de emendas parlamentares, ou ainda a implantação ou o encerramento das atividades de serviços de saúdes no território, diminuindo ou aumentando a necessidade dos veículos nas localidades.

Metodologia para Priorização e Distribuição de Equipamentos de Raio-X Móvel

7.37. Para orientar a distribuição dos equipamentos de Raio-X Móvel, propõe-se a adoção de metodologia objetiva de priorização, estruturada a partir da identificação da necessidade dos estabelecimentos de saúde, da análise de características assistenciais e territoriais e da aplicação de critérios de ordenamento.

7.38. A metodologia busca direcionar os equipamentos disponíveis aos estabelecimentos com maior necessidade assistencial e menor disponibilidade prévia do equipamento, considerando também a capacidade instalada, a produção assistencial, a atuação em urgência e emergência e trauma e as condições de oferta existentes no território.

> 7.38.1. A metodologia utiliza como fontes o Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde – CNES e o parque instalado de equipamentos (competência 2026/06), a produção de radiologia ambulatorial e hospitalar do SUS (ano 2025), a população municipal estimada pelo IBGE (2025) e a delimitação oficial da Amazônia Legal (IBGE, 2024).

Avaliação dos estabelecimentos segundo critérios assistenciais e territoriais

7.39. Após a identificação da necessidade, cada estabelecimento elegível é avaliado segundo nove componentes. Cada componente é convertido em uma nota padronizada entre 0 e 1, permitindo comparar estabelecimentos com características distintas.

Porte da Unidade de Terapia Intensiva – UTI

7.40. Este componente representa a dimensão da terapia intensiva existente no estabelecimento. A informação é obtida no Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde – CNES, considerando as habilitações e o quantitativo de leitos de UTI/UCO. A pontuação é calculada por meio da posição percentual do estabelecimento em relação aos demais estabelecimentos demandantes. Dessa forma, hospitais com maior quantitativo de leitos de UTI recebem notas maiores.

7.41. As UPAs, por não possuírem leitos de UTI, recebem nota zero neste componente.

Porta de Entrada Hospitalar de Urgência – PEHU

7.42. O critério avalia a relevância do estabelecimento enquanto porta hospitalar de atendimento às urgências. A identificação é realizada a partir das habilitações registradas no CNES, considerando as classificações de Porta de Entrada Hospitalar de Urgência. A pontuação considera a intensidade da porta:

- PEHU III: nota 1,0;
- PEHU II: nota 0,8;
- PEHU I: nota 0,6;
- estabelecimento sem habilitação como PEHU: nota 0.

7.43. Dessa forma, estabelecimentos que desempenham papel mais relevante na rede hospitalar de urgência recebem maior pontuação.

Produção ambulatorial de radiologia

7.44. Este componente busca representar o volume de utilização dos serviços de radiologia em âmbito ambulatorial. São utilizados os registros do Sistema de Informações Ambulatoriais do SUS – SIA/SUS, considerando os procedimentos de radiologia definidos para o estudo e o último ano de produção fechado.

7.45. O volume de exames aprovados é convertido em percentil em relação aos demais estabelecimentos demandantes. Assim, quanto maior a produção radiológica, maior a nota atribuída. Estabelecimentos sem produção registrada recebem nota zero. Os hospitais com produção ambulatorial e as UPAs podem pontuar nesse critério.

Produção radiológica durante a internação

7.46. Este critério busca identificar a utilização de procedimentos radiológicos durante a internação hospitalar. São utilizados os registros do Sistema de Informações Hospitalares do SUS – SIH/SUS, considerando os atos profissionais de radiologia registrados no período de referência. A produção é transformada em percentil entre os estabelecimentos analisados, de forma que maior produção corresponda a maior pontuação. Como as UPAs não realizam faturamento pelo SIH/SUS, recebem nota zero nesse componente.

7.47. As produções ambulatorial e hospitalar são avaliadas separadamente, uma vez que representam contextos assistenciais distintos de utilização do equipamento.

Assistência de alta complexidade em trauma

7.48. Este componente busca identificar estabelecimentos com atuação especializada em traumato-ortopedia, área em que a utilização de exames radiológicos apresenta relevância assistencial. São consideradas as habilitações registradas no CNES referentes à Unidade de Assistência de Alta Complexidade em Traumatologia e Ortopedia e ao Centro de Referência de Alta Complexidade em Traumatologia e Ortopedia. A pontuação é binária:

- estabelecimento com pelo menos uma das habilitações ativas: nota 1;
- estabelecimento sem essas habilitações: nota 0.

Carência de equipamentos na Região de Saúde

7.49. O critério territorial busca identificar as Regiões de Saúde com menor disponibilidade de equipamentos em relação à população. Para cada Região de Saúde é calculada a taxa de equipamentos em uso por 100 mil habitantes, utilizando o parque instalado disponível e a população de referência.

