



Estudo Técnico Preliminar

Processo administrativo Nº 00007202509110001



Unidade responsável
Secretaria de Infra-Estrutura e Urbanismo
Prefeitura Municipal de Nova Russas



Data
30/09/2025



Responsável
Guilherme Vieira Pinto Da Silva

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A Administração do Município de Nova Russas-CE está comprometida com o contínuo aprimoramento dos serviços de coleta de resíduos sólidos, atividade essencial que influencia diretamente na qualidade de vida urbana e na saúde pública. Este compromisso se alinha à missão da Secretaria de Infraestrutura e Urbanismo de promover um ambiente urbano limpo e seguro, enfrentando desafios como o atendimento à demanda de maneira alinhada aos padrões técnicos atualizados. Situar-se dentro dessas recomendações é crucial para prevenir impactos negativos em setores vitais como saúde pública e meio ambiente.

Ignorar essa necessidade pode comprometer a continuidade dos serviços de coleta eficiente de resíduos, um componente crítico para manter as metas de sustentabilidade e saúde ambiental. Além disso, a ausência de equipamentos adequados para esta coleta enfraquece os esforços da administração em alcançar padrões desejados de urbanização e gestão ambiental. Portanto, a aquisição de carros de garí se apresenta como um imperativo que atende à necessidade pública, alinhando recursos e capacidades operacionais ao contexto institucional esperado.

Ao adotar novos veículos para coleta, a Secretaria de Infraestrutura e Urbanismo busca otimizar operações, reduzir custos com manutenção dos equipamentos atuais e atender aos padrões da Política Nacional de Resíduos Sólidos. Espera-se a modernização do parque de equipamentos, assegurando a capacidade de resposta a demandas emergentes e alinhando-se a políticas de longo prazo que favorecem a eficiência econômica e a melhoria contínua dos serviços prestados. Esta iniciativa reflete os objetivos estratégicos da Administração, garantindo serviços públicos de alta qualidade.

Concluindo, a contratação visada cumpre papel crucial na resolução dos desafios identificados, suportando os objetivos gerais da administração de proporcionar





serviços eficientes e sustentáveis. Esta estratégia está em conformidade com os princípios de eficiência e planejamento estabelecidos nos arts. 5º, 6º, e 18, § 2º da Lei nº 14.133/2021, fundamentada numa análise abrangente e objetiva do processo administrativo.

2. ÁREA REQUISITANTE

Área requisitante	Responsável
Sec. de Infra-Estrutura e Urbanismo	FRANCISCA JESSIKA FERRO CARVALHO

3. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A aquisição do carro de gari para coleta de lixo visa atender a uma necessidade crucial da Secretaria de Infraestrutura e Urbanismo do Município de Nova Russas-CE, conforme indica o Documento de Formalização da Demanda (DFD). Esta demanda é justificada pela necessidade de fortalecer a execução dos serviços de limpeza pública, assegurando um manejo eficiente dos resíduos sólidos, alinhando-se às diretrizes da Política Nacional de Resíduos Sólidos e contribuindo para a preservação ambiental e saúde pública. A implementação deste equipamento busca responder ao aumento da demanda operacional da coleta de resíduos, reforçando a eficiência e qualidade nos serviços prestados à comunidade.

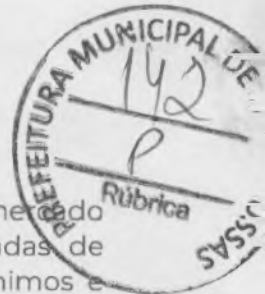
Os padrões mínimos de qualidade para o carro de gari devem incluir considerações técnicas e operacionais que garantam sua durabilidade e funcionalidade adequadas ao serviço a ser prestado. O veículo deve ser confeccionado a partir de chapa de aço 14 com perfil "L" de 1", seguindo especificações de resistência a corrosão, compatível com o ambiente de trabalho urbano. Além disso, a estrutura e os componentes, tais como chassi com pintura anticorrosiva, rodas com aros galvanizados e sistema de rolamento rolete, são essenciais para garantir a robustez e a qualidade desejadas. Estas especificações técnicas, de acordo com o art. 5º da Lei nº 14.133/2021, visam assegurar a economicidade e o planejamento eficiente dos recursos públicos, minimizando futuros custos operacionais.

