



GOVERNO DO ESTADO DO PIAUÍ
SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO DO PIAUÍ - SEAD-PI
ASSESSORIA 2 - SEAD-PI/DIP

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR ETP Nº: 23 /SEAD-PI/SLC/DIP/ASSESSORIA2 TERESINA/PI, 29 DE OUTUBRO DE 2025.

Processo nº 00002.006431/2025-26

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. INTRODUÇÃO:

1.1. Trata-se de Estudo Técnico Preliminar (ETP) que tem como objetivo levantar e analisar a viabilidade técnica e econômica de uma futura contratação centralizada e integrada de empresa(s) para a gestão da frota veicular do Estado do Piauí. A contratação deverá englobar serviços de fornecimento de combustíveis, além da manutenção preventiva e corretiva de veículos e equipamentos, com implantação, intermediação e administração por meio de um sistema informatizado integrado. O sistema deverá utilizar tecnologia de pagamento por meio de cartão magnético e/ou similar, visando assegurar a continuidade e a segurança das operações dos veículos oficiais estaduais.

1.2. O ETP possui caráter instrumental e visa subsidiar a tomada de decisão da Administração Pública quanto à viabilidade da contratação. Para tanto, ele apresenta os elementos necessários à elaboração dos documentos técnicos da fase preparatória, incluindo a descrição do problema a ser solucionado, a análise das alternativas possíveis e a definição dos requisitos técnicos mínimos da solução. Além disso, aborda aspectos relacionados à eficiência, economicidade, sustentabilidade e alinhamento com os objetivos estratégicos da administração pública.

1.3. Este estudo segue as diretrizes estabelecidas pela [Lei Federal nº 14.133/2021](#), [Lei Estadual nº 7.884/2022](#) e pelos [Decretos Estaduais nº 21.872/2023, nº 21.938/2023, nº 22.546/2023, nº 23.891/2025](#) e pelas orientações da [Instrução Normativa SEGES/ME nº 58/2022](#), garantindo, assim, a eficiência, a transparência, a economicidade e a segurança jurídica da contratação pública.

1.3.1. Adicionalmente, este ETP e a futura contratação estão alinhados às diretrizes de controle e gestão de riscos estabelecidas pelo Tribunal de Contas do Estado do Piauí (TCE-PI) em sua [Cartilha de Gestão de Frota de Veículos](#), que visa a contribuição com a gestão da frota na administração pública, apresentando conceitos, técnicas de controle, e modelos de gerenciamento.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1. A Secretaria de Estado da Administração do Piauí – SEAD, na condição de órgão central da Administração Pública Estadual, é responsável pela gestão de serviços auxiliares e centralizados, conforme previsto no art. 17 da [Lei Estadual nº 7.884/2022](#). Tal responsabilidade abrange, entre outras atribuições, a administração e racionalização da frota de veículos dos órgãos e entidades da Administração Direta, Autárquica e Fundacional.

2.2. Quanto à necessidade da contratação dos referidos serviços, cumpre esclarecer que, não há Ata de Registro de Preços em vigor nem contratos centralizados suficientes para atender à necessidade do estado, conforme a Certidão nº 3.443/2025 indicada no documento de ID 0019101597, o que torna imprescindível a análise de solução e viabilidade proposta neste estudo. Esta necessidade foi detalhada na planilha de ID 0020920465, que especifica cada órgão e entidade da administração estadual envolvida.

2.3. Fundamentação da Solução Integrada:

2.3.1. A contratação pretendida guarda correlação com o princípio da eficiência, facilitando o controle das atividades ligadas à Seção de Transporte, e, em consequência, otimiza a execução das demandas da Contratante em seus mais variados aspectos, quais sejam: redução de custos, melhor gestão orçamentária, redução de burocracia, eliminação do desperdício de tempo no controle efetivo da frota, redução do volume de trabalho e de processos de suprimento de fundos para atender à demanda pontual de serviços, vindo ao encontro das atuais necessidades da Administração pública estadual, a fim de manter a qualidade, a segurança e a eficiência na prestação dos serviços de transporte.

2.3.2. O serviço se justifica face ao interesse público de resguardar o desempenho regular das atividades praticadas no ambiente da Administração, uma vez que os veículos oficiais devem estar em plenas condições de funcionamento e conservação, à disposição dos serviços que forem demandados e, no caso de situações emergenciais. A contratação de serviços desta ordem se reveste de extrema importância também no tocante a uma prestação jurisdicional contínua e efetiva.

2.3.3. A Administração Pública necessita de uma pluralidade de bens e serviços para consecução dos serviços públicos do abastecimento de combustíveis, cuja aquisição faz parte do quotidiano do Poder Público. Ademais, normalmente um órgão público é composto por diversas subunidades descentralizadas, o que, em suma, torna inviável a contratação de um único fornecedor, em especial nos grandes centros, onde não só a distância, mas também o tempo necessário ao tráfego dos veículos, precisa ser considerado.

2.3.4. Assim, a prestação de serviços de gerenciamento do abastecimento de combustíveis em veículos e outros serviços prestados por postos credenciados, por meio da implantação e operação de um sistema informatizado e integrado com utilização de dispositivo pagamento e disponibilização de rede credenciada de fornecedores de combustível, se amoldam à chamada quarteirização da atividade de abastecimento de veículos, a

qual se apresenta na evolução da já conhecida terceirização, possibilitando que a Administração Pública, ao invés de licitar o combustível diretamente dos fornecedores (postos, rede de postos de combustíveis ou distribuidora), contrate por meio de licitação, uma empresa especializada no gerenciamento de rede credenciada para o abastecimento da frota de veículos.

2.3.5. Nessa diapasão, o espectro de participação é potencialmente amplo, pois o mercado de gerenciamento do abastecimento de combustíveis é pulverizado entre várias empresas, conhecidas como operadoras de meios de pagamento e/ou gerenciadoras de frota. A decisão na escolha por este modelo de contratação leva em consideração as vantagens decorrentes da melhoria da gestão das despesas com a frota de veículos, gerando expectativas de redução de custos que envolvam abastecimento de veículos e controle da frota por meio de relatórios gerenciais e da possibilidade de definir parâmetros de utilização e restrições diferenciadas relacionadas aos veículos e aos usuários.

2.3.6. Aliada a utilização do dispositivo como forma de pagamento dos abastecimentos, a prestação de serviços de gerenciamento do abastecimento de combustíveis compreende à disposição de relatórios gerenciais e dados da frota, propiciando à Administração as informações necessárias para a tomada de decisão no âmbito da gestão da frota, especialmente no que tange ao desempenho e à frequência de manutenção preventiva e corretiva dos veículos. O sistema deverá permitir, ainda, identificar as tentativas de eventuais desvios de combustível e a utilização inadequada dos recursos destinados a este objeto.

2.3.7. Outrossim, a manutenção adequada reverte-se em economicidade, garantia e prolongando a vida útil e durabilidade do patrimônio público e ainda a segurança aos seus agentes em serviço, considerando que os veículos constituem ferramentas indispensáveis às atribuições dos serviços prestados pelo estado, sendo imprescindível que estejam sempre em condições satisfatórias de utilização, sendo necessário esse serviço de manutenção e conservação dos veículos, executados de forma contínua. A realização de manutenção corretiva e preventiva vem de fato ser um importante meio para os processos de controle de qualidade, pois, através deste mapeamento, envolvemos um rígido controle de veículos:

- Manutenção Corretiva: é o tipo de manutenção mais antiga e mais utilizada, sendo empregada em qualquer empresa que possua itens físicos, qualquer que seja o nível de planejamento de manutenção. Segundo a Norma NBR 5462 (1994), manutenção corretiva é “a manutenção efetuada após a ocorrência de uma pane, destinada a recolocar um item em condições de executar uma função requerida”. Em suma: é toda manutenção com a intenção de corrigir falhas em equipamentos, componentes, módulos ou sistemas, visando restabelecer sua função;
- Manutenção Preventiva: deve ocorrer conforme calendário estipulado de validade ou cronogramas de garantia, sempre considerando, data, Item a ser avaliado e quilometragem rodada. A essência da Manutenção Preventiva é a substituição de peças ou componentes antes que atinjam a idade em que passam a ter risco de quebra. A base científica da Manutenção Preventiva é o conhecimento estatístico da taxa de defeito das peças, equipamentos ou sistemas ao longo do tempo. A Manutenção Preventiva também é chamada de manutenção baseada em intervalos/tempo.

2.4. Outrossim, ao contrário da Manutenção Corretiva a Manutenção Preventiva procura evitar e prevenir antes que a falha efetivamente ocorra. A definição da NBR 5462(1994) para a Manutenção Preventiva é “manutenção efetuada em intervalos predeterminados, ou de acordo com critérios prescritivos, destinada a reduzir a probabilidade de falha ou a degradação do funcionamento de um item”. Considerando que as manutenções corretivas e preventivas estão quase sempre associadas uma à outra, uma manutenção preventiva em um determinado veículo pode incidir numa manutenção corretiva no determinado veículo, tornando-se portanto, inviável a sua divisão, o que além de prejudicar o prazo manutenção, dilatando-o em demasia, ainda seria necessário o pagamento de 2 mãos de obras para o mesmo serviço, uma para a detecção do problema e outra para a correção do problema, onerando e muito um serviço de manutenção.

2.5. Outro ponto a se considerar, é que com o sistema de gerenciamento de manutenção de frotas, a divisão de manutenção corretiva e preventiva é inútil, pois o sistema garante a lisura e o menor preço em sempre realizar a manutenção, seja qual for, no estabelecimento que apresentar a melhor proposta. Deve-se considerar ainda, que as empresas de gerenciamento de manutenção de frotas não consideram valores de manutenção ou descontos em peças e mãos de obra, diferidos, motivo pelo qual as oficinas também não distinguem esses serviços, considerando tudo como manutenção de veículos, cabe que a definição de manutenção preventiva e corretiva, como explicado, é apenas por aspectos doutrinário técnicos, separando por “tipos”, todos os serviços de mesma natureza, visto que são sempre os mesmos serviços, o que o torna corretivo ou preventivo, são suas condições de periodicidade e garantia. Ora, uma manutenção preventiva realizada em determinado estabelecimento, pode se tornar corretiva, considerando os critérios de validade e garantia.

2.6. Assim sendo não há motivos para se desassociar os serviços, não havendo o desmembramento em 2 contratos, ainda mais, se tratando de sistema de gerenciamento de manutenção de frotas. A contratação em tela, não se restringe ainda unicamente à prestação de serviços de manutenção automotiva em geral. Trata-se da contratação de um serviço visando ao aumento da eficiência no tocante ao abastecimento e manutenção dos veículos utilizados no cumprimento das atribuições da administração pública, de maneira a obter um controle padronizado sobre os serviços contratados.

