
RELATÓRIO DE GESTÃO 2025 - Centro das Ciências Exatas e das Tecnologias - CCET

1. Principais ações desenvolvidas no CCET no âmbito do ensino, pesquisa e extensão no exercício de 2025.

Em 2025, foram realizadas diversas ações relacionadas às atividades-fim da instituição, algumas relacionadas especificamente a um dos três eixos, e outras com impactos concomitantes sobre o ensino, a pesquisa e a extensão.

De modo geral, podem ser listadas as seguintes ações realizadas pelo CCET em 2025:

- Melhoria nos procedimentos relativos à solicitação de atividades de campo para atendimento de demandas de ensino, pesquisa e extensão, mediante a antecipação da análise das solicitações pelo Conselho Diretor, viabilizada pela antecipação do planejamento acadêmico semestral, bem como pela implementação de formulários digitais parcialmente automatizados para facilitar o seu preenchimento pelos solicitantes.
- Realização de reuniões com todos os núcleos docentes do Centro, para tratar do planejamento orçamentário e do planejamento de aquisições do Centro, bem como orientar sobre as formas de apoio às atividades de pesquisa e extensão e sobre os procedimentos para apresentação e acompanhamento de demandas de compras de insumos, livros, materiais e equipamentos, com impacto direto nas atividades de ensino.
- Revisão das normas que regulamentam a organização dos Núcleos Docentes de Área do Centro, culminando com a aprovação da Resolução CCET/UFOB nº 01/2025, com impactos sobre o planejamento acadêmico semestral e demais atividades acadêmicas.
- Elaboração e disponibilização, na página do Centro, do Painel Orçamentário do CCET, com informações sobre o planejamento e a execução do orçamento do Centro. O referido painel está disponível no endereço eletrônico <<https://app.powerbi.com/view?r=eyJrljoiMTY1YjIzZjQtZGUzYy00ZDI3LWlzMjQtdmY2MWM1ZWl5IiwidCI6ImI5MzA5NDA0LWExNGQtNGVlZS1hNDEyLTExNmZlMzA4OWUyMCI9>>.

-
- Elaboração e disponibilização, na página do Centro, do Painel de Compras do CCET, com registro das demandas apresentadas pelos servidores para atendimento das atividades de ensino, pesquisa e extensão, possibilitando consultas e inclusão de novas solicitações. O referido painel está disponível no endereço eletrônico <<https://glistening-chaja-0ebae9.netlify.app/>>.

A seguir, são listadas ações mais específicas desenvolvidas no CCET em 2025, no âmbito do ensino, da pesquisa e da extensão.

a) Ensino

- Cadastramento de todas as matrizes curriculares dos Projetos Pedagógicos dos cursos de graduação lotados no CCET - currículo 2023 no sistema Sigaa.
- Melhoria do planejamento acadêmico semestral, com o atendimento às demandas de maneira eficiente e organizada, reduzindo o tempo de espera e os prazos para solução de demandas.
- Publicação da Instrução Normativa Conjunta CCBS/CCET/CEHU/UFOB nº 01/2025, que traz orientações sobre a dinâmica para compatibilização do planejamento acadêmico dos três centros lotados no CRES.
- Monitoramento dos contratos de docentes substitutos, tendo em vista o encerramento/renovação desses e a continuidade da oferta regular de componentes curriculares.
- Alinhamento dos processos de contratação, renovação e aproveitamento de docente substituto com a Instrução Normativa PROGRAD/UFOB nº 03/2025.
- Atendimento às recomendações do Relatório de Auditoria Interna 02/2024 com a compensação de carga horária docente, nos casos específicos apontados no relatório, e realização de testes para adoção do Plano Individual do Docente (PID) disponibilizado no sistema Sigaa a partir do semestre 2026.1.
- Atualização constante da página institucional da Coordenadoria de Ensino, com a disponibilização de diversos recursos e informações para a comunidade acadêmica, como por exemplo as abas “Publicações Internas” e “Agenda Acadêmica”, incremento dos recursos para download e abertura de aba “Fale com a CE”, canal específico para comunicação da comunidade acadêmica com a Coordenadoria de

Ensino. A referida página está disponível no endereço eletrônico <https://sig.ufob.edu.br/sigaa/public/departamento/secao_extra.jsf?lc=pt_BR&id=91&extra=148075023>.