Não se aplicará a utilização de um catálogo eletrônico de padronização, pois as especificidades demandadas pelo município, como a personalização com a logomarca padrão, tornam esta solução inadequada. A indicação de marcas ou modelos específicos está vedada, salvo verificação técnica das características essenciais que uma marca específica ofereça, sempre em relação estritamente técnica e não direcionada para garantir a competitividade e a integridade do processo, conforme o princípio da competitividade e a Lei nº 14.133/2021.

Sob a ótica dos critérios de sustentabilidade, a administração prioriza características como a durabilidade dos materiais e soluções que possibilitem menor impacto ambiental na operação contínua do veículo, inclusive através do uso de materiais recicláveis sempre que possível, conforme orientações do Guia Nacional de Contratações Sustentáveis. Tais iniciativas devem ser consideradas durante o levantamento de mercado, favorecendo fornecedores que atendam a esses critérios sustentáveis, sem comprometer a eficiência operacional ou a capacidade de suprir a demanda estimada pelo município.



20



Os requisitos estabelecidos neste documento orientam o levantamento de mercado ao exigir que potenciais fornecedores apresentem capacidades comprovadas de produzir ou fornecer equipamentos que atendam aos critérios técnicos mínimos e condições operacionais especificadas. Elementos como a durabilidade dos materiais, a eficácia no serviço de coleta e o cumprimento das normas ambientais serão considerados, incentivando a flexibilidade de oferta dentro dos limites que não comprometam a competição justa. Conclui-se que os requisitos definidos são embasados na necessidade estipulada pelo DFD e estão totalmente alinhados com as diretrizes da Lei nº 14.133/2021, formando a base técnica para um levantamento de mercado eficiente, de modo a garantir a escolha da solução mais vantajosa, conforme prescrito no art. 18.

4. LEVANTAMENTO DE MERCADO

O levantamento de mercado, conforme art. 18, §1º, inciso V da Lei nº 14.133/2021, é essencial para planejar a contratação do carro de garí para coleta de lixo, prevenindo práticas antieconômicas e garantindo uma solução contratual alinhada aos princípios legais e às necessidades do município de Nova Russas-CE. Este processo visa assegurar a eficiência, economicidade e o interesse público, em conformidade com os arts. 5º e 11 da Lei.

A natureza do objeto da contratação foi determinada como bem durável, conforme descrito na seção "Descrição da Necessidade da Contratação" e "Descrição dos Requisitos da Contratação", sendo a aquisição de veículos um componente crítico para o funcionamento dos serviços de limpeza pública.

A pesquisa de mercado foi realizada através de consultas a diversos fornecedores, onde foram identificadas variadas condições comerciais. Em termos de contratações similares por outros órgãos, observou-se a prática de aquisição direta e por Ata de Registro de Preços (ARP), com modelos de aquisição variando conforme as necessidades operacionais específicas. Adicionalmente, consultas a fontes públicas, como o Painel de Preços e Comprasnet, forneceram informações complementares sobre práticas inovadoras, incluindo o uso de materiais sustentáveis na fabricação.

Na análise comparativa das alternativas, consideraram-se: a compra de veículos novos versus locação ou aquisição de usados/refurbished; a adesão à ARP versus compra direta. A opção por veículos novos foi comparada com a locação, levando em conta a necessidade operacional contínua e a viabilidade econômica de longo prazo. Foi avaliado ainda o impacto da inovação tecnológica e da sustentabilidade nas opções disponíveis.

A alternativa mais vantajosa selecionada foi a compra de veículos novos. Esta decisão foi justificada com base nos dados de pesquisa que apontaram para maior eficiência e economicidade, considerando o custo total de propriedade e a disponibilidade constante no mercado, além da facilidade de manutenção e o alinhamento às diretrizes da Política Nacional de Resíduos Sólidos, que incentivam práticas sustentáveis.

Recomenda-se, portanto, a abordagem de aquisição direta de veículos novos, garantindo competitividade e transparência no processo, de acordo com os princípios dos arts. 5º e 11 da Lei nº 14.133/2021. Esta abordagem apoia-se no levantamento de





mercado e assegura a melhor solução para a necessidade descrita, sem antecipar modalidade de licitação específica.