2.7. Dessa forma, fica evidente que o interesse público resta configurado e, ainda, a adoção do regime de serviço compartilhado, via sistema de Registro de Preços, vez que as demandas não são apenas para a Secretaria de Estado da Administração do Piauí (SEAD), mas configura-se como uma demanda de vários órgãos componentes da Administração Pública Estadual. Tal aspecto restou cristalino no Estudo de Demandas onde foi possível consolidar as informações relativas à estimativa individual e total do(s) serviço(s), de modo a promover otimização, padronização e racionalização do(s) serviço(s) de acordo com as demandas de cada órgão e ente participante. Outrossim, para subsidiar o estudo de demanda deste certame foram também observados os contratos anteriores firmados pela Administração Pública Estadual.

2.8. A solução proposta, por meio de sistema informatizado e integrado, permitirá:

2.8.1. **Controle e Rastreabilidade:** Monitorar e registrar eletronicamente todos os serviços realizados, proporcionando maior transparência e controle sobre a execução contratual. O sistema deverá, inclusive, permitir a identificação de eventuais desvios e a utilização inadequada dos recursos.

2.8.2. **Economicidade e Eficiência:** A contratação integrada dos serviços de abastecimento e manutenção evita a onerosidade e a inviabilidade de desmembrar os contratos. Além disso, a modalidade de Registro de Preços para múltiplos órgãos promove ganhos de escala, padronização, e racionalização dos serviços.

2.8.3. **Qualidade e Segurança:** A manutenção adequada prolonga a vida útil e a durabilidade do patrimônio público, além de garantir a segurança dos agentes em serviço, mantendo os veículos em condições satisfatórias de utilização. A distinção entre manutenção preventiva e corretiva, embora técnica, é unificada no gerenciamento para garantir maior agilidade e eficiência.

2.9. A presente demanda está diretamente relacionada à manutenção da prestação contínua e adequada dos serviços públicos, em consonância com os objetivos estratégicos da Administração Pública e com as diretrizes do Plano de Governo do Estado.

3. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

- 3.1. A presente contratação tem por finalidade a prestação de serviços de gestão integrada da frota veicular oficial do Estado do Piauí, abrangendo o gerenciamento informatizado das operações de abastecimento, manutenção preventiva e corretiva, socorro mecânico, controle de consumo e geração de relatórios de desempenho, conforme diretrizes estabelecidas pela Secretaria de Estado da Administração – SEAD, órgão central do Sistema de Administração de Serviços Auxiliares.
- 3.2. A contratação deverá assegurar à Administração Pública Estadual controle em tempo real das despesas e da operação da frota, por meio de plataforma tecnológica própria da contratada, integrada à base de dados do Governo do Estado, permitindo a rastreabilidade, auditoria e gestão descentralizada por unidade participante.
- 3.3. Enquadramento do objeto como Serviço de Natureza Continuada**
- 3.3.1. O objeto em análise — prestação de serviços de gestão integrada da frota veicular do Estado do Piauí, abrangendo abastecimento, manutenção preventiva e corretiva, socorro mecânico e controle informatizado — enquadra-se como serviço de natureza continuada, nos termos do §1º do art. 6º da Lei nº 14.133/2021 e do art. 21, inciso II, do Decreto Estadual nº 21.872/2023.
- 3.3.2. Tal classificação decorre do caráter permanente, periódico e essencial da atividade, cuja interrupção comprometeria a continuidade das funções administrativas e a execução das políticas públicas que dependem da disponibilidade da frota oficial.
- Trata-se, portanto, de serviço indispensável ao suporte logístico e operacional da Administração Pública Estadual, cuja prestação deve ocorrer de forma ininterrupta, mediante acompanhamento e gestão centralizada pela SEAD.
- 3.3.3. Os serviços de abastecimento e manutenção veicular apresentam características típicas de continuidade, pois demandam execução sucessiva, sem previsão de término definitivo, com benefício contínuo e resultado que se renova no tempo.
- A ausência de contratação regular implicaria riscos operacionais e administrativos significativos, como a paralisação de veículos, redução da capacidade de atendimento dos órgãos e prejuízos ao erário decorrentes de contratações emergenciais ou despadronizadas.
- 3.3.4. A manutenção da execução continuada do objeto também se justifica pela necessidade de preservação da rastreabilidade e da integridade dos dados operacionais da frota, os quais subsidiam o controle de custos, o planejamento orçamentário e a transparência das despesas públicas.
- Além disso, a gestão integrada assegura uniformidade de procedimentos, padronização tecnológica e controle centralizado de abastecimentos, manutenções e movimentações de veículos, conforme competência da SEAD prevista no art. 67 do Decreto Estadual nº 22.546/2023 (Regimento Interno da SEAD).
- 3.4. Requisitos Funcionais - A solução contratada deverá:**
- a) permitir o **abastecimento automatizado** de veículos em **rede credenciada de postos** distribuída em todo o território estadual, mediante uso de **cartões magnéticos ou tecnologia equivalente**, individualizados por veículo e vinculados ao respectivo centro de custo;
 - b) possibilitar o **gerenciamento das manutenções preventivas e corretivas**, com utilização de **oficinas credenciadas**, controle de ordens de serviço, peças e mão de obra, conforme autorização prévia do gestor;
 - c) oferecer **sistema informatizado via web**, com níveis de acesso parametrizados e funcionalidades de consulta, autorização, bloqueio, relatórios e exportação de dados;
 - d) disponibilizar **painel de gestão e relatórios consolidados**, com informações gerenciais sobre consumo de combustível, manutenção, quilometragem, custos e indicadores de desempenho;
 - e) assegurar **rastreabilidade de todas as transações**, mediante registro eletrônico, georreferenciamento e identificação do veículo, motorista, local, data e hora;
 - f) permitir a **integração com sistemas corporativos** da SEAD ou de controle interno do Estado, mediante APIs, web services ou outras formas seguras de interoperabilidade;
 - g) garantir **atendimento técnico e suporte permanente**, inclusive durante fins de semana e feriados, com canal de comunicação acessível aos gestores e usuários;
 - h) possibilitar a **emissão de relatórios customizados**, conforme as necessidades de cada órgão participante, para subsidiar ações de controle, auditoria e tomada de decisão.
- 3.5. Requisitos Não Funcionais - A empresa contratada deverá:**
- a) possuir **infraestrutura tecnológica segura e redundante**, que garanta disponibilidade mínima de 99% do sistema, com registro de logs e mecanismos de contingência em caso de falhas;
 - b) manter **cadastro atualizado da rede credenciada** (postos e oficinas), assegurando cobertura mínima em todos os municípios piauienses e capacidade de atendimento proporcional à demanda;
 - c) disponibilizar **ambiente de testes e homologação** do sistema, para validação prévia das funcionalidades pela SEAD antes da entrada em produção;
 - d) adotar **boas práticas de segurança da informação**, com controle de acesso por login individualizado, criptografia de dados sensíveis e autenticação de dois fatores;
 - e) garantir **suporte técnico e treinamento** aos usuários e gestores da frota, inclusive com material didático e acompanhamento remoto.
- 3.6. Requisitos de Desempenho e Qualidade - A solução deverá:**
- a) garantir **disponibilidade contínua** do sistema informatizado e atualização permanente da base de dados;
 - b) assegurar **tempo de resposta máximo por operação crítica**, como autorização de abastecimento ou abertura de ordem de serviço;
 - c) permitir **extração de relatórios mensais consolidados**, com indicadores de consumo, custos, desempenho e manutenções realizadas;
 - d) assegurar **monitoramento permanente da execução dos serviços** e emissão de alertas automáticos para inconformidades;
 - e) apresentar **níveis de serviço (SLA)** definidos contratualmente, com penalidades em caso de descumprimento.