- Publicação e acompanhamento dos editais de Monitoria de Ensino, com a seleção de bolsistas e voluntários. Em 2025.1, foram registrados 9 (nove) bolsistas e 7 (sete) voluntários. Em 2025.2, 9 (nove) bolsistas e 10 (dez) voluntários.
- Acompanhamento dos procedimentos referentes às colações de grau dos estudantes de graduação do CCET. Considerando os dados disponíveis em 09/01/2026, foram 65 alunos formados no ano de 2025.
- Disponibilização de recursos para atendimento de atividades de campo de disciplinas, incluindo visitas técnicas e viagens técnicas, tendo sido atendidas 24 (vinte e quatro) visitas técnicas e 4 (quatro) viagens técnicas no semestre 2025.1 e 15 (quinze) visitas técnicas e 6 (seis) viagens técnicas no semestre 2025.2.

b) Pesquisa

- Disponibilização de recursos específicos para apoio ao desenvolvimento de atividades de pesquisa, por meio de previsão no Planejamento Orçamentário do Centro.
- Análise e aprovação de projetos de pesquisa e propostas de atividades de extensão no âmbito do Núcleo de Apoio à Pesquisa e à Extensão do CCET e do Conselho Diretor do Centro. Em 2025, foram registrados 51 (cinquenta e um) projetos de pesquisa, desenvolvidos e coordenados por professores(as) dos núcleos docentes do Centro, conforme apresentado no Quadro 1.

Quadro 1 – Projetos de Pesquisa registrados em 2025 no CCET

Projeto de Pesquisa	Coordenador	Tipo	Situação
Síntese de monômeros contendo metais (MCM) a partir do oleico acrilado e seu uso na produção de polímeros híbridos orgânicos-inorgânicos e sua avaliação para uso como sensores ópticos	Alan Thyago Jensen	Interno	Em Execução
Estudo da correlação eletrônica de dois elétrons em um duplo ponto quântico	Angelo Marconi Maniero	Interno	Em Execução

Sistemas Dinâmicos Complexos: Uma abordagem com base na Mecânica Estatística de Não-Equilíbrio	Antonio Cesar Do Prado Rosa Junior	Interno	Aprovado
Modelos Teóricos de Baterias Quânticas Baseadas em Complexos Metálicos	Clebson Dos Santos Cruz	Interno	Em Execução
Desenvolvimento de Algoritmos Quânticos Baseados em Redes Neurais para Previsão Climática na Região de Barreiras	Clebson Dos Santos Cruz	Interno	Em Execução
Explorando a plataforma IBM Quantum Experience para o ensino de computação quântica no ensino médio	Clebson Dos Santos Cruz	Interno	Em Execução
Mapeamento Tecnológico de inovações verdes na área química brasileira: panorama de desenvolvimento e análise do impacto das políticas públicas nacional	Cristine Elizabeth Alvarenga Carneiro	Interno	Em Execução
Síntese verde de TiO ₂ co-dopado com níquel e cobre via método sol-gel assistida por extratos vegetais: Desenvolvimento de fotocatalisadores sustentáveis para aplicações multifuncionais	Danilo Rodrigues De Souza	Interno	Em Execução
Síntese de TiO ₂ dopado com enxofre via método sol-gel e tratamento hidrotérmico	Danilo Rodrigues De Souza	Interno	Em Execução
Análise de superfícies de materiais metálicos e orgânicos por microscopia óptica e eletrônica de varredura	Dennis Coelho Cruz	Interno	Em Execução
Breve introdução à Física Estatística do estado líquido.	Eduardo Alves Reis	Interno	Em Execução
Investigação Ab initio das propriedades estruturais, eletrônicas e magnéticas de sistemas bidimensionais.	Edward Ferraz De Almeida Junior	Interno	Não Validado
Métodos de contagem e probabilidade em jogos de azar mais populares no Brasil	Edwin Oswaldo Salinas Reyes	Interno	Aprovado
Aspectos cosmológicos em teorias de gravidade modificada	Elias Brito Alves Junior	Interno	Aprovado
Espaços Normados: teoria e aplicações.	Fabio Nunes Da Silva	Interno	Em Execução
Construção de recurso didático para abordagem de geometria não Euclidiana.	Fabio Nunes Da Silva	Interno	Aprovado

