

## TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO RIO G.DO NORTE

**Estudo Técnico Preliminar 25/2026****1. Informações Básicas**

Número do processo: 1383/2026

**2. Do Objetivo**

2.1 Os presentes Estudos Técnicos Preliminares (ETP) têm por objetivo identificar o problema e analisar as soluções aplicáveis, mediante a reunião de elementos técnicos, mercadológicos, econômicos e ambientais fundamentados na Lei nº 14.133/2021 e na Instrução Normativa SEGES/ME nº 58/2022. O intuito é subsidiar a elaboração do Termo de Referência para a aquisição de pás de choque adesivas descartáveis (adulto), originais e compatíveis com os desfibriladores externos automáticos (DEA) modelo Alive (fabricante Cmos Drake), adquiridos por este Tribunal no exercício de 2025. Bem como a aquisição de pás de choque adesivas descartáveis (adulto), originais e compatíveis com os desfibriladores externos semiautomáticos TOTH LIFECARE (REF. 50002005) que já fazem parte do patrimônio do tribunal há mais de 5 anos. Tal medida visa garantir a reposição tempestiva dos insumos, visto que os componentes atualmente em uso possuem validade programada para expirar ao longo do ano de 2027.

**3. Descrição da necessidade**

3.1 Trata-se de aquisição de Pás de Choque Adesivas Descartáveis (Adulto) originais tanto para os equipamentos Desfibriladores Externos Automáticos modelo Alive da fabricante Cmos Drake, quanto para os Desfibriladores Externos Semiautomáticos EasyShock do fabricante Toth Lifecare, necessários a garantir a prontidão operacional dos Desfibriladores da instituição, componentes vitais para o suporte básico de vida em casos de parada cardiorrespiratória. A disponibilidade de eletrodos dentro do prazo de validade e compatíveis com a tecnologia bifásica do equipamento é indispensável para a continuidade e segurança dos eventuais atendimentos emergenciais realizados pelas unidades que terão os referidos desfibriladores à disposição. Para isso, faz-se necessária a contratação de empresas fornecedoras de materiais economicamente viáveis, com a qualidade necessária ao bom desempenho das atividades, de acordo com os critérios de sustentabilidade, de forma a minimizar os impactos ambientais.

3.2 A presente demanda não foi incluída no Plano de Contratações Anual - PCA de 2026.

Avaliar a urgência da necessidade

3.3 A urgência da contratação fundamenta-se na natureza crítica do objeto, visto que o Desfibrilador é um equipamento de emergência cuja funcionalidade depende estritamente da integridade e validade das pás de choque adesivas. A insuficiência ou o vencimento dos estoques atuais implica no risco direto de indisponibilidade do equipamento durante uma emergência real, o que pode comprometer a segurança assistencial de magistrados, servidores e público em geral. Considerando que se trata de material de consumo essencial e com prazo de validade determinado, o atraso na contratação pode resultar na impossibilidade de realizar manobras de desfibrilação, impactando severamente a qualidade do atendimento e a segurança à vida nas dependências do Tribunal.

3.4 A escolha pela aquisição de insumos originais das fabricantes Cmos Drake, e TOTH LIFECARE, fundamenta-se na imperativa necessidade de assegurar a plena compatibilidade técnica e a integridade operacional do parque de desfibriladores pertencente a este Tribunal. Conforme as especificações dos fabricantes dos Desfibriladores e as normas de segurança em saúde, a utilização de pás de choque universais ou de marcas distintas pode comprometer a calibração do sinal de impedância e a eficácia da descarga elétrica, além de acarretar a perda imediata da garantia remanescente dos equipamentos. Portanto, a padronização ora proposta visa mitigar riscos de falhas técnicas durante o atendimento de emergências e garantir a observância aos parâmetros de certificação da Anvisa para o conjunto (equipamento e consumível).

