



## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

### **INTRODUÇÃO**

Estudo Técnico Preliminar (ETP) desempenha um papel fundamental no contexto do planejamento das contratações tanto de serviços quanto de aquisições, conforme estabelecido na Lei Federal do Brasil nº 14.133/21. Esta legislação, que moderniza e consolida as normas sobre licitações e contratos administrativos, reconhece a importância estratégica de uma abordagem técnica e fundamentada para orientar o processo de aquisição de bens e serviços. Nesse cenário, o ETP emerge como uma ferramenta essencial, proporcionando uma análise criteriosa das necessidades específicas do órgão público.

Esse Estudo Técnico Preliminar, como delineado na lei, é o ponto de partida para o planejamento da contratação de pessoas jurídicas que forneçam serviço de transporte escolar, oferecendo uma base sólida para a tomada de decisões, de uma contratação eficiente, eficaz e que garanta economicidade para a administração pública, especificamente na Secretaria da Educação. No caso do Transporte Escolar, esse ETP permitirá uma avaliação precisa das demandas das escolas públicas, considerando não apenas a quantidade, mas também a qualidade e especificidades dos produtos necessários para manter um ambiente estruturado e funcional.

Destacamos que a legislação enfatiza a necessidade de embasar as decisões de contratação em critérios objetivos e técnicos, alinhados aos princípios da eficiência, economicidade e sustentabilidade. Dito isso, esse ETP será a ferramenta inicial para estabelecer parâmetros e requisitos técnicos que orientem um futuro processo licitatório, onde seja garantido que a escolha do serviço seja respaldada por critérios técnicos, normativos e de desempenho, apresentando – se como um estudo que proporcionará uma visão abrangente das necessidades, custos e impactos ambientais associados à aquisição, contribuindo para as futuras decisões mais informadas e alinhadas aos objetivos institucionais da Secretaria de Educação.

Esse estudo no auxiliará a identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública. Este documento irá analisar critérios técnicos capazes de assegurar a viabilidade da contratação, mensurar os riscos, determinar uma estratégia para a contratação, fornecer subsídios para a elaboração do Termo de Referência, bem como definir um plano de sustentação para a solução contratada.



## **1- DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE Fundamentação:**

A eficiência na gestão educacional é fundamental para assegurar o acesso equitativo à educação e garantir o sucesso do processo de ensino-aprendizagem. No contexto do transporte de alunos das redes pública municipal e de ensino do município de Guaramiranga/CE, é imperativo adotar uma abordagem estratégica e criteriosa na escolha da melhor solução de contratação.

Considerando as especificidades locais e os objetivos educacionais, a terceirização do transporte escolar emerge como a alternativa mais adequada e vantajosa. Ao optar por esse modelo, a administração municipal pode usufruir de uma série de benefícios que contribuem para a eficácia e eficiência do serviço prestado.

Em primeiro lugar, a terceirização do transporte escolar permite uma gestão mais focada e especializada, liberando os órgãos educacionais de tarefas operacionais e administrativas relacionadas à manutenção de frota e contratação de motoristas. Isso possibilita que os recursos humanos e financeiros sejam direcionados prioritariamente para atividades educacionais essenciais, como melhoria da qualidade do ensino e capacitação de professores.

Além disso, a contratação de empresas especializadas em transporte escolar proporciona maior segurança e confiabilidade aos alunos, garantindo que os veículos estejam em conformidade com os padrões de segurança estabelecidos e que os motoristas sejam devidamente treinados e qualificados para realizar o transporte de estudantes de forma responsável e segura.

Outro ponto relevante é a flexibilidade oferecida pela terceirização, que permite ajustar a frota e os horários de acordo com a demanda sazonal e as necessidades específicas de cada escola e comunidade. Isso possibilita uma melhor adaptação às variações no número de alunos e nas condições de tráfego, garantindo um serviço mais eficiente e pontual.

Ademais, a terceirização do transporte escolar promove a transparência e a accountability na gestão pública, uma vez que os contratos firmados com empresas terceirizadas estabelecem claramente as responsabilidades e os padrões de desempenho esperados, facilitando a prestação de contas à comunidade e aos órgãos fiscalizadores.

A gestão pública eficiente e eficaz é essencial para garantir o pleno funcionamento dos serviços prestados à comunidade, especialmente no setor educacional. No contexto específico do transporte de alunos das redes pública municipal e de ensino do município de Guaramiranga/CE, a contratação de serviços especializados se mostra como uma medida necessária e



estratégica para atender às demandas crescentes e garantir a qualidade e segurança no deslocamento dos estudantes.

Primeiramente, é importante destacar que a contratação de transporte escolar alinha-se aos princípios da eficiência e economicidade na gestão dos recursos públicos. Ao terceirizar esse serviço, a administração municipal pode otimizar o uso dos recursos financeiros, evitando gastos excessivos com a aquisição e manutenção de uma frota própria de veículos, bem como com a contratação de pessoal para operação e gestão logística.

Além disso, a contratação de empresas especializadas em transporte escolar proporciona uma série de benefícios em termos de segurança e qualidade. Essas empresas têm expertise e experiência na operação de transporte de estudantes, garantindo que os veículos estejam em boas condições de conservação e que os motoristas sejam devidamente capacitados e treinados para lidar com situações de emergência e garantir o bem-estar dos alunos durante todo o trajeto.

Outro ponto relevante é a flexibilidade e adaptabilidade que a contratação de serviços de transporte escolar proporciona. Com a terceirização, é possível ajustar a frota e os horários de acordo com a demanda sazonal e as necessidades específicas de cada escola e comunidade, garantindo uma cobertura abrangente e eficiente do transporte dos alunos, mesmo em áreas remotas ou de difícil acesso.

Além disso, a contratação de transporte escolar contribui para a promoção da inclusão social e educacional, permitindo que todos os estudantes tenham acesso igualitário à educação, independentemente de sua localização geográfica ou condição socioeconômica.

A contratação de transporte escolar por parte da gestão pública de Guaramiranga/CE não apenas atende às necessidades imediatas de deslocamento dos alunos, mas também promove uma gestão mais transparente, responsável e eficiente dos recursos públicos, contribuindo para o desenvolvimento educacional e social da comunidade como um todo.

Dito isto, com base no levantamento dos quantitativos necessários, foram estimados considerando a demanda de alunos por rota, e posteriormente realizado um georreferenciamento, levantado in loco: **Conforme tabela em anexo a este ETP;**

Ressaltamos que a não aquisição dos serviços prejudicará ao bom funcionamento das aulas das escolas geridas pela secretaria municipal da educação, tendo em vista a demanda a ser atendida.



## **2 – REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO Fundamentação:**

Cabe destacar que a referida contratação se caracteriza como aquisição de bens de consumo comuns, que serão regidos pela lei federal nº 14.133/21 de 01 de abril de 2021, para o registro de preços na modalidade pregão eletrônico.

Para um alcance eficiente dos resultados esperado para essa contratação, que teria como objeto a **CONTRATAÇÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE TRANSPORTE ESCOLAR DESTINADO AOS ALUNOS DA REDE DE ENSINO MUNICIPAL, SOB RESPONSABILIDADE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE GUARAMIRANGA/CE**

Poderão participar do futuro processo de licitação, empresas do ramo de transporte escolar, individualmente ou em consórcio, que atendam a todas as exigências, inclusive quanto à documentação, constantes em um futuro termo de referência e instrumento convocatório.

As microempresas ou empresas de pequeno porte (EPP) poderão participar desta licitação em condições especiais diferenciadas, na forma prescrita na Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006.

Além da documentação prevista no art. 62 da Lei Federal nº 14.133/21, onde se verifica o conjunto de informações e documentos necessários e suficientes para demonstrar a capacidade do licitante de realizar o objeto a ser contratado, a saber: jurídica; técnica; fiscal, social e trabalhista e econômico-financeira.

Outros requisitos técnicos para a contratação de uma empresa com capacidade de fornecimento de serviço de transporte escolar, deve-se observar:

Que é fundamental estabelecer requisitos técnicos e legais rigorosos para garantir a segurança, eficiência e conformidade jurídica na execução do serviço de transporte de alunos das redes pública municipal de ensino do município de Guaramiranga/CE.

Do ponto de vista técnico, é imprescindível que os veículos utilizados no transporte escolar atendam a todos os padrões de segurança estabelecidos pelos órgãos competentes, como o Conselho Nacional de Trânsito (CONTRAN). Isso inclui a realização de vistorias periódicas, garantindo que os veículos estejam em boas condições mecânicas, equipados com dispositivos de segurança obrigatórios, como cintos de segurança em todos os assentos, e que passem por manutenção regular para prevenir falhas mecânicas.

Além disso, os motoristas responsáveis pelo transporte dos alunos devem possuir habilitação específica para condução de veículos de transporte escolar,

conforme determina a legislação de trânsito. É essencial que esses profissionais passem por treinamentos e capacitações periódicas, abordando temas como direção defensiva, primeiros socorros e relacionamento interpessoal, a fim de garantir um serviço seguro e de qualidade.

No âmbito jurídico, é necessário observar todas as normas e regulamentações aplicáveis ao transporte escolar, incluindo legislações municipais, estaduais e federais pertinentes. Isso envolve a obtenção de autorizações e licenças específicas para a prestação do serviço, bem como o cumprimento de obrigações fiscais e tributárias relacionadas à atividade.

Na análise da qualificação técnica da empresa, é fundamental destacar parcelas de relevância, pois ela garantirá que a empresa contratada tenha experiência e competência específicas na prestação de transporte escolar, assegurando a segurança dos alunos durante todo o trajeto.

O transporte escolar é uma atividade regulamentada por diversas normas de segurança e legislação específica. Ao exigir uma parcela de maior relevância na qualificação técnica, é possível garantir que a empresa contratada esteja plenamente em conformidade com todas as regulamentações pertinentes.

A parcela de maior relevância na qualificação técnica permite que a empresa contratada demonstre sua experiência e expertise específicas no transporte escolar, o que é fundamental para garantir um serviço de qualidade e confiável.

Ao escolher uma empresa com experiência comprovada na prestação de transporte escolar, há uma redução significativa nos riscos de incidentes ou problemas durante o transporte dos alunos, proporcionando maior tranquilidade para os pais, escolas e demais partes envolvidas.

Empresas com uma parcela de maior relevância na qualificação técnica provavelmente possuem processos, procedimentos e recursos adequados para garantir um serviço de transporte escolar de alta qualidade, incluindo veículos bem mantidos, motoristas treinados e protocolos de segurança robustos.

Além disso, é fundamental que o contrato firmado entre a empresa prestadora do serviço de transporte escolar e os órgãos competentes contemple todos os aspectos essenciais do serviço, incluindo definição de rotas, horários de funcionamento, responsabilidades das partes envolvidas, critérios de segurança e procedimentos em caso de emergência.

É importante estabelecer mecanismos de monitoramento e controle da execução do serviço, garantindo o cumprimento de todos os requisitos técnicos e legais estabelecidos.



Isso pode incluir a realização de auditorias periódicas, avaliações de desempenho e acompanhamento do nível de satisfação dos usuários do transporte escolar.