7.50. A taxa é posteriormente invertida para fins de pontuação, de modo que regiões com menor disponibilidade de equipamentos recebam maior nota. Assim, a Região de Saúde com maior carência relativa recebe pontuação próxima ou igual a 1, enquanto regiões com maior disponibilidade recebem pontuações progressivamente menores.

7.51. Esse componente permite incorporar à análise não apenas a situação individual do estabelecimento, mas também as desigualdades territoriais de acesso aos equipamentos.

Carência de equipamentos na Macrorregião de Saúde

7.52. É realizada análise semelhante à anterior, porém utilizando como unidade territorial a Macrorregião de Saúde. Calcula-se a disponibilidade de equipamentos por população e atribui-se maior pontuação às macrorregiões com menor oferta relativa.

7.53. A utilização simultânea dos recortes regional e macrorregional permite incorporar diferentes dimensões das desigualdades territoriais existentes na rede assistencial.

Porte da Unidade de Pronto Atendimento – UPA

7.54. Para as UPAs é considerado componente específico relacionado ao porte da unidade, conforme classificação vigente. A pontuação utilizada diferencia os portes da seguinte forma:

- UPA Porte III: nota 1,0;
- UPA Porte II: nota 0,6;
- UPA Porte I: nota 0,3;
- estabelecimento que não seja UPA: nota 0.

7.55. Esse componente possui peso reduzido no cálculo final, de modo a reconhecer o porte da UPA sem permitir que esse fator, isoladamente, se sobreponha aos critérios relacionados à terapia intensiva e às portas hospitalares de urgência.

Amazônia Legal

7.56. O critério territorial identifica estabelecimentos localizados em municípios da Amazônia Legal, reconhecendo as particularidades logísticas e assistenciais dessa região. A identificação segue a delimitação oficial do IBGE ("Municípios da Amazônia Legal", 2024), nos termos da Lei Complementar nº 124, de 3 de janeiro de 2007: as oito Unidades da Federação integralmente contidas na Amazônia Legal (Acre, Amazonas, Amapá, Mato Grosso, Pará, Rondônia, Roraima e Tocantins) e 181 dos 217 municípios do Estado do Maranhão.

7.57. A pontuação é binária: estabelecimento em município da Amazônia Legal recebe nota 1; estabelecimento fora da Amazônia Legal recebe nota 0.

Padronização das informações por percentis

7.58. Nos componentes quantitativos, especialmente número de leitos de UTI e produção assistencial, utiliza-se a posição percentual do estabelecimento em relação ao conjunto de demandantes, em vez da utilização direta dos valores absolutos. Essa estratégia reduz a influência de estabelecimentos com volumes excepcionalmente elevados sobre a distribuição das notas.

7.59. Assim, uma nota de 0,90 em determinado componente significa, de forma simplificada, que o estabelecimento apresenta resultado superior ao de aproximadamente 90% dos estabelecimentos comparados naquele critério. Estabelecimentos com valores iguais recebem a mesma pontuação.

Cálculo do Índice de Priorização

7.60. Após a obtenção das oito notas, é calculado um Índice de Priorização, por meio de média ponderada. Cada componente recebe um peso definido tecnicamente, de acordo com sua relevância para a política de distribuição dos equipamentos. O cálculo pode ser representado pela seguinte expressão:

Índice de Priorização = (p1 × UTI + p2 × PEHU + p3 × Produção SIA + p4 × Produção SIH + p5 × Trauma + p6 × Carência Regional + p7 × Carência Macrorregional + p8 × UPA) ÷ soma dos pesos.

7.61. Os pesos constituem parâmetros de decisão da área técnica e podem ser ajustados conforme as prioridades estabelecidas para a distribuição. Na configuração apresentada no estudo, são utilizados como referência os pesos:

- UTI: 20;
- Porta de Entrada Hospitalar de Urgência: 20;0
- Produção ambulatorial: 15;
- Produção hospitalar: 10;
- Trauma: 10;
- Carência da Região de Saúde: 15;
- Carência da Macrorregião de Saúde: 10;
- Porte da UPA: 3.

7.62. O resultado é uma nota única que sintetiza os diferentes aspectos assistenciais e territoriais considerados na análise.

Formação da ordem de prioridade

7.63. Calculado o Índice de Priorização, os estabelecimentos são ordenados do maior para o menor resultado. Dessa forma, estabelecimentos com maior índice ocupam as primeiras posições da fila de distribuição.

7.64. Nos casos de empate, são aplicados sucessivamente critérios objetivos de desempate, na seguinte ordem:

1. maior carência de equipamentos na Região de Saúde;
2. maior quantitativo de leitos de UTI;
3. maior produção ambulatorial de radiologia;
4. maior população da Região de Saúde.

7.65. O código CNES não é utilizado como critério ordinário de desempate, permanecendo apenas como último recurso técnico para assegurar a determinação inequívoca da ordem da fila. A metodologia não utiliza sorteio. Mantidas as informações de entrada e os mesmos parâmetros, o processamento produz a mesma ordem de prioridade, favorecendo a rastreabilidade e a auditabilidade da distribuição.

