

INST.FED.DE EDUC., CIENC. E TEC. BAIANO

Estudo Técnico Preliminar 19/2026**1. Informações Básicas**

Número do processo: 23327.252420.2026-30

2. Descrição da necessidade

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano – IF Baiano, possui estrutura administrativa descentralizada, composta pela Reitoria e diversos campi distribuídos em diferentes regiões do Estado da Bahia, cuja atuação demanda constante mobilidade para o desenvolvimento de atividades administrativas, acadêmicas, técnicas, de pesquisa, extensão e inovação.

A dinâmica institucional exige deslocamentos frequentes de servidores para acompanhamento e fiscalização de contratos administrativos, supervisão de obras e serviços de engenharia, visitas técnicas, auditorias, reuniões institucionais, ações de ensino, pesquisa e extensão, transporte de materiais, equipamentos e apoio às atividades finalísticas desenvolvidas pela Reitoria e pelas unidades descentralizadas. Necessidades específicas da Reitoria e dos campi.

A aquisição de veículos elétricos e híbridos, visa a necessidade de mobilidade institucional, e não se restringe às atividades desenvolvidas pela Reitoria. Os campi do IF Baiano executam permanentemente atividades administrativas, acadêmicas, técnicas, de ensino, pesquisa, extensão e inovação que demandam deslocamentos urbanos, intermunicipais e, em determinadas situações, em áreas rurais ou vias não pavimentadas.

Entre as principais demandas dos campi, destacam-se a realização de visitas técnicas, o acompanhamento de estágios e projetos, o atendimento a comunidades externas, a participação em reuniões e eventos institucionais, a fiscalização de contratos, a supervisão de obras e serviços, o transporte de servidores, pequenos equipamentos, materiais e insumos, bem como o apoio às atividades desenvolvidas em unidades produtivas, áreas experimentais e projetos de pesquisa e extensão.

Os veículos elétricos serão destinados prioritariamente aos deslocamentos administrativos e institucionais programados, especialmente em percursos urbanos e intermunicipais compatíveis com sua autonomia. A utilização desses veículos permitirá reduzir as despesas com energia e manutenção, além de aproveitar a infraestrutura de geração de energia fotovoltaica existente em diversas unidades do IF Baiano.

As picapes híbridas atenderão às demandas operacionais que exigem maior capacidade de transporte de materiais e equipamentos, bem como aos deslocamentos de maior distância ou realizados em locais com infraestrutura de recarga limitada. Essa categoria mostra-se adequada ao apoio às atividades de campo, pesquisa, extensão, fiscalização, manutenção e atendimento às unidades produtivas e áreas experimentais.

As duas categorias possuem funções complementares. O veículo elétrico atenderá principalmente às atividades administrativas e aos deslocamentos de menor impacto operacional, enquanto a picape híbrida oferecerá maior versatilidade para o transporte de materiais, para os deslocamentos de longa distância e para as atividades realizadas fora dos centros urbanos.

A distribuição planejada contempla 01 (um) veículo elétrico e 01 (uma) picape híbrida para cada um dos 18 (dezoito) campi do IF Baiano, assegurando condições mínimas de autonomia operacional às unidades. Para a Reitoria, estão previstos 02 (dois) veículos de cada categoria, considerando a abrangência estadual de suas atribuições, a necessidade de atendimento simultâneo a diferentes unidades e o apoio às atividades de coordenação, supervisão, fiscalização e acompanhamento institucional.

Dessa forma, a estimativa total corresponde a 20 (vinte) veículos elétricos e 20 (vinte) picapes híbridas, totalizando 40 (quarenta) veículos. A memória de cálculo e a distribuição individualizada encontram-se apresentadas no item 7 deste Estudo Técnico Preliminar.

Registra-se que a futura licitação, a ser realizada por meio do Sistema de Registro de Preços, contemplará também a demanda da Polícia Civil do Estado de Roraima, na condição de órgão participante. A necessidade daquele órgão encontra-se fundamentada em Estudo Técnico Preliminar próprio, juntado ao processo, não se confundindo com a demanda institucional do IF Baiano. Para fins de realização do procedimento licitatório, as demandas serão consolidadas no Termo de Referência, com individualização dos itens, dos quantitativos e dos locais de entrega, consideradas as particularidades logísticas de cada órgão destinatário.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
DADM - Diretoria Administrativa	Jean Bispo Moreira
PROPLAN - Pro Reitoria de Planejamento	Arlem Souto Barros

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

A solução a ser contratada deverá atender às necessidades operacionais da Reitoria e dos campi do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano – IF Baiano, garantindo disponibilidade, confiabilidade, segurança, eficiência energética, sustentabilidade ambiental e economicidade durante todo o ciclo de vida da frota.

Os requisitos definidos neste Estudo Técnico Preliminar têm por objetivo estabelecer as características mínimas necessárias ao atendimento da demanda institucional, preservando a competitividade do futuro certame, vedado qualquer direcionamento de marca ou fabricante.

A solução deverá possibilitar:

- atendimento às demandas administrativas da Reitoria e dos campi;
- deslocamentos urbanos e intermunicipais de servidores no exercício de atividades institucionais;
- apoio às atividades de ensino, pesquisa, extensão e inovação;
- acompanhamento e fiscalização de contratos administrativos;
- supervisão de obras e serviços de engenharia;
- realização de visitas técnicas;
- transporte de pequenos equipamentos, materiais e documentos;
- atendimento às atividades operacionais desenvolvidas pelas unidades do IF Baiano.