- 3.7. A contratada será **exclusivamente responsável pela gestão da rede credenciada**, arcando com todos os pagamentos devidos às oficinas por serviços prestados, não cabendo à Administração qualquer ônus ou solidariedade contratual para com os credenciados.
- 3.8. O sistema informatizado a ser disponibilizado deverá ser compatível com os padrões tecnológicos da SEAD, incluindo integração com os sistemas internos de gestão de frotas, mediante validação técnica da área responsável.
- 3.9. O atendimento deverá considerar os volumes e frequências de demanda informados no Documento de Formalização da Demanda (DFD), com garantia de capacidade operacional para execução contínua e dentro dos prazos contratuais.
- 3.10. **Sustentabilidade: critérios ambientais, legais e operacionais.**
- 3.10.1. A contratação dos serviços de gestão integrada da frota veicular do Estado do Piauí, abrangendo abastecimento, manutenção e demais serviços correlatos, deverá observar os princípios da sustentabilidade previstos no art. 5º da Lei nº 14.133/2021, assegurando que as contratações públicas promovam o desenvolvimento nacional sustentável. Isso implica considerar, além de critérios técnicos e econômicos, aspectos sociais, ambientais e operacionais durante todas as fases do contrato — planejamento, seleção do fornecedor, execução e fiscalização.
- 3.10.2. Nos termos do art. 6º da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 01/2010, os serviços contratados deverão adotar práticas que minimizem o impacto ambiental, com foco na eficiência no uso de recursos naturais, redução da geração de resíduos perigosos e adoção de tecnologias menos poluentes. Essas exigências visam alinhar a execução contratual ao compromisso da Administração Pública com a proteção ambiental, a responsabilidade socioambiental e o uso racional dos recursos públicos.
- 3.10.3. Considerando o escopo específico dos serviços de manutenção veicular, a empresa contratada deverá observar rigorosamente os critérios estabelecidos na Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010) e na Resolução CONAMA nº 362/2005, que tratam da gestão ambientalmente adequada de resíduos perigosos, especialmente óleos lubrificantes usados ou contaminados, filtros, baterias, fluidos e peças substituídas. Esses resíduos deverão ser armazenados, transportados e destinados de forma ambientalmente correta, mediante utilização de empresas licenciadas pelos órgãos ambientais competentes, com comprovação documental perante a Administração contratante.
- 3.10.4. A contratada deverá adotar boas práticas de manutenção preventiva e corretiva que contribuam para o melhor desempenho ambiental da frota, reduzindo emissões de gases poluentes, consumo excessivo de combustível e desgaste prematuro de componentes. Será incentivado o uso de peças remanufaturadas ou recondicionadas certificadas, desde que atendam aos padrões de segurança e desempenho exigidos pelos fabricantes, contribuindo para a economia circular e a redução do impacto ambiental associado à produção de novos materiais.
- 3.10.5. Em conformidade com o Guia Nacional de Contratações Sustentáveis (6ª edição), publicado pela AGU e CGU, o contrato deverá priorizar a digitalização dos procedimentos administrativos, com o uso de sistema informatizado para solicitações, autorizações, execuções, faturamentos e prestações de contas, reduzindo o uso de papel e ampliando a rastreabilidade e a transparéncia das operações.
- 3.10.6. As oficinas e postos integrantes da rede credenciada deverão utilizar, sempre que viável, produtos e processos que minimizem o consumo de água e energia, inclusive em serviços complementares, como lavagem técnica, sendo vedado o uso de substâncias químicas nocivas ao meio ambiente.
- 3.10.7. Caberá à contratada promover capacitação contínua dos operadores do sistema e dos profissionais responsáveis pela execução técnica dos serviços, incluindo orientações sobre o manejo adequado de resíduos, o uso de insumos sustentáveis e práticas seguras de manutenção e abastecimento.
- 3.10.8. A adoção de tais critérios ambientais não apenas atende ao arcabouço normativo vigente, como também reforça o compromisso da Administração Pública Estadual com uma gestão responsável e ética dos contratos, alinhada aos [Objetivos de Desenvolvimento Sustentável \(ODS\)](#) da Agenda 2030 da ONU, especialmente os objetivos nº 12 (consumo e produção responsáveis) e nº 13 (ação contra a mudança do clima).
- 3.11. **LGPD:**
- 3.11.1. A contratada deverá manter sigilo sobre os dados do governo e das informações do objeto em conformidade com a Lei nº 13.709/2018 – Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais – LGPD, e com as normas, padrões e regulamentos da administração pública estadual.
4. **LEVANTAMENTO DE MERCADO**
- 4.1. A partir da análise da **Justificativa de Necessidade nº 49/2025 ID 0018970871**, voltada à **contratação integrada de gestão de frotas veiculares**, contemplando **abastecimento e manutenção**, foi realizada **pesquisa de mercado** com vistas a identificar soluções existentes e viáveis à luz da legislação vigente e das práticas adotadas por outros entes públicos.
- 4.2. Durante o levantamento, observou-se que a **contratação conjunta** de abastecimento e manutenção é tecnicamente possível e vantajosa, considerando a otimização de rotinas administrativas, o controle centralizado de custos e a padronização de procedimentos. A pesquisa, portanto, buscou identificar **modelos licitatórios e contratações homologadas** compatíveis com o escopo pretendido e que servissem de referência para a **estruturação de futura Ata de Registro de Preços (ARP)** conduzida pela **Secretaria de Estado da Administração do Piauí (SEAD/PI)**, órgão central de compras do Poder Executivo Estadual.
- 4.3. A Diretoria de Planejamento de Compras Públicas (DIP/SEAD) realizou o **levantamento de mercado** com base em consultas ao **Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP)** e em **editais e atas homologadas** disponíveis em bases oficiais de outros entes da Administração Pública. O objetivo foi aferir valores praticados, condições contratuais, percentuais de desconto e modelos de execução aplicados à gestão de frotas, seja em formato de manutenção isolada, seja em modelo de gestão integrada (combustível e manutenção).
- 4.4. A pesquisa permitiu identificar **diversas contratações similares** realizadas por órgãos da Administração Pública Federal e Estadual, cujos dados consolidados encontram-se resumidos no quadro a seguir:

Origem da Contratação	UASG	Fonte	Empresa	Percentual de Desconto	Valor Total da Contratação
Ministério Público (PI) Edital 43/2023 ARP 03/2024 – TCE (p. 15)	200436	TCE-PI	Link Card	0,66%	R\$ 1.454.400,00
Tribunal de Contas do Estado (PI) P.E 22/2024 – TCE (p. 8)	925466	TCE-PI	Bamex	6,50%	R\$ 416.729,58
IFRN Campus Nova Cruz – PNCP P.E 90004/2025	152757	PNCP	Prime	3,51%	R\$ 312.202,90
Ministério da Fazenda/PE – PNCP P.E. 90002/2025	170055	PNCP	QCard	2,81%	R\$ 224.091,10
SEPLAG/MT – PNCP (Ministério dos Transportes)	393020	PNCP	Prime	6,27%	R\$ 176.329.334,41
ARP 001.2025 Fundação Universidade Federal do Amapá-AP.	154215	PNCP	Bamex	32,08%	R\$ 2.735.557,57
P.E 90030/2025 UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA - UNESP.	102301	PNCP	QRFrotas	55,10%	R\$ 5.846.367,54
P.E 0774/2024 Secretaria de Estado de administração de Santa Catarina-SC.	78	PNCP	QRFrotas	48,60%	R\$ 42.807.906,60
ARP 00004/2025, P.E 90038/2025 Secretaria da Segurança Pública do Estado de São Paulo-SP.	180195	PNCP	Zito Car (Consórcio)	-	R\$ 59.101.854,90
1º Aditivo ARP 017.2024, P.E 90004/2024 Secretaria de Estado de Lição e Contratação de Roraima-RR.	936001	PNCP	Link Card	26,11%	R\$ 21.709.158,11

4.5. Viabilidade das alternativas

4.5.1. A análise demonstrou que as **alternativas identificadas** apresentam **heterogeneidade de escopos e valores**, refletindo realidades regionais e especificidades de demanda. Verificou-se, contudo, que o **modelo de gestão integrada de frotas**, incluindo **abastecimento e manutenção**, é a solução que melhor atende aos princípios de economicidade, eficiência e controle administrativo, conforme previsto nos Decretos Estaduais nº 21.872/2023 e nº 21.938/2023.

4.5.2. Constatou-se, ainda, que as contratações com **modalidade de Registro de Preços (SRP)** mostraram-se mais adequadas para o atendimento contínuo e escalonado da demanda pública, permitindo a **adesão de diversos órgãos estaduais e a otimização do processo de compras**.

4.6. Identificação da solução viável

4.6.1. Diante das análises realizadas, a **licitação própria na modalidade Pregão Eletrônico, com adoção do procedimento auxiliar de Registro de Preços (SRP)**, conduzida pela **Secretaria de Estado da Administração do Piauí (SEAD/PI)**, configura-se como a alternativa **mais vantajosa e juridicamente adequada**.

4.6.2. Esse modelo assegura **ampla concorrência, padronização contratual, controle centralizado da execução e transparência na formação dos preços**, além de permitir que outros órgãos e entidades estaduais possam **aderir futuramente à Ata**, promovendo ganhos de escala e eficiência.

4.7. Conformidade e respaldo legal

4.7.1. no art. 18, §1º, da Lei Federal nº 14.133/2021;

4.7.2. nos arts. 11, II, “a”, e 12 do Decreto Estadual nº 21.872/2023;

4.7.3. e na competência atribuída à SEAD/PI como **Central de Compras do Poder Executivo Estadual**, conforme Decreto nº 21.938/2023.

4.8. Esses dispositivos asseguram a **validade jurídica, a racionalidade econômica e a vantagem operacional** do modelo, especialmente para demandas que envolvem múltiplos órgãos e serviços continuados.

4.9. Transparência e metodologia da pesquisa

4.9.1. O levantamento foi realizado com **consultas diretas ao PNCP e aos portais de transparência de órgãos estaduais**, garantindo rastreabilidade e conferência pública das informações obtidas. Todos os processos consultados encontram-se disponíveis para verificação e comparação de condições, valores e fornecedores.

4.10. Análise comparativa de modelos de contratação

Modelo de Contratação	Descrição	Vantagens	Desvantagens / Limitações
Pregão Eletrônico (SRP)	Licitação originária para formação de Ata de Registro de Preços própria.	Controle total do escopo, padronização, transparência, adesões futuras.	Maior tempo de tramitação inicial.
Pregão Eletrônico por item/fluxo	Licitação direta por demanda específica.	Flexibilidade e atendimento pontual.	Perde-se escala e padronização; mais processos.
Adesão a ARP existente	“Carona” em ARP de outro ente público.	Rapidez e menor custo administrativo.	Depende de ARP viável e compatível; risco de insuficiência de saldo.
Dispensa de Licitação (art. 75, II)	Contratação emergencial.	Rapidez imediata em casos urgentes.	Limites legais e ausência de planejamento.
Credenciamento regionalizado	Contratação de oficinas regionais ou postos.	Amplia rede e concorrência local.	Gestão complexa; maior esforço fiscalizatório.
Gestão Integrada via Sistema	Empresa única gerencia combustível e manutenção com sistema informatizado.	Centralização de dados, controle e eficiência administrativa.	Demandas integração tecnológica e acompanhamento técnico constante.

4.10.1. A análise comparativa demonstra que, diante da natureza continuada e integrada da gestão de frotas, o **Pregão Eletrônico SRP** é o **modelo mais adequado**, equilibrando eficiência operacional, segurança jurídica e economicidade.

4.10.2. Além disso, trata-se de **modelo amplamente testado** por outros entes públicos no PNCP, o que reforça a **segurança jurídica e técnica** da adoção para o Estado do Piauí.

4.11. Diante do exposto, conclui-se que a **realização de licitação própria na modalidade Pregão Eletrônico – Registro de Preços (SRP)**, conduzida pela SEAD/PI, representa a **solução mais vantajosa e sustentável** para o atendimento da demanda de **gestão integrada de frotas (abastecimento e manutenção)**. Tal escolha assegura **transparência, competitividade, eficiência administrativa e racionalização de custos**, em conformidade com os princípios e diretrizes dos Decretos Estaduais nº **21.872/2023** e nº **21.938/2023**.

5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

5.1. A solução proposta consiste na **implantação e operação de um sistema integrado de gestão da frota veicular oficial do Estado do Piauí**, sob coordenação da **Secretaria de Estado da Administração – SEAD**, abrangendo o gerenciamento informatizado das atividades de abastecimento, manutenção preventiva e corretiva, socorro mecânico e controle de consumo de combustíveis, por meio de plataforma tecnológica especializada e rede credenciada de prestadores (postos de combustíveis e oficinas mecânicas).

5.1.1. A solução de contratação integrada proposta — que engloba o controle de abastecimento e a gestão de manutenção por meio de um sistema informatizado — encontra-se em consonância com o modelo de gestão preconizado pelo TCE-PI. Conforme a Cartilha, o 'Sistema de Transporte representa um conjunto de atividades e procedimentos que tem como objetivo atender satisfatoriamente a demanda por transporte de uma organização de maneira eficaz, eficiente e segura', sendo **composto pelas funções de operação, manutenção e gestão, que são interdependentes**. A terceirização conjunta destas funções (operação/abastecimento e manutenção) permite que a **Função de Gestão** consolide dados, promova o gerenciamento por indicadores de resultado e subsidie a tomada de decisão estratégica.

5.2. O Sistema Informatizado de Gerenciamento da Frota

5.2.1. A adoção deste modelo de gerenciamento por cartão eletrônico, além de ser a solução de maior economicidade e rastreabilidade para o abastecimento, é o modelo de gestão e controle de risco validado e recomendado pelo Tribunal de Contas do Estado do Piauí (TCE-PI).