Distribuição das unidades e prevenção da concentração dos equipamentos

7.66. Além da classificação dos estabelecimentos, a metodologia prevê mecanismos destinados a evitar concentração excessiva dos equipamentos em poucos serviços. Quando um mesmo estabelecimento possui mais de um serviço demandante, como UTI e urgência, cada serviço possui sua própria necessidade.

7.67. A distribuição pode ser realizada por passadas sucessivas, de forma que todos os serviços elegíveis recebam a primeira unidade antes que determinado serviço receba uma segunda unidade. Assim, um hospital que possua simultaneamente UTI e Porta de Entrada Hospitalar de Urgência poderá receber, na primeira passada, um equipamento destinado à necessidade da UTI e outro destinado ao serviço de urgência, desde que ambos apresentem necessidade identificada.

7.68. Esse mecanismo amplia o número de serviços inicialmente contemplados e reduz a concentração das unidades disponíveis.

Aplicação de critério de equilíbrio territorial

7.69. A metodologia permite ainda aplicar rodízio territorial por Região de Saúde ou Macrorregião de Saúde. Nesse modelo, dentro de cada rodada de distribuição, os equipamentos são alternados entre os diferentes territórios.

7.70. O equilíbrio territorial poderá ser aplicado segundo duas modalidades:

a) distribuição igualitária: cada território recebe uma unidade por rodada, independentemente do quantitativo de estabelecimentos demandantes existentes; ou

b) distribuição proporcional à demanda: o quantitativo destinado a cada território é proporcional à respectiva demanda, mediante aplicação de método de quota e maiores restos.

7.71. O mecanismo territorial tem como finalidade evitar que regiões com grande concentração de estabelecimentos de alta pontuação absorvam parcela desproporcional do estoque disponível, permitindo que territórios com maior carência também sejam contemplados.

Análise de robustez da priorização

7.72. Como mecanismo complementar de validação, a metodologia prevê análise de robustez da classificação. A fila de prioridade é recalculada em 41 cenários determinísticos, combinando os 5 cenários de referência da área técnica com variações controladas de ±5 e ±10 pontos em cada um dos nove pesos, mantendo os demais parâmetros constantes.

7.73. A partir desses resultados, os estabelecimentos podem ser classificados em três situações:

- núcleo de consenso: estabelecimentos contemplados em todos os cenários analisados;
- zona de disputa: estabelecimentos contemplados apenas em parte dos cenários, indicando maior influência da definição dos pesos sobre sua posição;
- fora da faixa de contemplação: estabelecimentos não contemplados nos cenários avaliados.

7.74. Essa análise permite identificar quais decisões de distribuição permanecem estáveis mesmo diante de alterações razoáveis nos parâmetros adotados, aumentando a segurança técnica da priorização.

Definição do quantitativo contemplado conforme disponibilidade de equipamentos

7.75. A quantidade efetivamente distribuída dependerá do estoque de equipamentos disponível para cada etapa de aquisição ou entrega. Após a formação da fila, os equipamentos disponíveis são destinados aos estabelecimentos conforme a ordem de prioridade e as regras de distribuição definidas, respeitando-se o limite máximo de necessidade de cada estabelecimento. O índice de corte corresponde à menor pontuação entre os serviços contemplados no lote analisado.

7.76. A fila poderá ser dividida em itens sucessivos de entrega, possibilitando a implementação gradual da distribuição conforme a disponibilidade orçamentária, financeira, logística ou de equipamentos.

Transparência, rastreabilidade e limitações da metodologia

7.77. A metodologia deverá permitir a identificação, para cada estabelecimento, das informações utilizadas no cálculo, incluindo as notas referentes a UTI, Porta de Entrada, produção ambulatorial, produção hospitalar, trauma, carência regional, carência macrorregional e UPA. Essa estrutura possibilita a reprodução e a conferência do cálculo individual de cada estabelecimento, contribuindo para a transparência, rastreabilidade e auditabilidade do processo de priorização.

7.78. Deve-se considerar, entretanto, que os registros de produção utilizados não permitem distinguir diretamente a realização do procedimento em equipamento fixo ou móvel. Dessa forma, a produção radiológica funciona como

indicador da intensidade da atividade assistencial e do potencial utilização do equipamento, e não como registro específico de utilização de Raio-X Móvel.

7.79. A metodologia constitui, portanto, instrumento técnico de apoio à decisão para a priorização da distribuição dos equipamentos, devendo ser utilizada em conjunto com as diretrizes, critérios de elegibilidade, disponibilidade orçamentária e demais condições estabelecidas pela Administração Pública para a execução da aquisição e distribuição.