Requisitos Técnicos

Os veículos a serem adquiridos deverão possuir especificações compatíveis com as necessidades institucionais, observando, no mínimo:

Veículos elétricos:

A contratação deverá contemplar veículos de passeio com motorização totalmente elétrica, admitindo-se veículos do tipo SUV (compacto ou médio), desde que atendam às especificações técnicas mínimas estabelecidas no Termo de Referência.

Os veículos deverão apresentar, no mínimo, as seguintes características:

- motorização 100% elétrica;
- capacidade mínima para cinco ocupantes;
- autonomia compatível com os deslocamentos institucionais da Reitoria e dos campi;
- elevado padrão de eficiência energética;
- sistemas de segurança ativa e passiva compatíveis com a categoria do veículo;
- ar-condicionado;
- direção assistida;
- transmissão automática;
- sistema multimídia;
- compatibilidade com sistemas de recarga em corrente alternada (AC);
- garantia integral do veículo, conforme especificações do fabricante;
- garantia específica para o conjunto de baterias de alta tensão, observando o prazo mínimo estabelecido no Termo de Referência;
- assistência técnica autorizada em território nacional;
- fornecimento dos manuais, acessórios obrigatórios e demais itens exigidos pela legislação vigente

Picapes híbridas

- motorização híbrida;
- cabine dupla;
- capacidade mínima para cinco ocupantes;
- caçamba destinada ao transporte de equipamentos e materiais;
- eficiência energética;
- transmissão automática;
- direção assistida;
- sistemas de segurança compatíveis com a categoria do veículo;
- garantia de fábrica;
- assistência técnica autorizada em território nacional.

Infraestrutura de Recarga

- A solução deverá contemplar o fornecimento de infraestrutura de recarga para os veículos elétricos, mediante disponibilização de 01 (uma) estação de recarga do tipo Wallbox para cada veículo elétrico adquirido, observadas as especificações técnicas compatíveis com os veículos ofertados.
- A instalação física das estações de recarga não integra o objeto da contratação e será providenciada por cada órgão destinatário, mediante estrutura própria ou instrumento contratual disponível, observadas as orientações do fabricante, as normas técnicas aplicáveis e as condições necessárias à preservação da garantia dos equipamentos.

Requisitos de Sustentabilidade

A contratação deverá observar, sempre que tecnicamente viável e economicamente vantajoso, critérios voltados à sustentabilidade ambiental, incluindo:

- utilização de veículos de eficiência energética;
- redução do consumo de combustíveis fósseis;
- redução das emissões de gases de efeito estufa;
- atendimento à legislação ambiental aplicável;
- observância das normas de eficiência energética vigentes.

Requisitos de Garantia e Assistência Técnica

Os veículos deverão ser fornecidos com garantia do fabricante, observados os prazos mínimos e as condições estabelecidas no Termo de Referência.

Para os veículos elétricos, deverá ser assegurada garantia específica para o conjunto de baterias de alta tensão, considerando sua relevância técnica, seu elevado custo de substituição e sua influência direta na vida útil e na economicidade da solução.

A exigência de garantia dos veículos e das baterias superior à garantia legal justifica-se pela necessidade de assegurar a durabilidade dos bens, reduzir os riscos de despesas extraordinárias com manutenção e preservar a continuidade das atividades institucionais. Os prazos estabelecidos são compatíveis com aqueles identificados no mercado automotivo para veículos das categorias pretendidas, não representando restrição indevida à competitividade.

As estações de recarga do tipo Wallbox também deverão possuir garantia do fabricante, conforme as condições previstas no Termo de Referência.

A futura contratada deverá assegurar assistência técnica autorizada em território nacional, inclusive por meio da rede credenciada do fabricante, garantindo o atendimento aos locais de destino dos veículos e disponibilizando peças, componentes e serviços necessários ao cumprimento das garantias, nas condições estabelecidas no Termo de Referência.

Deverão estar incluídas no fornecimento as três primeiras revisões periódicas dos veículos, sem custos adicionais para a Administração, observados os prazos, a quilometragem e as condições estabelecidas pelo fabricante.

As obrigações relacionadas às garantias, às revisões e à assistência técnica permanecerão exigíveis durante seus respectivos prazos, ainda que ultrapassem o período de vigência do contrato.

Requisitos de Entrega

O fornecimento será realizado de forma parcelada, mediante Ordens de Fornecimento emitidas durante a vigência contratual, observados os quantitativos totais efetivamente contratados.

Os veículos constantes de cada Ordem de Fornecimento deverão ser entregues integralmente, em remessa única, **no prazo máximo de 90 (noventa) dias corridos**, contado do primeiro dia útil subsequente ao recebimento da respectiva ordem.

As Ordens de Fornecimento estabelecerão os quantitativos, os locais e o cronograma das entregas, não caracterizando novas contratações nem ampliação dos quantitativos contratados.

Os veículos deverão ser entregues novos, de primeiro uso, em perfeitas condições de funcionamento, acompanhados de todos os acessórios obrigatórios previstos na legislação de trânsito, manuais do fabricante e demais documentos necessários ao recebimento definitivo.

As condições de entrega, prazos, local de recebimento e critérios de aceitação serão detalhados no Termo de Referência.

Requisitos da Contratação

A contratação deverá observar, entre outros, os seguintes requisitos:

- fornecimento integral dos quantitativos estabelecidos em cada Ordem de Fornecimento, em conformidade com as especificações técnicas e as condições definidas no Termo de Referência;
- observância das normas técnicas e da legislação de trânsito vigente;
- garantia da qualidade dos bens fornecidos;
- atendimento aos prazos estabelecidos pela Administração;
- inexistência de restrições quanto ao fornecimento de peças de reposição e manutenção durante o período de garantia;
- observância dos princípios da competitividade, isonomia, eficiência, economicidade e desenvolvimento nacional sustentável previstos na Lei nº 14.133/2021.
- formalização da contratação mediante termo de contrato, com vigência de 12 (doze) meses, sem prejuízo da subsistência, durante seus respectivos prazos, das obrigações relacionadas às garantias, às revisões e à assistência técnica.