5.2.2. A **Cartilha de Gestão de Frota de Veículos do TCE-PI** destaca que a contratação de gerenciamento e controle de abastecimento deve fornecer um sistema informatizado que permita **parametrizar rigorosamente os critérios de abastecimento**. Tais parâmetros são cruciais para a defesa do erário e incluem a capacidade de fiscalização sobre:

- O intervalo mínimo entre os abastecimentos.
- A obrigatoriedade de conferência da quilometragem (odômetro) no ato do registro, garantindo que seja sempre superior à leitura anterior.
- A quantidade de litro liberada, que deve ser compatível com a capacidade do tanque do veículo.

5.2.3. A exigência desses controles na fase de ETP e no Termo de Referência garante que o futuro contrato atenda às **melhores práticas de governança e compliance**, conforme as diretrizes do órgão de controle, mitigando riscos de desvios e garantindo a correta prestação de contas dos Relatórios de Abastecimento.

5.3. A execução será realizada de forma **centralizada e monitorada**, com a SEAD atuando como **órgão gerenciador** do contrato e os demais órgãos e entidades estaduais como **participantes**, conforme as diretrizes do **Sistema de Registro de Preços (SRP)** previsto no **Decreto Estadual nº 21.938/2023**.

5.4. Componentes da Solução - A solução compreende quatro eixos integrados:

5.4.1. Gestão de Abastecimento: Controle eletrônico do abastecimento em rede credenciada de postos, utilizando cartões magnéticos ou tecnologia equivalente (tags, QR Code, aplicativos móveis) vinculados a cada veículo. O sistema permitirá autorizações automáticas, registro de quilometragem, data, local e valor da operação, com bloqueio imediato em casos de irregularidade.

5.4.2. Gestão de Manutenção: Gerenciamento informatizado das manutenções preventivas e corretivas, com utilização de oficinas credenciadas, geração de ordens de serviço eletrônicas e controle de peças, insumos e mão de obra. O sistema deverá permitir aprovações prévias pelo gestor, acompanhamento em tempo real e histórico completo de intervenções.

5.4.3. Gestão de Relatórios e Indicadores: Geração automática de relatórios e painéis de controle com dados sobre consumo, desempenho, custos, quilometragem e frequência de manutenção, possibilitando análises comparativas e auditoria das operações. Os indicadores apoiarão a formulação de políticas de gestão e a tomada de decisão pela SEAD.

5.4.4. Atendimento, Suporte e Rede Credenciada: Disponibilização de rede ampla de postos e oficinas em todo o território estadual, com cobertura compatível com as rotas oficiais e a demanda operacional da frota. A contratada deverá manter central de atendimento 24h, suporte técnico remoto e canais de comunicação para registro e solução de ocorrências.

5.5. Características Operacionais da Solução

- 5.5.1. A empresa contratada deverá dispor de plataforma tecnológica própria, segura e integrada, que atenda aos seguintes requisitos mínimos:
- 5.5.2. Acesso via ambiente web e aplicativo móvel, com autenticação individualizada por perfil de usuário;
- 5.5.3. Rastreabilidade total das transações e integração com os sistemas de controle interno da SEAD, permitindo auditoria em tempo real;
- 5.5.4. Capacidade de gerar alertas automáticos para irregularidades de abastecimento, manutenção fora de padrão e divergência de consumo;
- 5.5.5. Painel de gestão centralizado, com indicadores em tempo real e relatórios customizáveis por órgão participante;
- 5.5.6. Funcionalidades de contingência e redundância de dados, garantindo disponibilidade mínima de 99%;
- 5.5.7. Integração via API com o sistema corporativo de gestão da frota e demais plataformas de controle da SEAD.

5.5.8. A execução contratual será acompanhada por fiscais designados e supervisionada pela Diretoria de Planejamento de Compras Públicas (DIP/SEAD), que coordenará o monitoramento do desempenho, a análise de indicadores e o cumprimento dos níveis de serviço (SLA) definidos contratualmente.

5.6. Benefícios Esperados

- 5.6.1. A implementação da solução integrada de gestão de frotas trará benefícios expressivos à Administração Pública Estadual, entre os quais se destacam:
- 5.6.2. Redução de custos operacionais, por meio do controle centralizado e eliminação de sobreposições contratuais;
- 5.6.3. Aprimoramento do planejamento orçamentário, com base em dados históricos e projeções de consumo reais;
- 5.6.4. Aumento da transparência e rastreabilidade, garantindo integridade das informações e prevenção de desvios;
- 5.6.5. Padronização de rotinas e procedimentos em todos os órgãos e entidades participantes;
- 5.6.6. Gestão sustentável da frota, com incentivo à manutenção preventiva e redução de desperdícios;
- 5.6.7. Disponibilidade contínua de veículos em condições de uso, assegurando a continuidade dos serviços públicos essenciais;
- 5.6.8. Aprimoramento da governança pública, mediante uso de dados para decisão estratégica e fiscalização integrada.

5.7. Governança e Gestão da Solução

- 5.7.1. A SEAD atuará como unidade gerenciadora da contratação e do sistema de gestão de frotas, responsável por:
- 5.7.2. coordenar o credenciamento e o monitoramento da rede de prestadores;
- 5.7.3. administrar o sistema informatizado e supervisionar a execução contratual;
- 5.7.4. consolidar relatórios de desempenho e propor melhorias operacionais;
- 5.7.5. garantir o alinhamento da contratação às políticas estaduais de governança, sustentabilidade e integridade pública.
- 5.7.6. A contratada deverá atuar de forma integrada à SEAD, fornecendo informações gerenciais periódicas, acesso integral ao sistema e suporte técnico à equipe gestora, de modo a garantir rastreabilidade, confiabilidade e segurança dos dados.

5.8. Estrutura de Implementação e Transição

5.8.1. A implantação da solução de gestão integrada de frotas deverá ocorrer de forma planejada, controlada e gradativa, de modo a garantir a continuidade dos serviços e a integridade das informações operacionais durante a transição para o novo sistema.

5.8.2. A contratada deverá apresentar, previamente ao início da execução contratual, um Plano de Implantação e Transição Operacional, que contemple as etapas, prazos, responsabilidades e mecanismos de acompanhamento, conforme diretrizes estabelecidas pela SEAD. Esse plano deverá ser aprovado pela unidade gestora antes da entrada em operação do sistema.

5.8.3. O processo de implementação compreenderá, no mínimo, as seguintes fases:

5.8.3.1. **Homologação e Testes do Sistema:** Disponibilização de ambiente de homologação para validação das funcionalidades do sistema pela SEAD, incluindo testes de autorização de abastecimento, registro de ordens de serviço, emissão de relatórios e auditoria de logs.

5.8.3.2. **Treinamento e Capacitação de Usuários:** Realização de capacitações presenciais e/ou virtuais para gestores e operadores do sistema, abrangendo o uso das funcionalidades, o processo de autorização, o acompanhamento das demandas e a análise de indicadores. A contratada deverá fornecer material didático atualizado e suporte técnico durante o período de adaptação.

5.8.3.3. **Migração de Dados e Integração de Sistemas:** Migração segura dos dados da frota atualmente geridos em sistemas internos da SEAD para o novo ambiente, observando a integridade, consistência e rastreabilidade das informações. Quando necessário, deverá ser garantida a interoperabilidade entre o novo sistema e os sistemas corporativos já utilizados pela Administração Estadual.

5.8.3.4. **Operação Assistida:** Fase de operação supervisionada, em que o sistema funcionará simultaneamente com acompanhamento técnico intensivo da contratada e monitoramento contínuo pela SEAD, a fim de corrigir inconsistências e otimizar processos antes da plena entrada em regime.

5.8.3.5. **Entrada em Regime Pleno:** Após a conclusão satisfatória da operação assistida e homologação pela SEAD, o sistema será considerado operacional em regime definitivo, com todos os usuários habilitados e a rede credenciada devidamente ativa e auditada.

5.8.4. Durante todo o processo de transição, a SEAD manterá governança ativa, com acompanhamento das etapas por meio de relatórios técnicos e reuniões de avaliação com a contratada, assegurando o cumprimento dos prazos, o alcance dos resultados esperados e a mitigação de riscos que possam comprometer a continuidade dos serviços.

5.8.5. A adoção dessa estrutura de implementação visa garantir uma entrada em operação segura, rastreável e eficiente, compatível com a complexidade do objeto e com as diretrizes de planejamento, controle e integridade que regem as contratações públicas estaduais.

5.9. Considerações sobre o Ciclo de Vida da Solução

5.9.1. A gestão integrada da frota veicular do Estado do Piauí deverá observar o ciclo de vida da solução, conforme o art. 11, inciso V, da Lei nº 14.133/2021 e o art. 4º do Decreto Estadual nº 21.872/2023, de modo a reduzir impactos ambientais e garantir eficiência operacional durante todas as fases: produção, uso, consumo e descarte.

5.9.2. Produção: Os insumos, peças e materiais utilizados nas atividades de abastecimento e manutenção deverão priorizar produtos de menor impacto ambiental, com certificações de qualidade e eficiência energética. Sempre que possível, deverão ser adotadas peças remanufaturadas ou recicáveis, desde que atendam aos padrões técnicos e de segurança exigidos pelos fabricantes.

5.9.3. Uso: Durante a execução dos serviços, deverão ser observadas boas práticas operacionais e de manutenção preventiva, visando prolongar a vida útil dos veículos e reduzir o consumo de combustíveis e insumos. O sistema informatizado deverá registrar e monitorar esses indicadores, garantindo rastreabilidade e controle contínuo pela SEAD.

5.9.4. Consumo: O uso dos recursos contratados deverá ocorrer de forma eficiente e sustentável, com priorização de combustíveis e lubrificantes certificados, além da digitalização dos processos administrativos — solicitações, autorizações, relatórios e faturamentos — para reduzir o uso de papel e ampliar a transparência.

5.9.5. Descarte: Os resíduos gerados nas manutenções — óleos, filtros, baterias, pneus e peças substituídas — deverão receber destinação ambientalmente adequada, conforme a Lei nº 12.305/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos) e a Resolução CONAMA nº 362/2005. A contratada deverá comprovar documentalmente a destinação final por meio de empresas devidamente licenciadas.

5.9.6. Ao considerar o ciclo de vida completo, a Administração assegura uma execução contratual mais sustentável, rastreável e eficiente, em alinhamento aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), especialmente os de consumo responsável, inovação e ação climática.

5.10. Da Garantia:

5.10.1. Como forma de assegurar o fiel cumprimento das obrigações contratuais, será exigida da empresa contratada a apresentação de **garantia contratual no percentual de 5% (cinco por cento)** do valor total da contratação, conforme autorizado pelo art. 18, III, da Lei nº 14.133/2021 e previsto na minuta contratual.