7.80. Dessa forma, certamente haverá a necessidade de revisitar esses dados ao final do processo aquisitivo. Adicionalmente, os municípios poderão continuar pleiteando recursos para aquisição de equipamentos por meio de emendas parlamentares ou programas específicos, conforme previsto na legislação vigente

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R$): ,01

8.1. O valor total estimado (VTE) da contratação, possui caráter sigiloso e será tornado público apenas e imediatamente após o julgamento das propostas.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

9.1. Será permitido o parcelamento da solução, considerando o quantitativo de equipamentos de Raio-X Móvel Digital a ser adquirido, uma vez que pode ultrapassar a capacidade produtiva e logística de diversos fornecedores, restringindo a competitividade da licitação.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

10.1 Não há necessidade de contratações correlatas para viabilizar a aquisição dos equipamentos de Raio-X Móvel Digital, pois será uma aquisição de solução completa. Serão adquiridos com todos as especificações exigidas para imediato uso, incluindo homologações exigidas pelos órgãos competentes, o que elimina a necessidade de complementações por meio de contratações adicionais.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

11.1. A aquisição está alinhada aos objetivos estratégicos do Ministério da Saúde e objetiva fortalecer o Sistema Único de Saúde (SUS).

11.2. A contratação de que trata esse estudo encontra-se alinhada ao Plano de Contratações Anual 2026, inserido através do despacho no processo SEI correspondente, bem como no Plano de Desenvolvimento Institucional, no Planejamento Estratégico, no Plano Diretor de Logística Sustentável e no Sistema de Governança.

12. Pagamento Parcelado

12.1. A previsão de pagamento parcelado decorre da necessidade de compatibilizar o elevado valor potencial da contratação com a programação orçamentária e financeira de órgãos não participantes que aderirem à ata de registro de preços, considerando tratar-se da aquisição de 1.000 (mil) equipamentos de raio-X móvel digital, bens de elevado valor unitário e de relevante impacto financeiro, quando considerada a contratação para aquisição.

12.2. O Tribunal de Contas da União- TCU, no Acórdão 318/2026- Plenário, reconheceu que o pagamento parcelado possui natureza excepcional e deve ser previamente definido e fundamentado sob as perspectivas da vantajosidade, gestão fiscal e interesse público, especialmente quando o pagamento à vista não se mostrar a alternativa mais adequada à Administração.

12.3. No caso concreto, a opção pelo parcelamento busca evitar concentração excessiva do desembolso em único momento, permitindo melhor distribuição dos pagamentos ao longo do período contratual e maior compatibilidade com a programação financeira dos órgãos que vierem a formalizar as respectivas contratações por meio de adesões.

12.4. O Pagamento parcelado possui pontos positivos frente ao pagamento à vista. A análise comparativa demonstra que o pagamento à vista apresenta como principal vantagem a simplicidade operacional e a inexistência de obrigações financeiras posteriores. Entretanto, para uma contratação de grande vulto, o pagamento integral em momento único produz significativa concentração do desembolso.

Aspecto	**Pagamento à vista**	**Pagamento parcelado**
Desembolso inicial	Elevado	Distribuído no tempo
Impacto no fluxo de caixa	Concentração do desembolso	Menor concentração do desembolso
Encargos financeiros	Não aplicáveis	Vedados, salvo atualização monetária legal
Planejamento financeiro	Maior necessidade de disponibilidade imediata	Permite programação dos desembolsos
Vantagem para órgãos aderentes à ARP	Menor comprometimento imediato, porém maior concentração financeira	Distribuição do desembolso, sem aumento do preço

12.5. O pagamento parcelado permite distribuir os desembolsos, favorecendo a programação financeira e o planejamento da execução contratual sem que sejam incorporados juros, encargos financeiros ou remuneração de capital.

12.6. Dessa forma, a Administração entende que o parcelamento constitui alternativa adequada ao planejamento financeiro da contratação, sem representar aumento do preço de aquisição. A opção pelo pagamento parcelado justifica-se não apenas pelos ganhos de eficiência e vantajosidade econômica, mas também pela completa inviabilidade do pagamento à vista.

12.7. A quitação em cota única demandaria a mobilização imediata de expressivo montante financeiro, o que desequilibraria a execução orçamentária sobretudo de estados e municípios que executem e contratualizem a presente ata, vez que não dispõe, em média, de amplo fluxo de caixa orçamentário, gerando uma despesa financeira com potencial de desorganizar o orçamento a ser utilizado para outras despesas ordinárias naquele momento.

12.8. Destaca-se, também, que um dos objetivos do modelo é possibilitar o pagamento das parcelas com emendas parlamentares, garantindo-se a direção dessas aos projetos estratégicos do Ministério da Saúde. Todavia, ao passo

em que as emendas não financiam o todo da aquisição, tem capacidade de financiar de 2 (duas) a 6 (seis) parcelas, garantindo-se, portanto, o fortalecimento do modelo.

12.9. No mercado médico, o aparelho de raio-X móvel digital costuma ser vendido principalmente com quitação fracionada (parcelada em boletos, cartões ou financiamentos específicos como BNDES, Finame, leasing bancário ou parcelamento direto via fábrica), devido ao alto valor do equipamento.

