



Ano Base: 2026

Proponente 84.592.369/0001-20 FUNDACAO UNIVERSIDADE DO OESTE DE SANTA CATARINA
Representante Proponente
Transferência 2026TR001417
Programa Transferência 2025014492 Projeto prótese Mioelétrica de membro superiores contralado por IA - UNOESC -
Unidade Gestora 280001 Secretaria de Estado da Ciência, Tecnologia e Inovação (SCTI)
Gestão 00001 Gestão Geral
Responsável Concedente
Instrumento Transferência Termo de Fomento
Agência Banco do Brasil 00137-6
Data Início Execução 01/07/2026 **Data Término Execução** 01/03/2028
Data Início Evento **Data Término Evento**
Situação Em Publicação
Data Situação 02/07/2026

Descrição

Título Apoio Financeiro para o Projeto Prótese Mioelétrica de Membro Superior Controlada por IA.

Objeto/Finalidade Desenvolvimento de uma prótese mioelétrica de membro superior (mão) controlada por Inteligência Artificial (IA), visando o atendimento de pessoas com amputação que buscam reabilitação no Ambulatório Universitário (AMU), por meio do Centro Especializado de Reabilitação III (CER III) da Universidade do Oeste de Santa Catarina (Unoesc) e por instituições parceiras do Sistema Único de Saúde (SUS).

Objetivo/Resultados Esperados Oferecer uma solução assistiva eficaz e de baixo custo, para o atendimento de demandas existentes de pessoas com amputação de membro superior, que não têm acesso a próteses mioelétricas disponíveis no mercado, devido ao seu custo elevado. Essa realidade compromete significativamente a autonomia, qualidade de vida, inserção social e profissional de milhares de brasileiros, em especial os que dependem exclusivamente do SUS.

Além de contribuir diretamente para a reabilitação de crianças e adultos amputados, espera-se criar um ecossistema local de inovação tecnológica, com impacto positivo na economia, na saúde pública e na formação de mão de obra qualificada. Busca-se, assim, fomentar o desenvolvimento de novas abordagens assistivas com alto grau tecnológico e de personalização, baixo custo e aplicabilidade prática, contribuindo para a inclusão e a melhoria da qualidade de vida de pessoas com deficiência.

Paralelamente ao desenvolvimento técnico da prótese, como ação complementar, a iniciativa contempla atividades de extensão universitária com foco em divulgação científica em escolas de ensino fundamental e médio. Estas ações visam despertar o interesse de crianças e adolescentes pelas ciências exatas, engenharias e tecnologias, por meio de demonstrações interativas e oficinas práticas, proporcionando a vivência com projetos reais de impacto social e tecnológico, o que leva a motivação, inclusão e formação de futuros talentos, promovendo o reconhecimento da universidade como agente transformador na comunidade.



Ano Base: 2026

Descrição da Realidade A região do Meio-Oeste Catarinense apresenta uma demanda crescente por tecnologias assistivas voltadas à reabilitação de pessoas com amputações, especialmente aquelas em situação de vulnerabilidade social. O AMU atende regularmente pacientes que necessitam de dispositivos protéticos. As próteses mais acessíveis à comunidade são aquelas não tão funcionais e que servem apenas para substituírem o membro perdido, pois possuem movimentos limitados e o seu funcionamento é realizado por meio de correias e cabos conectados em outras partes do corpo. A confecção desse tipo de prótese é realizada apenas em grandes centros, exigindo o deslocamento dos pacientes para a confecção e justes sempre que necessário. Próteses mais avançadas dos tipos mioelétrica e biônica são eletrônicas e realizam movimentos semelhantes ao do membro humano, através da interpretação dos sinais elétricos capturados na musculatura do membro residual da amputação fazendo com que servo-motores realizem a movimentação da mão e dos dedos. São completamente funcionais e por serem importadas apresentam alto custo agregado, com valores que ultrapassam R\$ 250 mil, tornando-se inacessíveis para a grande maioria dos pacientes, incluindo usuários do SUS. A ausência de soluções acessíveis limita a autonomia e a reintegração social e profissional desses indivíduos, afetando diretamente sua qualidade de vida. Além disso, há escassez de centros regionais de pesquisa e desenvolvimento de dispositivos assistivos, o que reforça a dependência de tecnologias importadas e onerosas. Esta iniciativa não apenas atenderá à demanda local e regional, mas também fortalecerá a pesquisa aplicada e a inovação tecnológica, criando oportunidades de aprendizado, formação profissional e impacto social positivo para a comunidade.