5.11. Não é permitida a subcontratação.

5.11.1. **Não será permitida a subcontratação**, total ou parcial, dos serviços objeto da contratação. A vedação à subcontratação está fundamentada em razões de natureza técnica, operacional e jurídica, conforme permite o art. 122, §2º da Lei nº 14.133/2021.

5.11.2. A vedação à subcontratação na presente contratação de **serviços de gestão de frotas veiculares**, que engloba o **abastecimento e a manutenção preventiva e corretiva da frota oficial do Estado do Piauí**, encontra respaldo técnico, jurídico e operacional. Trata-se de um objeto de natureza estratégica, que envolve atividades integradas e interdependentes, cuja execução exige **controle direto pela contratada**, com uso de **sistema informatizado centralizado, cartões de abastecimento individualizados, rede credenciada de postos e oficinas**, e mecanismos de **rastreabilidade em tempo real**. Essas características tornam a execução incompatível com a delegação a terceiros, razão pela qual se impõe a **vedação expressa à subcontratação** no edital e no contrato.

5.11.3. Nos termos do art. 122 da Lei nº 14.133/2021, a subcontratação somente é admitida quando previamente autorizada pela Administração e limitada às condições estabelecidas no instrumento convocatório. O § 2º do mesmo artigo, contudo, facilita à Administração **restringir ou vedar** a subcontratação quando a natureza do objeto exigir execução direta, controle centralizado ou garantia de integridade e segurança operacional — condições plenamente configuradas no presente caso.

5.11.4. A gestão de frotas envolve **operações críticas e contínuas**, que requerem segurança tecnológica, rastreabilidade dos gastos públicos e resposta imediata em situações de falha, indisponibilidade ou inconformidade. A inserção de terceiros não submetidos diretamente aos deveres contratuais originais acarretaria **fragmentação da responsabilidade técnica, dificuldade de fiscalização, risco de divergência de informações entre sistemas e perda de confiabilidade nos controles de consumo e manutenção**.

5.11.5. Além do risco operacional, a subcontratação poderia comprometer o **poder de resposta da Administração e a efetividade da fiscalização contratual**, diluindo a responsabilização objetiva da contratada. O § 1º do art. 122 da Lei nº 14.133/2021 estabelece, inclusive, a necessidade de comprovação da capacidade técnica do subcontratado, o que implicaria **acréscimo de ônus administrativo e complexidade de gestão**, destoando do propósito de racionalização e celeridade que orienta esta contratação.

5.11.6. De igual modo, a vedação atua como **mecanismo de integridade e prevenção de riscos**, em observância ao § 3º do art. 122 da Lei nº 14.133/2021, que impede a subcontratação de pessoas físicas ou jurídicas com vínculos pessoais, técnicos ou comerciais com agentes públicos vinculados à licitação ou à execução contratual.

5.11.7. Assim, a vedação à subcontratação no âmbito da presente contratação não constitui restrição desarrazoadas, mas **decisão técnica e juridicamente fundamentada**, indispensável à manutenção da rastreabilidade das operações, da confiabilidade do sistema de gestão de frotas e da eficiência administrativa. Essa medida assegura a integridade da execução, a unidade de responsabilidade contratual e a plena observância do interesse público, pilares essenciais à condução da política de gestão de frotas do Estado do Piauí.

6. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

6.1. Inicialmente, a estimativa das quantidades a serem contratadas foi elaborada a partir de dados extraídos do **Sistema de Gestão de Frotas da Secretaria de Estado da Administração (SEAD)**, gerenciados pela Superintendência de Gestão Administrativa - SGA/SEAD-PI, com suporte técnico do **Instituto Áquila de Gestão Ltda**, no âmbito do **Contrato nº 96/2024**, firmado para implementação do Programa de Eficiência dos Gastos Públicos do Governo do Estado do Piauí, que gerou a planilha em excel indicada no ID 0020920440.

6.1.1. O levantamento técnico foi conduzido pelo **consultor Allyson Freire**, profissional vinculado ao Instituto Áquila, com formação em Engenharia de Produção pela UNIFEI, especialização em Lean Enterprise pela University of Tennessee (EUA) e MBA em Gestão de Negócios pelo IBMEC. Com ampla experiência em redesenho de processos, eficiência operacional e gestão orçamentária, o consultor atua junto à SEAD desde 2024, participando diretamente do diagnóstico técnico e funcional da frota estadual.

6.1.2. A atuação do Instituto Áquila neste processo tem sido estratégica para a modernização da gestão pública estadual, principalmente no que diz respeito à racionalização dos gastos e à eficiência das contratações. A partir do acesso aos registros históricos de abastecimento e da análise dos dados consolidados no sistema de gestão de frotas, foi possível mapear de forma precisa o consumo médio de combustíveis por cada órgão e entidade da administração pública estadual.

6.1.3. Foram observados dados individualizados por órgão demandante, levando-se em conta o perfil da frota, o tipo de uso dos veículos, a intensidade operacional e a proporção de serviços de natureza preventiva e corretiva realizados no período-base. O critério de proporcionalidade garante que os valores atribuídos representem estimativas realistas, baseadas em evidências e alinhadas ao princípio da eficiência.

6.1.4. O critério utilizado para a definição dos quantitativos considerou a **média de consumo registrada nos contratos anteriores (2023 e 2024)**, ajustada proporcionalmente ao **período estimado de vigência da contratação (exercício de 2026)**. As informações foram validadas tecnicamente pelos consultores da Áquila, permitindo o planejamento adequado e baseado em evidências, conforme os princípios da economicidade, eficiência e continuidade do serviço público.

6.2. Complementarmente à base de dados consolidada pelo Instituto Áquila, esta Diretoria de Planejamento de Compras Públicas promoveu consulta direta a 17 órgãos e entidades estaduais, mediante expedição de ofícios específicos, com o objetivo de ratificar ou retificar as estimativas apresentadas e suprir eventuais lacunas nos registros históricos de consumo e manutenção. Essa etapa teve caráter validatório e complementar, assegurando que as informações consolidadas refletissem com maior precisão a realidade operacional das frotas e as necessidades efetivas dos órgãos demandantes.

6.2.1. Ressaltamos que a **SESAPI, SEJUS, DER, SADA, ADAPI, SEINFRA e SEPLAN** não apresentaram resposta até a finalização deste Estudo Técnico Preliminar.

6.3. As manifestações recebidas foram formalizadas por meio dos **processos administrativos indicados a seguir**, os quais integram o presente relatório como registros oficiais das respostas encaminhadas pelos respectivos órgãos, servindo de base para a validação cruzada das estimativas inicialmente obtidas na planilha técnica do Instituto Áquila:

- 01 - Proc. SEI nº 00002.009247/2025-38 - Consulta de Demandas Gestão de Frotas SEJUS;
- 02 - Proc. SEI nº 00002.009248/2025-82 / 00321.013040/2025-55 - Consulta de Demandas Gestão de Frotas CBMEPI;
- 03 - Proc. SEI nº 00002.009249/2025-27 - Consulta de Demandas Gestão de Frotas PM;
- 04 - Proc. SEI nº 00002.009250/2025-51 - Consulta de Demandas Gestão de Frotas SSP;
- 05 - Proc. SEI nº 00002.009252/2025-41 - Consulta de Demandas Gestão de Frotas SEDUC;
- 06 - Proc. SEI nº 00002.009253/2025-95 - Consulta de Demandas Gestão de Frotas SESAPI;
- 07 - Proc. SEI nº 00002.009254/2025-30 - Consulta de Demandas Gestão de Frotas GAMIL;
- 08 - Proc. SEI nº 00015.001442/2025-71 Demanda GAMIL ID 018463618;
- 09 - Proc. SEI nº 00002.009255/2025-84 - Consulta de Demandas Gestão de Frotas SEMARH;
- 10 - Proc. SEI nº 00002.009256/2025-29 - Consulta de Demandas Gestão de Frotas SEGOV;
- 11 - Proc. SEI nº 00002.008684/2025-34 - Consulta de Demandas Gestão de Frotas SURPI.
- 12 - Proc. SEI nº 00002.009820/2025-11 - Consulta de Demandas Gestão de Frotas SIA.
- 13 - Proc. SEI nº 00002.011168/2025-97 - Consulta de Demandas Gestão de Frotas DER.
- 14 - Proc. SEI nº 00002.011471/2025-90 - Consulta de Demandas Gestão de Frotas SADA.
- 15 - Proc. SEI nº 00002.011472/2025-34 - Consulta de Demandas Gestão de Frotas ADAPI.
- 16 - Proc. SEI nº 00002.011473/2025-89 - Consulta de Demandas Gestão de Frotas SEINFRA.
- 17 - Proc. SEI nº 00002.011474/2025-23 - Consulta de Demandas Gestão de Frotas SEPLAN.

6.4. Destaca-se que são demandantes **todos os órgãos e entidades da Administração Direta do Estado do Piauí**, nos termos da [Lei nº 7.884/2022](#), que dispõe sobre a organização administrativa estadual.