12.10. Embora o pagamento à vista ofereça descontos, o parcelamento é o formato mais estimulado pelos fornecedores, que usualmente encontram no mercado:

- Parcelamento Longo: Comum em feiras do setor e lojas especializadas, permitindo dividir o valor em dezenas de vezes no boleto.
- Cartão de Crédito: Lojas online e distribuidores frequentados por profissionais de saúde oferecem parcelamento em até 10x ou 12x sem juros.
- À Vista: Geralmente reservado para quem busca abatimento no preço final por meio de transferência ou Pix.

12.11. A pesquisa de preços que embasou a elaboração dos artefatos seguiu a Instrução Normativa SEGES/ME nº 65, de 7 de julho de 2021, priorizando o inciso I, artigo 5º. Essa pesquisa, direcionada para licitações e contratações públicas, incluindo os parâmetros oficiais e orientações de órgãos de controle como o TCU, tem como base o valor à vista, mesmo nos casos em que a execução envolva pagamentos parcelados, para evitar embutir encargos financeiros ou juros na referência de mercado.

12.12. O parcelamento previsto não constitui operação de financiamento ou aquisição financiada, uma vez que não haverá incidência de juros remuneratórios, encargos financeiros, comissão de permanência, remuneração do capital ou qualquer outra forma de acréscimo decorrente exclusivamente do diferimento do pagamento.

12.13. O preço registrado e contratado corresponderá ao valor econômico do equipamento em condição de pagamento à vista, conforme pesquisa de preços realizada para formação do orçamento estimado.

12.14. Eventual atualização monetária das parcelas vincendas, quando juridicamente cabível, terá exclusivamente a finalidade de preservar o valor real da obrigação diante da inflação, não se confundindo com juros ou remuneração de capital.

12.15. Considerando as características do objeto e a necessidade de assegurar previsibilidade, transparência e adequada programação financeira, estabelece-se que o pagamento será realizado entre 2 (duas) a 6 (seis) parcelas, iguais e sucessivas, pagas mensalmente, após o cumprimento das condições de recebimento previstas no instrumento contratual.

12.16. O pagamento de 2 (duas) a 6 (seis) parcelas, iguais e sucessivas, pagas mensalmente alinha-se ao princípio da anualidade orçamentária, nos termos da Lei nº 4.320/1964. A partir do racional estabelecido do aprimoramento do fluxo de caixa, busca-se possibilitar a diluição do impacto financeiro até o máximo, dentro do mesmo ciclo orçamentário, ao longo dos meses, preservando a liquidez para o atendimento de outras demandas orçamentárias concorrentes do exercício.

> 12.16.1. A quantidade exata de parcelas e a distribuição das fontes de custeio, incluindo a alocação de parcelas específicas a recursos provenientes de Emendas Parlamentares, serão definidas exclusivamente pela Administração no momento da formalização do contrato decorrente da Ata de Registro de Preços, ajustando-se ao fluxo de caixa e à disponibilidade orçamentária do órgão.

12.17. Considerando o item 12.16, referente ao pagamento de 2 (duas) a 6 (seis) parcelas, a primeira parcela será exigível após o recebimento definitivo, e as demais observarão periodicidade mensal, encerrando-se o cronograma no prazo máximo de 06 (seis) meses.

12.18. A definição desse prazo considera o elevado valor da aquisição, a capacidade de programação financeira da Administração, as práticas observadas no mercado e a necessidade de evitar a caracterização de financiamento da aquisição.

12.19. A formalização da contratação ficará condicionada à existência de disponibilidade orçamentária suficiente para fazer frente às obrigações assumidas no respectivo exercício e à observância das regras aplicáveis à assunção de obrigações para exercícios futuros.

12.20. O cronograma financeiro será compatibilizado com a programação orçamentária e financeira da Administração, não sendo admitida a assunção de obrigação futura sem o correspondente respaldo legal e orçamentário.

12.21. O preço global e unitário ofertado na licitação e registrado na Ata é fixo e irreajustável pelo diferimento do pagamento, devendo corresponder rigorosamente ao valor ofertado na proposta vencedora.

12.21.1. Eventual reajustamento dos valores observará o índice expressamente estabelecido no edital e no instrumento contratual, escolhido de acordo com a variação dos preços do setor econômico relacionado ao objeto.

12.21.2. A atualização terá exclusivamente finalidade de recomposição do poder aquisitivo da moeda, não constituindo remuneração do capital ou encargo financeiro decorrente do parcelamento.

12.21.3. Nas hipóteses de pagamento parcelado, eventual atualização monetária incidirá exclusivamente sobre as parcelas ainda não vencidas, permanecendo inalterados os valores das parcelas já vencidas ou pagas.

12.22. Não será admitida a apresentação de propostas alternativas pelo mesmo licitante, contemplando simultaneamente condições de pagamento à vista e parcelada, nem será facultado ao licitante escolher posteriormente a forma de pagamento aplicável à contratação.