Dos riscos decorrentes da situação atual

3.5 A plena capacidade de resposta deste Tribunal a situações de emergência cardiovascular está intrinsecamente vinculada à validade e à originalidade dos insumos que compõem o suporte básico de vida. Enquanto os desfibriladores operarem com pás de choque dentro do prazo de validade, o TRE-RN mantém sua aptidão operacional para intervenções seguras caso sejam necessárias. Em contrapartida, a ausência de reposição tempestiva ou o uso de acessórios com validade expirada tornam a eficácia do equipamento tecnicamente duvidosa, prejudicando a capacidade de resposta e expondo o órgão a riscos institucionais críticos. Sem os eletrodos adequados, os Desfibriladores podem tornar-se inoperante devido a falhas na leitura do ritmo cardíaco ou indução de danos físicos ao paciente, gerando severa insegurança jurídica e administrativa para a equipe técnica responsável.

## 4. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Seção de Assistência Médica e Saúde Ocupacional	Flávio Roberto Guerra Seabra

## 5. Descrição dos Requisitos da Contratação

### Requisitos Orçamentários

5.1 A atual demanda, com valor previsto de R\$R\$ 12.371,08 (doze mil trezentos e setenta e um reais e oito centavos) foi incluída no PCA 2026 como Demanda Extra da SAMS com o código SAM.XOO\_26.09.

### Requisitos Técnicos

5.2 Da Padronização e Compatibilidade Exclusiva: Os eletrodos (pás de choque) deverão ser, obrigatoriamente, das marcas Cmos Drake (Modelo Novo - Conector Preto), compatíveis com o equipamento DEA modelo Alive, e Toth Lifecare, compatíveis com o modelo Desfibrilador Externo Semiautomático EasyShock, ambos integrantes do parque tecnológico deste Tribunal. A exigência de marcas específicas justifica-se pela necessidade de garantir o perfeito acoplamento mecânico e a integridade do protocolo de comunicação eletrônica entre os consumíveis e os conectores proprietários. Tal medida visa mitigar riscos de falhas no reconhecimento dos acessórios em situações críticas de emergência.

5.2.1 Tendo em vista a variedade de tipos diferentes de conectores, é imprescindível que as Pás adesivas compatíveis com o equipamento DEA modelo Alive sejam de Referência LT98303 e as Pás adesivas compatíveis com o modelo Desfibrilador Externo Semiautomático EasyShock do fabricante Toth Lifecare sejam de Referência (código) 50002005.

5.3 Da Tecnologia de Descarga: O insumo deve possuir tecnologia de condução de corrente integralmente compatível com a onda bifásica exponencial truncada, assegurando que a impedância medida pelo eletrodo corresponda aos parâmetros de calibração de fábrica do desfibrilador.

5.4 Das Características Físicas e Aplicação: As pás devem ser de uso único (descartáveis), do tipo autoadesivas e autoaderentes, com dimensões e ergonomia projetadas especificamente para o uso em pacientes adultos.

5.5 Da Biocompatibilidade e Normatização: O material constituinte deve apresentar grau de biocompatibilidade certificado, em estrita observância às diretrizes da norma ISO 10993-1, garantindo a proteção do tecido epitelial do paciente contra reações alérgicas ou toxicidade.

5.6 Do Acondicionamento e Identificação: Cada par de eletrodos deve ser fornecido em embalagem primária individual, hermeticamente selada, apresentando externamente a data de validade de forma legível, lote de fabricação e orientações ilustrativas (pictogramas) para o posicionamento precordial.

5.7 Da Eficiência Conduativa: O gel condutor sólido ou hidrogel presente nas pás deve assegurar aderência total e uniforme à superfície cutânea, eliminando a formação de bolsas de ar (vazios de ar) e prevenindo a ocorrência de queimaduras ou arcos voltaicos durante a deflagração da descarga elétrica.

### Requisitos administrativos

5.8 A empresa licitante também deverá manter situação de regularidade junto ao CNJ (Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Ato de Improbidade Administrativa e Inelegibilidade) e o Portal de Transparência do Governo Federal (Cadastro de Empresas Inidôneas e Suspensas - Ceis e Cadastro Nacional de Empresas Punidas - Cnep).

5.9 A empresa licitante deverá atender aos dispositivos legais aplicáveis e, ainda, às especificações constantes do Termo de Referência e Edital.