6.5. A seguir, apresenta-se as tabelas com a estimativa de **gasto médio por órgão para 2026**:

TABELA I - Resumo Consolidação

Item	Descriptivo dos serviços	CATSER	Unidade de Medida	Quantidade Estimada	Valor Total Estimado (R\$)
1	Controle e abastecimento de veículos e equipamentos: Gasolina Comum, Álcool (etanol), Diesel, Diesel S10 e Arla 32 e lubrificantes	25372	Litro	17.080.902,96 Litros	R\$ 112.800.028,83
2	Manutenção de Veículos Leves e Pesados: Manutenção preventiva e corretiva.	3565	Peças, acessórios e serviços de mão de obra.	N/A	R\$ 47.963.237,00

TABELA II - Planilha de consolidação de demandas de gestão de frotas ID 0020920465

Ordem	Sei N°	Demandantes	Quantidade Estimada Abastecimento em litros	Valor Estimado Abastecimento	Valor Estimado Manutenção
1	ÁQUILA	SEAD	495.245,50	R\$ 3.289.900,56	R\$ 2.557.960,51
2	0020574117	SEGOV	211.877,12	R\$ 1.421.250,26	R\$ 18.572,13
3	018463618	GAMIL	525.812	R\$ 3.093.379,97	R\$ 224.000,00
4	0020727455	SURPI	8.500	R\$ 56.000,00	R\$ 24.000,00
5	0020369137	SSP	4.432.968	R\$ 27.596.192,40	R\$ 12.000.000,00

6	0020185703	PM	5.821.022	R\$ 38.500.000,00	R\$ 14.400.000,00
7	ÁQUILA	SEJUS	591.573,50	R\$ 3.983.103,68	R\$ 1.023.118,55
8	0020072576	CBMEPI	460.429,77	R\$ 3.000.000,00	R\$ 3.000.000,00
9	0020446138	SEMARH	150.356	R\$ 1.010.636,65	R\$ 500.000,00
10	0020337405	SEDUC	960.000	R\$ 6.377.250,34	R\$ 6.150.000,00
11	ÁQUILA	SESAPI	1.830.036	R\$ 12.177.903,60	R\$ 4.203.068,14
12	ÁQUILA	ADAPI	242.208	R\$ 1.625.959,73	R\$ 1.261.360,28
13	ÁQUILA	ADH	22.514,50	R\$ 143.222,35	R\$ 0,00
14	ÁQUILA	AGRESPI	14.416	R\$ 95.765,04	R\$ 0,00
15	ÁQUILA	SECOM	28.811	R\$ 191.931,30	R\$ 35.973,10
16	ÁQUILA	CDTER	33.500,50	R\$ 222.542,79	R\$ 7.115,00
17	ÁQUILA	CENDFOL	14.298,50	R\$ 89.987,20	R\$ 0,00
18	ÁQUILA	SEMPI	7.545,50	R\$ 49.850,24	R\$ 37.695,68
19	ÁQUILA	SEFIR	27.411,50	R\$ 179.223,49	R\$ 0,00
20	ÁQUILA	COJUV	13.037,50	R\$ 84.165,85	R\$ 12.437,68
21	ÁQUILA	DER	23.471	R\$ 150.758,31	R\$ 48.572,65
22	ÁQUILA	DETRAN	271.773,50	R\$ 1.799.145,78	R\$ 56.516,46
23	ÁQUILA	FAPEPI	13.845	R\$ 92.408,06	R\$ 31.251,48
24	ÁQUILA	FUESPI	71.584	R\$ 466.085,09	R\$ 240.307,92
25	ÁQUILA	ISBPI	14.130,50	R\$ 92.695,42	R\$ 0,00
26	ÁQUILA	IASPI	1.622,50	R\$ 11.159,94	R\$ 0,00
27	ÁQUILA	IDEPI	27.861,50	R\$ 179.154,01	R\$ 0,00
28	ÁQUILA	IMEPI	42.649	R\$ 272.341,58	R\$ 83.442,71
29	ÁQUILA	INTERPI	34.824	R\$ 233.258,24	R\$ 276.277,59
30	ÁQUILA	JUCEPI	4.318,50	R\$ 29.591,88	R\$ 0,00
31	ÁQUILA	PGE	3.224	R\$ 21.594,18	R\$ 1.579,42
32	ÁQUILA	PIAUPREV	4.793	R\$ 30.430,64	R\$ 0,00
33	ÁQUILA	SADA	109.736	R\$ 727.752,10	R\$ 593.450,40
34	ÁQUILA	SAF	94.455	R\$ 612.177,47	R\$ 240.199,69
35	ÁQUILA	SASC	150.335	R\$ 983.888,56	R\$ 338.569,10
36	ÁQUILA	SDE	39.201	R\$ 251.488,35	R\$ 0,00
37	ÁQUILA	SEAGRO	12.860,50	R\$ 87.006,00	R\$ 7.353,00
38	ÁQUILA	SECEPI	15.883,50	R\$ 107.751,12	R\$ 0,00
39	ÁQUILA	SECID	39.017	R\$ 263.213,19	R\$ 0,00
40	ÁQUILA	SECULT	33.884,50	R\$ 219.697,31	R\$ 7.085,90
41	ÁQUILA	SEDEC	27.612	R\$ 177.499,95	R\$ 0,00

42	ÁQUILA	SEFAZ	131.964	R\$ 851.323,78	R\$ 462.079,73
43	ÁQUILA	SEID	17.891,50	R\$ 120.873,41	R\$ 62.286,10
44	ÁQUILA	SEINFRA	28.450,50	R\$ 184.692,18	R\$ 8.449,26
45	ÁQUILA	SIDERPI	18.440,50	R\$ 123.145,88	R\$ 0,00
46	ÁQUILA	SEPLAN	9.252	R\$ 61.466,29	R\$ 6.237,32
47	ÁQUILA	SETRANS	74.934	R\$ 506.465,51	R\$ 13.511,60
48	ÁQUILA	SETUR	28.891,50	R\$ 191.955,11	R\$ 0,00
49	ÁQUILA	VICE	75.539	R\$ 501.803,24	R\$ 0,00
50	0020490656	SIA	11.520	R\$ 78.220,80	R\$ 13.485,60
51	0020463504	SERES	27.150	R\$ 182.720,00	R\$ 17.280,00
Quantitativo Anual Estimado Global			17.080.902,96	R\$ 112.800.028,83	R\$ 47.963.237,00
			Valor Estimado Anual Global		R\$ 160.763.265,83

6.6. A estimativa ora apresentada encontra-se compatível com as práticas de mercado identificadas no levantamento do Tópico 4, garantindo a previsibilidade da despesa, o dimensionamento proporcional da demanda e a sustentabilidade econômico-financeira da futura contratação.

6.7. A adoção deste quantitativo busca assegurar a suficiência da contratação para atendimento às necessidades atuais e futuras da Administração, com margem técnica de segurança e racionalidade no uso dos recursos públicos.

7. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

7.1. A estimativa do valor da contratação foi elaborada pela Diretoria de Planejamento de Compras Públicas (DIP/SEAD) a partir da consolidação dos dados de consumo e gastos históricos com abastecimento e manutenção da frota veicular estadual, obtidos no Sistema de Gestão de Frotas da SEAD e validados tecnicamente pelo Instituto Áquila, no âmbito do Contrato nº 96/2024.

7.2. O levantamento considerou o comportamento médio de consumo registrado nos exercícios de 2023 a 2025, com projeção ajustada para o exercício de 2026, observando o princípio do planejamento orientado por evidências e a necessidade de atender de forma contínua e padronizada às demandas dos órgãos e entidades participantes.

7.3. Os quantitativos estimados foram definidos com base nos históricos de abastecimento (litros e valores) e nas manutenções preventivas e corretivas registradas, considerando a média de consumo e custo por veículo. A metodologia de estimativa seguiu o previsto no art. 23, inciso III, alínea "a", do Decreto Estadual nº 21.872/2023, que orienta a administração a adotar parâmetros obtidos a partir de séries históricas, benchmarking e outras fontes idôneas de informação.

7.4. Para fins de estimativa preliminar, foram adotados parâmetros de mercado de empresas que atuam na gestão informatizada de frotas públicas, considerando valores praticados em contratações equivalentes e dados de atas vigentes em outros entes federativos, conforme levantamento de referência constante do Tópico 4 deste ETP.

7.5. A composição do valor global estimado resultou da soma das projeções de gastos com abastecimento e manutenção, conforme apresentado na tabela a seguir:

Item	Descriutivo dos serviços	CATSER	Unidade de Medida	Quantidade Estimada	Valor Total Estimado (R\$)
1	Controle e abastecimento de veículos e equipamentos: Gasolina Comum, Álcool (etanol), Diesel, Diesel S10 e Arla 32 e lubrificantes	25372	Litro	17.080.902,96 Litros	R\$ 112.800.028,83
2	Manutenção de Veículos Leves e Pesados: Manutenção preventiva e corretiva.	3565	Pecas, acessórios e serviços de mão de obra.	N/A	R\$ 47.963.237,00
Valor Global Estimado R\$ 160.041.014,50 (cento e sessenta milhões, quarenta e um mil quatorze reais e cinquenta centavos).					

7.6. Esse valor representa o montante total previsto para o futuro Registro de Preços, a ser utilizado de forma descentralizada pelos órgãos e entidades do Poder Executivo Estadual, sob coordenação da SEAD como órgão gerenciador, conforme o Decreto Estadual nº 21.938/2023.

7.7. A estimativa de valores busca refletir a realidade do mercado e o comportamento de consumo da Administração Estadual, observando os princípios da economicidade, vantajosidade e eficiência do gasto público, conforme o art. 84 da Lei nº 14.133/2021.

7.8. Antes da deflagração do certame, será realizada pesquisa de preços atualizada, conforme metodologia prevista no art. 23 do Decreto Estadual nº 21.872/2023 e na Instrução Normativa SEGES/ME nº 65/2021, de forma a confirmar a compatibilidade dos valores estimados com os preços praticados no mercado e subsidiar a fixação do valor estimado do futuro pregão eletrônico para registro de preços.

8. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

8.1. O art. 36, inciso IV, do Decreto Estadual nº 21.872/2023, determina que o parcelamento do objeto deve ser considerado sempre que viável, de modo a ampliar a competitividade, assegurar a seleção da proposta mais vantajosa e possibilitar a participação de empresas de diferentes portes. Essa diretriz também se coaduna com os princípios da economicidade, eficiência e vantajosidade previstos na Lei Federal nº 14.133/2021.

8.2. A análise técnica da demanda consolidada de gestão da frota estadual demonstra a necessidade de compatibilizar a amplitude do objeto com a diversidade de perfis de uso e intensidade operacional entre os órgãos e entidades participantes. Diante disso, o parcelamento da solução em **dois grupos de itens** apresenta-se como medida adequada para garantir maior equilíbrio entre a competitividade do certame e a eficiência da execução contratual.

8.3. A estruturação proposta dos grupos de itens tem como base a similaridade de perfil operacional, a natureza da atividade e a intensidade de utilização dos veículos, observando critérios de racionalidade e economicidade, conforme descrito a seguir:

8.3.1. **Grupo 1 – Secretaria de Estado da Administração (SEAD):** compreende a SEAD, órgão responsável pelo planejamento e gestão das contratações públicas, incluindo o gerenciamento centralizado da frota de veículos estadual. Conforme previsto no Decreto Estadual nº 22.546/2023, a SEAD exerce competência normativa e operacional sobre as atividades de abastecimento e manutenção dos veículos oficiais, atuando como unidade gerenciadora do contrato e executora direta dos serviços vinculados à frota sob sua gestão direta, pela natureza estratégica dos serviços de abastecimento e manutenção prestados à estrutura administrativa do Governo e pela necessidade de garantir controle operacional e padronização dos procedimentos técnicos e contratuais.

8.3.2. **Grupo 2 – Órgãos e Entidades Participantes:** engloba as **demais secretarias, autarquias, fundações, coordenadorias, institutos e entidades vinculadas** ao Governo do Estado do Piauí, que possuem frotas descentralizadas e necessidades diversas de abastecimento e manutenção. A consolidação dessas demandas em um **único grupo compartilhado** assegura **ganho de escala, uniformização das condições contratuais e facilidade na gestão centralizada**, sem comprometer a autonomia de execução e controle local de cada participante.