Não haverá exigência de mão de obra dedicada

A contratação refere-se exclusivamente ao fornecimento de veículos automotores, não envolvendo prestação continuada de serviços com dedicação exclusiva de mão de obra, razão pela qual não se aplicam as disposições relativas à alocação de empregados nas dependências da Administração.

Subcontratação

Não será admitida a subcontratação, total ou parcial, do objeto contratual.

A vedação à subcontratação justifica-se em razão da natureza do objeto, que consiste na aquisição de veículos automotores e da respectiva infraestrutura de recarga, exigindo fornecimento integrado, garantia do fabricante, assistência técnica e responsabilidade única pela entrega dos bens nas condições estabelecidas pela Administração.

A eventual subcontratação poderá comprometer a rastreabilidade da origem dos bens, dificultar a fiscalização contratual, gerar conflitos quanto às responsabilidades pela garantia, assistência técnica e cumprimento das obrigações contratuais, além de aumentar os riscos de descontinuidade na execução do objeto.

Dessa forma, considerando que o mercado dispõe de fornecedores plenamente aptos a executar integralmente o objeto da contratação, conclui-se que a vedação à subcontratação mostra-se adequada e necessária para assegurar a qualidade dos bens fornecidos, a eficiência da execução contratual, a adequada gestão das garantias e a proteção do interesse público.

Não caracteriza subcontratação a utilização de transportadoras, despachantes, concessionárias ou oficinas integrantes da rede de assistência técnica autorizada do fabricante para a execução de atividades acessórias, permanecendo a contratada integralmente responsável pelo cumprimento de todas as obrigações contratuais.

Garantia Contratual

Não será exigida garantia contratual prevista nos arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133/2021.

A decisão considera que o objeto consiste no fornecimento de veículos novos, caracterizados como bens comuns, com especificações objetivamente definidas e pagamento condicionado à entrega, à vistoria e ao recebimento definitivo pela Administração.

Os riscos relacionados ao inadimplemento encontram-se mitigados pelos procedimentos de fiscalização e recebimento, pela aplicação das sanções administrativas cabíveis e pelas garantias dos veículos, das baterias, dos equipamentos de recarga e dos demais componentes.

A exigência de garantia de execução poderia elevar os custos das propostas e restringir a competitividade, sem representar benefício proporcional aos riscos identificados na contratação.

A dispensa da garantia de execução não afasta a responsabilidade da futura contratada pelo cumprimento integral das obrigações previstas no Termo de Referência e no contrato, inclusive aquelas relacionadas às garantias dos bens, às revisões e à assistência técnica.

A justificativa para a não exigência de garantia de execução deverá ser submetida à aprovação da autoridade competente.

5. Levantamento de Mercado

Em atendimento ao disposto no art. 18, § 1º, inciso V, da Lei nº 14.133/2021, foi realizado levantamento das soluções disponíveis no mercado aptas a atender às necessidades de mobilidade institucional da Reitoria e dos campi do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano – IF Baiano.

O levantamento teve como objetivo identificar as alternativas existentes, analisando suas vantagens, limitações e adequação às necessidades institucionais, considerando aspectos técnicos, operacionais, econômicos, patrimoniais e ambientais.

Foram avaliadas as seguintes soluções:

Solução 1 – Manutenção do modelo atual de locação de veículos

Consiste na continuidade da contratação de empresa especializada para disponibilização de veículos mediante pagamento mensal.

Vantagens

- menor investimento inicial;
- manutenção, seguro e assistência sob responsabilidade da contratada;
- substituição dos veículos em caso de indisponibilidade, conforme condições contratuais.

Desvantagens

- despesas continuadas durante toda a vigência contratual;
- inexistência de incorporação patrimonial;
- dependência permanente de contratos administrativos;
- necessidade de fiscalização contínua da execução contratual;
- sujeição a reajustes periódicos e a eventuais reequilíbrios econômico-financeiros.

Solução 2 – Aquisição de veículos convencionais movidos exclusivamente a combustão

Consiste na aquisição de veículos novos movidos exclusivamente por motores a combustão interna.

Vantagens

- incorporação dos veículos ao patrimônio público;
- ampla rede de assistência técnica;
- elevada disponibilidade de peças de reposição.

Desvantagens

- maior consumo de combustíveis fósseis;
- maior emissão de gases de efeito estufa;
- custos operacionais superiores quando comparados aos veículos elétricos e híbridos;
- menor alinhamento às políticas públicas de sustentabilidade.

Solução 3 – Aquisição de frota composta por veículos elétricos de passeio e picapes híbridas

Consiste na aquisição de veículos elétricos de passeio, do tipo SUV compacto ou médio, destinados às atividades administrativas e aos deslocamentos institucionais, bem como de picapes híbridas destinadas às atividades operacionais e de campo. A solução contempla o fornecimento de uma estação de recarga do tipo Wallbox para cada veículo elétrico, ficando sua instalação física sob a responsabilidade da Administração.

Vantagens

- incorporação dos bens ao patrimônio institucional;
- redução gradual da dependência de contratos continuados de locação;
- menor custo operacional relacionado ao consumo de energia e combustíveis;
- redução das despesas de manutenção, especialmente durante o período de garantia dos fabricantes;
- menor emissão de gases de efeito estufa;
- maior eficiência energética;
- alinhamento às políticas públicas de sustentabilidade e inovação;
- maior previsibilidade dos custos operacionais da frota;
- fortalecimento da autonomia administrativa na gestão dos veículos institucionais.