### Requisitos de Sustentabilidade

5.10 A empresa licitante deverá cumprir, no que couber, as normas de sustentabilidade contidas no art. 6º da IN 01/2010 - SLTI/MPOG.

5.11 A empresa licitante deverá ter conhecimento do plano de logística sustentável do TRE-RN e adotar as suas práticas naquilo que for cabível.

5.12 A empresa licitante deverá adotar, no que couber, nos termos do Guia de Contratações Sustentáveis da CGU/AGU.

5.13. Do Prazo de Validade na Entrega: Com o objetivo de garantir a eficiência da contratação e a disponibilidade dos insumos para o período planejado, os eletrodos (pás de choque) deverão possuir, na data da entrega protocolada no Tribunal, um prazo de validade remanescente de, no mínimo, 80% (oitenta por cento) em relação ao período total de vida útil estabelecido pelo fabricante.

5.13.1. Excepcionalmente, a Administração poderá admitir percentual inferior, desde que devidamente justificado pela contratada a inexistência de lotes mais recentes no mercado nacional e que o prazo restante atenda integralmente à necessidade operacional do Tribunal até o próximo ciclo de aquisição.

5.13.2. Caso o material seja entregue com validade inferior à estabelecida e sem a devida justificativa aceita, a contratada deverá realizar a substituição do lote sem custos adicionais para o TRE-RN, sob pena de aplicação das sanções contratuais cabíveis.

## 6. Levantamento de Mercado

6.1 Após a análise das diversas alternativas possíveis de solução, verificou-se que a contratação de empresa especializada para o fornecimento de Pás de Choque Adesivas Descartáveis (Adulto) originais para o equipamento DEA modelo Alive da fabricante Cmos Drake, bem como para o equipamento Desfibrilador Externo Semiautomático EasyShock da fabricante Toth Lifecare, deverá ser realizada por meio de pregão eletrônico ou via dispensa eletrônica, tendo em vista o enquadramento legal da contratação efetuado pela Seção de Editais e Contratos.

6.2 Após a verificação da real necessidade de aquisição, foi realizado o levantamento das soluções existentes no mercado (público e privado) que atendam aos requisitos estabelecidos pela equipe de planejamento. As pesquisas realizadas dizem respeito a:

- a) especificações gerais: especificação do material apurada em pesquisa junto ao mercado (internet, fornecedores, catálogos, comprasnet etc.), assim como em compras feitas em outros órgãos da Administração Pública, de maneira a buscar soluções e alcançar os resultados pretendidos;
- b) aquisições anteriores: as características das compras anteriores são avaliadas a cada ano e, a partir dessa análise, são definidos os modelos que mais se alinham com as atividades realizadas no Tribunal em conjunto com o que o mercado oferece;
- c) marcas: as marcas dos itens entregues em anos anteriores são avaliadas, visto que elas fornecem parâmetros de qualidade e desempenho verificados no decorrer de seu uso, o que possibilita informar no termo de referência marcas referenciadas aos pretensos licitantes; e
- d) apresentação de amostras: para alguns materiais se faz necessária a apresentação de amostra, com a finalidade de serem testados em relação ao seu desempenho e qualidade, a fim de não comprometer os trabalhos por ocasião de sua utilização. Assim, a apresentação de amostras assegura à Administração adquirir material de melhor qualidade, dentro dos descritivos solicitados, não gerando devoluções, atrasos ou retrabalho, mantendo o estoque sempre pronto para atender à demanda.

## 7. Descrição da solução como um todo

7.1 Aquisição de pás de choque adesivas descartáveis (adulto), originais da fabricante Cmos Drake e do fabricante Toth EasyShock, destinadas a assegurar a operacionalidade ininterrupta dos equipamentos de desfibrilação do TRE-RN. O objeto visa garantir a disponibilidade de meios para o suporte básico de vida em casos de parada cardiorrespiratória, permitindo uma intervenção imediata e eficaz perante qualquer indivíduo que venha a sofrer um evento crítico nas dependências deste Tribunal, em cumprimento às normas de segurança e medicina do trabalho aplicáveis ao ambiente institucional.