8.4. A estrutura em dois grupos permite que cada segmento da Administração Pública Estadual seja atendido conforme suas especificidades e níveis de criticidade, possibilitando que as licitantes dimensionem adequadamente sua capacidade técnica e operacional, favorecendo a ampla competitividade e a seleção de propostas economicamente vantajosas.

8.5. Do ponto de vista gerencial, o parcelamento proposto favorece a gestão centralizada e o monitoramento dos contratos, sem fragmentar indevidamente o objeto. A configuração adotada mantém a uniformidade técnica e administrativa dos serviços, racionaliza o acompanhamento e a fiscalização e facilita a mensuração de desempenho das contratadas, contribuindo para a melhoria contínua dos resultados da gestão de frotas em nível estadual.

8.6. Além disso, a segmentação evita discrepâncias de preços e condições contratuais entre serviços equivalentes, o que assegura maior equilíbrio econômico-financeiro e estabilidade na execução da futura Ata de Registro de Preços.

8.7. Por fim, o parcelamento em dois grupos observa os princípios da eficiência, economicidade e vantajosidade, e atende plenamente ao interesse público, garantindo que o processo licitatório resulte em uma contratação equilibrada, transparente, tecnicamente sustentável e juridicamente segura, em conformidade com as diretrizes de racionalização e planejamento das contratações públicas do Estado do Piauí.

9. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

9.1. Para esta solução não há contratações que guardam relação, afinidade e dependência com o objeto para a viabilidade da contratação pretendida.

10. DEMONSTRATIVO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO ANUAL DE CONTRATAÇÕES

10.1. Embora ainda não haja **Plano de Contratações Anual (PCA)** formalizado para o exercício de 2025 no âmbito da SEAD, a presente contratação encontra respaldo em diretrizes superiores da Administração Pública Estadual, estando alinhada ao **Planejamento Estratégico do Governo do Estado do Piauí**, conforme previsto no **Plano de Governo para o quadriênio 2023–2026**.

10.2. Em especial, a contratação se insere no escopo do **Eixo Transversal “Planejamento e Gestão Eficiente”**, que tem por objetivo ampliar o uso de ferramentas modernas de gestão pública, com ênfase na **adção de políticas públicas baseadas em evidências, no uso inteligente de dados, na racionalização do gasto público e no acompanhamento de metas por resultados**, conforme expresso nas páginas 5, 10 e 25 do documento programático.

10.2.1. Mais do que alinhado ao Plano de Governo, o presente ETP passa a ser um instrumento central de execução do recém-instituído Programa Estadual de Aquisições e Contratações Públicas Sustentáveis ([Decreto nº 23.891/2025](#)), reforçando o protagonismo do Piauí na implementação de políticas públicas que consideram o ciclo de vida dos produtos e o desenvolvimento resiliente a eventos climáticos.

10.3. A solução planejada também se vincula à estratégia de **modernização da gestão da frota pública**, com impacto direto sobre indicadores de eficiência administrativa, transparência e qualidade da despesa, aspectos diretamente associados ao compromisso governamental de **ampliar a metodologia de gestão por resultados** e elevar o desempenho estadual em rankings de relevância nacional e internacional.

10.4. O abastecimento e manutenção de veículos é parte estrutural da logística institucional, que viabiliza a atuação de secretarias e órgãos em áreas essenciais como saúde, segurança, educação e assistência social, sendo, portanto, uma **necessidade recorrente e estratégica**, ainda que atualmente tratada sob regime emergencial e transitório, até a conclusão do novo processo licitatório conduzido pela SEAD.

10.5. Dessa forma, ainda que ausente formalmente no PCA, a contratação ora planejada está **materialmente integrada à política pública de fortalecimento da gestão estadual**, em linha com os compromissos governamentais e com os objetivos estratégicos em vigor, observando-se o disposto no **art. 11 da Lei nº 14.133/2021** e no **art. 12 do Decreto Estadual nº 21.872/2023**, quanto à compatibilização das contratações com o planejamento institucional.

11. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

11.1. A contratação da **gestão integrada de frota** – envolvendo os serviços de **abastecimento e manutenção veicular**, por meio de **pregão eletrônico com registro de preços** –, tem como objetivo principal a **centralização, padronização e otimização** da execução desses serviços, resultando nos seguintes **benefícios diretos e indiretos** para a Administração Pública Estadual:

11.2. Eficiência Operacional e Administrativa

- 11.2.1. Redução da fragmentação contratual, com eliminação de múltiplos contratos descentralizados para abastecimento e manutenção;
- 11.2.2. Padronização dos serviços prestados e maior controle da execução contratual por meio de sistemas integrados de gestão da frota;
- 11.2.3. Melhoria na qualidade dos serviços prestados aos usuários da frota estadual, com maior disponibilidade e confiabilidade dos veículos;
- 11.2.4. Facilitação da fiscalização técnica e administrativa, com a atuação de gestores e fiscais capacitados e centralizados na SEAD.

11.3. Economicidade

- 11.3.1. Redução dos custos operacionais com abastecimento e manutenção, decorrente da contratação em escala e da competição ampliada no pregão eletrônico;
- 11.3.2. Economia indireta com pessoal e recursos logísticos nas secretarias e órgãos, que deixarão de realizar contratações individualizadas;
- 11.3.3. Diminuição do tempo e esforço envolvidos em múltiplos processos licitatórios, reduzindo a ocorrência de licitações fracassadas ou desertas;
- 11.3.4. Potencial redução no valor global contratado, com expectativa de **melhora nos preços unitários praticados** frente aos contratos isolados anteriores.

11.4. Aprimoramento da Gestão Pública

- 11.4.1. Fortalecimento do papel institucional da SEAD como órgão central de compras e de gestão da frota estadual, conforme previsto em normativos legais;
- 11.4.2. Utilização de dados centralizados para tomada de decisão, com relatórios e indicadores de consumo, desempenho e eficiência da frota;
- 11.4.3. Ganhos em governança, rastreabilidade e transparência da execução contratual, com apoio em tecnologia e sistemas informatizados.

11.5. Impactos Ambientais Positivos

- 11.5.1. Incentivo ao uso de combustíveis menos poluentes, como etanol e diesel S10, conforme diretrizes de sustentabilidade;
- 11.5.2. Redução das emissões de poluentes atmosféricos e contribuição para a mitigação das mudanças climáticas, com possível introdução gradativa de veículos elétricos na frota;
- 11.5.3. Correto gerenciamento dos resíduos gerados nas atividades de manutenção, evitando danos ambientais e cumprindo a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010);
- 11.5.4. Inclusão de critérios e práticas de sustentabilidade, como a lavagem ecológica de veículos e a destinação ambientalmente adequada de insumos automotivos.

11.6. Alinhamento com Objetivos Estratégicos

- 11.6.1. Atendimento às diretrizes de modernização e racionalização da administração pública, conforme o planejamento estratégico estadual;
- 11.6.2. Promoção da sustentabilidade ambiental e da economicidade como princípios norteadores das contratações públicas, em conformidade com a Lei nº 14.133/2021;
- 11.6.3. Contribuição direta para a profissionalização da gestão contratual e da governança das aquisições públicas.

11.7. Em síntese, a contratação da solução integrada representa um avanço significativo em termos de racionalização administrativa, redução de custos, mitigação de impactos ambientais e fortalecimento da capacidade institucional da SEAD como órgão centralizador. Espera-se que a execução do contrato produza ganhos contínuos de eficiência e controle, assegurando melhores resultados à sociedade com uso responsável dos recursos públicos.

11.8. Tais resultados contribuem diretamente para o alcance dos objetivos estratégicos do Governo do Estado, notadamente no âmbito do **Eixo Transversal “Planejamento e Gestão Eficiente”**, ao promover o uso racional dos recursos públicos, o fortalecimento da infraestrutura logística dos órgãos e a elevação dos padrões de qualidade da prestação dos serviços públicos ao cidadão.

12. DAS PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

12.1. Para assegurar a plena e eficaz execução do contrato de gestão integrada da frota, cujo procedimento licitatório será realizado por Pregão Eletrônico com Registro de Preços, a SEAD, na qualidade de órgão central de compras do Estado e gestor da frota por competência legal, identifica as seguintes providências internas necessárias:

- 12.1.1. Coordenação e integração das demandas de abastecimento e manutenção das secretarias da administração direta, autárquica e fundacional, garantindo a uniformidade e padronização dos serviços contratados;
- 12.1.2. Capacitação e designação de equipe técnica e gestores específicos para fiscalização e acompanhamento do contrato, com foco nas exigências ambientais, operacionais e contratuais aplicáveis;
- 12.1.3. Integração dos sistemas internos da SEAD com as plataformas de gestão do contrato e do Registro de Preços, para monitoramento eficiente do fornecimento e consumo em toda a administração pública estadual;
- 12.1.4. Adequação e fortalecimento dos processos internos de controle ambiental, especialmente no que tange à gestão documental e à destinação correta dos resíduos provenientes da manutenção;
- 12.1.5. Disponibilização de pessoal qualificado para suporte operacional, acompanhamento das obrigações contratuais e interface com fornecedores credenciados;
- 12.1.6. Atualização das normas e procedimentos internos da SEAD para incorporação das políticas de sustentabilidade e eficiência energética aplicáveis à frota;
- 12.1.7. Não se identificam necessidades de adaptações físicas específicas para a execução do contrato, tendo em vista que os serviços serão prestados em instalações próprias ou credenciadas pelos fornecedores.

- 12.2. A ausência das providências mencionadas pode configurar risco contratual relevante, devendo ser refletida no Mapa de Riscos, a fim de viabilizar a adoção de medidas mitigadoras oportunas.
- 12.3. Destaca-se que o sucesso da contratação centralizada depende do alinhamento entre as áreas demandantes, da capacitação dos gestores e fiscais e do monitoramento integrado dos serviços, de modo a garantir o atendimento eficaz e sustentável das necessidades da frota pública estadual.

13. DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS

13.1. Abastecimento de Veículos - Impactos Ambientais:

13.1.1. O abastecimento de veículos com combustíveis fósseis gera emissão significativa de gases poluentes (CO_2 , NO_x , SO_2) que contribuem para o aquecimento global, a poluição do ar e impactos negativos à saúde pública. A dependência desses combustíveis aumenta os riscos ambientais e limita a sustentabilidade da frota.

13.2. Medidas Mitigadoras:

- 13.2.1. **Exigir** a oferta de combustíveis com menor impacto ambiental, como etanol e diesel S10, nas redes credenciadas.
- 13.2.2. **Recomendar** o incentivo à utilização de combustíveis renováveis (etanol e biodiesel), conforme a compatibilidade dos veículos e a política institucional de sustentabilidade.
- 13.2.3. **Exigir** a prestação de serviços de lavagem automotiva sustentável, com uso racional de água e produtos biodegradáveis.
- 13.2.4. Monitoramento contínuo do consumo e das emissões para aprimorar a eficiência ambiental da frota.