Neste projeto pretende-se criar um protótipo de prótese de mão funcional que agregue as funcionalidades de uma prótese mioelétrica e a inteligência artificial existente em uma prótese biônica, com controle baseado na captura de sinais musculares do membro residual e de técnicas de inteligência artificial para amputações do tipo transradial.

Além do desenvolvimento do protótipo, o projeto também tem como finalidade: fomentar a formação de recursos humanos qualificados nas áreas relacionadas com a engenharia biomédica, fisioterapia, e inteligência artificial; promover ações de extensão e divulgação científica junto a escolas e comunidades, estimulando o interesse de jovens por ciência e tecnologia; fortalecer o ecossistema regional de inovação em saúde e reabilitação tecnológica, consolidando a Unoesc como referência em tecnologias assistivas no estado de Santa Catarina.

O projeto será conduzido como uma plataforma experimental e multidisciplinar, permitindo a integração de novas tecnologias e promovendo a experimentação prática no campo do design de dispositivos assistivos. O caráter interdisciplinar e experimental da pesquisa favorece a criação de um ecossistema tecnológico inovador com potencial de desdobramento em futuras aplicações na área da saúde.

Público Alvo Pessoas com amputações de membro superior do tipo transradial atendidas pelo SUS e pelo Ambulatório Universitário (AMU) da Unoesc, em especial aquelas em situação de vulnerabilidade social. Também serão beneficiados estudantes de escolas de ensino fundamental e médio, bem como, estudantes e pesquisadores das áreas da engenharia e fisioterapia, profissionais envolvidos na reabilitação e a comunidade em geral, através de ações de extensão e divulgação científica.



Ano Base: 2026

Capacidade Técnica A Unoesc dispõe de infraestrutura laboratorial, equipe técnica qualificada e experiência consolidada em engenharia biomédica, automação e inteligência artificial. Conta com laboratórios equipados para prototipagem eletrônica e impressão 3D, além de integração com o Ambulatório Universitário (AMU) e o Centro Especializado de Reabilitação III (CER III) para validação clínica. Essas condições garantem plena capacidade para executar o projeto da prótese mioelétrica inteligente com excelência técnica e impacto social.

O professor responsável pela execução do projeto descrito possui Doutorado (2014) e Mestrado (2009) em Engenharia Elétrica, com área de conhecimento em Engenharia Biomédica, ambos pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) e possui graduação em Ciência da Computação (2005) pelas Faculdades Integradas da Rede de Ensino UNIVEST. Atuou como pesquisador no Instituto de Engenharia Biomédica da UFSC de 2005 a 2007, desenvolvendo ferramentas computacionais para a análise e processamento de sinais de eletroencefalografia, utilizadas para a investigação da epilepsia. Atualmente é professor do Programa de Pós-graduação em Biociências e Saúde, e professor dos cursos de Engenharia de Computação e Engenharia Elétrica na Universidade do Oeste de Santa Catarina, campus de Joaçaba. Até o momento orientou 6 dissertações de mestrado, 113 trabalhos de conclusão de curso de graduação, 36 estágios curriculares e 15 orientações de iniciação científica, em grande parte na área de tecnologias para a saúde.

Seus projetos de pesquisas são relacionados à criação de soluções inovadoras para reabilitação de pacientes com paraplegia, hemiplegia e amputações de membro superior, em tecnologias assistivas, em instrumentação biomédica, análise e processamento de sinais biomédicos de eletromiografia e eletroencefalografia, e na implementação de sistemas computacionais que utilizam técnicas de inteligência artificial para auxílio ao diagnóstico.

