



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE  
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA  
CENTRO DE DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO  
Av. Marcelo Deda Chagas s.n.  
CEP: 49107-230 – São Cristóvão – SE – Brasil

**CD  
Tec**

---

**Doc. 0126**

**16/04/2026**

### **Relatório de Gestão 2025**

Este relatório segue as diretrizes do Regulamento do CD Tec (<https://cdtec.ufs.br/pagina/29780>) e tem como objetivo apresentar, no ano de 2025, os dados do CD Tec a respeito do uso dos equipamentos, dos projetos apoiados a partir da infraestrutura disponibilizada, dos usuários externos ao CD Tec, de uma descrição sucinta do custo de manutenção, de acordo com os relatórios de registros internos dos laboratórios repassados ao Comitê Gestor, e de eventuais outras informações pertinentes.

#### **Item I – Listagem dos equipamentos e descrição da taxa de ocupação referente a 2025.**

A Tabela 1 apresenta a lista dos equipamentos do laboratório de maior utilização e o tempo de ocupação, em horas, referente ao ano de 2025. Todos os equipamentos estão em adequado estado de conservação e devidamente calibrados, sendo submetidos a manutenções periódicas, cujo reflexo é o custo descrito no Item IV.

Diversos testes realizados no CD Tec são de longa duração, perpassando dias ou semanas inteiras de funcionamento dos equipamentos. Desse modo, a taxa de ocupação dos equipamentos é definida como tempo de operação, exposta na Tabela 1.

Adicionalmente, a Tabela 1 também apresenta o uso da estrutura do CD Tec em 2025 por outras IES e departamentos da UFS, sendo descritos os nomes e departamentos dos usuários externos ao CD Tec.

Tabela 1 - Descritivo dos principais equipamentos do CD Tec e as horas de uso por máquina em 2025.

<b>Equipamentos</b>	<b>(horas)</b>	<b>Aplicação</b>	<b>Usuário</b>	<b>Departamento/Instituição</b>
MTS 1 - Máquina servo-hidráulica de ensaios mecânicos, código PNIPE CodGH0G90/21; Landmark 370.10, Fadiga. Capacidade 100kN.	2.300	Ensaio mecânicos de tração, compressão, flexão. Ensaio de fadiga mecânica. Ensaio em altas temperaturas (1.400 °C).	Fabício Pinheiro dos Santos	CENPES/Petrobras
MTS 2 - Máquina servo-hidráulica de ensaios mecânicos, código PNIPE Cod9PN32F/22; Landmark 370.10, Mecânica da Fratura. Capacidade 100kN.	2.300	Ensaio mecânicos de tração, compressão, flexão. Ensaio de abertura de trincas e mecânica da fratura.	Fabício Pinheiro dos Santos	CENPES/Petrobras
Máquina de testes universais (BIOPDI), modelo mbio2 ID-403, código PNIPE Cod0HNA17/24 capacidade 50 kN	70	Teste de tração em geotêxteis com tratamentos	Francisco Sandro Rodrigues Holanda	DEA/UFS
INSTRON50 Máquina de testes universais, modelo 34TM-50-AS, código PNIPE Cod012VFF/24, capacidade 50 kN	5	Teste de tração em amostras de impressão 3D de REEE	Zora Ionara Gama dos Santos	DCEM/UFS
INSTRON50 Máquina de testes universais, modelo 34TM-50-AS, código PNIPE Cod012VFF/24, capacidade 50 kN	960	Teste de tração com termoplásticos e elastômeros para avaliação de compatibilidade química	Sylvia Correia dos Santos Teixeira	CENPES/Petrobras
INSTRON30 Máquina de testes universais, modelo 3367, código PNIPE Cod2G33GF/24, capacidade 30 kN	24	Testes de cisalhamento e tração em material à base de resina epóxi para trabalhos de conclusão de curso	Jaqueline Dias Atildes	DMEC/UFS
INSTRON30 Máquina de testes universais, modelo 3367, código PNIPE Cod2G33GF/24, capacidade 30 kN	3	Testes de tração em filmes poliméricos compostos por nanowhiskers de celulose bacteriana funcionalizada com quantum dots de ZnS	Iara de Fátima Gimenez	P2CEM/UFS
INSTRON30 Máquina de testes universais, modelo 3367, código PNIPE Cod2G33GF/24, capacidade 30 kN	12	Teste de tração em material polimérico	Zora Ionara Gama dos Santos	DCEM/UFS
INSTRON30 Máquina de testes universais, modelo 3367, código PNIPE Cod2G33GF/24, capacidade 30 kN	2	Ensaio de tração em madeira balsa de 9 mm	Macclarck Pessoa Nery	DMEC/UFS
INSTRON30 Máquina de testes universais, modelo 3367, código PNIPE Cod2G33GF/24, capacidade 30 kN	2	Testes de tração em membrana à base de farinha de babaçu e carboximetilcelulose com adição de extrato de uva e nanopartículas magnéticas para tratamento do câncer de pele	Cristiane Xavier Resende	P2CEM/UFS