Desvantagens

- necessidade de investimento inicial mais elevado;
- necessidade de implantação da infraestrutura de recarga para os veículos elétricos;
- necessidade de planejamento para gestão patrimonial e manutenção da frota própria.

Análise Comparativa das Soluções

Critério	Locação	Frota Convencional	Frota Elétrica /Híbrida
Investimento inicial	Baixo	Alto	Alto
Formação de patrimônio	Não	Sim	Sim
Dependência de contratos continuados	Alta	Baixa	Baixa

Custo operacional	Alto	Médio	Baixo
Consumo de combustível	Alto	Alto	Baixo
Impacto ambiental	Alto	Médio	Baixo
Eficiência energética	Média	Média	Alta
Alinhamento às políticas de sustentabilidade	Baixo	Médio	Alto

Análise Comparativa dos Custos Operacionais

Para subsidiar a escolha da solução mais vantajosa sob os aspectos econômico e operacional, realizou-se estudo comparativo utilizando parâmetros médios de utilização da frota institucional.

Para fins exclusivamente estimativos, foram adotadas as seguintes premissas:

- utilização média de 20.000 km por veículo/ano;
- tarifa média estimada de energia elétrica de R\$ 1,18/kWh, incluídos tributos e encargos aplicáveis, considerada exclusivamente como parâmetro comparativo e baseada nas tarifas da Neoenergia Coelba vigentes à época da elaboração do estudo;
- preço médio estimado da gasolina comum no Estado da Bahia de R\$ 6,94 por litro, considerada a data-base de julho de 2026;
- consumo médio estimado dos veículos elétricos de 15 kWh/100 km;
- consumo médio estimado dos veículos movidos exclusivamente a gasolina de 12 km/l.

Com base nessas premissas, obtiveram-se os seguintes resultados:

Tabela 1 – Comparativo anual de custos operacionais (20.000 km/veículo) Elétrico e Gasolina

Critério	Veículo Elétrico	Veículo a Gasolina
Quilometragem anual	20.000 km	20.000 km
Consumo médio	15 kWh/100 km	12 km/l
Energia/Combustível consumido	3.000 kWh	1.667 litros
Valor unitário	R\$ 1,18/kWh	R\$ 6,94/litro
Custo anual	R\$ 3.540,00	R\$ 11.566,67
Economia anual por veículo	R\$ 8.026,67	—

Tabela 2 – Comparativo anual estimado dos custos operacionais entre picape híbrida e picape movida exclusivamente a gasolina

Critério	Picape Híbrida	Picape a Gasolina
Quilometragem anual	20.000 km	20.000 km
Consumo médio cidade / rodovia (estimado)	15km/l - 13km/l	8km/l - 11km/l
Consumo médio	14km/l	9,5km/l
Combustível consumido	1428,57 litros	2105,26 litros

Valor unitário	R\$ 6,94/litro	R\$ 6,94/litro
Custo anual	R\$ 9.914,29	R\$ 14.610,53
Economia anual por veículo	R\$ 4.696,24	—

Tabela 3 – Comparativo geral das soluções

Critério	Locação	Frota Convencional	Frota Elétrica/Híbrida
Formação de patrimônio	Não	Sim	Sim
Dependência de contratos continuados	Alta	Baixa	Baixa
Custo operacional	Alto	Médio	Baixo
Custo com combustível/energia	Alto	Alto	Baixo
Emissão de CO e outros poluentes atmosféricos	Alta	Alta	Baixa
Eficiência energética	Média	Média	Alta
Sustentabilidade	Baixa	Média	Alta
Previsibilidade de custos	Média	Boa	Excelente

Conclusão do Levantamento de Mercado

Após a análise das soluções disponíveis, verifica-se que a aquisição de frota própria composta por veículos elétricos de passeio e picapes híbridas apresenta-se como a alternativa mais vantajosa para o atendimento das necessidades institucionais do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano – IF Baiano.

Embora a solução demande maior investimento inicial, sua adoção possibilita a incorporação dos veículos ao patrimônio público, reduz gradativamente a dependência de contratos continuados de locação, proporciona maior previsibilidade das despesas, reduz os custos operacionais ao longo do ciclo de vida da frota, fortalece a autonomia administrativa da Instituição e contribui para o atendimento dos princípios da economicidade, eficiência, sustentabilidade e desenvolvimento nacional sustentável previstos na Lei nº 14.133/2021.

A análise comparativa dos custos operacionais demonstra, ainda, que a utilização de veículos elétricos e híbridos apresenta potencial de redução significativa das despesas com abastecimento quando comparada à utilização de veículos movidos exclusivamente por motores a combustão, especialmente em razão da maior eficiência energética dessas tecnologias e do menor custo da energia elétrica em relação aos combustíveis fósseis.

Destaca-se, ainda, que diversas unidades do IF Baiano dispõem de sistemas de geração de energia fotovoltaica. Essa infraestrutura poderá contribuir para compensar, total ou parcialmente, o consumo decorrente da recarga dos veículos elétricos, conforme a capacidade de geração e o perfil de consumo de cada unidade, potencializando a economicidade da solução e fortalecendo as políticas institucionais de sustentabilidade, eficiência energética e gestão racional dos recursos públicos.

Dessa forma, conclui-se que a solução proposta mostra-se tecnicamente adequada, operacionalmente viável e economicamente vantajosa para a Administração, considerando não apenas o investimento inicial, mas principalmente o custo do ciclo de vida dos veículos, a formação de patrimônio público permanente, a redução gradual das despesas operacionais, a mitigação dos impactos ambientais e o fortalecimento da autonomia institucional. Assim, recomenda-se o prosseguimento da contratação nas etapas subsequentes do planejamento, por representar a alternativa que melhor atende ao interesse público e às necessidades permanentes de mobilidade do IF Baiano.