12.23. A forma de pagamento constitui elemento integrante da modelagem da contratação e será previamente conhecida por todos os participantes, de modo que todos formulem suas propostas sob as mesmas condições.

13. Aplicação de Margem de Preferência

13.1. Quanto ao mecanismo de conteúdo nacional, foi realizado o levantamento de dados nas plataformas oficiais do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) e do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações (MCTI).

Raio-X móvel NCM	Nº	EMPRESA	Registro ANVISA	MODELOS	Atende à especificação técnica MS? (sim/não)	Modelo entrou na Consulta Pública?	JUSTIFICATIVA	BNDES-CFI Cód CFI-BNDES	PPB Portaria PPB	TECNAC	Lei de informatica
90221419	1	VMI TECNOLOGIAS LTDA.	81583780002	AQUILA 320 D	não	não	Equipamento não motorizado, rotação da coluna limitada apenas a ± 45º, sem braço telescópico, sem disparador remoto a distância.	3538253	não	não	sim
	2		81583780002	AQUILA 320 S	não	não		3538400	sim	não	sim
	3		81583780002	AQUILA 500 S	não	não		4290476	sim	não	sim
	4		81583780002	AQUILA 500 D	não	sim		4279825	sim	não	sim
	5	LOTUS INDUSTRIA E COMERCIO LTDA.	80123860006	PEGASO 500D	não	não	Informações insuficientes no manual	4278132	não	não	não
	6	IMX INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.	82789270004	MOB SMART	parcialmente	sim	O equipamento atende parcialmente ao descritivo técnico mínimo, com possibilidade de adequação pelo fornecedor.	-	não	não	não

13.2. Após cruzamento de dados e verificação, constatou-se que 5 (cinco) modelos de Raios-X Móvel analisados possuem CFI, sendo que 3 (três) deles atendem simultaneamente aos requisitos de CFI, PPB e Lei de Informática. No momento da Consulta Pública, nenhum dos modelos atendiam integralmente ao descritivo técnico proposto.

13.3. Ressalta-se que o Raio-X Móvel, classificado no NCM 9022.1419 (aparelhos de raios X para usos médicos, cirúrgicos, odontológicos ou veterinários), passou a constar do rol de bens alcançados pelo regramento da Comissão Interministerial de Contratações Públicas para o Desenvolvimento Sustentável (CICS) para fins de margem de preferência.

13.4. A Resolução SEGES-CICS/MGI nº 9, de 30 de junho de 2026, ampliou a aplicação da margem de preferência normal a todos os produtos regularmente credenciados no Catálogo do CFI-FINAME/BNDES, superando a listagem fechada de NCM constante do Anexo I da Resolução CICS/MGI nº 8, de 31 de março de 2025, que não contemplava expressamente esse código.

13.5. Como os modelos analisados possuem Credenciamento CFI-FINAME ativo perante o BNDES (conforme Tabela), tais equipamentos, no caso de atendimento ao descritivo, se tornariam tecnicamente elegíveis à margem de preferência de até 10% de que trata o art. 3º do Decreto nº 11.889/2024, o que reforça a pertinência de sua previsão no instrumento convocatório.

13.6. Some-se a esse cenário o novo marco normativo interno deste Ministério: A Portaria GM/MS nº 11.694, de 23 de junho de 2026, que estabelece diretrizes para o planejamento das aquisições de equipamentos médico-assistenciais no âmbito do SUS, com fundamento no art. 44-A da Lei nº 14.133/2021 (alterado pela Lei nº 15.210/2025); e a Portaria GM/MS nº 12.087, de 2026, que instituiu a Câmara Técnica de Equipamentos Médicos do SUS e as diretrizes do Plano de Investimentos em Equipamentos Médicos para o SUS (2026-2031).

13.7. Esse último ato normativo estabelece, dentre suas dimensões estratégicas, a "Soberania Tecnológica e Produtiva", que preconiza expressamente a articulação de políticas de fortalecimento do Complexo Econômico-Industrial da Saúde (CEIS) e o uso estratégico e coordenado do poder de compra do SUS como instrumento de indução do desenvolvimento produtivo e tecnológico nacional.

13.8. Referidas diretrizes ministeriais reforçam, no plano interno, a conveniência e a oportunidade de o edital contemplar mecanismos de fomento à indústria nacional sempre que juridicamente viáveis, em consonância com a Lei de Informática (Lei nº 8.248/91) e com os Decretos nº 11.889/2024 e nº 11.890/2024.

13.9. A presente análise reflete o cenário de registros sanitários e de credenciamento (CFI/PPB/TECNAC) vigente até o encerramento da Consulta Pública, em 03/07/2026, não sendo possível descartar que, no intervalo até a efetiva publicação do edital, os fabricantes nacionais possam peticionar junto à Anvisa alterações pós-registro de seus produtos (nos termos da RDC Anvisa nº 751/2022) capazes de sanar as não conformidades hoje identificadas, a exemplo do modelo MOB SMART (IMX), apontado como de atendimento parcial e passível de adequação, bem como a obter ou atualizar seu Credenciamento CFI-FINAME, PPB ou TECNAC junto ao BNDES e ao MCTI.

