

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP



Unidade Requisitante

Secretaria Municipal da Saúde, 11.979.908/0001-05



Alinhamento com o Planejamento Anual

No que diz respeito ao Plano de Contratações Anual (PCA) do município de Iguatu-Ce, o mesmo se encontra publicado no PNCP em conformidade com a lei 14.133/2021, bem como levando em consideração a previsão contida no decreto municipal 018/2023, o qual regulamentou a aplicação da Nova Lei de Licitações (NLL) no âmbito do município de Iguatu-Ce, e dispôs em seu art. 6º que o município poderá elaborar o seu plano anual em um exercício para a execução no exercício seguinte.



Equipe de Planejamento

Mateus Alcântara Maciel, Nayara Kelly de Jesus Alencar, Anne Karine Maia Duarte, Levir de Araújo Silva, Ana Paula Martins Bandeira



Problema Resumido

A secretaria de Saúde do município de Iguatu/CE enfrenta limitações na prestação dos serviços de urgência e emergência em razão da insuficiência e do desgaste da frota de ambulâncias disponível, o que compromete a agilidade, a segurança e a eficiência no transporte de pacientes, especialmente em atendimentos emergenciais.

Em atendimento ao inciso I do art. 18 da Lei 14.133/2021, o presente instrumento caracteriza a primeira etapa do planejamento do processo de contratação e busca atender o interesse público envolvido e buscar a melhor solução para atendimento da necessidade aqui descrita.

A contratação para a aquisição da ambulância dar-se-á por meio de convênio Nº 118/2025, firmado com o Governo do Estado do Ceará, o qual viabiliza a transferência de recursos financeiros destinados ao fortalecimento da rede de atenção à saúde do município, possibilitando a ampliação da frota de ambulâncias.



DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A Secretaria de Saúde do Município de Iguatu/CE enfrenta um desafio significativo na prestação de serviços de urgência e emergência devido à insuficiência e ao desgaste crítico da frota de ambulâncias disponíveis. Este cenário resulta em impactos diretos na capacidade de resposta do sistema de saúde local, comprometendo a agilidade no transporte de pacientes em situações críticas. A falta de ambulâncias adequadas pode levar a atrasos no atendimento, aumentando o risco de complicações nos quadros clínicos dos pacientes e prejudicando a eficiência dos serviços prestados.



Além da quantidade insuficiente de veículos, as ambulâncias atualmente em operação apresentam condições precárias, o que eleva o potencial de falhas mecânicas e reduz a segurança durante o transporte de pacientes. Esse desgaste não só limita a cobertura necessária para atender a população de maneira adequada, mas também gera custos adicionais com manutenção e reparo, desviando recursos que poderiam ser aplicados em outras áreas essenciais da saúde pública.

Em um contexto onde a demanda por serviços de urgência e emergência tem crescido, a falta de condições apropriadas para o transporte de pacientes se torna uma questão de saúde pública crítica. Garantir um serviço de ambulância confiável é fundamental não apenas para salvar vidas, mas também para assegurar que todos os cidadãos tenham acesso a cuidados médicos dignos e efetivos. A melhoria na frota de ambulâncias é, portanto, uma necessidade premente que se alinha diretamente ao interesse público, visando proteger a saúde e o bem-estar da população de Iguatu.

Diante desse quadro, torna-se imperativo responder a essa necessidade com a urgência apropriada, tendo em vista o impacto positivo que melhorias no serviço de transporte de emergência podem trazer para a comunidade. A eficaz solução dessa problemática contribuirá para a construção de um sistema de saúde mais robusto e assegurará que a Secretaria de Saúde cumpra seu papel fundamental de proteção à vida e promoção da saúde da população.



REQUISITOS DA FUTURA CONTRATAÇÃO

A Ambulância Tipo A é um veículo essencial para a prestação de serviços de emergência e transporte de pacientes em situações críticas. A contratação desse tipo de ambulância pela Prefeitura Municipal de Iguatu deve garantir que os requisitos técnicos atendam plenamente às necessidades de saúde e segurança da população, respeitando as diretrizes estabelecidas pela Lei 14.133/21. Os requisitos definidos a seguir têm o objetivo de assegurar a aquisição de uma solução adequada e eficiente.