13.3. Manutenção de Veículos - Impactos Ambientais:

13.3.1. Os serviços de manutenção geram resíduos perigosos, como óleos lubrificantes, filtros contaminados, baterias e pneus, que, se descartados inadequadamente, causam contaminação do solo, águas subterrâneas e riscos à saúde pública. O uso inadequado de materiais e produtos químicos também pode gerar passivos ambientais.

13.4. Medidas Mitigadoras:

- 13.4.1. **Exigir** a destinação ambientalmente adequada dos resíduos, conforme a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010) e a Resolução CONAMA nº 362/2005.
- 13.4.2. **Exigir** que oficinas e prestadores possuam licenciamento ambiental válido.
- 13.4.3. Implantação de procedimentos para segregação e armazenamento adequado de resíduos, conforme normas técnicas.
- 13.4.4. **Recomendar** a reutilização de peças sempre que segura e tecnicamente viável.
- 13.4.5. Estabelecer cláusulas contratuais que responsabilizem o fornecedor por danos ambientais.

13.5. A Transição para Veículos Elétricos (VEs) como Solução Estratégica:

13.5.1. Embora o objeto principal deste ETP seja a gestão de abastecimento e manutenção da frota majoritariamente a combustão, é dever da Administração Pública reconhecer que a tecnologia de veículos elétricos (VEs) impacta diretamente o cerne do problema ambiental: a emissão de gases de efeito estufa (GEE) que contribuem para o aquecimento global.

13.5.2. O Poder Público, em seu papel de vanguarda da inovação, deve atuar de forma proativa na busca por soluções possíveis e eficazes para problemas conhecidos, previsíveis e de alto impacto, como a poluição atmosférica.

13.5.3. Assim, a introdução de veículos elétricos na frota representa uma significativa redução nas emissões locais de poluentes atmosféricos e gases de efeito estufa, contribuindo para a melhoria da qualidade do ar e para a mitigação das mudanças climáticas. No entanto, a sustentabilidade desses veículos depende da origem da energia elétrica utilizada (preferencialmente renovável) e do correto manejo das baterias ao final do ciclo de vida, evitando impactos ambientais relacionados a metais pesados e substâncias tóxicas.

13.5.4. A discussão sobre a transição para veículos elétricos não é apenas uma diretriz de vanguarda, mas uma execução direta do [Programa Estadual de Aquisições e Contratações Públicas Sustentáveis](#).

13.5.5. O Art. 6º do Decreto nº 23.891/2025 é claro ao determinar que a contratação de serviços de transporte deve obedecer à "priorização de combustíveis de fontes renováveis ou de baixo carbono".

13.5.6. Esta contratação, portanto, torna-se um instrumento para "induzir o desenvolvimento de uma economia inclusiva e de baixo carbono" e para analisar a "emissão de poluentes atmosféricos", alinhando-se aos objetivos estratégicos do Estado."

13.6. Medidas Mitigadoras e Diretrizes de Inovação:

13.6.1. As medidas mitigadoras desta contratação não devem se limitar a gerenciar os passivos da frota atual (como óleos e pneus), mas também impulsionar a transformação. Nesse sentido, o Estado do Piauí reforça seu protagonismo em contratações públicas sustentáveis ao definir como diretriz estratégica a renovação progressiva da frota, com o incremento de veículos elétricos. Portanto, recomenda-se:

- 13.6.2. A priorização da aquisição e uso de veículos elétricos conforme a evolução tecnológica e a disponibilidade de infraestrutura de recarga sustentável.
- 13.6.3. Implementar políticas para utilização de energia elétrica proveniente de fontes renováveis para recarga da frota elétrica, quando possível.
- 13.6.4. Estabelecer procedimentos para o gerenciamento, reciclagem e descarte adequado das baterias usadas, em conformidade com as normas ambientais vigentes.
- 13.6.5. Capacitar a equipe de gestão para monitorar o desempenho ambiental da frota elétrica, garantindo a máxima eficiência e sustentabilidade.

- 13.6.6. Priorizar, no planejamento de aquisições futuras, a substituição progressiva por veículos elétricos, alinhando a gestão de frotas à agenda climática.
- 13.6.7. Planejar a infraestrutura de recarga, preferencialmente utilizando energia de fontes renováveis.
- 13.6.8. Exigir, nos futuros contratos de manutenção, o correto gerenciamento do ciclo de vida e descarte das baterias, consolidando a transição para uma frota de baixa emissão de carbono.
- 13.7. **Gestão Integrada da Frota - Impactos Ambientais:**
- 13.7.1. A combinação dos serviços de abastecimento, manutenção e operação da frota pode potencializar impactos ambientais se não houver controle e planejamento adequados, gerando maiores emissões, resíduos e uso inefficiente de recursos naturais.
- 13.8. **Medidas Mitigadoras:**
- 13.8.1. Desenvolver um plano integrado que considere as melhores práticas ambientais em todos os processos, garantindo eficiência energética, redução de emissões e adequada gestão de resíduos.
- 13.8.2. Capacitar e sensibilizar os profissionais envolvidos na operação e manutenção da frota sobre práticas sustentáveis.
- 13.8.3. Implantar sistemas de monitoramento ambiental contínuo para avaliar o desempenho e orientar ajustes operacionais.
- 13.9. O compromisso com o controle dos impactos ambientais e a adoção de boas práticas de sustentabilidade está em consonância com os princípios estabelecidos na [Lei nº 14.133/2021](#) (art. 5º, inciso IV), no [Decreto nº 7.746/2012](#), e no [Guia Nacional de Contratações Sustentáveis – 6ª Edição](#), que recomenda à Administração a inclusão de requisitos ambientais nas contratações públicas, sobretudo em objetos com risco potencial de geração de passivo ambiental.
- 13.10. A SEAD, como órgão central de gestão de frota, atuará na **fiscalização técnica e documental do cumprimento dessas obrigações**, e poderá, inclusive, aplicar penalidades contratuais ou rescindir o contrato em caso de descumprimento de normas ambientais por parte da contratada ou de suas oficinas credenciadas.

14. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO

- 14.1. Com base nos elementos analisados ao longo deste Estudo Técnico Preliminar, conclui-se que a contratação da solução descrita no item V é tecnicamente viável, juridicamente adequada e necessária à plena consecução das atividades institucionais desta Secretaria. A demanda foi devidamente caracterizada, a solução proposta apresenta coerência com os objetivos estratégicos da SEAD, e os requisitos técnicos foram definidos de forma compatível com a realidade operacional da Administração.
- 14.2. A contratação está em **conformidade com os princípios e regras estabelecidos na Lei nº 14.133/2021**, no Decreto Estadual nº 21.872/2023, na Política Nacional de Resíduos Sólidos, e nos demais normativos aplicáveis, além de estar **alinhada ao Planejamento Estratégico do Governo do Estado do Piauí (2023–2026)**, especialmente no tocante ao Eixo Transversal “Planejamento e Gestão Eficiente”.
- 14.3. Dessa forma, considera-se que a contratação está apta a prosseguir para as etapas subsequentes, recomendando-se a continuidade do processo licitatório, com observância das diretrizes estabelecidas neste estudo.

(Documento datado e assinado eletronicamente)

LEONARDO BRUNO CARVALHO AVELINO

Gerente de Planejamento de Compras Públicas – DIP/SLC/SEAD-PI

JÉSSICA KELLY DE SOUSA CARVALHO

Diretora de Planejamento de Compras Públicas – DIP/SLC/SEAD-PI

Aprovo o presente Estudo Técnico Preliminar que tem por objetivo a análise da viabilidade de realização de contratação de **serviços de gestão de frotas**, com implantação, intermediação e administração por meio de sistema informatizado integrado, com tecnologia de pagamento por meio de cartão magnético e/ou similar (**todos os tipos de combustíveis e derivados em geral**) e, **manutenção preventiva e corretiva de veículos**, incluindo aquisição de peças de reposição, acessórios, equipamentos, vidraçaria, capotaria, tapeçaria, borracharia, socorro mecânico, transporte por guincho, lavagem/higienização, dentre outros, a fim de atender demandas dos Órgãos e Entes que compõem a Administração Pública Estadual, nos termos do art. 100. do Decreto Estadual nº 22.546, de 16 de novembro de 2023.

APROVO:

HELIO SANTOS DE MOURA NUNES

Gerência de Controle de Gastos Comuns - GCGC/DLOG/SGA/SEAD-PI

PEDRO ALEXANDRE CABRAL DE OLIVEIRA

Superintendente de Gestão Administrativa - SGA/SEAD-PI

JACYLENNE COELHO BEZERRA FORTES

Superintendente de Licitações e Contratos - SLC/SEAD-PI

SAMUEL PONTES DO NASCIMENTO

Secretário de Estado da Administração do Piauí - SEAD-PI



Documento assinado eletronicamente por **JESSICA KELLY DE SOUSA CARVALHO** - Matr.371411-0, Diretora, em 10/11/2025, às 12:38, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no Cap. III, Art. 14 do [Decreto Estadual nº 18.142, de 28 de fevereiro de 2019](#).



Documento assinado eletronicamente por **LEONARDO BRUNO CARVALHO AVELINO** - Matr.420492-1, Gerente, em 10/11/2025, às 13:14, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no Cap. III, Art. 14 do [Decreto Estadual nº 18.142, de 28 de fevereiro de 2019](#).



Documento assinado eletronicamente por **HELIO SANTOS DE MOURA NUNES**, Gerente, em 11/11/2025, às 11:10, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no Cap. III, Art. 14 do [Decreto Estadual nº 18.142, de 28 de fevereiro de 2019](#).



Documento assinado eletronicamente por **SAMUEL PONTES DO NASCIMENTO** - Mat.0209541-2, Secretário de Estado, em 12/11/2025, às 07:05, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no Cap. III, Art. 14 do [Decreto Estadual nº 18.142, de 28 de fevereiro de 2019](#).



Documento assinado eletronicamente por **PEDRO ALEXANDRE CABRAL DE OLIVEIRA** - Matr.0391817-3, Superintendente, em 12/11/2025, às 09:06, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no Cap. III, Art. 14 do [Decreto Estadual nº 18.142, de 28 de fevereiro de 2019](#).



Documento assinado eletronicamente por **JACYLENNE COELHO BEZERRA** - Matr.0371164-1, Superintendente, em 19/11/2025, às 15:04, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no Cap. III, Art. 14 do [Decreto Estadual nº 18.142, de 28 de fevereiro de 2019](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.pi.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0020920508** e o código CRC **00375058**.