No ano de 2022, um de seus projetos de pesquisa intitulado "STEM for All: Using STEM to Aid Paralyzed Patients and Inspire International Cooperation" foi contemplado com recursos do "100,000 Strong in the Americas Innovation Fund", com a criação de uma tecnologia para reabilitação de pessoas com sequelas na medula espinhal. Este Fundo de Inovação é a principal iniciativa em todas as américas, apoiada pelo Departamento de Estado dos EUA, pelas embaixadas dos EUA e pela organização "Partners of the Americas", em parceria com fundações e instituições de ensino que trabalham para fortalecer a colaboração entre governos, empresas e o meio acadêmico.

https://www.100kstrongamericas.org/aiovg_videos/steam-for-all-using-steam-to-aid-paralyzed-patients-and-inspire-international-cooperation/

Local/Região Execução O projeto será executado nas dependências da Unoesc Campus Joaçaba/SC.

Interveniente(s)

CNPJ
Nome
Natureza Jurídica
Telefone
E-mail
CPF Responsável
Nome Responsável
Obrigações

Recursos

Valor Global (R\$)	229.662,76
Contrapartida (%)	12,92
Valor Repasse (R\$)	199.993,54
Valor Contrapartida (R\$)	29.669,22
Valor Contrapartida Financeira (R\$)	0,00
Valor Contrapartida Bens e Serviços (R\$)	29.669,22



Ano Base: 2026

Demais Recursos	
	Origem
	Identificação
	Nome Parceiro
	Recurso
	Valor (R\$)
	Materiais/Bens/Serviços
	Aplicação do Recurso
Total Demais Recursos (R\$)	



Ano Base: 2026

Metas

Descrição	Meta 1: Aquisição dos insumos necessários para o desenvolvimento da prótese.	
Data Início	01/07/2026	Data Fim 01/10/2026
Forma de Execução	- Compra de uma prótese de mão; - Compra dos componentes eletrônicos necessários para a construção dos circuitos de captura de sinais musculares e de controle da prótese.	
Parâmetros de Aferição	- Notas Fiscais e termos de recebimento dos dispositivos.	
Etapas	Etapa 1: Aquisição da prótese de mão. Etapa 2: Aquisição de componentes eletrônicos para construção dos circuitos personalizados para o controle da estrutura física da prótese de mão. Etapa 3: Aquisição de componentes eletrônicos para a construção dos circuitos de captura, interpretação e processamento de sinais bioelétricos musculares.	
Descrição	Meta 2: Levantamento de requisitos funcionais do projeto para o aperfeiçoamento estrutural da prótese adquirida e projeto de uma nova estrutura com tecnologia local.	
Data Início	01/07/2026	Data Fim 01/12/2026
Forma de Execução	- Análise detalhada da estrutura física da prótese; - Análise dos mecanismos e motores e da eletrônica necessária para a captura e processamento de sinais musculares existentes na prótese; - Análise de componentes eletrônicos mais eficientes para adequar melhorias na prótese adquirida; - Projeto lógico contendo todos os requisitos necessários para implementação do software de configuração e de treinamento de algoritmos de inteligência artificial para o controle da prótese; - Elaboração do projeto estrutural de uma prótese biônica de mão, incluindo modelagem tridimensional, detalhamento 2D para fabricação, definição de materiais e simulações de esforço mecânico, utilizando como referência a prótese adquirida. Esta etapa será executada por profissional especializado, visando garantir resistência, ergonomia e leveza da estrutura para posterior fabricação de um protótipo funcional com tecnologias desenvolvidas pela instituição.	
Parâmetros de Aferição	- Relatórios técnicos contendo dados de marcas e modelos de sensores, componentes eletrônicos, mecanismos e motores existentes na prótese; - Elaboração do projeto eletrônico contendo adequações e melhorias para a captura e processamento de sinais musculares e de controle de mecanismos e motores da prótese; - Elaboração da modelagem do software contendo todos os requisitos de implementação; - Projeto estrutural de uma prótese biônica finalizado, validado e apto para futuras etapas de fabricação do protótipo funcional.	
Etapas	Etapa 3: Projeto dos circuitos eletrônicos que serão utilizados na captura, interpretação e processamento dos sinais musculares para movimentação da prótese adquirida. Etapa 1: Análise da estrutura física existente da prótese adquirida para o levantamento dos requisitos necessários para a sua modificação estrutural e para a adequação de circuitos eletrônicos personalizados e que serão controlados pelos algoritmos de inteligência artificial que serão desenvolvidos. Etapa 2: Projeto dos circuitos eletrônicos que serão utilizados no controle dos movimentos da prótese adquirida. Etapa 4: Projeto do software para as configurações do sistema de controle e dos novos parâmetros de funcionamento da prótese, para o gerenciamento da captura, interpretação e processamento dos sinais musculares, e para a criação e treinamento de algoritmos de inteligência artificial para o controle da prótese. Etapa 5: Projeto estrutural de uma prótese biônica de mão.	
Descrição	Meta 3: Adequação das partes funcionais da prótese adquirida e desenvolvimento de novas funcionalidades.	
Data Início	01/12/2026	Data Fim 01/12/2027