5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta para atender às necessidades da Secretaria de Infraestrutura e Urbanismo do Município de Nova Russas-CE consiste na aquisição de 30 carros de gari especialmente projetados para a coleta de lixo. Esses veículos, fabricados em chapa de aço 14 e equipados com chassi e dois pneus com aros galvanizados 350x8mm, câmaras de ar e aro com rolamento rolete, são dimensionados para proporcionar eficiência e durabilidade no manejo de resíduos sólidos. A estrutura mede 1m de comprimento, 0,70m de largura, 0,50m de altura e 0,47x0,47 no fundo, com aplicação de anticorrosivo e pintura em esmalte sintético na cor padrão do município, garantindo proteção e identificação visual.

A proposta inclui o fornecimento, entrega e montagem dos carros de gari, garantindo que todas as especificações técnicas e funcionais descritas nos requisitos da contratação sejam plenamente atendidas. Esses elementos estão alinhados com o objetivo de reforçar as operações de limpeza pública, permitindo melhores condições de trabalho aos servidores e ampliando a capacidade operacional da administração municipal. A viabilidade da solução se sustenta nas análises de mercado realizadas, que confirmam a disponibilidade de fornecedores capacitados a atender essa demanda específica com competitividade e qualidade.

Portanto, a solução proposta encontra-se em perfeita harmonia com a necessidade identificada, alcançando os resultados almejados pela administração pública, como a eficiência na coleta de resíduos e a promoção da saúde e sustentabilidade urbana. A escolha técnica assegura a economicidade prevista na Lei nº 14.133/2021, representando a alternativa mais adequada e operacionalmente viável, conforme os dados levantados no ETP.

6. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.
1	CARRO DE GARI PARA COLETA DE LIXO, FABRICADO EM CHAPA DE AÇO 14 COM PERFIL "L" DE 1", EQUIPADO COM CHASSI COM 2 PNEUS COM AROS GALVANIZADO 350X8MM, CÂMARA DE AR E ARO COM ROLAMENTO ROLETE, MEDINDO 1M DE COMPRIMENTO, 0,70M DE LARGURA, 0,50M DE ALTURA E 0,47X0,47 O FUNDO, COM APLICAÇÃO DE ANTICORROSI	30,000	Unidade

7. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
------	-----------	------	------	---------------	----------------



79



ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	TOTAL (R\$)
1	CARRO DE GARI PARA COLETA DE LIXO, FABRICADO EM CHAPA DE AÇO 14 COM PERFIL "L" DE 1", EQUIPADO COM CHASSI COM 2 PNEUS COM AROS GALVANIZADO 350X8MM, CÂMARA DE AR E ARO COM ROLAMENTO ROLETE, MEDINDO 1M DE COMPRIMENTO, 0,70M DE LARGURA, 0,50M DE ALTURA E 0,47X0,47 O FUNDO, COM APLICAÇÃO DE ANTICORROSI	30,000	Unidade	1.421,77	42.653,10

Deste modo, como tendo como parâmetro as pesquisas de preços realizadas, tem-se que o valor médio estimado, conforme dados demonstrados acima, totalizam a monta de R\$ 42.653,10 (quarenta e dois mil, seiscentos e cinquenta e três reais e dez centavos)

8. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

A análise inicial sobre o parcelamento do objeto da contratação pública, conforme artigo 40, V, b, da Lei nº 14.133/2021, visa ampliar a competitividade e deve ser promovida quando viável e vantajosa para a Administração, sendo esta análise obrigatória no ETP conforme o artigo 18, §2º. O estudo sobre a divisão por itens, lotes ou etapas deve considerar a viabilidade técnica, a eficiência e a economicidade, conforme preceitua o artigo 5º. Para a aquisição do veículo tipo carro de gari para coleta de lixo, a análise de parcelamento indicará se há vantagem significativa na divisão da contratação.

A possibilidade de parcelamento do objeto, considerando-se a divisão por itens, lotes ou etapas, encontra respaldo no §2º do artigo 40, utilizando-se a indicação do processo administrativo como orientação. O mercado apresenta fornecedores especializados para as partes distintas do veículo, favorecendo a competitividade com requisitos de habilitação proporcionais. A fragmentação do objeto pode facilitar o aproveitamento do mercado local, gerando ganhos logísticos, conforme constatado na pesquisa de mercado e nas demandas dos setores.

Embora o parcelamento se demonstre viável, a execução integral pode se revelar mais vantajosa considerando o artigo 40, §3º. A execução integral garante economia de escala e uma gestão contratual eficiente ao consolidar a aquisição, preservando a funcionalidade de um sistema único e integrado, e atendendo à padronização e à exclusividade de fornecedor. Esta alternativa reduz os riscos à integridade técnica e à responsabilidade, sendo priorizada após avaliação comparativa, alinhada ao artigo 5º.