6. Descrição da solução como um todo

Após a realização do levantamento de mercado e da análise das alternativas disponíveis, concluiu-se que a solução mais vantajosa para o atendimento das necessidades institucionais do Instituto Federal de Educação, Ciência e

Tecnologia Baiano – IF Baiano consiste na aquisição de frota própria composta por 20 (vinte) veículos elétricos de passeio, do tipo SUV compacto ou médio, e 20 (vinte) veículos híbridos do tipo picape, destinados à Reitoria e aos campi.

A solução visa promover a modernização da frota institucional, reduzir gradativamente a dependência de contratos continuados de locação, proporcionar maior eficiência operacional, racionalizar os custos de utilização da frota, fortalecer a gestão patrimonial e ampliar o alinhamento institucional às políticas públicas de sustentabilidade, inovação e eficiência energética.

A solução compreenderá o fornecimento dos veículos, o respectivo licenciamento e emplacamento em nome do IF Baiano, as garantias dos bens e de seus componentes, as três primeiras revisões periódicas, a assistência técnica autorizada e, para cada veículo elétrico, uma estação de recarga do tipo Wallbox compatível com o modelo ofertado.

Item 1 – Veículo elétrico com estação de recarga (Wallbox)

Aquisição de **20 (vinte) veículos novos**, zero quilômetro, veículos do tipo SUV (compacto ou médio), acompanhados de 01 (uma) estação de recarga do tipo Wallbox por veículo, devidamente licenciados, emplacados e registrados em nome do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano – IF Baiano.

Requisitos mínimos

Característica	Especificação mínima
Tipo	SUV (compacto ou médio)
Motorização	100% elétrica / Potencia mínima de 170cv
Ocupação	Mínimo 05 ocupantes
Autonomia	Mínimo de 250 km, conforme metodologia oficialmente reconhecida no Brasil
Transmissão	Sistema automático ou próprio de veículo elétrico, sem necessidade de troca manual de marchas
Direção	Assistida (elétrica ou eletroassistida)
Climatização	Ar-condicionado
Segurança	Equipamentos obrigatórios previstos na legislação vigente e sistemas de segurança compatíveis com a categoria (ABS, Conjunto completo de airbags, controle de estabilidade, entre outros)
Eficiência energética	Compatível com a categoria do veículo
Garantia do veículo	Mínimo de 05 anos ou 150.000 km, prevalecendo o que ocorrer primeiro
Garantia da bateria	Mínimo de 07 anos ou 150.000 km, prevalecendo o que ocorrer primeiro
Assistência técnica	Rede autorizada em território nacional, com capacidade de atendimento no Estado da Bahia, diretamente ou mediante procedimentos de remoção e atendimento assegurados pela contratada
Wallbox	01 estação de recarga nova por veículo, compatível com o modelo ofertado e homologada, recomendada ou tecnicamente aceita pelo fabricante, acompanhada dos cabos, conectores, suportes, manuais e demais acessórios necessários à sua utilização.
Emplacamento	Incluso, em nome do IF Baiano e órgãos participantes
Revisões	Inclusão das três primeiras revisões periódicas previstas pelo fabricante, sem custos adicionais para a Administração
Documentação	Manuais, certificados de garantia e demais documentos necessários ao recebimento e à utilização do veículo

Item 2 – Veículo do tipo picape híbrida

Aquisição de **20 (vinte) veículos do tipo picape**, zero km, cabine dupla, com motorização híbrida, devidamente licenciados, emplacados e registrados em nome do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano – IF Baiano.

Requisitos mínimos

Característica	Especificação mínima
Quantidade	20 veículos
Tipo	Picape cabine dupla (4 portas)
Tecnologia	Motorização híbrida (HEV, PHEV, tecnologia equivalente ou superior)
Motor a combustão	Gasolina, etanol, diesel ou sistema flex, conforme a tecnologia do veículo
Potencia combinada	Mínima de 180cv
Ocupação	Mínimo de 05 ocupantes
Transmissão	Automática
Direção	Assistida / elétrica
Climatização	Ar-condicionado
Capacidade da caçamba	800 litros / 550kg
Consumo mínimo (urbano)	Igual ou superior a 14km/l ou km/l equivalente – km/le , conforme Programa Brasileiro de Etiquetagem Veicular – PBEV/INMETRO ou norma equivalente vigente à época da contratação
Consumo mínimo (rodoviário)	Igual ou superior a 12 km/l ou km/l equivalente – km/le , conforme PBEV/INMETRO ou norma equivalente vigente à época da contratação
Segurança	Mínimo de 06 airbags, freios ABS, distribuição eletrônica de frenagem, controle eletrônico de estabilidade, controle de tração, assistente de partida em rampa e demais equipamentos obrigatórios previstos na legislação vigente
Garantia do veículo	Mínimo de 03 anos
Assistência técnica	Rede autorizada em território nacional e nas principais cidades da Bahia (capital e interior)
Revisões	Inclusão das três primeiras revisões periódicas previstas pelo fabricante, sem custos adicionais para a Administração
Emplacamento	Incluso, em nome do IF Baiano e órgãos participantes
Documentação	Manuais, certificados de garantia e demais documentos necessários ao recebimento e à utilização do veículo

As especificações apresentadas constituem requisitos mínimos para o atendimento da necessidade da Administração e encontram-se detalhadas no Termo de Referência e em seu Apêndice de Especificações Técnicas.

A instalação das estações de recarga não integra o fornecimento dos veículos e será providenciada pelo IF Baiano, observadas as orientações do fabricante e as normas técnicas aplicáveis.

A contratação será formalizada mediante termo de contrato, com vigência de 12 (doze) meses. O fornecimento será realizado de forma parcelada, por meio de Ordens de Fornecimento, devendo os quantitativos constantes de cada ordem ser entregues integralmente no **prazo máximo de 90 (noventa) dias corridos**.

As obrigações relativas às garantias dos veículos, das baterias, dos equipamentos de recarga, às revisões e à assistência técnica permanecerão exigíveis durante seus respectivos prazos, ainda que ultrapassem o período de vigência contratual.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

A estimativa das quantidades foi estabelecida com base na estrutura administrativa multicampi do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano – IF Baiano, constituída pela Reitoria e por 18 (dezoito) campi distribuídos em diferentes regiões do Estado da Bahia.

O levantamento considerou as demandas permanentes de mobilidade institucional, os diferentes perfis de utilização dos veículos, a necessidade de assegurar autonomia operacional mínima às unidades e a realização de atividades administrativas, acadêmicas, técnicas, de ensino, pesquisa, extensão, fiscalização e apoio operacional.

Para os campi, foi estimada a disponibilização de 01 (um) veículo elétrico e 01 (uma) picape híbrida por unidade. Para a Reitoria, foram previstas 02 (duas) unidades de cada tipo, considerando a concentração das atividades administrativas sistêmicas, os deslocamentos institucionais e as demandas de atendimento e apoio aos campi.

A memória de cálculo está demonstrada na tabela a seguir:

Seq.	Unidade	Item 1 Veículo elétrico	Item 2 Picape híbrida	Total
1	Reitoria	2	2	4
2	Campus Alagoinhas	1	1	2
3	Campus Bom Jesus da Lapa	1	1	2
4	Campus Catu	1	1	2
5	Campus Governador Mangabeira	1	1	2
6	Campus Guanambi	1	1	2
7	Campus Itaberaba	1	1	2
8	Campus Itapetinga	1	1	2
9	Campus Remanso	1	1	2
10	Campus Ribeira do Pombal	1	1	2
11	Campus Ruy Barbosa	1	1	2
12	Campus Santa Inês	1	1	2
13	Campus Santo Estêvão	1	1	2

14	Campus Senhor do Bonfim	1	1	2
15	Campus Serrinha	1	1	2
16	Campus Teixeira de Freitas	1	1	2
17	Campus Uruçuca	1	1	2
18	Campus Valença	1	1	2
19	Campus Xique-Xique	1	1	2
Total		20	20	40

Dessa forma, a estimativa resulta na aquisição de 20 (vinte) veículos elétricos e 20 (vinte) picapes híbridas, totalizando 40 (quarenta) veículos.

As entregas de todos os veículos e respectivos equipamentos serão realizadas de forma centralizada na Reitoria do IF Baiano, situada na Rua do Rouxinol, nº 115, Bairro Imbuí, Salvador/BA, CEP 41.720-052, inclusive quanto aos veículos destinados aos Campi.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 8.454.000,00

O valor total estimado da contratação, correspondente aos quantitativos destinados ao IF Baiano, é de **R\$ 8.461.240,00 (oito milhões, quatrocentos e sessenta um mil e duzentos quarenta reais)**, conforme demonstrado na pesquisa de preços e na respectiva nota técnica.

Item	Descrição	Quant	Valor Unit. Estimado	Valor Total Estimado
1	Veículo elétrico de passeio, do tipo SUV compacto ou médio, novo, zero quilômetro, acompanhado de 01 (uma) estação de recarga do tipo Wallbox compatível, devidamente licenciado e emplacado em nome do IF Baiano	20	R\$ 183.162,00	R\$ 3.663.240,00
2	Veículo do tipo picape híbrida, cabine dupla, novo, zero quilômetro e de primeiro uso, devidamente licenciado e emplacado em nome do IF Baiano	20	R\$ 239.900,00	R\$ 4.798.000,00
Valor Global Estimado				R\$ 8.461.240,00

Os valores estimados contemplam todos os custos necessários ao fornecimento dos veículos e dos respectivos acessórios e equipamentos, incluindo frete, tributos, encargos, licenciamento, emplacamento, garantias, assistência técnica, três primeiras revisões periódicas e demais despesas indispensáveis à execução integral do objeto.

A estimativa apresentada neste Estudo Técnico Preliminar refere-se exclusivamente aos quantitativos destinados ao IF Baiano. Os quantitativos e valores correspondentes à Polícia Civil do Estado de Roraima, na condição de órgão participante, serão demonstrados separadamente na pesquisa de preços, no Termo de Referência e nos demais documentos consolidados da contratação.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Nos termos do art. 40, inciso V, alínea "b", da Lei nº 14.133/2021, a Administração avaliou a conveniência do parcelamento da solução, considerando os aspectos técnicos, operacionais, econômicos e de competitividade.

Após análise, concluiu-se que o objeto deverá ser **parcelado em dois itens**, conforme descrito a seguir:

1. Veículo elétrico tipo SUV compacto ou médio, acompanhado de estação de recarga (Wallbox), devidamente licenciado e emplacado.
2. Veículo do tipo picape híbrida, devidamente licenciada e emplacada.

O parcelamento da contratação justifica-se pela natureza distinta dos bens a serem adquiridos, uma vez que os os veículos elétricos do tipo SUV compacto ou médio e as picapes híbridas pertencem a segmentos automotivos diferentes, podendo ser fornecidos por fabricantes, concessionárias ou representantes comerciais distintos.

A adoção de itens independentes amplia a competitividade do certame, possibilitando a participação de maior número de licitantes, favorecendo a obtenção da proposta mais vantajosa para a Administração e observando os princípios da isonomia, da competitividade e da seleção da proposta mais vantajosa previstos na Lei nº 14.133/2021.

Entretanto, quanto ao fornecimento dos veículos elétricos, concluiu-se pela inviabilidade de divisão do item entre o veículo e a respectiva estação de recarga do tipo Wallbox.

Essa decisão fundamenta-se na necessidade de garantir a compatibilidade técnica entre o veículo e o equipamento de recarga, assegurar a adequada integração da solução, facilitar a gestão contratual, concentrar a responsabilidade pela garantia e assistência técnica em um único fornecedor e reduzir riscos de incompatibilidade entre equipamentos de diferentes fabricantes.

Dessa forma, cada veículo elétrico será fornecido acompanhado da respectiva estação de recarga (Wallbox), constituindo solução integrada para atendimento da necessidade da Administração.

Conclui-se, portanto, que o parcelamento adotado representa a solução que melhor concilia a ampliação da competitividade com a eficiência da execução contratual, garantindo maior segurança técnica, simplificação da gestão do contrato e atendimento ao interesse público.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

A solução objeto deste Estudo Técnico Preliminar possui relação com outras medidas administrativas necessárias à plena operacionalização da frota institucional, as quais poderão ser executadas de forma concomitante ou em momento posterior, conforme o planejamento da Administração e a disponibilidade orçamentária.

Dentre as contratações correlatas e/ou interdependentes, destacam-se:

- contratação de seguro veicular, caso a Administração opte pela cobertura securitária da frota própria, observadas as políticas institucionais de gestão patrimonial e gerenciamento de riscos;
- contratação de serviços de manutenção preventiva e corretiva dos veículos após o encerramento do período de garantia do fabricante, caso se verifique a necessidade de suporte especializado para preservação da vida útil da frota;
- aquisição de peças, componentes e acessórios destinados à manutenção dos veículos, quando necessário, observadas as políticas de manutenção adotadas pela Instituição.

Registra-se que as estações de recarga (Wallbox) integram o objeto da presente contratação, sendo fornecidas em conjunto com os veículos elétricos.

As estações de recarga do tipo Wallbox integram o objeto da presente contratação, mas sua instalação será de responsabilidade do IF Baiano. A instalação e as eventuais adequações elétricas poderão ser realizadas por meio do contrato vigente de manutenção predial, condicionadas à prévia verificação da compatibilidade do seu objeto e da viabilidade técnica.

Caso sejam necessárias intervenções não contempladas no contrato existente, a Administração adotará as providências cabíveis para sua execução.

Registra-se, ainda, que a presente contratação integra a estratégia institucional de modernização da frota e possui potencial para reduzir gradativamente a dependência da Administração em relação aos contratos continuados de locação de veículos, promovendo maior eficiência operacional, fortalecimento da gestão patrimonial e racionalização dos gastos públicos.

Dessa forma, conclui-se que as contratações correlatas identificadas possuem caráter acessório e não constituem impedimento para a implementação da solução proposta.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A presente contratação encontra-se alinhada ao planejamento institucional do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano – IF Baiano, estando prevista no Plano de Contratações Anual (PCA), conforme informações constantes nos registros institucionais e no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP).

Plano de Contratações Anual – PCA

- **ID PCA no PNCP:** [10724903000179-0-000001/2026]
- **Data de publicação no PNCP:** [10/04/2025]
- **ID do item no PCA:** [390 e 391 - PCA 84/2026]
- **Classe/Grupo:** [2310 - VEÍCULOS MOTORIZADOS DE PASSAGEIROS, 2320 - VEÍCULOS SOBRE RODAS]

A execução da contratação ficará condicionada à disponibilidade orçamentária da Administração, podendo ser custeada por recursos próprios, descentralizações orçamentárias ou outras fontes de financiamento legalmente admitidas, conforme planejamento orçamentário vigente à época da contratação.

Considerando que os veículos serão destinados à Reitoria e aos diversos campi do IF Baiano, e que a disponibilização dos recursos orçamentários poderá ocorrer de forma gradual, entende-se que a adoção do **Sistema de Registro de Preços (SRP)** mostra-se a solução mais adequada para a presente contratação.

A utilização do SRP proporcionará maior flexibilidade na gestão da aquisição, permitindo que a Administração realize as contratações de acordo com a efetiva disponibilidade orçamentária e a necessidade de cada unidade, evitando a obrigatoriedade de aquisição integral da frota em um único momento.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

A contratação proposta visa proporcionar benefícios institucionais, operacionais, econômicos, patrimoniais e ambientais, contribuindo para o fortalecimento da gestão da frota oficial do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano – IF Baiano.

Os principais resultados esperados são:

Benefícios Operacionais

- modernização da frota institucional da Reitoria e dos campi;
- aumento da disponibilidade de veículos para atendimento das demandas institucionais;
- maior confiabilidade e segurança nos deslocamentos realizados pelos servidores;
- melhoria das condições de atendimento às atividades administrativas, acadêmicas, técnicas, de pesquisa e extensão;
- disponibilização de veículos adequados aos diferentes perfis de utilização, contemplando atividades administrativas, acadêmicas, técnicas, de pesquisa e extensão.

Benefícios Econômicos

- redução gradual da dependência de contratos continuados de locação de veículos;
- racionalização das despesas relacionadas à gestão da frota;
- redução dos custos operacionais com combustíveis, em razão da utilização de veículos elétricos e híbridos de elevada eficiência energética;
- redução das despesas de manutenção durante o período de garantia dos fabricantes;
- otimização da aplicação dos recursos públicos ao longo do ciclo de vida dos veículos.

Benefícios Patrimoniais

- incorporação dos veículos ao patrimônio do IF Baiano;
- aumento da autonomia administrativa na gestão da frota oficial;
- possibilidade de utilização dos veículos durante toda sua vida útil, observadas as políticas institucionais de manutenção e renovação da frota.

Benefícios Ambientais

- redução do consumo de combustíveis fósseis;
- diminuição das emissões de gases de efeito estufa;
- incentivo à utilização de tecnologias de menor impacto ambiental;
- fortalecimento das ações institucionais voltadas à sustentabilidade;
- alinhamento às políticas públicas de eficiência energética e desenvolvimento sustentável.

Benefícios para a Gestão Administrativa

A contratação contribuirá para o aprimoramento da gestão administrativa da frota institucional, proporcionando:

- maior eficiência no planejamento da utilização dos veículos;
- redução da dependência de contratos continuados de locação;
- simplificação da gestão contratual ao longo do ciclo de vida da frota;
- padronização dos veículos utilizados pela Reitoria e pelos campi;

Resultados Esperados

Espera-se que a solução proposta proporcione, ao longo de sua vida útil, benefícios mensuráveis para a Administração, dentre os quais destacam-se:

Resultado esperado	Benefício para a Administração
Modernização da frota	Maior eficiência operacional e confiabilidade dos veículos.
Redução dos custos operacionais	Menor consumo de energia e combustíveis e redução das despesas de manutenção.
Incorporação patrimonial	Formação de patrimônio público permanente.
Sustentabilidade ambiental	Redução das emissões de poluentes e incentivo ao uso de tecnologias limpas.
Eficiência administrativa	Menor dependência de contratos continuados de locação e melhoria da gestão da frota.
Planejamento orçamentário	Maior previsibilidade das despesas relacionadas à mobilidade institucional.

Conclui-se que a contratação apresenta elevado potencial para promover ganhos de eficiência administrativa, economicidade, sustentabilidade e fortalecimento da capacidade operacional do IF Baiano, contribuindo para a melhoria da gestão pública e para o atendimento das necessidades permanentes de mobilidade da Reitoria e dos campi.

13. Providências a serem Adotadas

Para viabilizar a execução da contratação, a Administração deverá adotar as seguintes providências:

- consolidar os documentos da fase de planejamento da contratação, especialmente o Termo de Referência, a pesquisa de preços e o Mapa de Gerenciamento de Riscos;
- verificar a disponibilidade orçamentária previamente à formalização de cada contratação decorrente da Ata de Registro de Preços;
- observar a distribuição dos veículos entre a Reitoria e os campi estabelecida no item 7 deste Estudo Técnico Preliminar;
- realizar o levantamento das condições das instalações elétricas das unidades que receberão os veículos elétricos, promovendo, quando necessário, as adequações para instalação das estações de recarga (Wallbox), que poderão ser executadas por meio do contrato vigente de manutenção predial;
- providenciar o registro patrimonial dos veículos após o recebimento definitivo;
- designar gestor e fiscais do contrato, inclusive fiscais setoriais, quando necessário, considerando a entrega e a utilização dos veículos pela Reitoria e pelos diversos campi, nos termos da Lei nº 14.133/2021.

As providências acima são compatíveis com a estrutura administrativa do IF Baiano e não representam impedimento para a implementação da solução proposta.

14. Possíveis Impactos Ambientais

A contratação apresenta potencial para gerar impactos ambientais positivos, considerando a substituição gradual de veículos movidos exclusivamente por motores a combustão por veículos elétricos e híbridos de maior eficiência energética.

Dentre os principais benefícios ambientais esperados, destacam-se:

- a) redução do consumo de combustíveis fósseis;
- b) redução das emissões de gases de efeito estufa e de outros poluentes atmosféricos;
- c) melhoria da eficiência energética da frota institucional;
- d) incentivo à utilização de tecnologias de menor impacto ambiental; e
- e) fortalecimento das ações institucionais voltadas à sustentabilidade.

Por outro lado, o ciclo de vida dos veículos poderá gerar impactos relacionados à fabricação, manutenção, substituição e descarte das baterias, peças, componentes eletrônicos, equipamentos de recarga e respectivas embalagens.

Como medidas de mitigação, deverão ser observadas a legislação ambiental vigente, as políticas de logística reversa e as orientações dos fabricantes quanto à reutilização, reciclagem, tratamento e destinação ambientalmente adequada desses materiais.

As baterias, peças, componentes e demais resíduos eventualmente substituídos durante o período de garantia deverão receber destinação ambientalmente adequada pelos agentes responsáveis, conforme a legislação aplicável e as obrigações estabelecidas no Termo de Referência.

Conclui-se que a solução apresenta impactos ambientais predominantemente positivos, desde que sejam adotadas as medidas previstas para a adequada gestão dos resíduos e dos componentes ao longo do ciclo de vida dos veículos, contribuindo para a modernização sustentável da frota institucional.

15. Declaração de Viabilidade

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

15.1. Justificativa da Viabilidade

Considerando as análises e justificativas apresentadas no presente Estudo Técnico Preliminar, conclui-se que **não há impedimentos para a realização da contratação**, uma vez que a solução proposta mostra-se técnica, operacional e economicamente viável, sendo adequada ao atendimento das necessidades institucionais do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano – IF Baiano.

Dessa forma, recomenda-se o prosseguimento da contratação, mediante a elaboração dos demais documentos da fase preparatória, observadas as disposições da Lei nº 14.133/2021 e demais normas aplicáveis.

16. Responsáveis

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

ROBSON DE SOUZA SANTOS

Membro da comissão de contratação

JEAN BISPO MOREIRA

Diretor Administrativo

ARLEM SOUTO BARROS

Pro Reitor de Planejamento e Administração