7.2 A presente aquisição visa à recomposição dos insumos destinados ao pronto emprego nas unidades do Tribunal, sob gestão técnica da SAMS. O objetivo precípua é assegurar a disponibilidade imediata de acessórios que atendam aos rigorosos padrões de segurança em saúde, garantindo a plena eficácia e a confiabilidade técnica necessárias aos procedimentos de emergência cardiovascular.

7.3 As quantidades estimadas pelo basearam-se na quantidade de desfibriladores adquiridos no exercício financeiro de 2025, cujas pás de choque adesivas descartáveis adquiridas juntamente ao equipamento têm vencimento do prazo de validade no ano de 2027.

## 8. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

8.1 Após levantamento do estoque atual e estimativa da necessidade para o ano de 2026 feitos pela equipe de planejamento da contratação, a quantidade necessária de cada item está descrita na tabela abaixo:

Item	Descrição	Fornecimento	Quantidade
1	ELETRODO PARA DESFIBRILAÇÃO CMOS DRAKE (ALIVE): TIPO: PÁS ADESIVAS MULTIFUNÇÃO DESCARTÁVEIS (DEFIBRILAÇÃO, ECG E ESTIMULAÇÃO), USO: ADULTO, PRÉ-GELIFICADAS E AUTOADESIVAS, COMPATIBILIDADE: EXCLUSIVA E ORIGINAL PARA DEA ALIVE CMOS DRAKE (CONECTOR PRETO - MODELO NOVO), CONECTOR ESPECÍFICO, CABO 2 METROS, REGISTRO	Par	14

	ANVISA, PRODUTO ORIGINAL (NÃO ACEITAR COMPATÍVEIS), EMBALAGEM HERMÉTICA COM INSTRUÇÕES E VALIDADE MÍNIMA 24 MESES. REF. LT98303.		
2	ELETRODO / PÁS ADESIVAS PARA DESFIBRILADOR TOTH LIFECARE (EASYSHOCK): USO ADULTO, COMPATÍVEIS COM O DESFIBRILADOR EASYSHOCK TOTH LIFECARE, CÓDIGO 50002005, PARA DESFIBRILAÇÃO E MONITORIZAÇÃO, CONECTOR ESPECÍFICO, REGISTRO NA ANVISA, PRODUTO ORIGINAL, EMBALAGEM HERMÉTICA COM INSTRUÇÕES.	Par	2

9. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 11.944,36

9.1 O valor estimado da presente contratação é de R\$ 12.371,08 (doze mil trezentos e setenta e um reais e oito centavos), conforme demonstrado na tabela abaixo. O montante foi calculado com base nos maiores valores unitários dos itens 1 e 2 da tabela do subitem 8.1, obtidos na pesquisa realizada em 31/03/2026.

Item	Links pesquisado em 31/03/2026	Valor unitário	Quantidade	Total
1	<a href="https://www.constamed.com.br/aparelhos-e-equipamentos/desfibriladores-dea/eletrodo/pas-de-choque-adesivas-eletrodo-para-dea-alive-adulta">https://www.constamed.com.br/aparelhos-e-equipamentos/desfibriladores-dea/eletrodo/pas-de-choque-adesivas-eletrodo-para-dea-alive-adulta</a>	R\$ 712,22	14	R\$ 9.971,08
	<a href="https://cmosdrake.com.br/produto/equipamentos-medico-hospitalares/produtos-hospitalares/desfibrilador-acessorio/dea-alive/pas-de-choque-dea-alive/">https://cmosdrake.com.br/produto/equipamentos-medico-hospitalares/produtos-hospitalares/desfibrilador-acessorio/dea-alive/pas-de-choque-dea-alive/</a>	R\$ 566,92	14	R\$ 7.936,88
2	<a href="https://www.rhosse.com.br/pas-adesivas-adultas-easyshock-toth/p">https://www.rhosse.com.br/pas-adesivas-adultas-easyshock-toth/p</a>	R\$ 931,00	2	R\$ 1.862,00
	<a href="https://www.hospicenter.com.br/eletrodo-para-desfibrilador-pas-adesivas-para-desfibrilador-toth">https://www.hospicenter.com.br/eletrodo-para-desfibrilador-pas-adesivas-para-desfibrilador-toth</a>	R\$ 1.200,00	2	R\$ 2.400,00

10. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

10.1 A aquisição objeto deste estudo não poderá ser parcelada, visto que a fragmentação do item poderia comprometer a padronização técnica necessária ao parque de desfibriladores do Tribunal. A manutenção do estado de prontidão exige que os insumos possuam uniformidade de lote e data de validade, facilitando o controle logístico e a substituição integral e tempestiva pela SAMS. Ademais, o agrupamento em lote único assegura a economia de escala e a segurança jurídica na responsabilização da contratada pela compatibilidade técnica de todos os acessórios com os equipamentos DEA modelo Alive do fabricante CMOS Drake e Desfibrilador Externo Semiautomático EasyShock do fabricante Toth Lifecare.

11. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

11.1 Não se faz necessária a realização de contratações correlatas e/ou interdependentes para a viabilidade e contratação desta demanda.

## **12. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento**

12.1 A presente contratação não foi contemplada no Programa de Contratações Anual, tendo sido identificada posteriormente no âmbito do planejamento da unidade requisitante. Sua viabilização orçamentária estará condicionada à eventual liberação de sobras orçamentárias provenientes de outras Unidades Gestoras Requisitantes (UGRs), observada a disponibilidade financeira, a priorização institucional e as autorizações administrativas competentes.

12.1.1 Em 05/03/2026, a presente contratação foi incluída como Demanda Extra da SAMS, no PCA 2026, com o código SAM.XOO\_26.09 segundo INFORMAÇÃO Nº 6/2026/COLIC.

## **13. Benefícios a serem alcançados com a contratação**

13.1 A administração visa assegurar o permanente estado de prontidão e a eficácia das intervenções de emergência no âmbito deste Regional. Busca-se garantir que os recursos de suporte à vida estejam plenamente operacionais e disponíveis para salvaguardar a integridade física de magistrados, servidores, colaboradores e demais usuários das dependências do TRE-RN perante intercorrências cardiovasculares críticas. A aquisição dos melhores materiais e equipamentos disponíveis no mercado na modalidade de pregão eletrônico atende da melhor forma as necessidades do Tribunal, com o melhor preço e com disponibilidade do material de acordo com as demandas.

## **14. Providências a serem Adotadas**

14.1 A presente contratação demanda, por parte da Administração, o acompanhamento por profissional tecnicamente qualificado, responsável pela análise, conferência e recebimento definitivo do equipamento, com a finalidade de verificar a estrita conformidade com as especificações técnicas, requisitos de desempenho e demais exigências estabelecidas no instrumento convocatório e seus anexos. Registre-se que a SAMS dispõe de corpo técnico com formação e experiência compatíveis com a natureza do objeto, apto a proceder à avaliação técnica, à validação documental e à certificação do adequado funcionamento do equipamento no momento do recebimento.

14.2 Após o recebimento e a conferência definitiva das 14 (quatorze) pás de choque, este Tribunal procederá à imediata distribuição dos insumos às unidades administrativas e zonas eleitorais que compõem o parque instalado de desfibriladores. Ressalta-se que o TRE-RN já dispõe de plena capacidade técnica e operacional para a execução dessa logística interna, não demandando qualquer contratação complementar de serviços de transporte ou instalação, uma vez que o fluxo de entrega e a substituição dos acessórios serão realizados por meio de recursos próprios e pessoal especializado já integrante do quadro do Tribunal.

## **15. Possíveis Impactos Ambientais**

15.1 Por se tratar de aquisição de Pás de Choque Adesivas Descartáveis (Adulto) originais para os equipamentos DEA modelo Alive da fabricante Cmos Drake e Desfibrilador Externo Semiautomático EasyShock do fabricante Toth Lifecare, a gestão ambiental associada ao seu uso deverá observar cuidados básicos e proporcionais quanto ao armazenamento, manuseio e descarte ao final da vida útil, de modo a prevenir impactos ambientais adversos. Tais cuidados visam reduzir riscos de contaminação do solo, da água e do ar, bem como assegurar a conformidade com as boas práticas ambientais e com a legislação aplicável, sem prejuízo das atividades institucionais desenvolvidas.