Requisitos para a aquisição de Ambulância Tipo A:

1. Estrutura do Veículo:

- Veículo tipo furgão, com dimensões mínimas de 4,5 metros de comprimento, 2,0 metros de largura e 2,3 metros de altura.
- Capacidade mínima de carga útil de 600 kg, garantindo espaço para equipamentos e ocupantes.

2. Motorização:

- Motor diesel com potência mínima de 130 cv e sistema de emissão de poluentes conforme normas ambientais em vigor.
- Transmissão automática ou manual, conforme a escolha do contratante.

3. Equipamentos de Emergência:

- Equipamento de reanimação (desfibrilador externo automático) devidamente homologado.
- Sistema de oxigenoterapia com cilindro de oxigênio, regulador e máscara facial.



- Maca retrátil ou de rodinhas, com capacidade mínima de 200 kg e fixação segura.

4. Sinalização e Segurança:

- Pintura externa em padrão refletivo, incluindo faixas vermelhas e brancas, compatível com normas de sinalização de veículos de emergência.
- Equipamentos de iluminação de emergência, como sirene e luzes de LED, em conformidade com regulamentações vigentes.

5. Conforto e Acessibilidade:

- Cabine de dupla ocupação, equipada para motorista e acompanhante, com cinto de segurança para todos os ocupantes.
- Sistema de climatização (ar-condicionado) eficaz para manutenção do conforto térmico durante o transporte de pacientes.

6. Documentação e Garantia:

- Fornecimento de documentação completa do veículo, incluindo manual do proprietário e certificados de inspeção.

7. Manutenção:

- Certificação de que o fornecedor dispõe de rede de assistência técnica autorizada em Iguatu ou na região, garantindo suporte logístico eficaz.
- Oferta de programa de manutenção preventiva com periodicidade mínima definida pelo fabricante.

Esses requisitos foram elaborados para assegurar que a ambulância adquirida atenda às necessidades do município, promovendo um serviço de saúde de qualidade e segurança para a população.



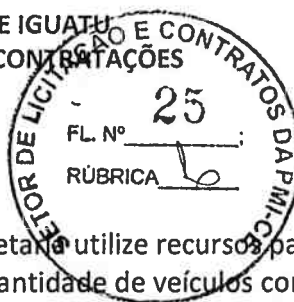
SOLUÇÕES DISPONÍVEIS NO MERCADO

Possíveis Soluções Disponíveis:

1. Aquisição de ambulâncias novas

- Vantagens:
 - Maior confiabilidade e segurança devido ao estado novo dos veículos.
 - Garantia de atendimento a normas técnicas e regulatórias, minimizando riscos de não conformidade.
 - Menor custo de manutenção no curto e médio prazo, já que os veículos são novos.
 - Potencial para adaptação a novas tecnologias e equipamentos médicos modernos.
- Desvantagens:
 - Alto custo inicial de aquisição, que pode afetar o orçamento da Secretaria de Saúde.
 - Prazo de entrega pode ser longínquo dependendo do fornecedor e disponibilidade.
 - A depreciação rápida em um mercado onde o valor de revenda é considerado.

2. Locação de ambulâncias



- Vantagens:

- Redução de custo inicial imediato, permitindo que a Secretaria utilize recursos para outras áreas.
- Flexibilidade na contratação, possibilitando ajustes na quantidade de veículos conforme a demanda.
- Possibilidade de incluir serviços de manutenção e suporte dentro do contrato de locação.
- Implementação mais rápida, já que as locadoras geralmente possuem frota disponível para pronto atendimento.

- Desvantagens:

- Custo operacional pode se elevar a longo prazo comparado à compra, limitando a sustentabilidade financeira.
- Dependência de fornecedores externos, que podem restringir a disponibilidade em períodos críticos.
- Limitações em personalizações ou adaptações nas ambulâncias alugadas.

3. Parcerias com instituições privadas ou ONGs

- Vantagens:

- Possibilidade de redução de custos por meio de compartilhamento de recursos e infraestrutura.
- Acesso a expertise de gestão e serviços oferecidos por organizações já atuantes na área da saúde.
- Inovação através de práticas e metodologias que podem ser trazidas pelas instituições parceiras.