13.10. Diante dessa dinâmica regulatória, a supressão preventiva da margem de preferência no edital, com base unicamente no retrato obtido na Consulta Pública poderia consolidar um cenário desatualizado e potencialmente restritivo à competitividade e ao fomento da indústria nacional. Recomenda-se, portanto, que a verificação definitiva do enquadramento de cada licitante na margem de preferência seja realizada no momento do julgamento do certame, e não na presente fase de planejamento.

13.11. Diante do exposto, e à luz das diretrizes da Portaria GM/MS nº 11.694/2026 e da Portaria GM/MS nº 12.087 /2026 quanto ao uso estratégico do poder de compra do SUS para o fortalecimento da indústria nacional de equipamentos médicos; da inclusão do NCM 9022.14 no regime de margem de preferência por força da Resolução SEGES-CICS/MGI nº 9/2026; e da possibilidade de alteração superveniente do cenário de elegibilidade dos fabricantes nacionais em razão de peticionamentos junto à Anvisa, ao BNDES e ao MCTI, recomenda-se que o edital de licitação não adote a exclusividade de contratação para produtos nacionais, mas preveja, de forma expressa e não vinculante, a possibilidade de aplicação da margem de preferência normal de até 10% (Decreto nº 11.889/2024) e, quando comprovado o desenvolvimento e inovação tecnológica realizados no País, da margem adicional de até 10%, totalizando até 20% (Decreto nº 11.890/2024), ficando o efetivo enquadramento condicionado à comprovação, pelo licitante, dos requisitos aplicáveis no momento do certame.

14. Benefícios a serem alcançados com a contratação

14.1. A implementação da estratégia de aquisição de equipamentos de radiografia móvel terá por benefícios:

- ampliar a capacidade diagnóstica dos estabelecimentos hospitalares, das Portas de Entrada Hospitalares de Urgência e das UPAs 24h;
- aumentar a disponibilidade de exames radiográficos à beira leito;
- reduzir deslocamentos desnecessários de pacientes críticos;
- conferir maior agilidade ao diagnóstico em situações de urgência e emergência;
- apoiar a tomada de decisão clínica em tempo oportuno;
- fortalecer a estrutura tecnológica das unidades hospitalares, das Portas de Entrada Hospitalares de Urgência e das UPAs 24h do SUS;
- qualificar a assistência prestada nas Unidades de Terapia Intensiva (UTI);
- reduzir desigualdades na disponibilidade de equipamentos entre diferentes regiões;
- promover maior racionalidade e eficiência na aplicação dos recursos públicos;
- modernizar e renovar o parque tecnológico dos estabelecimentos de saúde;
- fortalecer a capacidade de resposta dos serviços hospitalares, das Portas de Entrada Hospitalares de Urgência e das UPAs 24h, diante de situações de aumento da demanda assistencial.
- viabilizar a compra parcelada, favorecendo a otimização dos gastos públicos;
- viabilizar a adesão à ata de registro de preços a órgãos interessados, reduzindo custos e logísticas de um novo processo licitatório;

15. Providências a serem Adotadas

15.1. A distribuição dos equipamentos de Raio-X móvel digital deverá considerar, além da necessidade quantitativa identificada para cada estabelecimento a partir dos parâmetros de dimensionamento estabelecidos, critérios territoriais e assistenciais destinados a promover maior equidade na alocação dos recursos públicos.

15.2. Serão priorizados os estabelecimentos localizados em Regiões de Saúde que apresentem vazios assistenciais ou insuficiência de oferta de serviços diagnósticos, considerando a capacidade instalada, a disponibilidade de equipamentos, o número de leitos hospitalares e de UTI e o perfil de complexidade da assistência prestada.

15.3. A adoção do critério de vazios assistenciais busca direcionar os investimentos para territórios nos quais a insuficiência de equipamentos possa representar maior dificuldade de acesso da população aos exames radiográficos, especialmente em regiões com baixa disponibilidade tecnológica, grandes distâncias entre os pontos de atenção e dependência de municípios de referência.

15.4. A distribuição não deverá se limitar à quantidade absoluta de equipamentos existentes, mas considerar sua adequação à demanda e à capacidade assistencial do território, permitindo identificar situações em que a oferta existente seja insuficiente para atender às necessidades da população.

15.5. A utilização da Região de Saúde como unidade territorial de análise também se justifica pela organização regionalizada do SUS, que estabelece fluxos de referência e contrarreferência e permite avaliar a oferta de serviços de forma integrada entre os municípios.