Os impactos na gestão e fiscalização apontam que a execução consolidada simplifica a gestão e preserva a responsabilidade técnica da contratação, enquanto o parcelamento, embora permita um aprimoramento no acompanhamento de entregas descentralizadas, aumentaria a complexidade administrativa. Essa consideração deve avaliar a capacidade institucional vigente, sob a luz dos princípios de eficiência e interesse público destacados no artigo 5º.

Concluindo, recomenda-se a execução integral como a alternativa mais vantajosa para a Administração. Esta escolha está alinhada aos objetivos dos Resultados Pretendidos, garantindo economicidade e competitividade de acordo com os artigos 5º e 11, e respalda-se nos critérios técnicos, operacionais, logísticos e contratuais previstos no artigo 40.



Boa



9. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

A presente contratação visa à aquisição de carro de gari para coleta de lixo, conforme detalhado na 'Descrição da Necessidade da Contratação', buscando atender às demandas da Secretaria de Infraestrutura e Urbanismo do Município de Nova Russas-CE. A inexistência de um Plano de Contratação Anual para este processo é justificada pela natureza imprevista das necessidades ambientais e operacionais emergentes que exigem pronta resposta da administração pública, em conformidade com as dispensas legais previstas, como no art. 75 da Lei nº 14.133/2021.

Em resposta a tais demandas, está programada a inclusão da necessidade no próximo ciclo de revisão do PCA, assegurando que futuras demandas do mesmo grau de importância sejam previstas e alinhadas aos instrumentos de planejamento da Administração Pública, conforme manda o art. 12. Essa ação corretiva garantirá maior transparência e eficiência nos processos futuros, alinhando-se aos princípios de eficiência, economicidade e interesse público conforme previsto nos arts. 5º e 11.

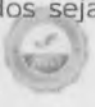
Portanto, mesmo sem a previsão antecipada no PCA, a contratação apresenta um alinhamento planejado ao promover medidas que garantem resultados vantajosos e ampliam a competitividade no mercado, conforme exigido pelo art. 11. A administração continua comprometida com a melhoria contínua de seus processos de contratação, reafirmando seu compromisso com a economicidade e a melhor utilização dos recursos públicos.

10. RESULTADOS PRETENDIDOS

Os benefícios diretos esperados da contratação do carro de gari para coleta de lixo incluem uma significativa melhoria na eficiência dos serviços de limpeza pública do município de Nova Russas, CE. Esta contratação irá possibilitar o incremento da capacidade operacional, assegurando a coleta regular e eficaz dos resíduos sólidos, promovendo economicidade na gestão dos recursos públicos, conforme preceitua o art. 5º da Lei nº 14.133/2021.

Fundamentada na necessidade pública identificada na "Descrição da Necessidade da Contratação", a aquisição deste veículo visa otimizar os recursos humanos através da racionalização de tarefas, possibilitando que o trabalho dos coletores de lixo seja realizado de forma mais ágil e segura, melhorando as condições laborais. Nos recursos materiais, a solução prevê a diminuição do desgaste e manutenção de outros veículos atualmente em uso, aumentando sua vida útil e utilidade, enquanto nos recursos financeiros, projetamos uma redução dos custos operacionais totais, destacados pela análise de mercado, graças aos ganhos de escala proporcionados pela nova aquisição.

Alinhados ao art. 11 e ao princípio da competitividade, os resultados esperados incluem ainda a redução de retrabalho e otimização nas rotas de coleta, resultando em economia de combustível e diminuição do tempo de execução das tarefas, que são benefícios mensuráveis a partir do percentual de economia esperada. A utilização de um Instrumento de Medição de Resultados (IMR) ou mecanismo similar de acompanhamento será incorporada na execução do serviço, permitindo que os resultados sejam monitorados de perto, com foco em indicadores como custos de



29



manutenção reduzidos ou aumentos na taxa de coleta.

Com estes elementos, a contratação justifica o dispêndio público, promovendo a eficiência operacional e o melhor uso dos recursos disponíveis em consonância com o art. 18, §1º, inciso IX, e os objetivos institucionais estabelecidos. Deste modo, os "Resultados Pretendidos" refletem uma abordagem estratégica em cumprimento ao art. 6º, inciso XXIII, ao promover uma solução que beneficia diretamente a população e contribui para a melhoria contínua dos serviços prestados pela Secretaria de Infraestrutura e Urbanismo de Nova Russas.

11. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOADAS

As providências internas antes da celebração do contrato, conforme art. 18, §1º, inciso X, serão essenciais ao ciclo de planejamento e governança da contratação, assegurando sua execução eficiente e a consecução dos objetivos de 'Resultados Pretendidos', mitigando riscos e promovendo o interesse público (art. 5º), com base em 'Descrição da Necessidade da Contratação'. Essas medidas integrarão o planejamento e articularão com a definição da solução e o modelo de execução contratual. Os ajustes físicos, tecnológicos ou organizacionais necessários ao ambiente onde o objeto será executado, como a instalação de infraestrutura, adequação de espaço físico, serão descritos, justificando sua relevância para viabilizar os benefícios esperados. Essas providências serão organizadas em um cronograma detalhado, especificando ações, responsáveis e prazos, a ser anexado ao ETP, seguindo a ABNT (NBR 14724:2011), destacando que a ausência desses ajustes poderá comprometer a execução, como riscos à segurança operacional ou instalação de equipamentos. A capacitação dos agentes públicos para gestão e fiscalização do contrato (art. 116) será abordada, justificando tecnicamente como o treinamento, como o uso de ferramentas e boas práticas, assegurará os resultados previstos (art. 11), segmentada por perfis como gestor, fiscais e técnicos, conforme a complexidade da execução, subentendendo a metodologia e, se aplicável, utilizando listas ou cronogramas conforme ABNT (NBR 14724:2011). Essas providências integrarão o Mapa de Riscos como estratégias preventivas de mitigação, articulando-se com a unidade de gestão de riscos ou controle interno, quando houver, para evitar comprometer prazos, qualidade ou conformidade legal, garantindo os benefícios projetados. As ações preparatórias serão indispensáveis para viabilizar a contratação e assegurar os resultados esperados, otimizando recursos públicos e promovendo governança eficiente (art. 5º), alinhadas a 'Resultados Pretendidos', sendo que, se não houver providências específicas, a ausência será fundamentada tecnicamente no texto, como no caso de objeto simples que dispensa ajustes prévios.

12. JUSTIFICATIVA PARA ADOÇÃO DO REGISTRO DE PREÇOS

A análise da necessidade de aquisição de carros de gari para coleta de lixo, conforme definido na seção 'Descrição da Necessidade da Contratação', revela que a solução visa garantir a continuidade e a eficiência dos serviços de limpeza pública no município de Nova Russas-CE, promovendo a saúde pública e a preservação ambiental. A avaliação neutra entre o Sistema de Registro de Preços (SRP) e a contratação tradicional busca assegurar que a modalidade de contratação selecionada esteja adequada aos critérios





técnicos, econômicos, operacionais e jurídicos.

Considerando a 'Solução como um Todo', a contratação por SRP poderia oferecer vantagens como economia de escala através de preços pré-negociados e a possibilidade de compras compartilhadas, alinhando-se aos princípios de economicidade e eficiência, conforme art. 5º da Lei nº 14.133/2021. No entanto, a demanda específica do município, caracterizada por uma quantidade previamente definida de 30 unidades, favorece a segurança jurídica e a eficácia imediata da contratação direta ou licitação específica, especialmente em cenários onde a quantia e especificidade técnica dos veículos são claras e pontuais.

A economicidade de uma licitação tradicional para essa aquisição única permite uma otimização das demandas isoladas, maximizando os recursos financeiros disponíveis, conforme o levantamento de mercado e a demonstração da vantajosidade esperada (art. 11). Além disso, a antecipação de uma solução prática e específica garante que o município atenda prontamente suas obrigações de infraestrutura urbana, mostrando-se **adequada** para atingir os 'Resultados Pretendidos' sem postergar a execução do serviço essencial de coleta de resíduos sólidos.

Considerando que não há referência a um Plano de Contratação Anual (PCA) que justifique a adoção do SRP como parte de um planejamento estruturado para contratações futuras, a opção por uma licitação tradicional parece alinhar-se melhor à capacidade administrativa existente e aos critérios jurídicos para uma contratação segura e eficiente. Assim, a recomendação pela contratação tradicional se mostra **adequada** para otimizar os recursos do município, assegurar agilidade no processo de aquisição, manter a competitividade do certame e atender ao interesse público conforme previsto na Lei nº 14.133/2021.