INSTRON30 Máquina de testes universais, modelo 3367, código PNIPE Cod2G33GF/24, capacidade 30 kN	3	Teste de tração em geotêxteis com tratamentos	Francisco Sandro Rodrigues Holanda	DEA/UFS
Microscópio ótico, ZEISS Stemi 2000	8	Obtenção de imagens metalográficas em amostras a partir de termometria luminescente	Márcio André Rodrigues Cavalcanti de Alencar	NPGFI/UFS
Microscópio eletrônico de Varredura, modelo Tescan Vega LMS, código PNIPE Cod6BRD00/22	28	Avaliação de superfície de amostras com emprego de micro-organismos imobilizados em biocarvão e biofertilizantes compósito polimérico a partir de biomassa	Luciane Pimenta Cruz Romão	PPGQ/UFS
Microscópio eletrônico de Varredura, modelo Tescan Vega LMS, código PNIPE Cod6BRD00/22	4	Avaliação de superfície de conchas bivalves	Rosivânia da Paixão Silva Oliveira	DEAM/UFS
Microscópio eletrônico de Varredura, modelo Tescan Vega LMS, código PNIPE Cod6BRD00/22	12	Avaliação de superfície de amostras oriunda da produção de H2V, Sensores eletroquímicos modificados e Absorção	Eliana Midori Sussuchi	PPGQ/UFS
Microscópio eletrônico de Varredura, modelo Tescan Vega LMS, código PNIPE Cod6BRD00/22	12	Avaliação de superfície de amostras oriunda da microemulsões na inibição de corrosão de água produzida	João Paulo Lobo dos Santos	DEPET/UFS
Microscópio eletrônico de Varredura, modelo Tescan Vega LMS, código PNIPE Cod6BRD00/22	8	Avaliação de superfície de amostras oriunda de Resíduos Marinhos para o Tratamento de Água Produzida	Jefferson Arlen Freitas	PPGECIA/UFS
Rugosímetro Mitutoyo SJ-410	6	Análise da rugosidade superficial de resinas acrílicas submetidas à ação de pastilhas efervescentes a base de peróxidos alcalinos: Estudo in vitro	Fábio Martins	DOL/UFS
Rugosímetro Mitutoyo SJ-410	5	Análise da rugosidade superficial de híbridos siloxano-p(HEMA) depositados sobre a liga de Ti-6Al-4V	Eliana Midori Sussuchi	PPGQ/UFS

## **Item II – Lista dos pesquisadores que constituem o Comitê Gestor do CDTEC com indicadores de produção do biênio (2025)**

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Carolina Menezes Maciel (membro do CDTEC e orientadora PRODONTO). Prof. Dr. Sandro Griza (coordenador de laboratório e orientador P2CEM).

Prof. Dr. Luiz Alves de Oliveira-Neto (membro de laboratório e orientador PRODONTO).

Os pesquisadores do CDTEC possuem relevante produção científica, contando com artigos publicados em revistas indexadas, além de orientações de doutorado, mestrado, iniciação científica e trabalhos de conclusão de curso.

## **Item III – Indicadores de uso dos equipamentos por pesquisadores (projeto) e instituições, além de quantitativo de alunos**

O CDTEC possui relevantes cooperações com o setor produtivo em vigência em 2025. Destacam-se os projetos junto à Petrobras/CENPES:

- a) Termo de Cooperação 0050.0123165.22.9. Realização de testes de fadiga em arames de dutos flexíveis em condições específicas.
- b) Termo de Cooperação 0050.0126199.23.9. Estudo sobre compatibilidade química de polímeros e elastômeros sob ação de fluidos de tratamento utilizados na indústria de exploração e produção de petróleo e gás natural.

Os projetos de cooperação junto à indústria também fazem parte de ações que atendem ao Plano de Ações de Desenvolvimento Institucional (ADI). Dentre seus amplos objetivos estão aumentar o desempenho institucional, promover inovação e estreitar as relações entre a comunidade acadêmica e a sociedade. Os recursos são administrados pela Fundação de Apoio à Pesquisa e Extensão de Sergipe (FAPESSE) através do Convênio 2568.011/2022.

## **Item IV: Custos para manutenção do CDTEC e propostas de geração de recursos.**

Os custos para manutenção (calibração, manutenção preventiva e preditiva) da infraestrutura do CDTEC, bem como aquisição de insumos, foram de cerca de R\$ 550.000,00 no ano de 2025.