15.6. O Ministério da Saúde destaca que a regionalização busca promover equidade, integralidade e racionalização dos recursos, considerando que determinados serviços podem estar concentrados em municípios de referência para atendimento de toda a população da região.

15.7. Após a aplicação dos parâmetros de dimensionamento e a identificação da necessidade estimada de equipamentos para cada estabelecimento, deverá ser realizada uma análise de priorização regional, considerando:

- a existência de vazios assistenciais;
- a insuficiência ou inexistência de equipamentos de Raio X móvel;
- a quantidade de leitos hospitalares e de UTI;
- o perfil e a complexidade assistencial;
- a população atendida e os fluxos de referência regional;
- a distância e as dificuldades de acesso aos serviços diagnósticos;
- os investimentos públicos realizados anteriormente.

15.8. A metodologia permitirá que os equipamentos sejam direcionados prioritariamente aos estabelecimentos que apresentem necessidade comprovada e maior relevância para a organização da rede regional de atenção à saúde, evitando a concentração de recursos em territórios que já disponham de capacidade instalada suficiente.

15.9. A distribuição deverá combinar necessidade técnica individual do estabelecimento e necessidade assistencial do território, promovendo maior equidade na aplicação dos recursos e contribuindo para a redução dos vazios assistenciais e das desigualdades regionais de acesso aos serviços de diagnóstico por imagem.

15.10. Ressalta-se, ainda, que a priorização regional deverá considerar as pactuações e os instrumentos do Planejamento Regional Integrado, uma vez que esse processo tem como finalidade identificar as necessidades de saúde da população, analisar a capacidade instalada, organizar os pontos de atenção e definir os investimentos necessários para garantir o acesso e a integralidade da atenção.

15.11. A distribuição final dos equipamentos observará uma ordem de prioridade baseada na combinação entre déficit quantitativo, vazios assistenciais e relevância regional do estabelecimento, assegurando que os recursos sejam alocados de maneira transparente, equânime e compatível com as necessidades do Sistema Único de Saúde.

16. Possíveis Impactos Ambientais

16.1. A aquisição e o uso de equipamentos de Raio-x móvel digital reduzem drasticamente a poluição química e o lixo sólido ao eliminar filmes radiográficos e líquidos de revelação. Os principais impactos estão associados ao consumo de energia elétrica na rotina, ao descarte de baterias e componentes eletrônicos (lixo eletroeletrônico) ao fim da vida útil e ao manejo correto da ampola de vidro com chumbo.

Vantagens e Impactos Positivos

- **Fim dos efluentes tóxicos:** Dispensa o uso de soluções reveladoras e fixadoras que continham substâncias agressivas ao meio ambiente.
- **Eliminação de películas:** Evita o uso de chapas plásticas de acetato e a contaminação por prata metálica em aterros sanitários.
- **Redução de impressões:** O armazenamento em nuvem ou sistemas PACS diminui o uso desnecessário de papel e filmes.

Impactos Negativos e Desafios

- **Consumo energético:** A recarga frequente das baterias do equipamento móvel eleva o consumo de energia elétrica na instituição.
- **Descarte da ampola:** O tubo de raios-x contém materiais pesados e vidro especial que precisam de destinação especializada, similar ao manejo de lâmpadas ou sucateamento tecnológico regulamentado.
- **Lixo eletrônico (Resíduos perigosos):** Placas de circuito, sensores digitais e baterias de alta capacidade geram resíduos eletrônicos complexos que exigem logística reversa adequada.

16.2. As normas da Anvisa (RDC 222/2018) e os procedimentos de radioproteção (Instrução Normativa IN 97/2021) para equipamentos móveis de raio-x digital seguem diretrizes rigorosas focadas na segurança ambiental e

ocupacional. O gerenciamento correto evita multas e contaminações, enquanto as práticas de proteção garantem a integridade física de profissionais e pacientes.

17. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

17.1. Justificativa da Viabilidade

17.1. A pretensão da aquisição é viável, principalmente pela colaboração participativa do mercado, que contribuiu em Consulta Pública promovida por este Ministério da Saúde, com a elaboração dos critérios técnicos, isonômicos e qualificáveis para renovação do parque tecnológico pretendido.

17.2. A medida confere maior transparência, fundamentação técnica e robustez ao processo licitatório, ao incorporar os subsídios técnicos obtidos e validados por este Ministério, contribuindo para a definição de requisitos que ampliem a competitividade do certame e atendam às necessidades das futuras unidades de saúde contempladas.

17.3. Além disso, a aquisição proporcionará um avanço significativo da renovação do parque tecnológico e da promoção da saúde à coletividade, utilizando parâmetros adequados de distribuição dos equipamentos às

18. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

THATIANE CRISTHINA DE OLIVEIRA TORRES

Servidor(a) Revisor(a)

Assinou eletronicamente em 12/11/2026 às 12:55:43.

LUISA RAYANE SILVA BEZERRA FRAZAO

Equipe de planejamento

Assinou eletronicamente em 12/11/2026 às 16:51:56.