- Desvantagens:

- Complexidade na negociação e formalização dos contratos, o que pode atrasar a implementação da solução.
- Risco de descontinuidade nos serviços em função de mudanças na situação das instituições parceiras.
- Dependência da boa vontade e capacidade institucional das parcerias, o que pode impactar a continuidade do serviço.

4. Revisão e reforma da frota existente

- Vantagens:

- Custo significativamente menor do que a aquisição de novas ambulâncias.
- Manutenção da identidade da Secretaria, uma vez que as ambulâncias são já conhecidas pela população local.
- Implementação em prazos mais curtos, desde que a mão de obra e peças estejam disponíveis.

- Desvantagens:

- Potencial para custo de manutenção elevado no decorrer do tempo após a reforma.
- Limitação em termos de tecnologia e conforto, visto que as ambulâncias reformadas podem não atender a todos os padrões atuais.
- Risco de interrupções no atendimento durante o processo de reforma.

Comparativo das Soluções:

- Custo: A locação tende a ter um custo inicial mais baixo, mas os custos operacionais podem crescer no longo prazo. A reforma tem custo reduzido inicialmente, mas pode gerar gastos contínuos com manutenções.
- Qualidade: A aquisição de novas ambulâncias proporciona melhor qualidade e segurança. Reformas podem não igualar esse padrão, enquanto locações dependem da frota do fornecedor.
- Flexibilidade: A locação oferece maior flexibilidade em quantidade e tempo. Parcerias também permitem ajustes dinâmicos conforme a necessidade.



- Adaptabilidade: Ambulâncias novas rapidamente podem ser ajustadas para incluir novas tecnologias. Já as reformas e frota existente podem ter limitações de modernização.
- Manutenção: Novas ambulâncias têm Menor risco nesse aspecto por serem novas. As reformadas podem trazer desafios e custos maiores, enquanto a locação tipicamente inclui essas responsabilidades.
- Suporte: Locação frequentemente oferece suporte inclusivo, enquanto novas aquisições necessitam de seguradoras e planos independentes para manutenção.
- Tempo de Implementação: A locação e parcerias oferecem uma rápida configuração, enquanto a compra e reforma podem levar mais tempo.

Considerando todas as variáveis acima, a escolha ideal deve focar não apenas no custo, mas na combinação entre qualidade, adaptabilidade e suporte.



DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA COMO UM TODO

Aspectos Técnicos

A escolha pela aquisição de ambulâncias novas se justifica, em primeiro lugar, pelos aspectos técnicos diretamente vinculados ao desempenho e à segurança no transporte de pacientes. As ambulâncias modernas são projetadas com tecnologia avançada que garante maior eficiência no atendimento emergencial. Equipamentos como monitores cardíacos, desfibriladores e sistemas de comunicação integrados são frequentemente instalados nas novas unidades, o que facilita a assistência médica durante o trajeto até as unidades hospitalares. Além disso, essas ambulâncias contam com sistemas de suspensão mais eficazes, proporcionando um deslocamento mais seguro e confortável para os pacientes, especialmente aqueles em estado crítico.

Ademais, a compatibilidade das novas ambulâncias com os padrões estabelecidos pelo Ministério da Saúde e demais órgãos reguladores é um elemento essencial na seleção dessa solução. Essa conformidade assegura que os veículos atendam às necessidades específicas do município, respeitando os requisitos de infraestrutura e operacionais exigidos para o atendimento adequado à população. A facilidade de implementação também é uma vantagem significativa, pois as ambulâncias novas podem ser integradas rapidamente à operação do serviço de saúde, permitindo que a secretaria de saúde inicie a oferta desse atendimento essencial sem longos períodos de adaptação.

Benefícios Operacionais

Os benefícios operacionais associados à aquisição de novas ambulâncias são substanciais. Primeiramente, a nova frota reduzirá consideravelmente os custos de manutenção que atualmente oneram o orçamento da Secretaria de Saúde. Ambulâncias mais antigas tendem a apresentar falhas mecânicas frequentes, resultando em gastos elevados com reparos e necessidade de paradas para manutenção emergencial, o que impacta diretamente na prestação dos serviços. No caso de ambulâncias novas, a garantia do fabricante cobre problemas iniciais, minimizando riscos e custos previsíveis.

Outro ponto relevante é o suporte técnico proporcionado pelos fabricantes. A compra de veículos novos geralmente é acompanhada por contratos de manutenção e suporte que garantem a operação contínua e segura da frota. Esse sistema não apenas favorece a longevidade dos veículos, mas também oferece treinamentos aos motoristas e profissionais de saúde envolvidos, convertendo a nova frota em uma verdadeira extensão do serviço médico de urgência e emergência.

Vantagem Econômica

Finalmente, do ponto de vista econômico, a aquisição de ambulâncias novas apresenta um claro custo-benefício. Embora o investimento inicial seja maior em comparação com a manutenção de viaturas usadas, os retornos esperados são significativamente superiores. O aumento da capacidade de atendimento e a redução nas taxas de internação hospitalar em decorrência de atendimentos mais rápidos e eficientes podem resultar em economias expressivas para os cofres públicos a longo prazo. Além disso, com novos veículos, espera-se uma diminuição nos custos operacionais, uma vez que veículos mais modernos consomem menos combustível e demandam menos manutenção.

A agilidade no atendimento de urgência e emergência impacta diretamente na qualidade de vida da população, permitindo que os pacientes recebam tratamento adequado em momentos críticos, resultando em melhores índices de saúde pública. Logo, a realização deste investimento não só atende uma demanda premente da saúde municipal, como também se revela como ação de efetivo interesse público. Ao fortalecer a infraestrutura de saúde local, a gestão municipal promove um avanço significativo na qualidade dos serviços prestados à comunidade de Iguatu.

QUANTITATIVOS E VALORES

ESPECIFICAÇÕES E ESTIMATIVA DA CONTRATAÇÃO					
Lote					
Item	Descrição	Unidade	Quant.	R\$ Unid.	R\$ Total
1	Ambulância de transporte: veículo destinado ao transporte em decúbito horizontal de pacientes que não apresentam risco de vida, para remoções simples e de caráter eletivo. Veículo 0km, modelo do ano da contratação ou do ano posterior, adaptado para ambulância de simples remoção TIPO A com os seguintes materiais e equipamentos estabelecidos na portaria nº 2048/2002: sinalizador óptico e acústico; equipamento de rádio comunicação em contato permanente com a central reguladora; maca articulada; suporte para soro e oxigênio medicinal. Município se compromete a adesivar por sua conta e responsabilidade o veículo, com grafismo, composto por cruzes e as palavras ambulância no capô, laterais e traseira, além da logomarca do governo do Estado.	Und	2,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Valor Total					R\$ 0,00



PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

A contratação não será parcelada.

A contratação das ambulâncias novas não será parcelada devido a aspectos técnicos e operacionais que demandam uma solução imediata e integrada. A aquisição deve garantir que toda a frota entregue esteja apta e em plenas condições operacionais desde o início, garantindo assim uma manutenção e gestão eficazes dos serviços de urgência e emergência. Parcelar a compra poderia resultar em entregas fracionadas, prejudicando a uniformidade e a eficiência no atendimento à população, impactando diretamente a agilidade e a segurança no transporte de pacientes.

Além disso, o parcelamento traria desafios logísticos e administrativos para a secretaria de Saúde, como a necessidade de um controle mais rigoroso sobre as entregas e a manutenção do compromisso com fornecedores ao longo de um período prolongado. Isso aumentaria a complexidade da gestão do contrato, podendo gerar atrasos na disponibilização das unidades e comprometer a qualidade do serviço prestado. Neste contexto, é fundamental evitar incertezas que possam surgir com prazos e condições diferentes para a entrega das ambulâncias.

Por fim, a não fragmentação da contratação está alinhada com o interesse público, pois assegura a entrega simultânea de todas as ambulâncias, permitindo que a Secretaria de Saúde implemente melhorias imediatas nos atendimentos emergenciais. Uma única entrega garante a prontidão necessária para atender as demandas da população de forma eficiente, reduzindo riscos de descontinuidade no serviço e promovendo o fortalecimento da rede de saúde do município de Iguatu.