13. DA VEDAÇÃO DA PARTICIPAÇÃO DE EMPRESAS NA FORMA DE CONSÓRCIO

A participação de consórcios na contratação de carro de garí para a coleta de lixo, conforme previsto no art. 15 da Lei nº 14.133/2021, é admitida como regra, salvo vedação fundamentada no Estudo Técnico Preliminar (ETP). Esta análise é realizada com base em critérios técnicos, operacionais, administrativos e jurídicos, tendo como fundamento os arts. 5º e 18, §1º, inciso I, para atender à necessidade descrita da contratação. O objeto da presente contratação envolve a aquisição de veículos padronizados, o que não demanda uma alta complexidade técnica que justificaria o somatório de capacidades distintas através de consórcios. A natureza do objeto, caracterizada pela simplicidade e pela especificidade dos veículos, torna a participação consorciada **incompatível**, destacando uma execução mais eficiente e direta, conforme demonstrado no levantamento de mercado e nas análises de vantajosidade.

Apesar da participação de consórcios poder aumentar a complexidade na gestão e fiscalização, esta mesma participação em cenários que demandam alta capacidade financeira pode trazer benefícios. Contudo, no contexto atual e considerando o valor estimado da contratação, os benefícios de uma abordagem consorciada não superam a simplicidade e a economicidade que um fornecedor único pode oferecer, conforme avaliado nos princípios de eficiência e economicidade do art. 5º. A legislação demanda que consórcios apresentem compromisso de constituição, posição clara da empresa líder e uma responsabilidade solidária entre os participantes, enquanto veda a





participação múltipla ou isolada, como indicado no art. 15. No entanto, a participação consorciada na contratação de um carro de gari será concluída como mais adequada para garantir a eficiência, economicidade e segurança jurídica exigidas pelo interesse público, alinhada aos resultados pretendidos e fundamentada de maneira técnica no ETP, conforme a viabilidade da contratação e as condições estabelecidas no art. 15.

14. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

A análise de contratações correlatas e/ou interdependentes é crucial para assegurar que a atual demanda de aquisição de carros de gari para coleta de lixo seja integrada de maneira eficiente com outras atividades da Administração Pública Municipal. Esta seção busca identificar contratações com objetos semelhantes ou complementares, bem como aquelas que dependem da implementação deste projeto ou que podem influenciar na sua execução. Essa análise é essencial para evitar sobreposições, reduzir custos e garantir que a execução contratual funcione em harmonia, alinhando-se aos princípios de eficiência, economicidade e planejamento mencionado no art. 5º da Lei nº 14.133/2021.

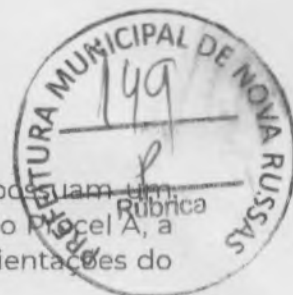
Na avaliação das contratações passadas, atuais ou futuras relacionadas à presente solução, verificou-se a inexistência de um plano de contratação formal que possa ter previsto a necessidade atual. Não obstante, foi observado que atualmente não há contratos vigentes destinados exclusivamente à aquisição de veículos similares dentro do município, o que reforça a singularidade e urgência da demanda. Ademais, não foram identificadas contratações que dependam deste processo ou que possam ser diretamente impactadas por ele. Contudo, para garantir a transição fluida dos veículos utilizados atualmente para os novos carros de gari, é necessário assegurar que os prazos para a entrega e entrada em operação estejam sincronizados com a desmobilização de eventuais veículos antigos que estejam em uso.

Conclui-se que, dada a ausência de contratações correlatas ou interdependentes significativas, a atual demanda pode prosseguir conforme planejado, sem a necessidade de ajustes nos quantitativos, requisitos técnicos ou forma de contratação. No entanto, é recomendável realizar uma revisão periódica das necessidades futuras do setor para reavaliar possíveis oportunidades de padronização e economia de escala, seguindo o art. 40 da Lei nº 14.133/2021. No momento, a contratação é considerada autônoma, não exigindo ações prévias específicas, como infraestrutura adicional ou manutenção de contratos existentes, conforme abordado na descrição da solução e das providências a serem adotadas.

15. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS

Considerando a necessidade da contratação de carros de gari para coleta de lixo, conforme detalhado na 'Descrição da Necessidade da Contratação', torna-se essencial identificar e mitigar potenciais impactos ambientais ao longo do ciclo de vida desses veículos. Entre os impactos esperados, destaca-se a geração de resíduos sólidos e a emissão de gases de efeito estufa devido ao consumo de combustíveis fósseis.