Ao estabelecer requisitos técnicos e legais robustos para a execução do serviço de transporte escolar em Guaramiranga/CE, podemos assegurar não apenas a qualidade e segurança do serviço prestado, mas também o cumprimento das normas e regulamentações vigentes, promovendo uma gestão transparente, responsável e eficiente dos recursos públicos destinados à educação.

Para alcançarmos esse objetivo é importante definir e padronizar a qualidade do serviços:

Como requisitos complementares, fundamentais a essa contratação, se faz necessário a exigência de entrega em até três dias após ser declarada a empresa vencedora, comprovar a posse de uma frota de veículos adequados por meio do Certificado de Registro de Veículos (CRV). Essa comprovação deve ser ainda, acompanhada pela certificação de conclusão do curso Especializado para Condutores de Veículos de Transporte Escolar, realizado pelo SEST/SENAT, pelos motoristas responsáveis pela condução dos alunos, conforme o estabelecido no artigo 138, inciso V, do Código de Trânsito Brasileiro (CTB). Essa documentação é crucial para garantir uma contratação eficiente, assegurando que a empresa contratada atenda aos requisitos técnicos e legais necessários para a prestação adequada do serviço de transporte escolar. Mitigando riscos de fornecimento de serviços que não estejam de acordo com o solicitado.

A prestação de serviços, como se dar em grande quantidade de Km, a empresa deve possuir comprovação de capacidade, com serviços similares, possibilitando o entendimento que a mesma tem capacidade operacional de tender à demanda de forma eficiente e dentro dos prazos contratados.

A fixação de um prazo de cinco dias úteis para iniciar os serviços, prorrogável mediante justificativa no prazo de até 48 horas do término estabelecido, busca conciliar a necessidade de celeridade na entrega com a flexibilidade necessária para situações excepcionais. Tal disposição visa garantir o cumprimento dos prazos contratuais de forma razoável e proporcionar margem para eventuais imprevistos que possam surgir durante o processo de prestação de serviço.

### **3 – LEVANTAMENTO DE MERCADO Fundamentação:**

Uma análise do mercado brasileiro revela um cenário promissor e diversificado para a execução do serviço de transporte escolar de alunos das redes pública municipal de ensino do município de Guaramiranga/CE.



Diversas empresas especializadas em transporte escolar estão disponíveis no mercado, oferecendo uma variedade de soluções e modelos de negócio que podem atender às necessidades específicas da região.

Uma das possibilidades existentes no mercado é a contratação de empresas de transporte escolar já estabelecidas e reconhecidas por sua experiência e qualidade na prestação desse tipo de serviço. Essas empresas geralmente possuem frota própria de veículos, devidamente equipados e adaptados para o transporte seguro e confortável dos alunos, além de contar com motoristas treinados e certificados para essa função.

Outra alternativa viável é a contratação de cooperativas ou associações de transporte escolar, que reúnem profissionais autônomos ou pequenas empresas do setor. Essas cooperativas podem oferecer uma ampla gama de veículos e motoristas disponíveis para atender à demanda de transporte escolar, proporcionando flexibilidade e custos competitivos.

Além disso, o mercado brasileiro também conta com empresas de tecnologia que desenvolvem soluções inovadoras para o gerenciamento e monitoramento do transporte escolar, como aplicativos de rastreamento de veículos e plataformas de comunicação entre motoristas, escolas e pais dos alunos. Essas tecnologias podem agregar valor ao serviço de transporte escolar, oferecendo maior segurança, transparência e eficiência operacional.

A contratação de empresas especializadas no fornecimento de transporte escolar emerge como a melhor solução encontrada no mercado, mesmo diante da possibilidade de contratação de cooperativas. Tal preferência se justifica não apenas pela excelência operacional e qualidade do serviço prestado pelas empresas especializadas, mas também pela conformidade jurídica e pela garantia de segurança jurídica aos órgãos públicos contratantes.

Inicialmente, destaca-se que as empresas especializadas no transporte escolar possuem uma estrutura organizacional mais sólida e formalizada, estando regularmente registradas e licenciadas perante os órgãos competentes. Essa formalização confere maior segurança jurídica às partes envolvidas no contrato, assegurando o cumprimento das obrigações trabalhistas, fiscais, previdenciárias e tributárias, em conformidade com a legislação vigente.

Ademais, as empresas especializadas geralmente dispõem de uma frota de veículos moderna, segura e bem-mantida, atendendo aos padrões de segurança estabelecidos pelas normas regulamentares aplicáveis ao transporte escolar. Além disso, possuem profissionais capacitados e treinados para conduzir os veículos de forma segura e responsável, o que contribui para a proteção da integridade física e a garantia do bem-estar dos alunos durante o deslocamento.



Outro aspecto relevante é a possibilidade de estabelecimento de contratos mais detalhados e abrangentes com as empresas especializadas, contemplando cláusulas específicas relacionadas à responsabilidade civil, seguro de acidentes pessoais, manutenção preventiva dos veículos, entre outros pontos essenciais para a adequada prestação do serviço de transporte escolar. Essa customização contratual proporciona maior segurança e previsibilidade às partes envolvidas, mitigando eventuais conflitos e litígios futuros.

Por fim, ressalta-se que a contratação de empresas especializadas no transporte escolar promove a eficiência na gestão dos recursos públicos, uma vez que essas empresas estão sujeitas a um rigoroso controle e fiscalização por parte dos órgãos reguladores e da sociedade civil. Isso contribui para a promoção da transparência, da accountability e da moralidade na administração pública, assegurando que os recursos destinados ao transporte escolar sejam aplicados de forma eficiente e em conformidade com os princípios constitucionais e legais que regem a matéria.

Diante do exposto, verifica-se que a contratação de empresas especializadas no fornecimento de transporte escolar representa a melhor opção no mercado, garantindo não apenas a excelência na prestação do serviço, mas também a segurança jurídica e a eficiência na gestão dos recursos públicos, em consonância com os ditames legais e constitucionais que norteiam a atividade administrativa.

#### **4 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO Fundamentação:**

A prestação do serviço de transporte escolar para alunos da rede pública municipal de ensino do município de Guaramiranga/CE requer uma abordagem técnica e administrativa meticulosa, que garanta eficiência operacional, segurança dos alunos e conformidade com as exigências legais e regulamentares. À luz disso, delinearei as especificações técnicas e administrativas que devem nortear a prestação desse serviço.

A frota de veículos utilizada para o transporte escolar deve estar em conformidade com os padrões de segurança estabelecidos pelas normas vigentes, possuindo a devida documentação regularizada e mantendo-se em boas condições mecânicas.

Os condutores responsáveis pelo transporte dos alunos devem possuir habilitação específica para condução de veículos de transporte escolar, bem como certificação de conclusão do curso especializado para condutores, conforme exigido pela legislação de trânsito.

Os veículos devem ser segurados contra acidentes e incidentes, garantindo cobertura para danos materiais e corporais. Além disso, deve-se



estabelecer um plano de manutenção preventiva regular, visando assegurar o bom funcionamento e a segurança dos veículos.

É recomendável a utilização de sistemas de rastreamento e monitoramento dos veículos, permitindo o acompanhamento em tempo real do trajeto e a identificação de eventuais irregularidades ou emergências.

As rotas e horários de transporte devem ser estabelecidos de forma a atender adequadamente à demanda dos alunos, considerando a distribuição geográfica das escolas e a disponibilidade de alunos em cada região.

O contrato firmado entre a empresa prestadora do serviço e os órgãos públicos contratantes deve ser detalhado e abrangente, contemplando cláusulas específicas relacionadas à responsabilidade civil, seguro de acidentes pessoais, manutenção dos veículos, entre outros aspectos relevantes.

Deve-se estabelecer mecanismos de transparência e prestação de contas na execução do serviço, permitindo o acompanhamento e fiscalização por parte dos órgãos competentes e da comunidade escolar.

De forma ainda mais específica, os serviços deverão ser prestado da seguinte forma:

Disponibilização de veículos e recursos humanos necessários para o transporte, de forma a suprir a demanda na quantidade de quilômetros estipulados neste termo de referência e anexos, sem prejuízo ao atendimento a todas as normas aplicáveis ao transporte de pessoas.

O horário de apresentação do veículo no local de partida deverá anteceder, no mínimo, 15 (quinze) minutos ao horário estabelecido para a partida; O horário de chegada à unidade escolar deverá ser de 10 (dez) minutos antes do horário definido para o início das aulas, em cada turno diário. Assim como para horário de partida, deverá ser mantido um período de espera pelos transportados, no final de cada turno de aulas, de pelo menos 10 (dez) minutos.

Os itinerários e os horários pré-determinados poderão ser alterados de comum acordo com o Contratante e sempre que for necessário, em decorrência de obras e/ou impedimentos temporários e/ou mudanças no sentido de tráfego e/ou inclusão de alunos.

A prestação dos serviços dar-se-á de forma a acompanhar a jornada escolar, conforme os dias letivos. Quando necessária e desde que previamente solicitada em até 48 (quarenta e oito) horas, será prestada também nos casos de reposição de aulas, reforço/recuperação escolar, nos meses de férias ou de recesso escolar, ou na ocorrência de atividades extracurriculares, não havendo acréscimo do preço contratado. O transporte escolar tem que ser garantido aos



alunos durante a vigência do contrato, adequando-se às alterações que possam ocorrer no calendário escolar por motivo imprevisto ou de força maior.

Os itinerários foram levantados com base nos dados do atual ano letivo, fornecidos pelos diretores das escolas, e georreferenciado por profissional qualificado, buscando abranger todo o alunado nas diferentes localidades e com o objetivo de atingir melhor eficiência na coleta e transbordo de alunos (e professores e demais servidores, nos casos necessários). No entanto, no decorrer do ano letivo, em função da variabilidade matricular, esses itinerários podem ser adequados para melhor atender aos estudantes, bem como buscar maior economicidade.

Se na execução contratual vier a surgir novo itinerário, não incluso neste instrumento, a Administração Contratante deverá comunicar a Contratada, que deverá, a seu turno, prover meios materiais e humanos necessários para a efetiva prestação dos serviços. Deverá ser devidamente justificada pelos diretores das escolas as alterações dos itinerários, seja por mudanças, acréscimos ou supressões, mediante relatório atestado pela Secretaria de Educação do município.

Os itinerários e suas distâncias em quilômetros constituem parâmetro importante para que as empresas consigam elaborar sua proposta de preços para execução dos serviços.

No entanto, o critério de aferição dos valores devidos se dará mediante a quilometragem, conforme georreferenciamento elaborado pela Secretaria de Educação de Guaramiranga;

Os serviços serão executados no turno da manhã e tarde, conforme as necessidades de cada unidade escolar, conforme dados fornecidos pela Secretaria de Educação, trafegando em estradas pavimentadas ou não. Os veículos devem estar em perfeito estado de conservação e uso, assim como disponíveis para execução dos serviços imediatamente após a comunicação formal da contratante, nos dias, horários e locais estabelecidos pela Secretaria de Educação, podendo haver alterações deles, desde que haja necessidade e de comum acordo.

Qualquer inadequação apresentada pelos veículos, incluindo, mas não limitado a, mal estado de pneus, vidros danificados, sinalização inadequada, veículos com idade acima do limite legal permitido para o transporte em avença, bancos e/ou interior do veículo depredados, ou qualquer outra irregularidade que possa colocar em risco a segurança dos transportados e/ou de terceiros, será motivo de solicitação de imediata reparação do veículo no máximo em oito horas, não sendo possível o atendimento tendo em vista a gravidade do dano a contratada deverá providenciar a substituição do veículos para a execução dos serviços.

## DOS VEÍCULOS

A execução dos serviços se dará com utilização dos seguintes tipos de veículos, em consonância com as recomendações do CADERNO DE INFORMAÇÕES TÉCNICAS DE ÔNIBUS RURAL ESCOLAR DO FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO – FNDE e legislação de trânsito aplicável:

TIPOS DE VEÍCULOS	
1	MICROÔNIBUS PARA TRANSPORTE DE ALUNOS, com capacidade mínima de 25 (vinte e cinco) passageiros sentados, acessórios obrigatórios (cinto de segurança em todos os bancos, extintor, estepe, chave de roda, macaco e triângulo), combustível diesel.
2	ÔNIBUS RURAL ESCOLAR GRANDE, capacidade mínima 44 (quarenta e quatro) passageiros sentados, sem ar-condicionado, a diesel, acessórios obrigatórios.
3	VANS PARA TRANSPORTE DE ALUNOS, com capacidade mínima de 16 (dezesesseis) passageiros sentados, acessórios obrigatórios (cinto de segurança em todos os bancos, extintor, estepe, chave de roda, macaco e triângulo), combustível diesel.

Os veículos deverão ainda possuir:

- a) Cinto de segurança em boas condições e para todos os passageiros;
- b) Uma grade separando os alunos da parte onde fica o motor;
- c) Registrador de velocidade (TACÓGRAFO), aparelho instalado no painel do veículo que registra a velocidade e paradas do veículo;
- d) Apresentação diferenciada, com pintura de faixa horizontal na cor PRETA nas laterais e traseiras, contendo a palavra ESCOLAR na cor AMARELA;

Na ocasião da adjudicação, a vencedora, para fins de contratação, deverá apresentar os seguintes documentos devidamente autenticados: CRLV do Veículo e Seguro Obrigatório, onde todos a empresa apresente minimamente vinte por cento da frota em nome próprio;

Deverão todos os veículos apresentar o comprovante de inscrição da ARCE, bem como certidão negativa expedida pelo DETRAN, em função de vistoria periódica a cada semestre (06 meses) oferecendo perfeitas condições de uso e conservação. Além disso, a autorização deve estar fixada na parte interna do veículo, em local visível. Deverão estar com a documentação REGULAR, cumprindo o disposto exigido no Código de Trânsito Brasileiro – Lei nº 9503, de 23 de setembro de 1997.

O veículo que transportar os alunos da rede pública municipal deverá submeter-se às vistorias realizadas pelo DETRAN. É vedada a condução de escolares em número superior à capacidade de transporte de passageiros sentados estabelecida pelo fabricante. Os veículos deverão ser conduzidos por



motoristas profissionais devidamente habilitados e qualificados para exercer a função nos termos da Resolução nº 168, de 14.12.2004 – CONTRAN, portando obrigatoriamente crachá de identificação, vistoria dos veículos e curso de motorista.

Os veículos deverão estar equipados com limitadores de abertura dos vidros corrediços, de no máximo dez centímetros. Os veículos deverão estar equipados com dispositivos próprios para quebra ou remoção de vidros em caso de acidentes. Deverão os veículos estar à disposição para realizarem os serviços de acordo com a necessidade da Secretaria de Educação para tráfego em pistas pavimentadas ou não.

Somente serão executados os serviços de veículos compatíveis com a quilometragem preestabelecida pelo georreferenciamento, sendo que qualquer outro caso será desconsiderado pela Secretaria para efeitos de atesto da execução dos serviços e pagamento.

Caso ocorra a substituição de algum veículo, a Contratada se responsabiliza a prestar informação e remeter à Secretaria de Educação todas as documentações. Os veículos utilizados deverão estar adesivados externamente, indicando o telefone da Ouvidoria do município, para facilitar o registro de reclamações e controle social da execução dos serviços.

## **DOS CONDUTORES**

O condutor do veículo deverá: Idade superior a 21 anos; habilitação para dirigir veículos na categoria D; ter sido submetido a exame psicotécnico com aprovação especial para transporte de alunos; ter se formado em curso de formação de condutor de transporte escolar; Não ter cometido nenhuma infração grave ou gravíssima, ou ser reincidente em infrações médias durante os dozes últimos meses. O condutor deverá assumir diariamente o veículo, uniformizado e com adequada aparência pessoal, bem como capacitados para:

Sempre que convocado, comparecer, imediatamente ao local designado pela Contratante, para efeitos de esclarecimentos, ou exames de quaisquer problemas na execução dos serviços; Portar sempre algum meio de comunicação como, por exemplo, aparelho de telefonia móvel (celular); Sempre contatar o fiscal do contratante, o informando de toda ocorrência na prestação de serviços, ou qualquer fato/anormalidade que possa ocasionar algum prejuízo na continuidade da prestação do serviço ou em seu resultado final;

Cumprir fielmente a programação dos serviços, feita periodicamente pela secretaria, sempre se valendo da cortesia, para fins de garantir a boa e regular prestação dos serviços; fazer as anotações dos registros de todas as ocorrências, verificando-as no transcorrer da jornada de trabalho, e após comunicar a secretaria;



A uniformização do condutor será estabelecida conforme padrão da Contratada, e será por ela fornecida a seus empregados. Todos os empregados da futura deverão trabalhar com crachá de identificação visível.

É direito da secretaria rejeitar qualquer empregado da empresa, assim como solicitar sua substituição, caso o empregado apresente algum comportamento não condizente às suas funções e normas estabelecidas, obrigando à empresa acolher e respeitar a decisão da secretaria da educação

Cabe destacar, que é de responsabilidade da futura empresa a indenização em pecúnia dos danos sejam eles moram ou materiais ocasionados pelos seus empregados em bens patrimoniais da secretaria, do mesmo modo que ocorrer qualquer desaparecimento de objetos, e valores encontrados em suas dependências ou de quem quer que seja, uma vez que reste comprovado o dolo ou a culpa do empregado da empresa.

### **SOBRE A MANUTENÇÃO DOS VEÍCULOS:**

Da Manutenção Preventiva:

A responsabilidade pela Manutenção Preventiva dos veículos necessários à execução dos serviços ora pretendidos será da empresa a ser contratada, devendo ser realizada periodicamente obedecendo às recomendações do Manual do Proprietário de cada veículo, ficando estabelecida a seguinte frequência máxima sem se limitar a ela e aos serviços abaixo descritos; Trocar o óleo do motor, filtro de ar, filtro de óleo do motor, em conformidade com a periodicidade estabelecida pelo fabricante; Fazer balanceamento das rodas sempre que surgirem vibrações e na ocasião da troca de pneus; Verificar o estado de conservação dos pneus e providenciar rodízio deles sempre que necessário; Providenciar revisão geral de todos os itens previstos no Manual do Proprietário de acordo com a recomendação do fabricante; Efetuar na periodicidade abaixo e nas recomendadas pelo fabricante:

Semanalmente e/ou Quando necessário	Verificar e completar se necessário, o nível de óleo do motor;
	Verificar e corrigir a calibragem dos pneus;
	Verificar e completar, se necessário, o nível do reservatório do limpador de para-brisa.
	Verificar e corrigir, se necessário, vazamento de óleo do motor.
	Verificar e completar, se necessário, o nível de fluido do freio;

Mensalmente e/ou quando necessário	Verificar e corrigir, se necessário, o funcionamento dos instrumentos do painel e luzes indicadoras;
	Verificar e corrigir, se necessário, a alavanca de sinalização de direção quanto ao retorno automático a posição de retorno;
	Verificar e corrigir, se necessário, o volante e a direção quanto a existência de folga e retorno automático após a curva;
	Testar a eficiência dos freios de estacionamento através de verificação de pastilhas, discos, lonas, tambores, tubulações e mangueiras de freio corrigindo, se necessário;
	Verificar e corrigir, se necessário, a estabilidade do veículo em curvas e pistas irregulares.
Trimestralmente e/ou quando necessário	Verificar e corrigir, se necessário, o desempenho do motor e conjunto de transmissão durante as acelerações e desacelerações, marcha lenta, marchas constantes nas reduções também quanto a vazamentos;
	Verificar e corrigir, se necessário, quanto a emissão de poluentes do motor e sistema de catalisação;
	Verificar caixa de mudanças de marchas completando nível de óleo, se necessário;
	Fazer testes de amortecedores e substituí-los, quando necessário;
	Verificar e eliminar eventuais ruídos de carroceria.

#### Da Manutenção Corretiva:

A manutenção corretiva deverá ocorrer sempre que necessário para substituição de um componente do veículo por desgaste ou por quebra dele. A empresa deverá arcar com todos os custos decorrentes de acidentes e avarias, mantendo para isso seguro com cobertura contra terceiros.

A empresa deverá assumir integral e absoluta responsabilidade pelos veículos envolvidos na prestação dos serviços, desobrigando a secretaria de qualquer ônus, encargos, deveres e responsabilidade por defeitos, vícios aparentes ou ocultos, ou funcionamento insatisfatório dos aludidos bens e acidentes não cobertos pelo seguro citado anteriormente.

A empresa deverá ainda apresentar, ao final de cada mês, em meio eletrônico, via ou outro meio viável, os seguintes relatórios, indicando: a) Atendimentos realizados com quantidade de veículos, usuários, quilometragem rodada e dias trabalhados; b) Manutenção preventiva, indicando intervenção realizada em cada veículo, mostrando a quilometragem percorrida até a data da manutenção; e c) Ocorrências no mês, indicando veículos parados por



problemas de manutenção corretiva. Da subcontratação: Conforme previsão do art. 122 da Lei nº 14.133/21, deve ser fixado, no edital, o percentual máximo para subcontratação, quando permitida pela Administração, podendo chegar até 80% oitenta por cento.

#### **5 – ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES Fundamentação:**

Os Quantitativos de veículos e rotas a serem atendidas, foram definidos com base no estudo da demanda local, **CONFORME TABELA EM ANEXO.**

#### **6 – ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO Fundamentação:**

O valor estimado para o serviço de locação de transporte escolar, objeto da presente contratação é **R\$ 1.153.470,50(hum milhão, cento e cinquenta e três mil, quatrocentos e setenta reais e cinquenta centavos)**, tendo por referência os preços unitários e global constantes na planilha em anexo, encontram-se relacionadas às descrições e quantidades estimadas.

#### **7 – JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO OU NÃO DO OBJETO Fundamentação:**

Conforme previsto nos estudos técnicos preliminares, o parcelamento para a contratação em tela, é aceitável por haver viabilidade técnica, pois os itens do objeto não se configuram sistema único e integrado, e parcelar o mesmo em lotes reduz a possibilidade de risco ao conjunto do objeto pretendido.

Ressaltamos que a justificativa do parcelamento tem a sua fundamentação legal na lei nº 14.133/21 diz no artigo 40, inciso V alínea b. Pois, os lotes podem gerar maiores vantajosidade para o município com a entrega de serviço de qualidade bem como economicamente viável, assegurando a economicidade no poder público.

Vejamos o que diz a legislação:

Art. 40. O planejamento de compras deverá considerar a expectativa de consumo anual e observar o seguinte:

(...)

V - atendimento aos princípios:

b) do parcelamento, quando for tecnicamente viável e economicamente vantajoso;

O parcelamento ainda pode ser justificado, como uma forma de otimizar a gestão financeira, possibilitando uma melhor adequação ao orçamento disponível, conforme previsto nos princípios da economicidade e eficiência da

referida lei, ademais o processo em tela seguiu os princípios previstos no parágrafo segundo do art. 40 da lei 14.133/21

Art. 40. O planejamento de compras deverá considerar a expectativa de consumo anual e observar o seguinte:

(...)

§ 2º Na aplicação do princípio do parcelamento, referente às compras, deverão ser considerados:

I - a viabilidade da divisão do objeto em lotes;

II - o aproveitamento das peculiaridades do mercado local, com vistas à economicidade, sempre que possível, desde que atendidos os parâmetros de qualidade; e

III - o dever de buscar a ampliação da competição e de evitar a concentração de mercado.

## **8 – CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES**

### **Fundamentação:**

Não há, contratações correlatas.

## **9 – ALINHAMENTO COM PAC Fundamentação:**

Cabe destacar que a referida contratação está alinhada com as leis de diretrizes orçamentárias – LDO, Lei do Orçamento Anual – Loa e com o Plano Plurianual – PPA, Vigente. Bem como tem sido realizado essa contratação nos últimos anos.

## **10 - DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS**

### **Fundamentação:**

A Com a contratação do serviço de transporte escolar para atender a demanda da Secretaria Municipal da Educação de Guaramiranga, espera-se uma série de resultados positivos e impactantes:

Todos os alunos, independentemente de sua localização geográfica, terão acesso facilitado à escola em tempo integral, garantindo o cumprimento do direito fundamental à educação.

Com um transporte escolar eficiente e pontual, espera-se uma diminuição significativa no número de faltas dos alunos, contribuindo para a melhoria dos índices de frequência e aproveitamento escolar. A contratação de um serviço de transporte profissional proporcionará um ambiente seguro durante o

deslocamento dos estudantes, minimizando os riscos de acidentes e incidentes durante o trajeto.

A terceirização do transporte escolar permitirá uma gestão mais eficiente dos recursos públicos, otimizando custos com a manutenção de frota própria e permitindo uma alocação mais precisa dos recursos financeiros da Secretaria Municipal da Educação. Com um serviço de transporte escolar de qualidade, os pais e responsáveis dos alunos terão maior tranquilidade e confiança na segurança e bem-estar de seus filhos durante o trajeto escolar, aumentando a satisfação com os serviços oferecidos pela Secretaria Municipal da Educação.

A disponibilidade de transporte adequado é essencial para o funcionamento eficaz do modelo de escola em tempo integral, garantindo que os alunos possam participar de todas as atividades curriculares e extracurriculares oferecidas pela instituição. Em suma, a contratação do serviço de transporte escolar em Guarimiranga tem o potencial de gerar impactos positivos em múltiplos aspectos, desde o acesso à educação até a eficiência operacional e a segurança dos alunos, contribuindo para o sucesso do sistema educacional municipal como um todo.

## **11 – ANÁLISE E MATRIZES DE RISCOS Fundamentação:**

Análise de Risco:

1. Risco Operacional: Possíveis falhas mecânicas nos veículos, atrasos no transporte dos alunos ou falta de capacitação dos motoristas podem comprometer a eficiência do serviço.
2. Risco de Segurança: Acidentes de trânsito, incidentes durante o trajeto ou falta de medidas de segurança adequadas podem colocar em risco a integridade física dos alunos.
3. Risco Legal e Regulatório: Não cumprimento das normas e regulamentações relacionadas ao transporte escolar, como habilitação dos motoristas, documentação dos veículos e exigências contratuais, pode acarretar penalidades legais e danos à reputação da empresa contratada.
4. Risco Financeiro: Aumento dos custos operacionais, flutuações nos preços dos combustíveis e imprevistos financeiros podem impactar negativamente a viabilidade econômica do contrato.
5. Risco de Imagem: Incidentes de segurança, atrasos recorrentes ou má qualidade do serviço podem afetar a imagem da empresa contratada e dos órgãos públicos envolvidos.

Sugestões de Mitigação de Riscos:

1. Realizar uma seleção criteriosa da empresa contratada, avaliando sua experiência, reputação e histórico de serviços prestados.
2. Estabelecer cláusulas contratuais claras e abrangentes, especificando os padrões de qualidade, segurança e desempenho esperados.
3. Implementar um programa de manutenção preventiva rigoroso para garantir a condição adequada dos veículos e minimizar o risco de falhas mecânicas.
4. Capacitar regularmente os motoristas em questões de segurança, direção defensiva e primeiros socorros, garantindo que estejam preparados para lidar com situações de emergência.
5. Monitorar constantemente a execução do serviço por meio de sistemas de rastreamento e monitoramento, permitindo uma resposta rápida a eventuais problemas ou irregularidades.
6. Estabelecer um plano de contingência para lidar com situações de emergência, como acidentes, atrasos significativos ou problemas operacionais.
7. Manter uma comunicação transparente e eficaz com os órgãos públicos contratantes, a comunidade escolar e os responsáveis pelos alunos, mantendo-os informados sobre qualquer eventualidade ou mudança no serviço de transporte escolar.

## **12 – IMPACTOS AMBIENTAIS Fundamentação:**

A execução da prestação de serviço de transporte escolar de alunos da rede pública municipal de ensino do município de Guaramiranga/CE pode acarretar uma série de impactos ambientais, que devem ser considerados e mitigados para garantir a sustentabilidade do serviço.

Esses impactos podem ser categorizados em diversas áreas ambientais, como descrito a seguir:

O transporte escolar, especialmente se realizado por veículos movidos a combustíveis fósseis, pode contribuir significativamente para a emissão de gases de efeito estufa, exacerbando o problema das mudanças climáticas.

A operação dos veículos de transporte escolar pode resultar na emissão de poluentes atmosféricos, como dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), óxidos de nitrogênio (NO<sub>x</sub>) e material particulado, contribuindo para a poluição do ar e impactando a qualidade do ar nas proximidades das escolas e das rotas de transporte.

O transporte escolar requer o uso de recursos naturais, como combustíveis fósseis e água, para operação dos veículos, o que pode resultar em pressões adicionais sobre os ecossistemas locais e regionais.



A circulação de veículos de transporte escolar pode gerar ruídos e perturbação sonora, especialmente em áreas urbanas densamente povoadas, afetando a qualidade de vida dos residentes locais e a saúde auditiva dos alunos e moradores.

Para mitigar esses impactos ambientais, diversas medidas podem ser adotadas, tais como:

Priorizar a utilização de veículos movidos a fontes de energia mais limpas e sustentáveis, como veículos elétricos ou híbridos, reduzindo as emissões de GEE e poluentes atmosféricos.

Implementar programas de manutenção preventiva regular para os veículos de transporte escolar, visando minimizar emissões de poluentes atmosféricos e maximizar a eficiência energética dos veículos. Promover o uso do transporte escolar coletivo, como ônibus e vans, em detrimento do transporte individual, reduzindo o número de veículos em circulação e conseqüentemente as emissões de poluentes e o consumo de recursos naturais.

Otimizar as rotas de transporte escolar para reduzir o tempo de deslocamento e as distâncias percorridas, minimizando assim o consumo de combustíveis e as emissões de GEE.

Realizar programas de educação ambiental junto aos alunos, motoristas e comunidade escolar, visando sensibilizar e conscientizar sobre os impactos ambientais do transporte escolar e promover hábitos sustentáveis de mobilidade. Ao adotar essas medidas de mitigação, é possível minimizar os impactos ambientais associados à execução da prestação de serviço de transporte escolar em Guaramiranga/CE, contribuindo para a promoção da sustentabilidade ambiental e o bem estar das futuras gerações.

### **13 – VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO Fundamentação:**

Concluindo a etapa de elaboração de estudos técnicos preliminares e:

Considerando, a justificativa da necessidade da contratação e da escolha do tipo de solução adequada à satisfação da demanda;

Considerando, o alinhamento da contratação aos planos gerenciais e a Legislação Vigente;

Considerando, o levantamento e análise dos requisitos da contratação, com descrição integral da solução, em nível de especificação adequada e suficiente para se alcançar os resultados pretendidos;

Considerando, a exposição dos resultados pretendidos em termos de economicidade, eficácia, eficiência, de melhor aproveitamento dos recursos



humanos, materiais e financeiros, quanto aos impactos ambientais positivos e da melhoria contínua da qualidade dos serviços;

Considerando, a coerência da quantidade de aquisição requerida em face da demanda prevista;

Considerando, a capacidade do mercado de atender a necessidade do negócio; a estimativa preliminar de preços da solução documentada;

Considerando, a justificativa para o parcelamento da solução;

Considerando, o levantamento e tratamento dos riscos do planejamento da contratação e da gestão contratual, e relação custo-benefício favorável da contratação da solução escolhida.

O setor administrativo financeiro, DECLARA a viabilidade da contratação **DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE TRANSPORTE ESCOLAR DESTINADO AOS ALUNOS DA REDE DE ENSINO MUNICIPAL, SOB RESPONSABILIDADE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO DO MUNICÍPIO DE GUARAMIRANGA/CE.**, tendo em vista as considerações supracitadas, submetendo os referidos estudos técnicos preliminares à APROVAÇÃO superior, com vistas a subsidiar a elaboração do termo de referência/projeto básico da contratação.



## MAPA DE RISCO DA CONTRATAÇÃO DE TRANSPORTE ESCOLAR

1. **Introdução** Este documento visa apresentar os principais riscos envolvidos na contratação do serviço de transporte escolar para o município de Guarimiranga/CE, conforme estabelecido no Estudo Técnico Preliminar (ETP) e alinhado à Lei nº 14.133/21. O mapa de riscos é essencial para a gestão da contratação, prevenindo problemas e garantindo um serviço eficiente e seguro.

2. **Classificação dos Riscos** Os riscos foram categorizados conforme sua natureza e impacto na contratação:

3.

TIPO DE RISCO	DESCRIÇÃO	IMPACTO	PROBABILIDADE	MEDIDAS MITIGATÓRIAS
OPERACIONAL	Falhas mecânicas nos veículos, atrasos no transporte ou falta de capacitação dos motoristas.	Alto	Média	Manutenção preventiva rigorosa, capacitação periódica dos motoristas e implementação de monitoramento de trajetos.
SEGURANÇA	Possibilidade de acidentes de trânsito ou incidentes durante o trajeto.	Alto	Baixa	Exigência de frota compatível com padrões de segurança, treinamento periódico em direção defensiva e fiscalização constante.
LEGAL E REGULADOR	Descumprimento de normativas e exigências contratuais.	Alto	Média	Exigência de Documentação legal regular, auditorias periódicas e inclusão de penalidades contratuais.
FINANCEIRO	Aumento de custos operacionais ou flutuação no preço dos combustíveis.	Médio	Média	Cláusulas de reajuste contratuais e orçamento preventivo.
IMAGEM	Reclamações por atrasos, problemas de segurança ou atendimento ineficiente.	Médio	Alta	Transparência na execução do contrato, canais de atendimento e monitoramento de feedbacks.



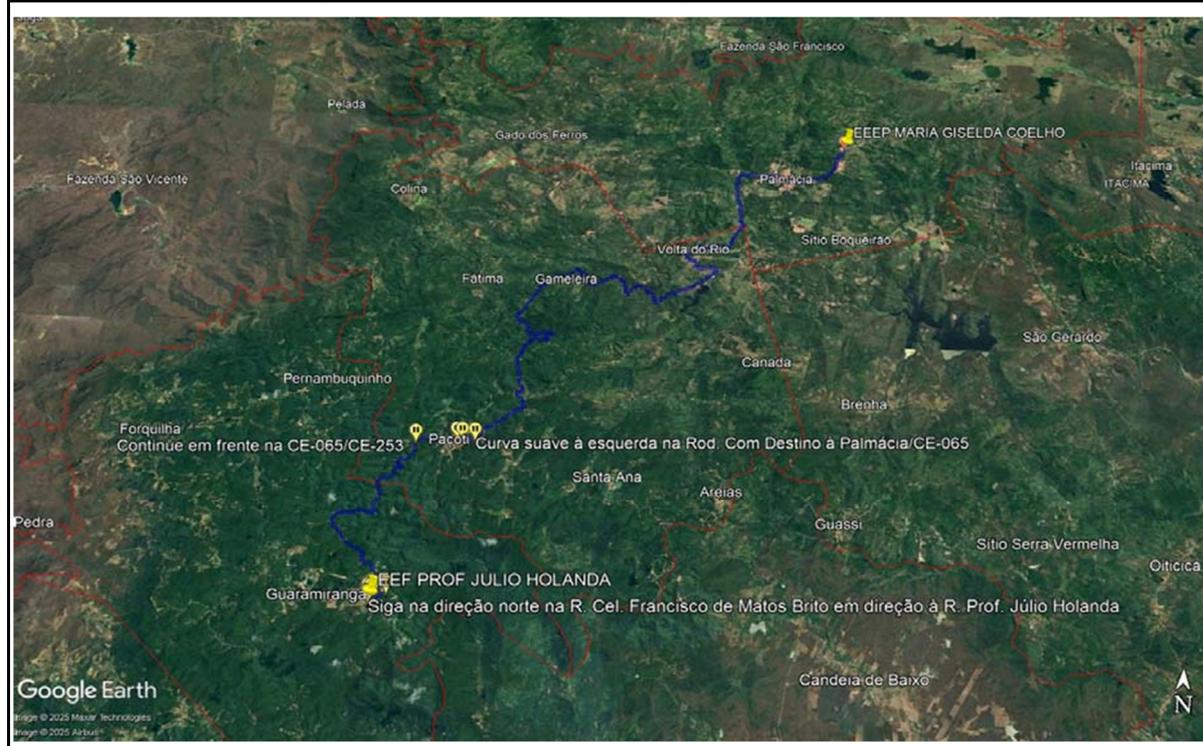
**4. Conclusão** A identificação e gestão adequada desses riscos contribuirão para uma contratação eficaz e alinhada aos princípios da economicidade, eficiência e segurança, conforme exigido pela Lei nº 14.133/21. Recomenda-se a implementação de mecanismos de controle e revisão periódica para garantir a qualidade do serviço prestado.



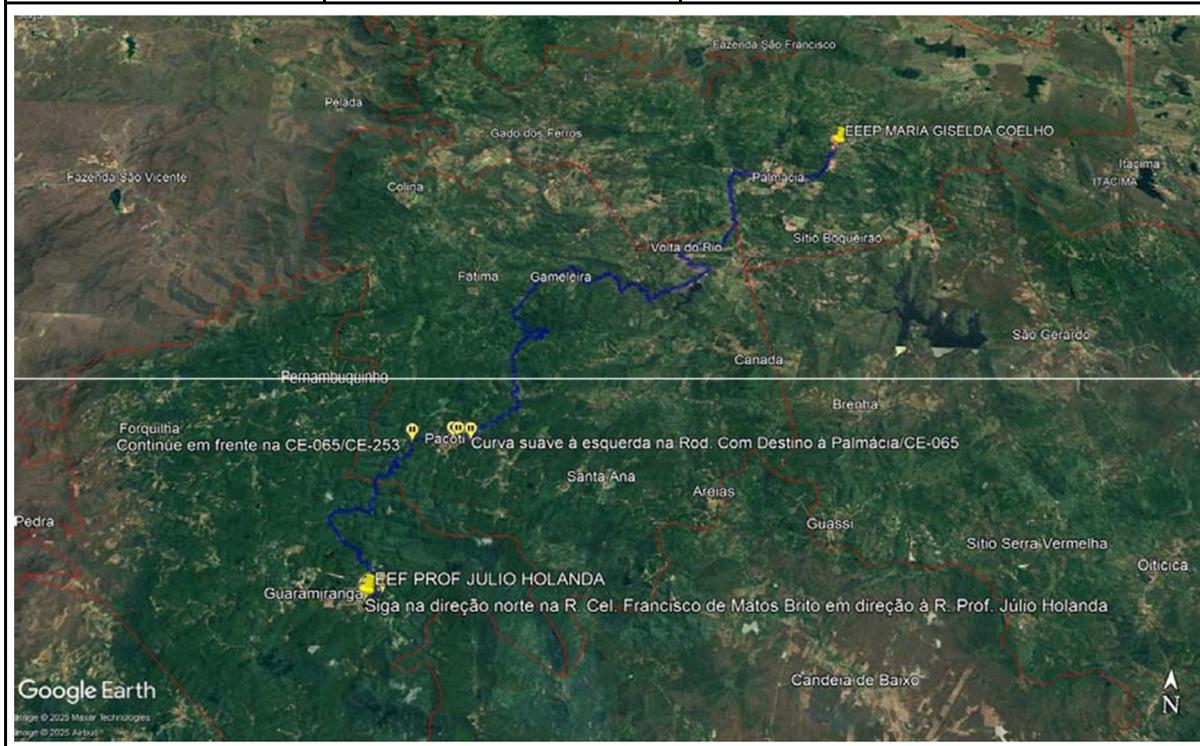
## **ANEXO I – MAPA DE ROTAS**

ROTA	INTINERÁRIO	TIPO DE PAVIMENTAÇÃO	TIPO DE VEÍCULO	KM POR DIA	KM POR MÊS	KM POR ANO	VALOR DO KM/ROTA	VALOR ESTIMADO DIA (R\$)	VALOR ESTIMADO MÊS (R\$)	VALOR ESTIMADO ANO (R\$)
1	EEF Prof. Júlio Holanda - Pacoti - Palmácia - EEEP Maria Giselda Coelho Teixeira	ASFALTO	ÔNIBUS	70,00	1.610,00	14.000,00	R\$ 10,61	R\$ 742,70	R\$ 17.082,10	R\$ 148.540,00
2	EEF Prof. Júlio Holanda - Pacoti - Palmácia - EEEP Maria Giselda Coelho Teixeira	ASFALTO	ÔNIBUS	70,00	1.610,00	14.000,00	R\$ 10,61	R\$ 742,70	R\$ 17.082,10	R\$ 148.540,00
3	EEF Prof. Júlio Holanda - Pacoti - Pernambuco - Forquilha - Botija	ASFALTO	ÔNIBUS	66,12	1.520,76	13.224,00	R\$ 10,61	R\$ 701,53	R\$ 16.135,26	R\$ 140.306,64
4	EEF Prof. Júlio Holanda - Porongaba - Euroville - Boa Fortuna - EMTI Maria Ylma de Amorim	MISTA	ÔNIBUS	24,66	567,18	4.932,00	R\$ 10,61	R\$ 261,64	R\$ 6.017,78	R\$ 52.328,52
5	EMTI Maria Ylma de Amorim - Sítio Boa Fortuna - Euroville - Betânia de Cima - Betânia de Baixo - Sítio de Fora - Porongaba - Sítio Uriguaiana - Sítio Paraíso	MISTA	MICROÔNIBUS	46,98	1.080,54	9.396,00	R\$ 9,45	R\$ 443,96	R\$ 10.211,10	R\$ 88.792,20
6	EEF Prof. Júlio Holanda - Porongaba - Euroville - Sítio Boa Fortuna - EMTI Maria Ylma de Amorim - Linha da Serra - Tramonto - Nova Fortaleza - Sítio Ingá	MISTA	ÔNIBUS	43,47	999,81	8.694,00	R\$ 10,61	R\$ 461,22	R\$ 10.607,98	R\$ 92.243,34
7	EEF Prof. Júlio Holanda - Sítio Cajueiro	MISTA	MICROÔNIBUS	15,60	358,80	3.120,00	R\$ 9,45	R\$ 147,42	R\$ 3.390,66	R\$ 29.484,00
8	Pernambuco - Forquilha - Sítio Guarajá - Sítio Cocão - Sítio Pendanga - Sítio Minas - EMTI Rodrigo Araújo	MISTA	MICROÔNIBUS	68,70	1.580,10	13.740,00	R\$ 9,45	R\$ 649,22	R\$ 14.931,95	R\$ 129.843,00
9	EEF Prof. Júlio Holanda - Sítio Abreu - Sítio Bom Retiro - Sítio Arábia do Sul - Sítio Barra - Sítio Arábia do Norte - Sítio Santinho - Sítio Correntes - Sítio Correntinho - Conjunto Monteflor - Sítio Talismã - Sítio Resendá	MISTA	ÔNIBUS	73,50	1.690,50	14.700,00	R\$ 10,61	R\$ 779,84	R\$ 17.936,21	R\$ 155.967,00
10	EEF Prof. Júlio Holanda - Sítio São Francisco - Uirapuru - Recanto das Cachoeiras - São Francisco - Salva Terra - São João	MISTA	ÔNIBUS	78,90	1.814,70	15.780,00	R\$ 10,61	R\$ 837,13	R\$ 19.253,97	R\$ 167.425,80
<b>TOTAL</b>									<b>R\$ 132.649,11</b>	<b>R\$ 1.153.470,50</b>

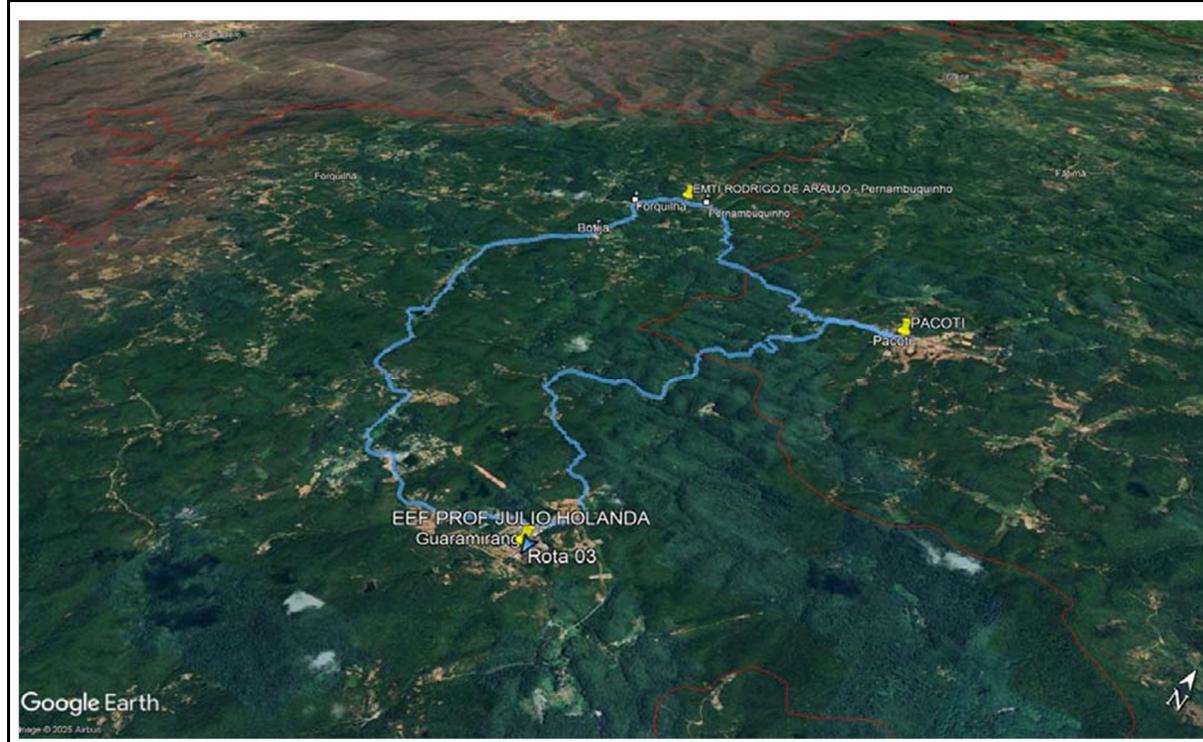
ROTA: 01	DISTÂNCIA POR VIAGEM (Km):	33,50	DISTÂNCIA TOTAL (Km):	67,00
<b>PONTO/LOCALIDADE:</b>	<b>PONTOS:</b>			
EEF Prof. Júlio Holanda (Início)	507452.00 m E	LONGITUDE UTM		
	9528772.00 m S	LATITUDE UTM		
Pacoti	508698.00 m E	LONGITUDE UTM		
	9532903.00 m S	LATITUDE UTM		
Palmácia	517087.00 m E	LONGITUDE UTM		
	9541546.00 m S	LATITUDE UTM		
EEEP Maria Giselda Coelho Teixeira (Fim)	518759.00 m E	LONGITUDE UTM		
	9542717.00 m S	LATITUDE UTM		



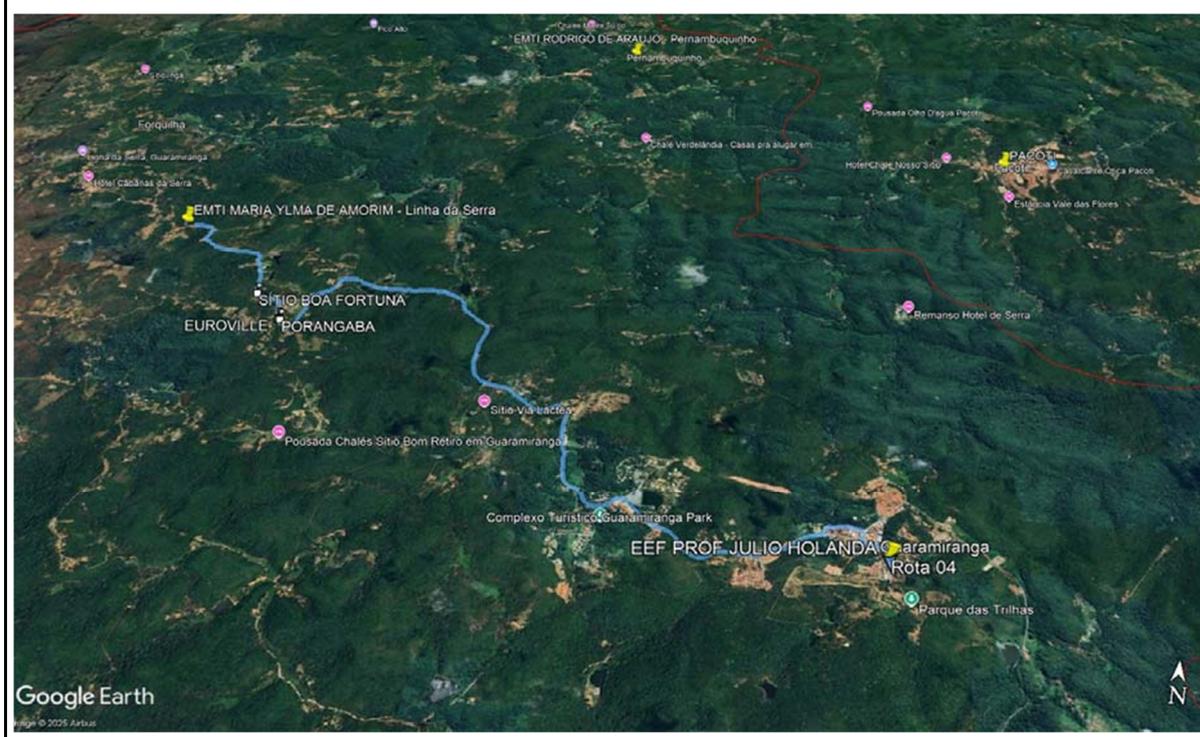
ROTA: 02	DISTÂNCIA POR VIAGEM (Km):	33,50	DISTÂNCIA TOTAL (Km):	67,00
<b>PONTO/LOCALIDADE:</b>	<b>PONTOS:</b>			
EEF Prof. Júlio Holanda (Início)	507452.00 m E	LONGITUDE UTM		
	9528772.00 m S	LATITUDE UTM		
Pacoti	508698.00 m E	LONGITUDE UTM		
	9532903.00 m S	LATITUDE UTM		
Palmácia	517087.00 m E	LONGITUDE UTM		
	9541546.00 m S	LATITUDE UTM		
EEEP Maria Giselda Coelho Teixeira (Fim)	518759.00 m E	LONGITUDE UTM		
	9542717.00 m S	LATITUDE UTM		



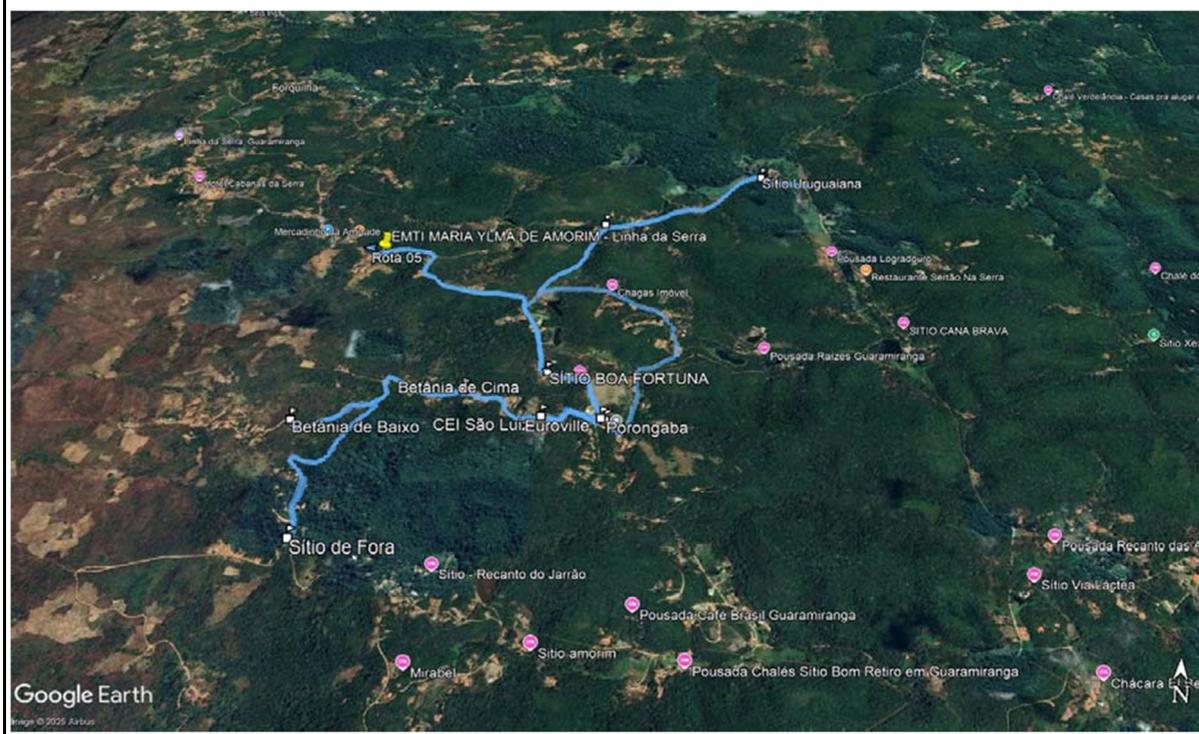
ROTA: 03	DISTÂNCIA POR VIAGEM (Km):	22,04	DISTÂNCIA TOTAL (Km):	66,12
<b>PONTO/LOCALIDADE:</b>	<b>PONTOS:</b>			
EEF Prof. Júlio Holanda (Início)	507452.00 m E	LONGITUDE UTM		
	9528772.00 m S	LATITUDE UTM		
Pacoti	508698.00 m E	LONGITUDE UTM		
	9532903.00 m S	LATITUDE UTM		
Pernambuquinho	505771.00 m E	LONGITUDE UTM		
	9534556.00 m S	LATITUDE UTM		
Forquilha	505039.00 m E	LONGITUDE UTM		
	9534179.00 m S	LATITUDE UTM		
Botija	505086.00 m E	LONGITUDE UTM		
	9533317.00 m S	LATITUDE UTM		
EEF Prof. Júlio Holanda (Fim)	507452.00 m E	LONGITUDE UTM		
	9528772.00 m S	LATITUDE UTM		



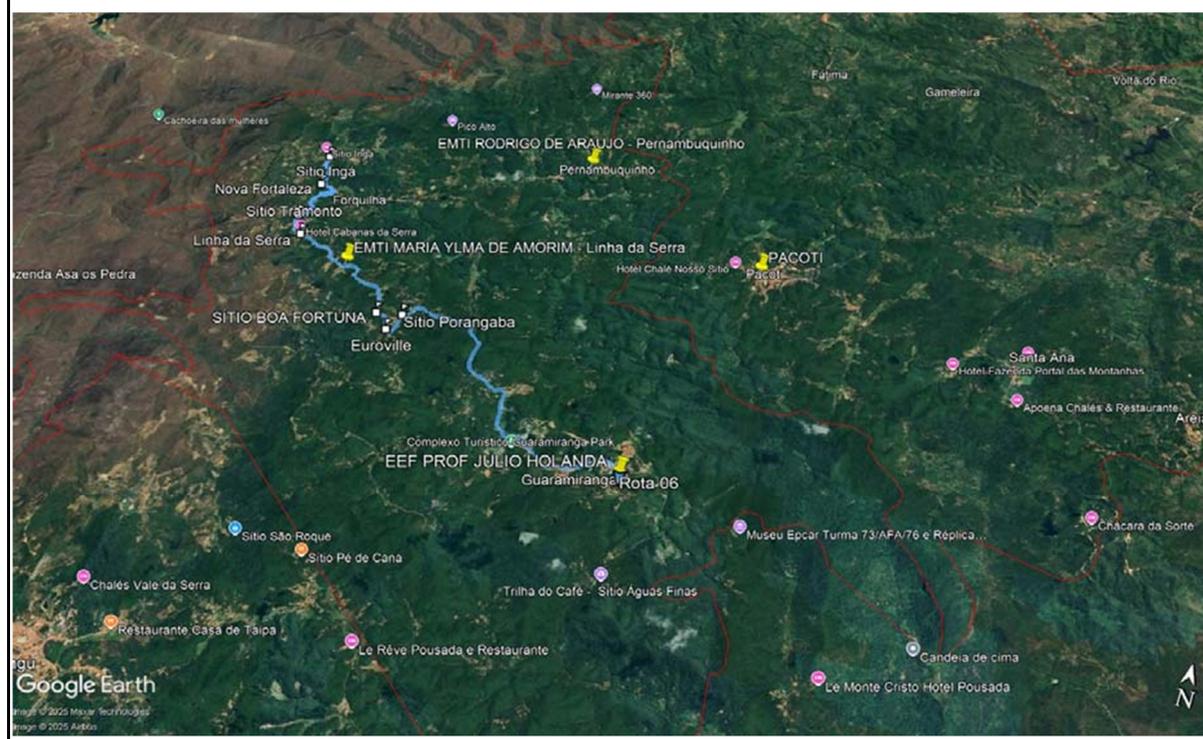
ROTA: 04	DISTÂNCIA POR VIAGEM (Km):	8,22	DISTÂNCIA TOTAL (Km):	24,66
<b>PONTO/LOCALIDADE:</b>	<b>PONTOS:</b>			
EEF Prof. Júlio Holanda (Início)	507452.00 m E	LONGITUDE UTM		
	9528772.00 m S	LATITUDE UTM		
Porongaba	503409.00 m E	LONGITUDE UTM		
	9530458.00 m S	LATITUDE UTM		
Euroville	503393.00 m E	LONGITUDE UTM		
	9530468.00 m S	LATITUDE UTM		
Sítio Boa Fortuna	503157.00 m E	LONGITUDE UTM		
	9530718.00 m S	LATITUDE UTM		
EMTI Maria Ylma de Amorim (Fim)	502308.00 m E	LONGITUDE UTM		
	9531479.00 m S	LATITUDE UTM		



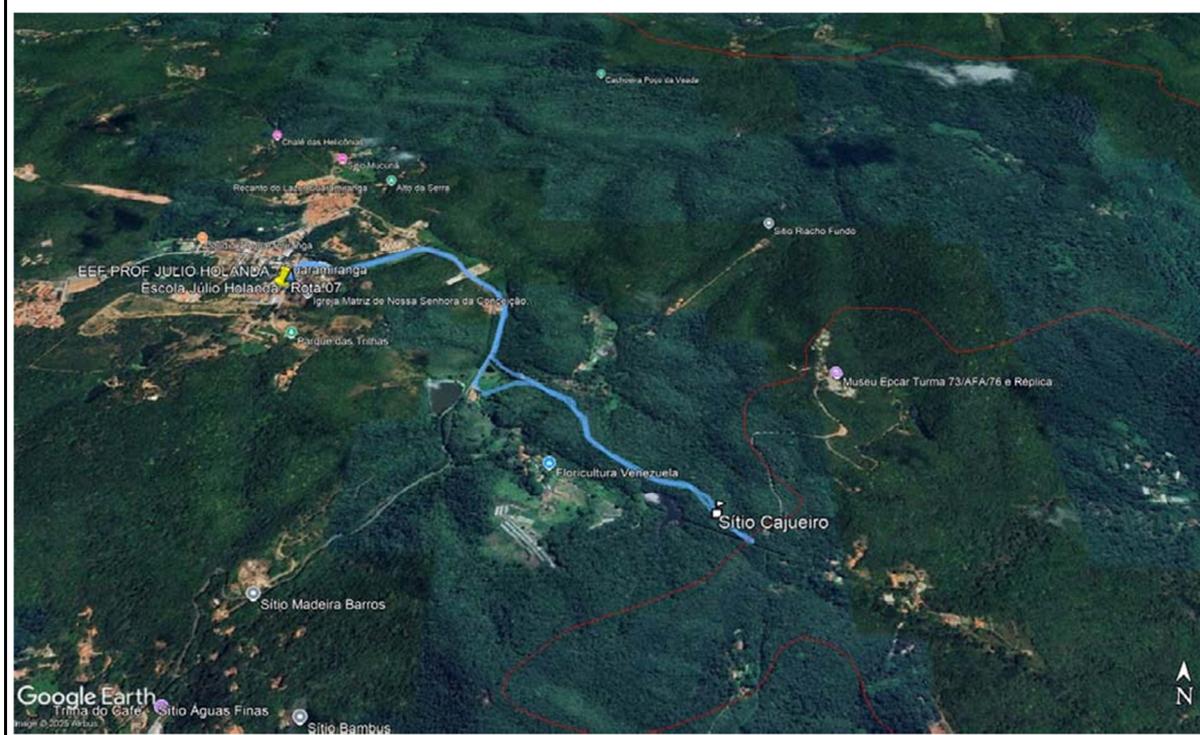
ROTA: 05	DISTÂNCIA POR VIAGEM (Km):	15,66	DISTÂNCIA TOTAL (Km):	46,98
PONTO/LOCALIDADE:	PONTOS:			
EMTI Maria Ylma de Amorim (Início)	502308.00 m E		LONGITUDE UTM	
	9531479.00 m S		LATITUDE UTM	
Sítio Boa Fortuna	503157.00 m E		LONGITUDE UTM	
	9530718.00 m S		LATITUDE UTM	
Euroville	503393.00 m E		LONGITUDE UTM	
	9530468.00 m S		LATITUDE UTM	
Betânia de Cima	502820.23 m E		LONGITUDE UTM	
	9530597.86 m S		LATITUDE UTM	
Betânia de Baixo	502152.18 m E		LONGITUDE UTM	
	9530397.81 m S		LATITUDE UTM	
Sítio de Fora	502290.43 m E		LONGITUDE UTM	
	9529823.68 m S		LATITUDE UTM	
Porongaba	503409.00 m E		LONGITUDE UTM	
	9530458.00 m S		LATITUDE UTM	
Sítio Uriguaiana	504111.57 m E		LONGITUDE UTM	
	9532150.84 m S		LATITUDE UTM	
Sítio Paraíso	503347.17 m E		LONGITUDE UTM	
	9531732.82 m S		LATITUDE UTM	
EMTI Maria Ylma de Amorim (Fim)	502308.00 m E		LONGITUDE UTM	
	9531479.00 m S		LATITUDE UTM	



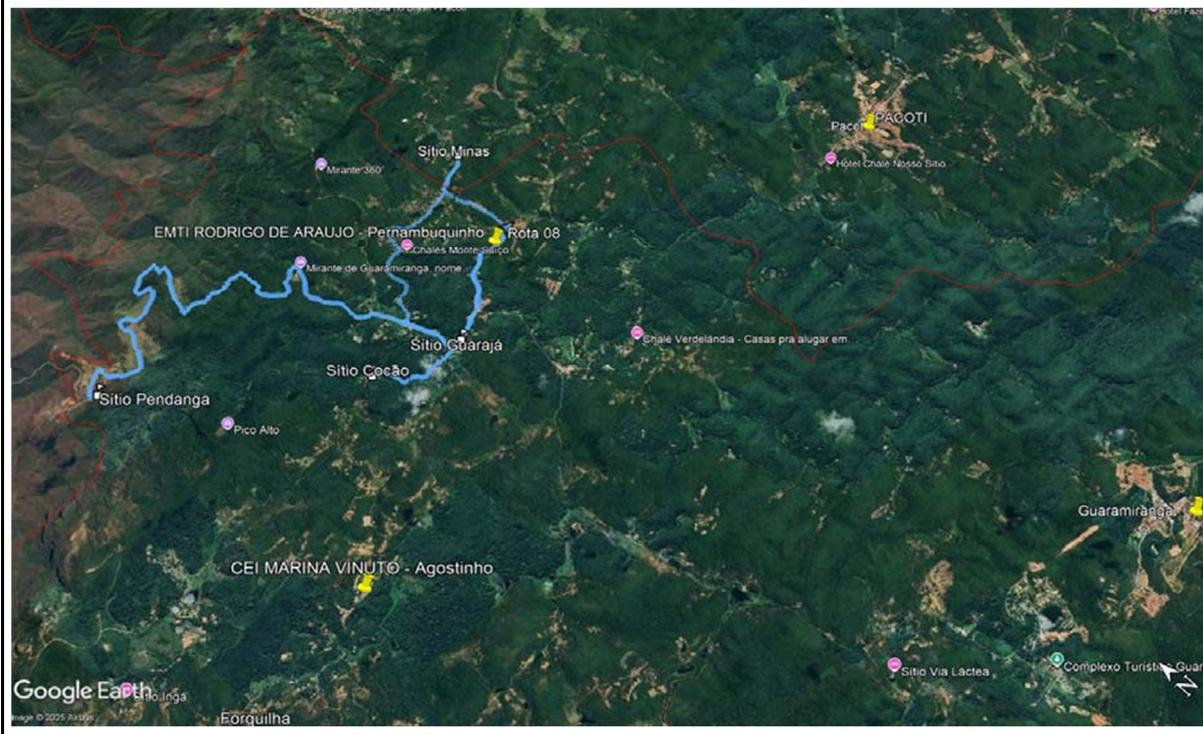
ROTA: 06	DISTÂNCIA POR VIAGEM (Km):	14,49	DISTÂNCIA TOTAL (Km):	43,47
<b>PONTO/LOCALIDADE:</b>	<b>PONTOS:</b>			
EEF Prof. Júlio Holanda (Início)	507452.00 m E	LONGITUDE UTM		
	9528772.00 m S	LATITUDE UTM		
Porongaba	503409.00 m E	LONGITUDE UTM		
	9530458.00 m S	LATITUDE UTM		
Euroville	503393.00 m E	LONGITUDE UTM		
	9530468.00 m S	LATITUDE UTM		
Sítio Boa Fortuna	503157.00 m E	LONGITUDE UTM		
	9530718.00 m S	LATITUDE UTM		
EMTI Maria Ylma de Amorim	502308.00 m E	LONGITUDE UTM		
	9531479.00 m S	LATITUDE UTM		
Linha da Serra	501390.83 m E	LONGITUDE UTM		
	9531918.91 m S	LATITUDE UTM		
Tramonto	501195.96 m E	LONGITUDE UTM		
	9532289.10 m S	LATITUDE UTM		
Nova Fortaleza	501295.30 m E	LONGITUDE UTM		
	9533014.43 m S	LATITUDE UTM		
Sítio Ingá	501187.99 m E	LONGITUDE UTM		
	9533643.06 m S	LATITUDE UTM		
EEF Prof. Júlio Holanda (Fim)	507452.00 m E	LONGITUDE UTM		
	9528772.00 m S	LATITUDE UTM		



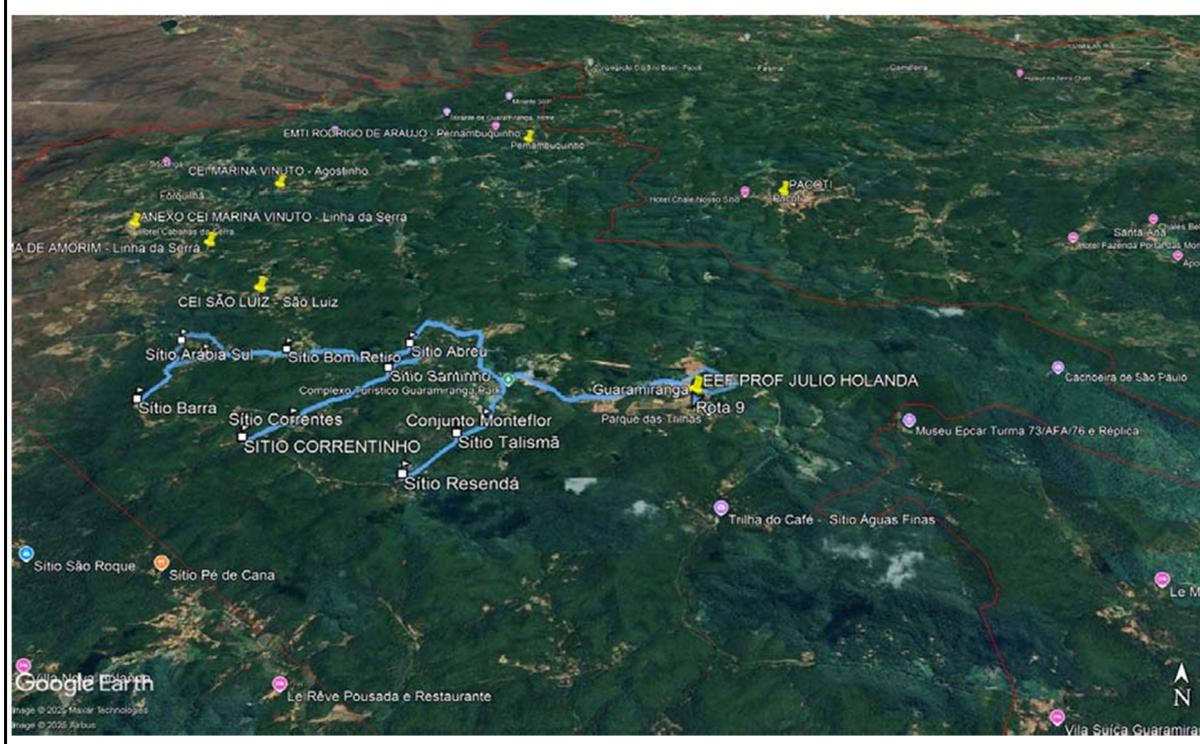
ROTA: 07	DISTÂNCIA POR VIAGEM (Km):	4,85	DISTÂNCIA TOTAL (Km):	14,55
<b>PONTO/LOCALIDADE:</b>	<b>PONTOS:</b>			
EEF Prof. Júlio Holanda (Início)	507452.00 m E	LONGITUDE UTM		
	9528772.00 m S	LATITUDE UTM		
Sítio Cajueiro	508842.04 m E	LONGITUDE UTM		
	9527867.98 m S	LATITUDE UTM		
EEF Prof. Júlio Holanda (Fim)	507452.00 m E	LONGITUDE UTM		
	9528772.00 m S	LATITUDE UTM		



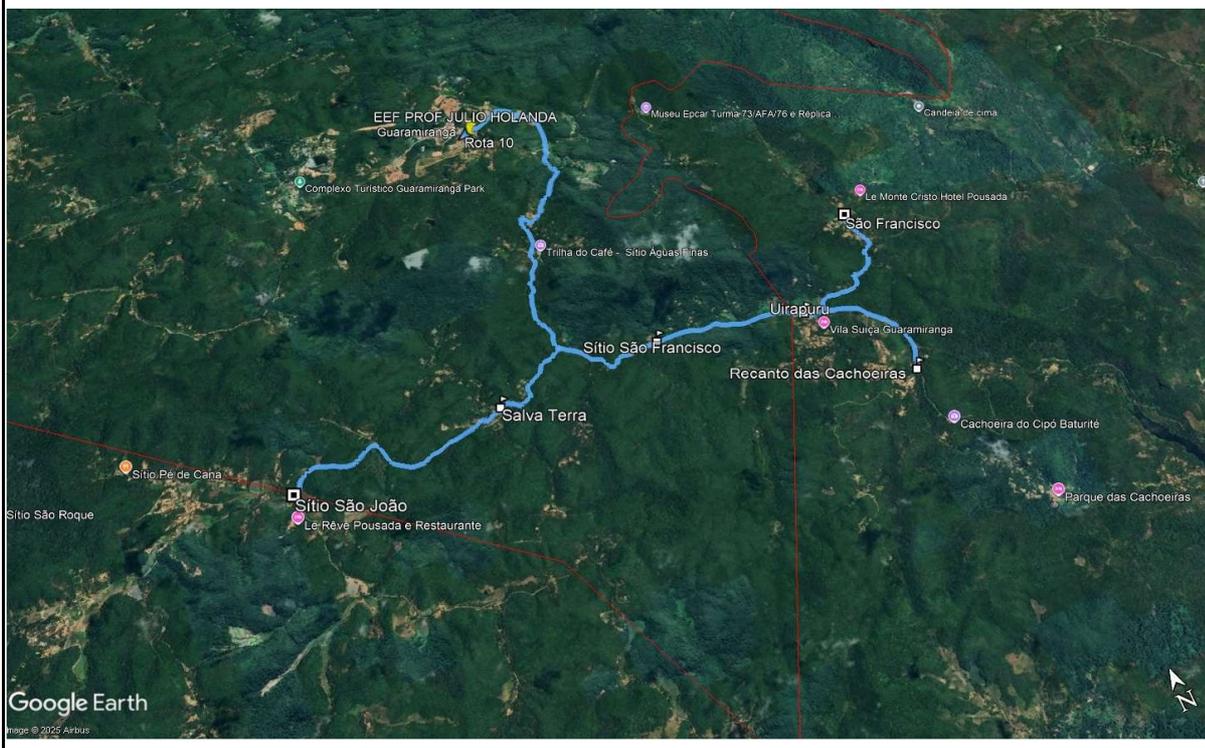
ROTA: 08	DISTÂNCIA POR VIAGEM (Km):	22,09	DISTÂNCIA TOTAL (Km):	66,27
<b>PONTO/LOCALIDADE:</b>	<b>PONTOS:</b>			
Pernambuquinho (Início)	505771.00 m E	LONGITUDE UTM		
	9534556.00 m S	LATITUDE UTM		
Forquilha	505039.00 m E	LONGITUDE UTM		
	9534179.00 m S	LATITUDE UTM		
Sítio Guarajá	504730.35 m E	LONGITUDE UTM		
	9534036.88 m S	LATITUDE UTM		
Sítio Cocão	503995.04 m E	LONGITUDE UTM		
	9534325.20 m S	LATITUDE UTM		
Sítio Pendanga	502353.00 m E	LONGITUDE UTM		
	9535816.00 m S	LATITUDE UTM		
Sítio Minas	506030.86 m E	LONGITUDE UTM		
	9535413.31 m S	LATITUDE UTM		
EMTI Rodrigo Araújo (Fim)	505522.00 m E	LONGITUDE UTM		
	9534485.00 m S	LATITUDE UTM		



ROTA: 09	DISTÂNCIA POR VIAGEM (Km):	24,50	DISTÂNCIA TOTAL (Km):	73,50
<b>PONTO/LOCALIDADE:</b>	<b>PONTOS:</b>			
EEF Prof. Júlio Holanda (Início)	507452.00 m E	LONGITUDE UTM		
	9528772.00 m S	LATITUDE UTM		
Sítio Abreu	504870.15 m E	LONGITUDE UTM		
	9529577.74 m S	LATITUDE UTM		
Sítio Bom Retiro	503746.79 m E	LONGITUDE UTM		
	9529454.33 m S	LATITUDE UTM		
Sítio Arábia do Sul	503013.61 m E	LONGITUDE UTM		
	9529338.84 m S	LATITUDE UTM		
Sítio Barra	502660.37 m E	LONGITUDE UTM		
	9528635.96 m S	LATITUDE UTM		
Sítio Arábia do Norte	502716.00 m E	LONGITUDE UTM		
	9529589.66 m S	LATITUDE UTM		
Sítio Santinho	504747.84 m E	LONGITUDE UTM		
	9529163.68 m S	LATITUDE UTM		
Sítio Correntes	504070.44 m E	LONGITUDE UTM		
	9528358.57 m S	LATITUDE UTM		
Sítio Correntinho	503735.97 m E	LONGITUDE UTM		
	9528115.95 m S	LATITUDE UTM		
Conjunto Monteflor	505697.57 m E	LONGITUDE UTM		
	9528372.18 m S	LATITUDE UTM		
Sítio Talismã	505491.27 m E	LONGITUDE UTM		
	9528204.29 m S	LATITUDE UTM		
Sítio Resendá	505139.00 m E	LONGITUDE UTM		
	9527671.00 m S	LATITUDE UTM		
EEF Prof. Júlio Holanda (Fim)	507452.00 m E	LONGITUDE UTM		
	9528772.00 m S	LATITUDE UTM		



<b>ROTA: 10</b>	<b>DISTÂNCIA POR VIAGEM (Km):</b>	25,30	<b>DISTÂNCIA TOTAL (Km):</b>	75,90
<b>PONTO/LOCALIDADE:</b>	<b>PONTOS:</b>			
EEF Prof. Júlio Holanda (Início)	507452.00 m E	LONGITUDE UTM		
	9528772.00 m S	LATITUDE UTM		
Sítio São Francisco	508114.79 m E	LONGITUDE UTM		
	9525876.74 m S	LATITUDE UTM		
Uirapuru	509435.24 m E	LONGITUDE UTM		
	9525588.99 m S	LATITUDE UTM		
Recanto das Cachoeiras	510016.04 m E	LONGITUDE UTM		
	9524672.02 m S	LATITUDE UTM		
São Francisco	510318.00 m E	LONGITUDE UTM		
	9526356.00 m S	LATITUDE UTM		
Salva Terra	506618.08 m E	LONGITUDE UTM		
	9525832.76 m S	LATITUDE UTM		
Sítio São João	504781.00 m E	LONGITUDE UTM		
	9525750.00 m S	LATITUDE UTM		
EEF Prof. Júlio Holanda (Fim)	507452.00 m E	LONGITUDE UTM		
	9528772.00 m S	LATITUDE UTM		



GUARAMIRANGA/CE, 11 DE FEVEREIRO DE 2025

CPF	Nome	Função	Matrícula
052.005.133-59	Kelvin da Silva Barrozo:	Presidente	039/2025
071.204.963-01	Emilly de sousa Moreira:	Apoio	039/2025
040.975.243-64	Francisca Silvaneide Lima Lopes:	Apoio	039/2025