RESULTADOS PRETENDIDOS

A escolha pela aquisição de ambulâncias novas para a Secretaria de Saúde do município de Iguatu/CE representa uma solução eficaz para melhorar a prestação dos serviços de urgência e emergência. A principal expectativa em termos de economicidade se dá pela maximização do custo-benefício, uma vez que ambulâncias novas tendem a apresentar menor necessidade de manutenção e maior confiabilidade, resultando em redução de custos operacionais no longo prazo. Com veículos novos, há previsão de menor gasto com peças de reposição e serviços mecânicos, além de garantir a continuidade dos atendimentos sem interrupções.

O investimento em ambulâncias novas também propicia um melhor aproveitamento dos recursos humanos já disponíveis na equipe de saúde, pois os profissionais terão condições mais adequadas para realizar o transporte de pacientes de forma segura e ágil. Com isso, o tempo de espera por atendimento emergencial é reduzido, permitindo que os colaboradores se concentrem em suas funções essenciais, aumentando a eficiência dos serviços prestados.

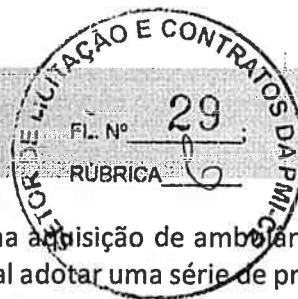
Além disso, a nova frota pode ser projetada com tecnologia que melhora a gestão e mobilidade dos veículos, facilitando o planejamento das rotas e otimizando o uso da frota existente. Essa gestão

eficiente dos recursos materiais contribui para a viabilização financeira do setor de saúde, ao evitar gastos desnecessários e priorizar a alocação adequada de verbas públicas. Assim, a estratégia de aquisição não apenas atende à demanda imediata, mas promove uma utilização racional dos recursos financeiros do município ao proporcionar uma melhoria significativa nos índices de atendimento à população sem aumento proporcional nos custos.

Portanto, a solução proposta visa não apenas solucionar o problema imediato da insuficiência e desgaste da frota, mas também gera benefícios duradouros em termos de economicidade e otimização dos recursos disponíveis pela administração pública municipal.



PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS



Para a efetiva implementação da solução escolhida, que consiste na aquisição de ambulâncias novas para a Secretaria de Saúde do município de Iguatu/CE, é fundamental adotar uma série de providências operacionais e estruturais específicas.

Primeiramente, é imprescindível realizar um levantamento detalhado das características técnicas necessárias para as ambulâncias a serem adquiridas. Esse levantamento deve incluir aspectos como capacidade de transporte, equipamentos médicos essenciais, adaptações para acessibilidade e condições climáticas, garantindo que as unidades estejam adequadas às necessidades da população e às exigências dos serviços de urgência e emergência.

Em seguida, é necessário estabelecer parcerias com profissionais de saúde e técnicos especializados para elaborar parâmetros de avaliação das propostas das empresas fornecedoras. Essa ação ajudará a garantir que a escolha seja feita com base em critérios técnicos que assegurem a qualidade, durabilidade e eficiência dos veículos, minimizando os riscos de inclusão de bens inadequados nas especificações.

Outra providência essencial é o mapeamento das rotas e regiões com maior demanda por atendimentos emergenciais, bem como a análise dos horários de pico de serviços de urgência. Com essas informações, será possível determinar quantas ambulâncias são necessárias e onde elas devem ser alocadas, otimizando o uso dos recursos disponíveis e melhorando a resposta à população.

Além disso, recomenda-se a realização de uma estrutura logística que considere o suporte e manutenção das ambulâncias adquiridas. Isso inclui a contratação de serviços de manutenção preventiva e corretiva, com planos de atendimento ágil em situações de falhas, para garantir que a frota esteja sempre disponível e em condições apropriadas de operação.

Por último, considerando a especificidade da solução proposta, pode ser necessária a capacitação de servidores da Secretaria de Saúde para a gestão e fiscalização do contrato de aquisição das ambulâncias. Essa capacitação deve focar nos critérios técnicos de avaliação do desempenho das ambulâncias, além de orientações sobre a operação eficaz dos veículos e utilização dos equipamentos médicos, garantindo a maximização da eficácia do investimento realizado.