Medidas de mitigação propostas incluem a aquisição de veículos que possuam um melhor nível de eficiência energética, preferencialmente aqueles com selo Procel A, a fim de reduzir o consumo de energia e emissões poluentes, conforme orientações do art. 18, §1º, inciso XII da Lei nº 14.133/2021.

A promoção de práticas sustentáveis no uso e na manutenção dos carros de gari também se mostra crucial, integrando soluções identificadas no 'Levantamento de Mercado e Demonstração da Vantajosidade', reforçando o planejamento sustentável conforme art. 12. A inclusão de requisitos que incentivem a adoção de insumos biodegradáveis e práticas de manutenção que prolonguem a vida útil do veículo e seus componentes reduzirá a geração de resíduos, alinhando-se ao guia de contratações sustentáveis.

No contexto operacional, a implementação de um sistema de logística reversa para componentes como pneus e baterias contribuirá significativamente para a redução do impacto ambiental, assegurando o retorno desses materiais aos ciclos produtivos de forma segura e responsável. Para tanto, a capacidade administrativa para gerenciar essas práticas deverá ser considerada, evitando barreiras ao pleno alcance dos 'Resultados Pretendidos', conforme estabelecido nos arts. 5º e 11.

Adicionalmente, medidas mitigadoras como a conscientização e capacitação dos operadores desses veículos quanto à condução econômica e ao uso responsável dos recursos serão consideradas essenciais. Tais ações potencializarão a eficiência operacional e ambiental, otimizarão o uso de recursos e atenderão com eficácia aos objetivos de sustentabilidade e eficiência previstos no art. 5º. Desta forma, a adoção dessas práticas e considerações no termo de referência assegurará a proposta mais vantajosa, tanto em termos econômicos quanto ambientais, fortalecendo o compromisso com a sustentabilidade no serviço público.

16. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A VIABILIDADE E RAZOABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

A presente análise conclui que a contratação proposta para a aquisição de carro de gari para coleta de lixo, com vistas a atender as necessidades da Secretaria de Infraestrutura e Urbanismo do Município de Nova Russas-CE, é viável e razoável. Esta contratação foi fundamentada nos princípios de economicidade, legalidade e eficiência, conforme previstos no art. 5º da Lei nº 14.133/2021, sendo imperativo para a manutenção e otimização dos serviços de limpeza pública, que são de interesse público primordial.

A pesquisa de mercado indicou que há fornecedores suficientes para atender à demanda com as especificações técnicas detalhadas, garantindo que a solução proposta é a mais vantajosa em termos de custos e benefícios operacionais. Estima-se que com a aquisição de 30 unidades, conforme referenciado na 'Estimativa das Quantidades a Serem Contratadas', o município poderá otimizar seus recursos humanos e materiais, além de contribuir significativamente para o cumprimento das diretrizes da Política Nacional de Resíduos Sólidos.

A análise técnica e econômica revelou que o valor estimado para a contratação encontra-se dentro dos parâmetros de mercado, conforme o levantamento de informações realizado. Isso reforça a viabilidade da contratação e assegura que o





processo licitatório atenda aos objetivos estabelecidos no art. 11 da Lei nº 14.133/2021, evitando sobrepreço e assegurando o ciclo de vida econômico do objeto.

Embora não tenha sido identificado um Plano de Contratação Anual, a contratação está adequada ao planejamento estratégico delineado para melhorar a infraestrutura urbana e a sustentabilidade ambiental do município. Este alinhamento é essencial para a execução das políticas públicas locais, assegurando o impacto positivo na qualidade de vida da população e no meio ambiente.

Diante dos elementos técnicos, operacionais, jurídicos e de sustentabilidade analisados ao longo do Estudo Técnico Preliminar, recomenda-se a realização da contratação. Este posicionamento conclusivo serve como base para a elaboração do Termo de Referência e deve orientar a decisão da autoridade competente, conforme as diretrizes de planejamento de contratações estabelecidas nos arts. 6º, inciso XXIII, e 18, §1º, inciso XIII, da Lei nº 14.133/2021.

Nova Russas / CE, 30 de setembro de 2025

Guilherme Vieira Pinto da Silva
GUILHERME VIEIRA PINTO DA SILVA

RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR