



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
Av. Marcelo Deda Chagas, s/n, - Bairro Rosa Elze, São Cristóvão/SE, CEP 49107-230
- www.ufs.br

CONTRATO Nº 007/2025

Processo nº 23113.021646/2024-34

Unidade Gestora: UFS

CONTRATO QUE CELEBRAM ENTRE SI A UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE E A FUNDAÇÃO DE APOIO À PESQUISA E EXTENSÃO DE SERGIPE - FAPESE, NA CONDIÇÃO DE CONTRATADA, OBJETIVANDO O APOIO À EXECUÇÃO DO PROJETO “ESTRADAS DE QUALIDADE PARA SERGIPE: TÉCNICAS INOVADORAS PARA MONITORAMENTO, CONSTRUÇÃO E APLICAÇÃO DE MATERIAIS EM ESTRADAS PARA MELHORAR A INFRAESTRUTURA DO ESTADO”.

A **UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE-UFS**, adiante simplesmente designada CONTRATANTE sediada na Avenida Marcelo Déda Chagas, s/n, Bairro Rosa Elze, São Cristóvão, Sergipe, CNPJ nº 13.031.547/0001-04, neste ato representada por seu Magnífico Reitor, Prof. **Valter Joviniano de Santana Filho**, brasileiro, portador do RG nº **.83.369.** SSP/BA e do CPF nº ***.275.055-** e, por outro lado, a **FUNDAÇÃO E APOIO À PESQUISA E EXTENSÃO DE SERGIPE-FAPESE**, adiante simplesmente designada CONTRATADA, sediada na Cidade Univ. Prof. José Aloísio de Campos, Av. Marechal Rondon, s/n, Jardim Rosa Elze, Núcleo Regional de Competência em Petróleo, Gás e Biocombustíveis de Sergipe - NUPEG, 1º andar, Bloco H, São Cristóvão, Sergipe, CNPJ nº 97.500.037/0001-10, neste ato representada por sua Presidente, Profa. Dra. **Renata Silva Mann**, professora titular, brasileira, casada, portadora da Carteira de Identidade RG nº ***6779** SSP/SP e CPF nº ***.912.718-**, entre si firmam o presente Contrato, respeitadas as disposições da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, da Lei 8.958, de 20 de dezembro de 1994, do Decreto nº 7.423, de 31 de dezembro de 2010 e Resolução nº 12/2018 - CONSU/UFS, mediante as seguintes cláusulas e condições, registradas nos autos do processo 23113.021646/2024-34.

1. CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO

1.1. O presente Contrato, oriundo da Dispensa de Licitação nº 085/2024, acompanhado por seus anexos, dentre os quais estão plano de trabalho e planilha, que são parte integrante deste, objetiva a contratação da FAPESE para apoiar a execução do Projeto "Estradas de Qualidade para Sergipe: técnicas inovadoras para monitoramento, construção e aplicação de materiais em estradas para melhorar a infraestrutura do estado", viabilizado por meio de emenda parlamentar.

SUBCLÁUSULA PRIMEIRA

O Projeto mencionado no *caput* visa estruturar técnicas inovadoras e sustentáveis para dar suporte aos tomadores de decisão na melhoria da qualidade das estradas sergipanas.

SUBCLÁUSULA SEGUNDA

A FAPESE deverá gerenciar os recursos repassados pela UFS, aplicando-os exclusivamente na divulgação do Projeto aludido na Cláusula anterior e na operacionalização das atividades necessárias à realização do mesmo.

2. CLÁUSULA SEGUNDA – DAS OBRIGAÇÕES DAS PARTES

2.1. Caberá à UFS:

- a) Realizar as atividades objeto deste instrumento, nos termos regidos pelas normas da UFS;
- c) Indicar mediante Portaria o Professor Fernando Silva Albuquerque (DEC/CCET), para coordenar

as atividades, com menção expressa ao início da execução;

f) Repassar à FAPese os recursos necessários para a execução do objeto deste contrato;

h) Oferecer as condições técnicas para a consecução do objeto;

j) Acompanhar o desenvolvimento das atividades ora previstas;

l) Encaminhar, por conduto do Coordenador do projeto, à DIVAPI/COPEC/PROPLAN e à FAPese, o relatório de todas as atividades executadas.

2.3. Caberá à FAPese:

a) Apoiar a execução das atividades previstas neste contrato, nos termos definidos pela legislação própria da UFS, e demais normas pertinentes;

c) Receber, através de conta bancária destinada exclusivamente à execução das atividades objeto deste contrato, os recursos financeiros repassados pela UFS;

e) Apresentar ao fiscal do contrato a competente prestação de contas dos recursos utilizados na execução deste contrato, num prazo de dois meses após o encerramento do contrato, e na forma prevista nos §§1º e 2º do Art. 11 do Decreto nº 7.423/2010, para que o fiscal analise e faça juntada ao processo, revertendo todo e qualquer saldo para a conta única da Universidade;

g) Apresentar ao FISCAL do contrato as prestações de contas parciais semestrais dos recursos utilizados, com vista a acompanhar a execução físico-financeira do contrato;

i) Promover a divulgação do Projeto;

k) Exercer a administração dos recursos financeiros decorrentes deste contrato;

m) Efetuar compras de materiais e equipamentos necessários à execução deste contrato, por meio de solicitação expressa da UFS em documento oficial do Coordenador do Projeto;

o) Proceder aos pagamentos das despesas decorrentes deste contrato, de acordo com o Orçamento, incluindo pessoal, passagens, hospedagem e outras despesas, não cabendo à UFS qualquer responsabilidade no pagamento destes serviços;

q) Responsabilizar-se por todos os encargos de natureza fiscal, parafiscal, trabalhista e previdenciária;

s) A Fapese deverá adquirir bens e materiais sob a forma de pregão eletrônico. Caso seja necessário optar por outro procedimento previsto na Lei 14.133/21, o processo deverá ser devidamente justificado;

v) Após a execução do projeto, os bens adquiridos serão transferidos para a UFS e passarão a fazer parte de seu patrimônio, na forma da legislação vigente.

3. CLÁUSULA TERCEIRA – DO REPASSE DOS RECURSOS

3.1. Para atender os dispêndios deste contrato fica estimado o valor de R\$ 296.000,00 (duzentos e noventa e seis mil reais), a ser repassado à Fapese, consoante cronograma de desembolso em anexo, após o atesto das faturas correspondentes emitidas pela Fapese.

SUBCLÁUSULA PRIMEIRA - DO VALOR GLOBAL DO PROJETO

Para fins de registro pelos órgãos de controle, informamos que o valor global do projeto é de R\$ 296.000,00 (duzentos e noventa e seis mil reais).

SUBCLÁUSULA SEGUNDA - DO RESSARCIMENTO À FAPese

Para o ressarcimento dos custos operacionais referentes às atividades contratadas por este instrumento, a Fapese fará jus, em decorrência do apoio definido na cláusula primeira, ao valor de R\$ 26.981,82 (vinte e seis mil, novecentos e oitenta e um reais e oitenta e dois centavos), sendo vedado o reajuste desta quantia.

SUBCLÁUSULA TERCEIRA - DO RESSARCIMENTO À UFS

Conforme §5º do Artigo 5º da Resolução nº 12/2018-CONSU, não haverá ressarcimento à UFS para a execução do projeto.

SUBCLÁUSULA QUARTA - DA CLASSIFICAÇÃO DOS RECURSOS

Os recursos financeiros para cobrir as despesas com a execução deste Contrato correrão obedecendo a seguinte classificação orçamentária: programa de trabalho 239173, fonte 1000000000 e natureza da despesa 339039, para o qual foi emitida a Nota de Empenho nº 2024NE001181.

SUBCLÁUSULA QUINTA - DA APLICAÇÃO DOS RECURSOS

Os recursos decorrentes deste contrato serão aplicados de acordo com o Orçamento elaborado pelo Coordenador do Projeto e aprovado pela Comissão Permanente de Acompanhamento de Projetos.

SUBCLÁUSULA SEXTA - SALDO REMANESCENTE

Encerrado o prazo de vigência do presente Termo de Contrato, os recursos remanescentes serão devolvidos à conta única da UFS, até 60 (sessenta) dias após o término da vigência do contrato.

4. CLÁUSULA QUARTA – DOS BENS ADQUIRIDOS

4.1. Não existe previsão de aquisição de bens neste Contrato.

5. CLÁUSULA QUINTA – DOS BENS UTILIZADOS

5.1. Será utilizada a Sala do Projeto Echo e sua estrutura, conforme Plano de Trabalho

6. CLÁUSULA SEXTA – DA EQUIPE DA UFS ENVOLVIDA

6.1. Os servidores da UFS participantes do projeto, com autorização ratificada mediante portarias a serem expedidas pelo Gabinete do Reitor, estão listados no Item 7 do plano de trabalho anexo a este instrumento.

Parágrafo Único - Caberá a cada um dos departamentos de lotação averiguar e emitir declarações semestrais sobre o cumprimento, ou não, das atribuições funcionais dos respectivos servidores mencionados no *caput*.

7. CLÁUSULA SÉTIMA – DO PRAZO E DA VIGÊNCIA

7.1. O presente Contrato terá vigência a partir da sua assinatura até 30 de junho de 2026, podendo ser prorrogado de comum acordo entre as partes, através de Termo Aditivo até o limite de 60 (sessenta) meses.

8. CLÁUSULA OITAVA – MODIFICAÇÃO E/OU RESCISÃO

8.1. O presente contrato poderá ser alterado por mútuo consentimento das partes, através de Termos Aditivos ou Apostilamentos, podendo também ser rescindido, por inobservância de quaisquer das cláusulas ou, mediante aviso, com antecedência mínima de 30 (trinta) dias.

Parágrafo Único - O descumprimento dos termos do Contrato e/ou o inadimplemento das obrigações darão ensejo à rescisão contratual observando-se o que dispõe a Lei n. 14.133/2021, sem prejuízo da aplicação de penalidades à contratada, conforme previsto no Capítulo IV desse supramencionado Diploma Legal.

9. CLÁUSULA NONA – DA FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

9.1. Fica caracterizada a dispensa de licitação para a realização do presente Contrato, conforme preceituam o Art. 75, da Lei nº 14.133/2021, inciso XV e o Art. 1º da Lei nº 8.958/1994.

10. CLÁUSULA DÉCIMA – DA FISCALIZAÇÃO

10.1. No âmbito da UFS, o responsável pela fiscalização que garanta a devida execução dos serviços aqui contratados será designado mediante portaria da Pró-Reitoria de Planejamento após a publicação deste Contrato.

11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DA PUBLICAÇÃO

11.1. A publicação do extrato deste Instrumento no Diário Oficial da União, que é condição indispensável para a sua eficácia, ficará a cargo da UFS, que deverá providenciá-la até o quinto dia útil do mês seguinte ao de sua assinatura, para ocorrer no prazo de 20 (vinte) dias daquela data.

12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DO FORO

As partes elegem o Foro da Justiça Federal, Seção Judiciária de Aracaju - SE, com renúncia expressa de qualquer outro, por mais especial que seja para dirimir quaisquer dúvidas decorrentes da execução do presente Termo de Contrato.

E, para firmeza e prova de assim haverem, entre si, ajustado e acordado, após ter sido lido juntamente com seu(s) anexo(s), o presente Contrato é assinado eletronicamente pelas partes.

(assinatura eletrônica)
Valter Joviniano de Santana Filho
Reitor da UFS

(assinatura eletrônica)
Renata Silva Mann

ANEXO I DO CONTRATO

PLANO DE TRABALHO

Item 1 – DADOS CADASTRAIS

1. DADOS CADASTRAIS

1.1.1 Órgão/Entidade Partícipe Universidade Federal de Sergipe			1.1.2 CNPJ 13.031.547/0001-04	
1.1.3 Endereço Cidade Univ. Prof. José Aloísio de Campos, Av. Marechal Rondon, s/n, Jardim Rosa Elze				
1.1.4 Cidade São Cristóvão		1.1.5 UF SE	1.1.6 CEP 49.100-000	1.1.7 Esfera Administrativa Pública
1.1.8 DDD 79	1.1.9 Fone 3194-6404	1.1.10 E-mail gabinete.reitor@academico.ufs.br		
1.1.11 Nome do Responsável Valter Joviniano de Santana Filho			1.1.12 CPF ***.275.055-**	
1.1.13 Nº RG/Órgão Expedidor ***83396** SSP/BA		1.1.14 Cargo Reitor		

1.2.1 Órgão/Entidade Partícipe Fundação de Apoio à Pesquisa e Extensão de Sergipe – FAPESE			1.2.2 CNPJ 97.500.037/0001-10	
1.2.3 Endereço Cidade Univ. Prof. José Aloísio de Campos, Av. Marechal Rondon, s/n, Jardim Rosa Elze, Núcleo Regional de Competência em Petróleo, Gás e Biocombustíveis de Sergipe - NUPEG, 1º andar, Bloco H.				
1.2.4 Cidade São Cristóvão		1.2.5 UF SE	1.2.6 CEP 49.100-000	1.2.7 Esfera Administrativa Privada
1.2.8 DDD 79	1.2.9 Fone 3194-7461	1.2.10 E-mail presidencia@fapese.org.br		
1.2.11 Nome do Responsável Renata Silva Mann				1.2.12 CPF ***.912.718-**
1.2.13 Nº RG/Órgão Expedidor ***6779** SSP/SP			1.2.14 Cargo Presidente	

Item 2 – ELABORAÇÃO DO PROJETO

2. DISCRIMINAÇÃO DO PROJETO

2.1 Título do Projeto	2.2 Período de Execução	
Estradas de Qualidade para Sergipe: técnicas inovadoras para monitoramento, construção e aplicação de materiais em estradas para melhorar a infraestrutura do estado	2.2.1 Início 12/2024	2.2.2 Término 06/2026

2.3 Problematização

2.3.1 Área temática

O presente projeto atende, principalmente, à área temática Transportes e Trânsito do edital. Contudo, as áreas Sustentabilidade Ambiental e Inovação serão também indiretamente atendidas na execução da pesquisa.

2.3.2 Local que será implementado

A presente proposta será implementada exclusivamente no estado de Sergipe. Como o projeto consiste na aplicação de ampla gama de técnicas para estudo de métodos e materiais, bem como monitoramentos de campo, contará tanto com a infraestrutura do Laboratório de Topografia e Transportes (DEC/CCET/UFS), quanto com visitas às rodovias sergipanas (com uma ou mais das seguintes jurisdições: federais, estaduais e municipais) para a implementação de monitoramentos.

2.4 Objeto do Projeto

2.4.1 Descrição do objeto

Para o atendimento aos objetivos deste projeto, os métodos são aqui subdivididos em quatro partes, conforme pode-se visualizar na Figura 1.

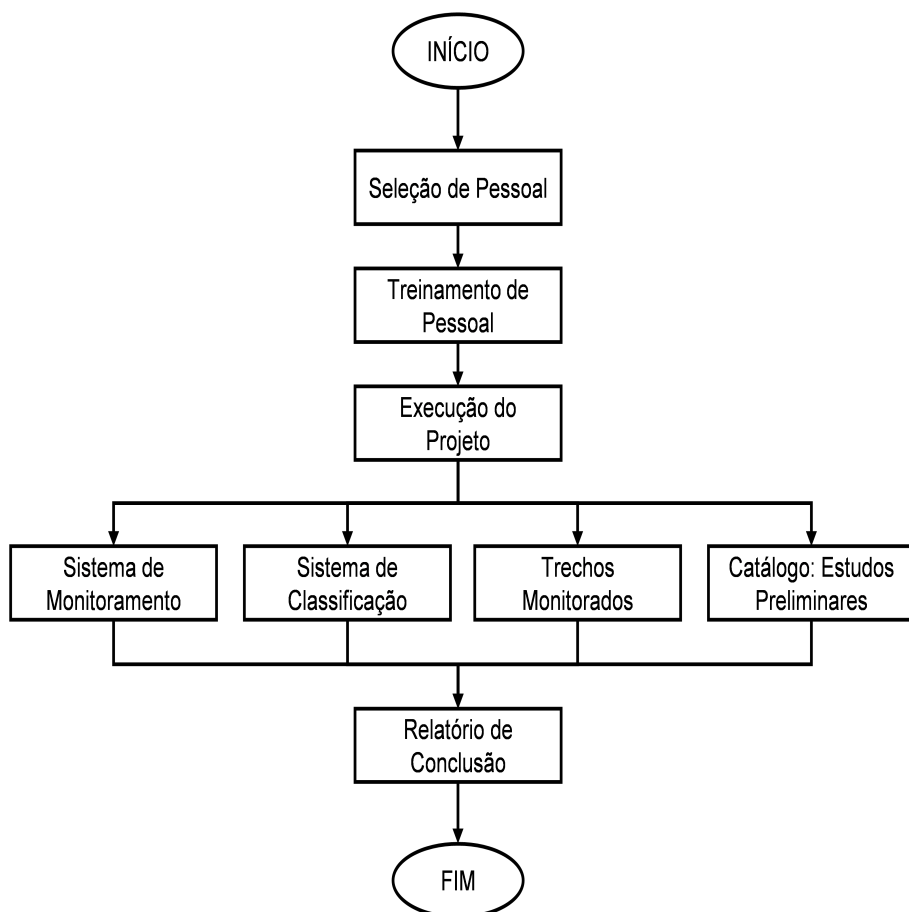


Figura 1: Fluxo de atividades para execução da pesquisa.

2.4.1.1. Seleção e Treinamento de Pessoal

A equipe que fará parte do presente projeto contará com 04 pesquisadores da UFS, sendo 02 docentes da UFS (incluindo o coordenador da proposta), 01 Mestre em Engenharia Civil e 01 Técnico de Laboratório. Conterá também com 06 discentes bolsistas da UFS.

A seleção dos bolsistas será a única realizada por edital interno da instituição, que levará em consideração histórico, currículo e habilidades dos candidatos.

Após a seleção, os pesquisadores promoverão treinamentos aos bolsistas para poder dar início às atividades de pesquisa.

2.4.1.2. Execução do Projeto

A execução do projeto se dará em quatro atividades distintas. Essas atividades se resumem no Desenvolvimento do Sistema de Monitoramento, no Sistema de Classificação, nos Trechos de Monitorados e na definição de Catálogos para Estudos Preliminares e Anteprojeto de Pavimentação. Todas são descritas na sequência.

a) Sistema de Monitoramento

Para o desenvolvimento de um sistema de monitoramento de estradas será necessária a realização de levantamentos de campo do tipo cadastral da geometria e sinalização, bem como da qualidade da superfície do pavimento. As vias, ou segmentos delas, serão selecionadas através da aplicação de técnicas estatísticas e em comum acordo com agentes públicos, de modo que se tenha uma amostragem representativa para a realização de avaliações das tecnologias aqui propostas.

Para a realização do levantamento cadastral geométrico serão utilizadas fotos aéreas de drones reunidas em mosaicos (aerofotogrametria), de forma que a geometria da via possa ser reconhecida através do sistema computacional adequado. Essas fotos passarão por processamento digital em software a ser adquirido e serão referenciadas geograficamente.

A sinalização viária (horizontal e vertical) também será cadastrada inicialmente através das imagens obtidas via aerofotogrametria. A atualização dessas sinalizações deverá ser realizada periodicamente por técnicos habilitados para tanto, podendo também haver interações dos próprios usuários das vias.

As superfícies dos pavimentos da malha rodoviária sergipana também serão monitoradas quanto ao conforto ao rolamento e defeitos de superfície. Esses monitoramentos serão baseados nas normas DNIT 442/2023 – PRO (perfilógrafo de alto rendimento desenvolvido pela UFS) e DNIT 009/2003 – PRO (ou métodos similares), e terão atualizações periódicas por técnicos habilitados, podendo haver interações dos próprios usuários das vias na indicação da localização de novos defeitos.

b) Sistema de Classificação

Esse sistema utilizará resultados dos monitoramentos de geometria, sinalização e superfície do pavimento para realizar uma classificação da qualidade desses aspectos. Essa classificação incluirá níveis de alerta úteis aos tomadores de decisão e usuários das vias nas suas diversas atividades (DNIT, 2006). Dessa forma, toda a sociedade poderá ter acesso às informações atualizadas e poderá interagir com elas em tempo real num sistema IoT (internet das coisas). Esse acesso será inicialmente em página web, podendo ser ampliado com desenvolvimento de aplicativo para smartphones.

c) Trechos Monitorados

Pelo menos três soluções de pavimentação viária, já estudadas pelo grupo de pesquisa da UFS, serão avaliados em trechos monitorados com tráfego real. Tais soluções serão adequadas para baixo, médio e alto volume de tráfego, e serão testadas em uma rodovia de alto volume de tráfego para poder acelerar o experimento.

As soluções que serão testadas reunirão tecnologias estudadas por Cabral et al. (2015), Mendonça et al. (2017), Oliveira et al. (2017), Nascimento et al. (2018), Carvalho et al. (2019), Bacelar (2019) e Prado et al. (2020).

Serão realizados os mesmos monitoramentos citados no item 5.2 “A” (Sistema de Monitoramento), adicionado à instrumentação do pavimento para obtenção características críticas de sua estrutura (tensões, deformações e deslocamento). A periodicidade será de 03 (três) meses.

d) Catálogo: Estudos Preliminares de Dimensionamento

O catálogo para estudos preliminares de dimensionamento constituir-se-á de um manual de boas práticas para apoio ao anteprojeto de pavimentos viários. Ele reunirá as informações dos estudos descritos nos itens anteriores e apresentará critérios para definição de tipo de estrutura e espessuras de camadas para as rodovias de baixo, médio e alto volume de tráfego.

O propósito principal é de conduzir as fases de planejamento e definição de aportes orçamentários para projetos de pavimentação de forma mais racional e sustentável. Isso certamente ajudará a conduzir a obras com maiores índices de sucesso, melhorando a relação benefícios/custos da construção de estradas em Sergipe.

2.4.1.3. Conclusão do Projeto

A conclusão do projeto prevê o repasse sistemático das tecnologias desenvolvidas e testadas aos

agentes públicos que serão responsáveis pelas suas implementações nas diversas esferas governamentais.

O repasse das tecnologias poderá incluir palestras e treinamentos, conforme cronograma que venha a ser desenvolvido durante a execução do projeto.

As tecnologias (softwares, materiais e métodos) por ventura desenvolvidos durante a realização do presente projeto receberão proteção intelectual.

Além disso, os resultados serão divulgados em eventos científicos nacionais e periódicos científicos nacionais ou internacionais, com a participação da equipe do projeto.

2.5 Justificativa da Proposição

Segundo o Anuário CNT do Transporte (CNT, 2022), no histórico dos últimos 12 (doze) anos de pesquisa da qualidade da pavimentação, as rodovias sergipanas apresentaram uma estagnação da classificação de serventia das vias, onde aproximadamente 50% foram classificadas como ótimas ou boas, enquanto que outros 50% foram classificadas como regulares, ruins ou péssimas. A inalteração de qualidade das rodovias de Sergipe por 12 anos seguidos revela uma possível carência de estratégias tecnicamente adequadas para modificar essa condição. Isso impactou diretamente na dificuldade em impulsionar o desenvolvimento socioeconômico do estado nesse período. Por coincidência, o IDH de Sergipe aumentou apenas 5,6% nos últimos 12 anos, quando era de 0,665 em 2010 e de 0,702 em 2022.

O impacto da má qualidade das vias na economia e na segurança ao usuário são fatores de suma importância. Uma rodovia que apresenta defeitos de superfície acarreta maior consumo de combustíveis e recursos para a manutenção dos veículos (World Bank, 2004). Por outro lado, problemas na geometria das vias e sinalização deficitária acarretam na maior incidência de acidentes graves e com vítimas fatais (DNIT, 2006). Esse tema, quando negligenciado, traz fortes prejuízos à sociedade. As atividades destacadas aqui nesse projeto podem reduzir sensivelmente essas condições indesejáveis.

A estruturação deste método racional de monitoramento e tomada de decisão pode ajudar a melhorar a qualidade das rodovias sergipanas, já que podem ser disponibilizados aos agentes públicos de órgãos federais, estaduais e municipais para sua implementação.

2.6 Objetivo de Pesquisa

O objetivo principal deste projeto é estruturar técnicas inovadoras e sustentáveis para dar suporte aos tomadores de decisão na melhoria da qualidade das estradas sergipanas.

São citados aqui os objetivos específicos desta pesquisa:

- a) Desenvolver sistema de monitoramento da geometria, da sinalização, do conforto ao rolamento e de defeitos de superfície dos pavimentos de rodovias sergipanas, inclusive com interação com os usuários através de sistema IoT (internet das coisas).
- b) Propor sistema de classificação da qualidade (serventia da pavimentação) para auxiliar os usuários e tomadores de decisão na execução de suas atividades.
- c) Testar métodos e materiais inovadores aplicados à pavimentação (já estudados pela UFS) em trechos monitorados, selecionando as melhores alternativas para as rodovias de Sergipe.
- d) Disponibilizar um catálogo de alternativas para pavimentação para auxiliar os tomadores de decisão do estado de Sergipe, aplicado a estudos preliminares para a construção de estradas mais duráveis, sustentáveis e de qualidade.

2.7 Resultados Esperados

2.7.1 Público que será beneficiado

O público alvo atingido por esse projeto, sem dúvidas, será toda a sociedade sergipana.

As rodovias compõem a infraestrutura básica para o transporte de cargas e passageiros no estado. Quando ações que visem a aplicação de técnicas racionais de suporte a tomada de decisão são implementadas, especialmente para a construção rodoviária, toda a sociedade é beneficiada, desde os agentes públicos, que terão métodos de inferência para reduzir a aleatoriedade, quanto os usuários da via, que terão rodovias mais duráveis, confortáveis e seguras.

2.7.2 Quantidade estimativa de pessoas que serão beneficiadas

Conforme relatado no item anterior (item 7), quando tecnologias como as propostas aqui são implementadas, toda a sociedade é beneficiada.

Portanto, não apenas os agentes públicos, como DNIT, DER e Emurb podem ser beneficiados. Toda a população de Sergipe, cujo Censo do IBGE de 2022 registrou 2.209.558 habitantes, será o público diretamente beneficiado pelas ações desse projeto. Populações de estados vizinhos e usuários que utilizam as rodovias de Sergipe para qualquer outro fim (incluindo turístico) representam os públicos beneficiados indiretamente.

2.7.3 Resultados tecnológicos

Métodos que tenham como objetivo melhorar a infraestrutura de transportes, desde que sejam plenamente implementados pelos agentes públicos, são responsáveis por melhorias mensuráveis para sociedade, mas também por benefícios muito importantes que, em princípio, são imprevisíveis.

Nesse item são listados alguns benefícios que esse projeto trará como resultados esperados:

Melhorias na qualidade geral das rodovias Sergipanas.

Disponibilização de método racional para a tomada de decisão em obras rodoviárias específicas para a realidade técnica, social, econômica e climática de Sergipe.

Possibilidade de se utilizar um sistema interativo que ajude a sociedade sergipana a monitorar a qualidade das rodovias e a planejar melhor suas atividades sociais e econômicas.

Possibilidade efetiva de redução de custos de viagem quando se alcança melhorias nas serventias estruturais e funcionais dos pavimentos das rodovias do estado.

Possibilidade efetiva de melhorias nas condições de segurança viária a partir do melhor monitoramento das sinalizações existentes e implementação de sinalizações complementares.

Impulso ao desenvolvimento socioeconômico do estado e, conseqüentemente, das microrregiões de Sergipe quando se tem uma melhoria consistente da sua infraestrutura viária.

Possibilidade de melhorias no planejamento orçamentário e redução de custos nos projetos rodoviários com a utilização de critérios técnicos racionais desde a etapa de estudos e anteprojeto.

Item 3 – PLANO DE APLICAÇÃO

3. VALORES PREVISTOS

3.1 Valor global do projeto	R\$ 296.000,00
3.2 Valor a ser executado pela FAPESSE	R\$ 296.000,00
3.2.1 Material Permanente	R\$ 41.500,00
3.2.2 Serviços Terceiros Pessoa Jurídica	R\$ 43.575,18
3.2.3 Inscrição em Eventos	R\$ 3.200,00
3.2.4 Material de Consumo	R\$ 2.600,00

1	1	Contratação de bolsistas	Unid.	06	Mês 01	Mês 02
2		Sistema de Monitoramento (ida e volta)			Mês 01	Mês 12
	1	Definição dos Métodos	Relatório	01	Mês 01	Mês 01
	2	Levantamentos de Campo	km	11.515	Mês 02	Mês 09
	3	Cadastro de Sinalização e Faixa de Domínio	km	11.515	Mês 05	Mês 12
	4	Cadastro da Pavimentação	km	11.515	Mês 05	Mês 12
	5	Cadastro Geométrico	km	11.515	Mês 02	Mês 07
	6	Testes com Novos Equipamentos	km	11.515	Mês 04	Mês 11
3	1	Sistema de Classificação	Relatório	01	Mês 01	Mês 01
	2	Definição dos Métodos	Códigos	02	Mês 02	Mês 07
	3	Desenvolvimento de Sistemas Simulações e Ajustes do sistema	Unid.	02	Mês 08	Mês 12
4		Trechos Monitorados	Unid.	06	Mês 01	Mês 02
	1	Localização	Unid.	06	Mês 03	Mês 05
	2	Planejamento dos TMs	Unid.	02	Mês 05	Mês 18
	3	Construção e Monitoramentos				
5		Catálogo: Estudos Preliminares de Dimensionamento				
	1	Estudos Estatísticos	Unid.	06	Mês 07	Mês 18
	2	Confecção do Catálogo	Relatório	04	Mês 08	Mês 18
6	1	Divulgação do Projeto	Unid.	01	Mês 17	Mês 17
	2	Evento de Divulgação	Unid.	01	Mês 17	Mês 17
	3	Divulgação em eventos técnico-científicos	Unid.	02	Mês 12	Mês 18
	4	Submissões a periódicos	Unid.	02	Mês 12	Mês 18
		Proteção intelectual de tecnologias				

Item 5 – CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO

5.1 Valores do Concedente

Objeto	Parcela Única (R\$)	Desembolso Total (R\$)
Material Permanente	R\$ 41.500,00	R\$ 41.500,00
Serviços Terceiros Pessoa Jurídica	R\$ 43.575,18	R\$ 43.575,18
Inscrição em Eventos	R\$ 3.200,00	R\$ 3.200,00
Material de Consumo	R\$ 2.600,00	R\$ 2.600,00
Combustível	R\$ 7.550,00	R\$ 7.550,00
Despesas com Viagens	R\$ 16.593,00	R\$ 16.593,00

Bolsas Acadêmicas	R\$ 104.400,00	R\$ 104.400,00
Bolsas de Graduação	R\$ 50.400,00	R\$ 50.400,00
Custos Operacionais	R\$ 26.181,82	R\$ 26.181,82
TOTAIS	R\$ 296.000,00	R\$ 296.000,00

5.1.1 Contrapartida à UFS

Como contrapartida não-financeira, a UFS será beneficiada com material permanente (equipamentos) no valor de R\$ 41.500,00 (quarenta e um mil e quinhentos reais) e com o pagamento de 06 (seis) bolsas por 12 meses cada para iniciação tecnológica a discentes da UFS na soma de R\$ 50.400,00 (cinquenta mil e quatrocentos reais), totalizando R\$ 91.900,00 (noventa e um mil e novecentos reais), conforme Art. 5º da Resolução 12/2018-CONSU.

Observação: O cronograma de desembolso com o detalhamento das despesas executadas pela Fundação de Apoio a Pesquisa e Extensão de Sergipe – FAPESE se encontra em planilha separada deste Plano de Trabalho, mas que deve constar nos autos do Processo e ser anexada assim como este plano, às vias do Contrato.

Item 6 – AQUISIÇÃO E UTILIZAÇÃO DE BENS

6.1 Aquisição de Bens

Descrição do bem	Quantidade
Receptor GPS Geodésico com antena, software e acessórios	01
Viga Benkelman Digital	01

6.2 Utilização de bens da UFS

Descrição do bem	Quantidade	Período/Frequência de utilização
Veículo Strada, de propriedade do CNPq e cedido a UFS/LTT	18	12/2024 – 06/2026 / mensalmente
Infraestrutura do Laboratório de Topografia e Transportes	18	12/2024 – 06/2026 / mensalmente

Item 7 – EQUIPE

Nome Fernando Silva Albuquerque	CPF ***.636.344-**	Perfil Coordenador	Pagador Fapese
Departamento/Centro Engenharia Civil	Matrícula SIAPE 1654177	Remuneração mensal R\$ 4.000,00	Carga horária 2h/semana

Nome Jorge Antônio Vieira Gonçalves	CPF ***.123.665-**	Perfil Pesquisador	Pagador Fapese
Departamento/Centro Engenharia Agrícola	Matrícula SIAPE 2694844	Remuneração mensal R\$ 2.200,00	Carga horária 2h/semana

Nome Leonardo José de Sá Matos	CPF ***.530.005-**	Perfil Pesquisador	Pagador Fapese
Departamento/Centro DOFIS/UFS	Matrícula SIAPE 1683513	Remuneração mensal R\$ 1.500,00	Carga horária 2h/semana

Nome Bruno Kevin Silva Paulo	CPF ***.432.355-**	Perfil Pesquisador	Pagador Fapese
Departamento/Centro Engenharia Civil	Matrícula SIAPE 2141887	Remuneração mensal R\$ 1.000,00	Carga horária 2h/semana

Nome 06 alunos de Graduação a serem selecionados	Perfil Bolsista	Pagador Fapese
Departamento/Centro Engenharia Civil e Computação	Remuneração R\$ 700,00	Carga horária 20h/semana

Obs: Indicamos o total de 10 membros internos e nenhum membro externo, cumprindo assim com a proporção prevista na Resolução n. 12/2018-CONSU/UFS Art. 4º §1º e no Decreto n. 7.423/2010 Art. 6º §§ 3º e 10.

Item 8 – DECLARAÇÃO DA COORDENAÇÃO

8.1 Declaração

Na qualidade de Coordenador do Projeto “Estradas de Qualidade para Sergipe: técnicas inovadoras para monitoramento, construção e aplicação de materiais em estradas para melhorar a infraestrutura do estado”, devidamente aprovado nas instâncias necessárias, declaro para fins de prova junto à Universidade Federal de Sergipe e à Fundação de Apoio à Pesquisa e Extensão de Sergipe, para os efeitos e sob penas da lei, que este Plano de Trabalho atende às respectivas demandas do Projeto supramencionado.

São Cristóvão – SE, ____/____/2025

Local e Data

Coordenador

Item 9 –RATIFICAÇÃO PELAS PARTES

9.1 Declaração

Considerando a aprovação do Plano de Trabalho pelo Coordenador do Projeto “ Estradas de Qualidade para Sergipe: técnicas inovadoras para monitoramento, construção e aplicação de materiais em estradas para melhorar a infraestrutura do estado”, o Reitor da Universidade Federal de Sergipe e a Presidente da Fundação de Apoio à Pesquisa e Extensão de Sergipe, ratificam o interesse das partes em executar as atividades previstas neste.

São Cristóvão, data das assinaturas eletrônicas.

Valter Joviniano de Santana Filho
Reitor da UFS

Renata Silva Mann
Presidente da FAPESE

ANEXO II DO CONTRATO
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PROJETO: Estradas de Qualidade para Sergipe

Coordenador: Prof. Fernando Silva Albuquerque - e-mail: albuquerque.f.s@academico.ufs.br

DESPESAS	UNID.	QUANT.	VALOR	
			UNITÁRIO	TOTAL
1. Serviço Terceiros				R\$ 52.420,00
<i>Pessoa Jurídica</i>				R\$ 52.420,00
Serviço de Desenvolvimento de Software	serv	2	R\$ 5.000,00	R\$ 10.000,00
Inscrição de Evento - Equipe de Pesquisadores	unid	4	R\$ 800,00	R\$ 3.200,00
Serviços de Construção e monitoramento de trechos monitorados	serv	2	R\$ 12.410,00	R\$ 24.820,00
Organização de Evento (cartazes, coffe break, mestre de cerimônia)	serv	1	R\$ 5.000,00	R\$ 5.000,00
Manutenção de veículo UFS/Laboratório	serv	2	R\$ 3.500,00	R\$ 7.000,00
Seguro de veículo UFS/Laboratório	serv	2	R\$ 1.200,00	R\$ 2.400,00
2. Bolsa de Acadêmica				R\$ 104.400,00
Coordenador - Docente UFS (valor de referência Resolução UFS Lei nº 12.772/2012)	mês	12	R\$ 4.000,00	R\$ 48.000,00
Pesquisador sem titulação - Téc. Adm. UFS (valor de referência Resolução UFS Lei nº 12.772/2012)	mês	12	R\$ 1.000,00	R\$ 12.000,00
Pesquisador Doutor - Téc. Adm. UFS (valor de referência Resolução UFS Lei nº 12.772/2012)	mês	12	R\$ 2.200,00	R\$ 26.400,00
Pesquisador Mestre - Téc. Adm. UFS (valor de referência Resolução UFS Lei nº 12.772/2012)	mês	12	R\$ 1.500,00	R\$ 18.000,00

3. Bolsa de Graduação				R\$ 50.400,00
Bolsa de Iniciação Tecnológica (6) (valor de Referência Tabela do CNPq)	mês	12	R\$ 700,00	R\$ 50.400,00
4. Despesas com Viagens				R\$ 15.670,00
Diárias (sem local determinado - menor valor de referência DECRETO Nº 11.872/2023)	unid	30	R\$ 335,00	R\$ 10.050,00
Passagens Aereas (sem local determinado)	unid	4	R\$ 1.405,00	R\$ 5.620,00
5. Material de Consumo				R\$ 7.273,00
Combustível (Diesel) - Referência ANP até 14/12/2024	litros	190	R\$ 7,00	R\$ 1.330,00
Combustível (Gasolina) - Referência ANP até 14/12/2024	litros	849	R\$ 7,00	R\$ 5.943,00
6. Material Permanente e Equipamentos				R\$ 38.927,91
Receptor de GPS	unid	1	R\$ 25.000,00	R\$ 25.000,00
Viga Benkelman	unid	1	R\$ 13.927,91	R\$ 13.927,91
SUBTOTAL				R\$ 269.090,91
7. Custos Operacionais				R\$ 26.909,09
Gerenciamento Administrativo e Financeiro FAPESE	%		R\$ 269.090,91	R\$ 26.909,09
TOTAL				R\$ 296.000,00

São Cristóvão/SE, data das assinaturas eletrônicas.

Prof. Dr. Valter Joviniano de Santana Filho
Reitor da UFS

Prof. Renata Silva Mann
Presidente da FAPESE

CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO

DESPESAS	PARCELA ÚNICA
Serv. Terc. Pessoa Jurídica	R\$ 52.420,00
Bolsa Acadêmica	R\$ 104.400,00
Bolsa de Graduação	R\$ 50.400,00
Despesas com Viagens	R\$ 15.670,00
Material de Consumo	R\$ 7.273,00
Material Permanente e Equipamentos	R\$ 38.927,91
Custos Operacionais FAPESE	R\$ 26.909,09
TOTAL DE DESPESAS	R\$ 296.000,00

São Cristóvão/SE, data das assinaturas eletrônicas.

Prof. Renata Silva Mann
Presidente da FAPESE

Prof. Dr. Valter Joviniano de Santana Filho
Reitor da UFS



Documento assinado eletronicamente por **Renata Silva Mann**, **Usuário Externo**, em 16/01/2025, às 14:38, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **VALTER JOVINIANO DE SANTANA FILHO**, **Reitor(a)**, em 17/01/2025, às 10:42, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.ufs.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0808531** e o código CRC **8431B9B6**.