Essas providências visam assegurar um planejamento detalhado e pragmático para a melhoria dos serviços de urgência e emergência no município de Iguatu, alinhando-se aos princípios de economicidade, eficiência e eficácia na utilização dos recursos públicos.



CONTRATAÇÕES CORRELATAS



A análise da necessidade de contratações correlatas e/ou interdependentes para a solução escolhida, que é a aquisição de ambulâncias novas para a secretaria de Saúde do município de Iguatu, revela que não há contratações adicionais necessárias que precisem ser realizadas antes dessa aquisição. A compra das ambulâncias atenderá diretamente à questão central da insuficiência e desgaste da frota existente, proporcionando uma resposta imediata às demandas de urgência e emergência.

Embora a aquisição das ambulâncias seja essencial, não existem dependências operacionais ou técnicas que exigiriam contratações anteriores ou simultâneas para garantir a eficácia dessa solução. As ambulâncias em si já viabilizarão o atendimento de saúde no município, resolvendo a questão da mobilidade dos pacientes sem a necessidade de adaptações estruturais, manutenção extensiva da infraestrutura existente ou outros serviços correlatos que possam atrasar ou comprometer a implementação da solução.

Além disso, considerando que a própria operação das novas ambulâncias poderá ser feita com equipes já existentes na secretaria de Saúde, a contratação de novos serviços, como manutenção programada ou adequações prediais, não se faz necessária neste momento. Dessa forma, conclui-se que a aquisição de ambulâncias novas pode ocorrer de maneira independente, sem a necessidade de contratações correlatas ou interdependentes que antecedam essa ação. Assim, a solução proposta apresenta-se isoladamente suficiente para atender ao problema identificado de forma eficaz.



IMPACTOS AMBIENTAIS

A aquisição de ambulâncias novas para a Secretaria de Saúde do município de Iguatu/CE pode gerar uma série de impactos ambientais que devem ser considerados e mitigados. Um dos impactos mais significativos é o aumento das emissões de poluentes atmosféricos durante a produção das novas ambulâncias, bem como durante o seu uso. Para mitigar este impacto, a escolha de veículos com motores que atendam a padrões de eficiência energética, como os que utilizam combustíveis limpíssimos ou veículos elétricos, pode reduzir substancialmente as emissões.

Outro impacto relevante está relacionado ao consumo de recursos naturais, como água, energia e matérias-primas na fabricação das ambulâncias. A implementação de processos produtivos sustentáveis por parte dos fornecedores deve ser uma exigência, priorizando fabricantes que adotem práticas de economia circular e que utilizem materiais reciclados ou renováveis sempre que possível.



Além disso, o ciclo de vida das ambulâncias envolve também a questão do descarte e da logística reversa. Ao final da vida útil dos veículos, é fundamental que haja um planejamento para o desfazimento adequado, promovendo a reciclagem de componentes e a reutilização de partes. Estabelecer parcerias com empresas especializadas em reciclagem e reuso é crucial, garantindo que peças e materiais das ambulâncias sejam adequadamente desmontadas e reaproveitados, minimizando assim o desperdício e os impactos gerados pelo acúmulo de resíduos.

A manutenção regular das ambulâncias, assegurando que funcionem em condições ideais, também é uma medida mitigadora essencial para garantir eficiência energética. Um plano de manutenção preventiva pode maximizar a vida útil dos veículos e reduzir a frequência de novos investimentos, além de contribuir para a diminuição das emissões associadas ao consumo de recursos.

Por fim, promover a conscientização e capacitação da equipe responsável pela operação das ambulâncias quanto ao uso eficiente dos veículos pode gerar benefícios adicionais, reduzindo custos operacionais e contribuindo para a sustentabilidade geral das operações de saúde no município. Essas ações, quando implementadas em conjunto, podem não apenas minimizar os impactos ambientais decorrentes da aquisição das novas ambulâncias, mas também aprimorar o serviço prestado à população de forma sustentável e responsável.



CONCLUSÃO

As análises iniciais demonstraram que a contratação da solução aqui referida é viável e tecnicamente indispensável. Portanto, com base no que foi apresentado, podemos DECLARAR que a contratação em questão é **PLENAMENTE VIÁVEL**.

Iguatu - CE, 14 de janeiro de 2026



Levir de Araújo Silva

Membro da Equipe de Planejamento