15.2 Para esta contratação, consideramos opções disponíveis no mercado com materiais mais sustentáveis, menor consumo de recursos e matérias primas, uso de fontes renováveis, ausência ou menor índice de componentes tóxicos ou danosos ao meio ambiente.

15.3 A busca pela sustentabilidade está com seu foco principal na redução dos materiais na instituição para otimização na sua utilização, sem desperdícios, sem sobras, sem estoques desnecessários, visto que a introdução de conceitos como o da sustentabilidade na Administração Pública tem mudado as políticas de gestão das organizações, no sentido de adotarem práticas crescentes de responsabilidade em relação às questões ambientais.

15.4 Um dos atributos de valor da Estratégia Nacional do Poder Judiciário (2021-2026) previsto na Resolução CNJ n. 325, de 29 de junho de 2020, refere-se à prática da sustentabilidade. A Estratégia Nacional também estabeleceu como um dos Processos Internos para o Poder Judiciário a promoção da sustentabilidade, observando-se, para tanto, o uso sustentável de recursos naturais e bens públicos, a redução do impacto negativo das atividades do órgão no meio ambiente com a adequada gestão dos resíduos gerados, do uso apropriado dos recursos finitos, a promoção das contratações sustentáveis, a gestão sustentável de documentos e a qualidade de vida no ambiente de trabalho.

15.5 A presente contratação está em consonância com o Plano de Logística Sustentável que visa aprimorar, consolidar e sistematizar as boas práticas de sustentabilidade já implantadas no Tribunal Regional Eleitoral do Rio Grande do Norte e estabelecer as diretrizes para as metas e ações de 2026.

15.6 Importante, outrossim, ressaltar que o termo de referência exigirá o cumprimento pela contratada das disposições contidas na Instrução Normativa MPOG nº 01, de 19 de janeiro de 2010 que dispõe sobre os critérios de sustentabilidade ambiental na aquisição de bens, contratação de serviços ou obras pela Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional e dá outras providências.

## 16. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável com restrições** esta contratação com base neste Estudo Técnico Preliminar.

### 16.1. Justificativa da Viabilidade com Restrições

16.1 Justificativa da Viabilidade Técnica: A viabilidade técnica fundamenta-se na necessidade crítica de manter a operabilidade dos equipamentos de suporte à vida deste Tribunal. A aquisição de eletrodos originais assegura que os Desfibriladores Externos Automáticos e Semiautomáticos cumpram sua função primordial de reverter arritmias graves, garantindo que os parâmetros de energia e impedância sejam aplicados de forma precisa. A padronização com acessórios do fabricante original mitiga riscos de falhas técnicas, preserva a integridade da garantia dos equipamentos e assegura a eficiência das metas de saúde ocupacional do TRE-RN.

16.2 Planejamento das Contratações Anual (PCA): Não obstante a viabilidade técnica, a implementação encontra-se condicionada ao ajuste do planejamento administrativo, visto que o objeto não está contemplado no PCA vigente para o exercício de 2026. O prosseguimento do processo dependerá da adoção das providências cabíveis para a inclusão da demanda, mediante justificativa de excepcionalidade e alinhamento estratégico, observadas as normas de planejamento institucional.

16.3 Disponibilidade Orçamentária: No momento da elaboração deste estudo, verifica-se a ausência de dotação orçamentária específica alocada para esta Unidade Gestora Responsável (UGR). Assim, a formalização contratual estará condicionada à demonstração de disponibilidade financeira, podendo ocorrer inclusive mediante remanejamento de sobras orçamentárias de outras unidades, conforme a conveniência administrativa e a decisão superior do ordenador de despesas.

## 17. 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](#).

**FLAVIO ROBERTO GUERRA SEABRA**

Membro da comissão de contratação



*Assinou eletronicamente em 06/04/2026 às 08:21:12.*