Ano Base: 2026

Forma de Execução	- Estudo de informações relevantes sobre a fisiologia de membros superiores observando características de amplitudes e frequências necessárias para a movimentação de próteses mioelétricas; - Criação dos protótipos dos circuitos eletrônicos de forma experimental utilizados na captura e processamento de sinais musculares, bem como, para o controle dos mecanismos e motores da prótese; - Programar todas as regras e funcionalidades especificadas no projeto de melhorias da prótese dentro do sistema de controle da prótese adquirida; - Codificação do software implementando todos os requisitos funcionais levantados na fase de projeto.
Parâmetros de Aferição	- Elaboração de documentação técnica, esquemas elétricos, imagens do protótipo construído e os resultados dos experimentos realizados em laboratório; - Documentação técnica do sistema embarcado criado contendo todos os algoritmos das funcionalidades e regras definidas; - Documentação técnica do software desenvolvido contendo a codificação dos requisitos funcionais levantados, contendo telas do funcionamento individual de cada funcionalidade implementada.
Etapas	Etapa 1: Entender as características que os sinais musculares apresentam, e quais características de frequência e amplitudes são necessárias para a movimentação dos mecanismos e motores da prótese. Etapa 5: Desenvolvimento do software para as configurações dos parâmetros de funcionamento da prótese, para o gerenciamento da captura, interpretação e processamento dos sinais musculares, e para a criação e treinamento de algoritmos de inteligência artificial para o controle da prótese. Etapa 3: Implementação e validação dos circuitos eletrônicos de controle dos mecanismos e motores da prótese. Etapa 2: Implementação e validação dos circuitos eletrônicos personalizados para captura, interpretação e processamento de sinais musculares. Etapa 4: Desenvolvimento do sistema microcontrolado embarcado que implementa as funcionalidades e regras de acionamento dos circuitos eletrônicos de captura de sinais musculares e de controle dos mecanismos da prótese.
Descrição	Meta 4: Desenvolvimento de Algoritmos de Inteligência Artificial para o controle da prótese.
Data Início	01/12/2026
Data Fim	01/12/2027
Forma de Execução	- Implementar, validar e testar as técnicas de inteligência artificial escolhidas, verificando as mais adequadas para a movimentação de próteses mioelétricas; - Verificar posições específicas na musculatura do braço, definindo o posicionamento mais adequado para a captura de sinais musculares para amputação transradial; - Testes de aquisição de sinais utilizando o software desenvolvido para a visualização e processamento dos sinais musculares capturados.
Parâmetros de Aferição	- Elaboração de documentação sobre os algoritmos de treinamento de padrões de movimento de mão; - Apresentação dos resultados por meio de telas do software, mostrando a atividade elétrica capturada e os respectivos níveis de amplitude e frequência esperados.
Etapas	Etapa 1: Analisar e escolher as técnicas de inteligência artificial mais adequadas para o uso com próteses mioelétricas na interpretação de movimentos de mão em amputação transradial. Etapa 3: Obter um sinal com características adequadas e livre de interferências (ruídos) para a interpretação e posterior utilização na movimentação e controle da prótese pelos algoritmos de inteligência artificial. Etapa 2: Parametrizar as posições de coleta dos sinais da atividade elétrica muscular específicas para amputação transradial, as quais são necessárias na criação de uma prótese mioelétrica controlada por inteligência artificial.
Descrição	Meta 5: Validação do Protótipo da Prótese.
Data Início	01/10/2027
Data Fim	01/03/2028
Forma de Execução	- Testes com o software desenvolvido, verificando a eficácia de todo o sistema; - Testes dos protótipos dos circuitos eletrônicos desenvolvidos que capturam e processam os sinais musculares e de controle dos mecanismos e motores da prótese; - Realização dos testes com a prótese otimizada com sua nova estrutura eletrônica e o seu novo sistema de controle inteligente.



Ano Base: 2026

Parâmetros de Aferição	- Documentação técnica do software desenvolvido contendo telas dos testes individuais de cada funcionalidade implementada; - Elaboração de documentação técnica contendo os resultados dos experimentos realizados em laboratório, mostrando a eficácia dos circuitos desenvolvidos e do funcionamento da prótese otimizada.		
Etapas	Etapa 4: Avaliar a prótese com os circuitos eletrônicos desenvolvidos agregados a sua estrutura e com o seu novo sistema de controle embarcado inteligente, realizando os testes de usabilidade da mesma. Etapa 3: Avaliar os circuitos de controle da movimentação das partes móveis da estrutura da prótese. Etapa 2: Avaliar os circuitos de captura, condicionamento e de processamento de sinais musculares. Etapa 1: Avaliar o software que captura, interpreta, processa e armazena os sinais musculares, cria e treina algoritmos de inteligência artificial e realiza as configurações dos parâmetros de funcionamento da prótese.		
Descrição	Meta 6: Realização de oficinas para estudantes da educação básica.		
Data Início	01/10/2027	Data Fim	01/03/2028
Forma de Execução	Visita técnica ao laboratório da instituição onde o projeto foi desenvolvido.		
Parâmetros de Aferição	Registro da visita ao laboratório por meio de imagens mostrando a interação entre estudantes e as tecnologias desenvolvidas.		
Etapas	Etapa 1: Realização de duas visitas técnicas aos laboratórios da Instituição, mostrando como todas as partes mecânicas, eletrônicas e do sistema de controle inteligente do protótipo da prótese foram desenvolvidos.		
Descrição	Meta 7: Socialização dos resultados com o AMU para estudantes das áreas da saúde e das Engenharias.		
Data Início	01/10/2027	Data Fim	01/03/2028
Forma de Execução	Apresentação dos resultados do projeto aos estudantes de fisioterapia e das engenharias, enfatizando a importância da interdisciplinaridade na resolução de problemas existentes na comunidade.		
Parâmetros de Aferição	Registro da atividade por meio de imagens.		
Etapas	Etapa 1: Apresentação dos resultados obtidos ao final da pesquisa, mostrando as funcionalidades que a prótese construída possui e a potencial utilização na reabilitação de pacientes atendidos pelo AMU.		
Descrição	Meta 8: Documentação Técnica e Relatório Final.		
Data Início	01/02/2028	Data Fim	01/03/2028
Forma de Execução	Apresentar todas as etapas realizadas no projeto e os seus respectivos resultados, por meio da elaboração de um relatório final.		
Parâmetros de Aferição	Relatório redigido contendo todas as informações do projeto desenvolvido.		
Etapas	Etapa 1: Elaborar a documentação técnica e o relatório final descrevendo todas as etapas realizadas no projeto e desenvolvimento do protótipo proposto, assim como os resultados obtidos com a implementação deste projeto.		



Ano Base: 2026

Despesas					
Material/Serviço/Obra	Recurso	Unidade Medida	Qtde.	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
Resistor de 22.1K Ohms, SMD 1/4W (encapsulamento 1206).					
	Financeiro	UN	200,00	0,17	34,00
Regulador de Tensão TLV70018 1,8V (Encapsulamento SOT-23-5).					
	Financeiro	UN	20,00	4,99	99,80
Disponibilização de Horas do Plano de Atividade Docente – PAD para o professor que fará a coordenação e acompanhamento do projeto. Serão 4 horas semanais por 18 meses.					
	Contrapartida Bens/Serviços	UN	378,00	78,49	29.669,22
Elaboração do projeto estrutural de uma prótese biônica de mão, incluindo modelagem tridimensional, detalhamento 2D para fabricação, definição de materiais e simulações de esforço mecânico. O serviço será executado por profissional especializado em desenho industrial, visando garantir resistência, ergonomia e leveza da estrutura para posterior fabricação de um protótipo funcional.					
	Financeiro	Hora	146,00	70,00	10.220,00
Bateria Íon-Lítio 18650 - 3,7V x 2600mAh.					
	Financeiro	UN	54,00	39,90	2.154,60
Capacitor Cerâmico 47pF, SMD, 50V (Encapsulamento 0805).					
	Financeiro	UN	200,00	0,35	70,00
Microcontrolador dsPIC30F6012A (Encapsulamento TQFP-64).					
	Financeiro	UN	20,00	110,19	2.203,80
Regulador de Tensão TLV70033 3,3V (Encapsulamento SOT-23-5).					
	Financeiro	UN	20,00	4,99	99,80
Unidade de Medição Inercial ICM-20948.					
	Financeiro	UN	20,00	90,39	1.807,80
Driver H-bridge para motor DC DRV8871-Q1 (Encapsulamento H-SOP8).					
	Financeiro	UN	20,00	18,90	378,00
Conversor analógico-digital de baixo ruído, 8 canais e 24 bits para EEG e biopotenciais ADS1299IPAGR (Encapsulamento TQFP-64).					
	Financeiro	UN	20,00	399,00	7.980,00
Eletrodo para ECG Eletrocardiograma C/100Un MEDITRACE.					
	Financeiro	Pacote	50,00	105,29	5.264,50
Microcontrolador dsPIC33EP256MU806-I/PT (Encapsulamento TQFP-64).					
	Financeiro	UN	20,00	129,39	2.587,80
Solda Cobix em Fio 63x37 com fluxo 0.5mm Carretel 500g.					
	Financeiro	UN	10,00	132,80	1.328,00
Filamentos PETG 1K 1.75mm.					
	Financeiro	UN	100,00	82,00	8.200,00
Resina Impressão 3D Creality Standard Preta 500g.					
	Financeiro	UN	100,00	126,26	12.626,00
Atuador Linear 12V Curso de 25mm.					
	Financeiro	UN	17,00	360,03	6.120,51
Micro Motor com Caixa de Redução 6V 3000 RPM.					
	Financeiro	UN	20,00	29,90	598,00
Estação de solda e retrabalho conjugada 2 em 1 digital - HK-701X 220V.					
	Financeiro	UN	1,00	1.111,00	1.111,00
Multímetro Digital Fluke 117.					



Ano Base: 2026

Financeiro	UN	1,00	1.238,00	1.238,00
Máquina para Medição Tridimensional Modelo Einscan H2.				
Financeiro	UN	1,00	48.799,00	48.799,00
Prótese confeccionada sob medida composta por cartucho de silicone em thermolyn supra-soft, laminação em resina acrílica e fibra de carbono, eletrodos de superfície para captação de sinal mioelétrico (duplo canal), cabos de ligação para eletrodos, mão mioelétrica MYOFACIL tri-digital composta por um servo-motor com pinça entre polegar e 2o / 3o dedos com velocidade única, acumulador externo com uma única bateria, carregador e revestimento cosmético com luva estética.				
Financeiro	UN	1,00	51.980,00	51.980,00
Notebook com Processador Intel® Core™ 7 150U (10-core, cache de 12MB, até 5.4GHz) Sistema operacional .Windows 11 Pro. Placa de vídeo NVIDIA® GeForce® MX570A, 2 GB GDDR6. Tela 14", FHD+ 1920x1200, WVA e antirreflexo. Memória 32GB DDR5 (2x16GB) 5200MT/s; Limite de 32GB atingido (2 slots soDIMM). Armazenamento SSD de 512GB PCIe NVMe M.2				
Financeiro	UN	2,00	6.199,00	12.398,00
Máquina de Lavagem e Cura UW-03 CREALITY.				
Financeiro	UN	1,00	1.208,78	1.208,78
Osciloscópio Digital 100Mhz 4 Canais MINIPA-MO1104C.				
Financeiro	UN	1,00	4.049,99	4.049,99
Impressora 3D P1S Combo Bambu Lab.				
Financeiro	UN	1,00	7.199,10	7.199,10
Creality Impressora 3D de Resina Halot Mage S 14K.				
Financeiro	UN	1,00	3.841,14	3.841,14
Gerador de Função 5Mhz Minipa MFG-4205D.				
Financeiro	UN	1,00	4.072,70	4.072,70
Fonte de Alimentação Dupla 0 - 32V DC 5A HF-3205D Hikari.				
Financeiro	UN	1,00	2.323,22	2.323,22
Recurso	Despesas Correntes		Despesas de Capital	Total
Total Financeiro (R\$)	61.772,61		138.220,93	199.993,54
Total Contrapartida Bens/Serviços (R\$	29.669,22		0,00	29.669,22
Total (R\$)	91.441,83		138.220,93	229.662,76
Beneficiados				
CPF				
Nome				
Endereço				
Município				
UF				
Telefone				



Ano Base: 2026

Cronograma**Total Contrapartida Financeira** 0,00

A contrapartida deverá ser aportada na conta corrente da transferência antes de cada repasse do concedente e de forma proporcional às parcelas previstas.

Despesa Despesas Correntes
Ano 2026

Mês	Repasse	Contrapartida
Janeiro	0,00	0,00
Fevereiro	0,00	0,00
Março	0,00	0,00
Abril	0,00	0,00
Maio	0,00	0,00
Junho	0,00	0,00
Julho	61.772,61	0,00
Agosto	0,00	0,00
Setembro	0,00	0,00
Outubro	0,00	0,00
Novembro	0,00	0,00
Dezembro	0,00	0,00
Total	61.772,61	0.00

Despesa Despesas de Capital
Ano 2026

Mês	Repasse	Contrapartida
Janeiro	0,00	0,00
Fevereiro	0,00	0,00
Março	0,00	0,00
Abril	0,00	0,00
Maio	0,00	0,00
Junho	0,00	0,00
Julho	138.220,93	0,00
Agosto	0,00	0,00
Setembro	0,00	0,00
Outubro	0,00	0,00
Novembro	0,00	0,00
Dezembro	0,00	0,00
Total	138.220,93	0.00

Total Despesas Correntes (R\$)	61.772,61	0,00
Total Despesas de Capital (R\$)	138.220,93	0,00
Total Cronograma (R\$)	199.993,54	0,00



Ano Base: 2026

Manifestação Proponente

Na qualidade de representante legal do proponente, peço deferimento ao que ora é solicitado para desenvolver este Plano de Trabalho.

Local e Data

Nome

CLEUNICE FATIMA

FROZZA:79975232949

Assinado de forma digital por CLEUNICE
FATIMA FROZZA:79975232949
Dados: 2026.07.02 18:40:02 -03'00'

Assinatura**Manifestação do Concedente****Deferido**

Local e Data

Assinatura**Indeferido**

Local e Data

Assinatura



Ano Base: 2026

Questionário 004217

Nome Ampliação Rede Abastecimento

Classificação Transferência 00235 Outros

Questão	Descrição
000020	Todos os objetivos do projeto foram alcançados? Se sim, descreva. Se não ou parcialmente, por que?
000021	O cronograma foi cumprido? Se sim, descreva. Se não ou parcialmente, por que?
000022	O plano de trabalho foi executado como previsto? Se sim, descreva. Se não ou parcialmente, quais foram as mudanças e por que?
000023	De que forma foi feito o gerenciamento das etapas/ações do projeto? Descreva:
000030	O projeto envolveu mais de uma região/município? Se sim, relate.

Situação Registro Ativo



Assinaturas do documento



Código para verificação: **00W89VDB**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:



CLEUNICE FATIMA FROZZA (CPF: 799.XXX.329-XX) em 02/07/2026 às 18:40:02

Emitido por: "AC SAFEWEB RFB v5", emitido em 29/10/2024 - 17:32:05 e válido até 29/10/2027 - 17:32:05.
(Assinatura ICP-Brasil)



FÁBIO WAGNER PINTO (CPF: 024.XXX.479-XX) em 02/07/2026 às 18:53:28

Emitido por: "SGP-e", emitido em 18/01/2023 - 15:49:03 e válido até 18/01/2123 - 15:49:03.
(Assinatura do sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo/conferencia-documento/U0NDXzEwMDY4XzAwMDA1MDM0XzUwMzVfMjAyNV8wMFc4OVZlQg==> ou o site <https://portal.sgpe.sea.sc.gov.br/portal-externo> e informe o processo **SCC 00005034/2025** e o código **00W89VDB** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.