Mapeamento patentário para identificação e incentivo ao uso de Tecnologias Sociais	Gabriela Silva Cerqueira	Interno	Em Execução
Mapeando a agência de chatbots de inteligência artificial em práticas de educação matemática: uma revisão sistemática da literatura	Ismael Santos Lira	Interno	Em Execução
Rastreado Agências e Mediações Técnicas entre Professores, Estudantes e Tecnologias Digitais no Ensino de Matemática	Ismael Santos Lira	Interno	Em Execução
Os dumortierita quartzitos do município de Boquira, região centro-oeste da Bahia.	Joane Almeida Da Conceicao	Interno	Não Validado
Monitoramento da qualidade das águas superficiais na Região Oeste da Bahia - Fase II	Jose Domingos Santos Da Silva	Interno	Em Execução
Geotecnia com geossintéticos no oeste da Bahia	Jose Luiz Ernandes Dias Filho	Interno	Em Execução
Oportunidades de aprendizagem profissional para professores e futuros professores que ensinam matemática	Joubert Lima Ferreira	Interno	Em Execução
Explorando e vivenciando a dinâmica das leis de Newton	Lydiane Ferreira De Souza	Interno	Em Execução
Direito ao saneamento e à saúde em comunidades ribeirinhas da Bacia do Rio Grande no Oeste Baiano	Maiara Macedo Silva	Interno	Em Execução
Tratamento e valorização de resíduos orgânicos gerados na região Oeste da Bahia: uma perspectiva para a economia circular.	Maico Chiarelto	Interno	Em Execução
Tratamento e valorização de resíduos orgânicos do Oeste da Bahia: produto para uso na agricultura familiar gerado a partir dos resíduos do Centro de Abastecimento de Barreiras	Maico Chiarelto	Interno	Em Execução
Análise estatística da importância dos componentes curriculares básicos comuns dos cursos de graduação da UFOB	Marcelo De Paula	Interno	Em Execução
Integração tecnológica de dados geológico e geofísicos aplicados à cartografia de áreas potencialmente enriquecidas	Marcelo Lima Pinto	Interno	Em Execução
Integração de dados de campo e sensores remotos aplicados à cartografia geológica da Bacia do São Francisco	Marcelo Lima Pinto	Interno	Não Validado

Síntese e ensaios de atividade fungicida de compostos fenilamino-fenilpropanoicos	Mauro Alves Bueno	Interno	Não Validado
Mulheres cientistas nos livros didáticos de ciências da natureza	Mayara Soares De Melo	Interno	Em Execução
Modelos teóricos e computacionais do estado líquido	Murilo Sodre Marques	Interno	Em Execução
Impactos do tráfego de veículos na poluição sonora e emissão de contaminantes no centro de Barreiras	Oisy Hernandez Menendez	Interno	Em Execução
Otimização Estrutural com Algoritmos de Inteligência Computacional	Pedro Claudio Dos Santos Vieira	Interno	Em Execução
Comportamento Mecânico do Concreto Reforçado com Fibras sob SCBT	Pedro Paulo Martins De Carvalho	Interno	Não Validado
Espaços de Banach	Priscila Santos Ramos	Interno	Em Execução
Sistema Integrado de Apoio Acadêmico e Comunicação Institucional	Ramon Adrian Salinas Franco	Interno	Em Execução
Avaliação de secas meteorológicas a partir de sensoriamento remoto na bacia do rio Grande	Samara Fernanda Da Silva	Interno	Não Validado
Síntese, caracterização espectroscópica e aplicação agrônômica de complexos de manganês e zinco (II)	Sergio Macedo Soares	Interno	Em Execução
Ações educativas fundamentadas pelos pressupostos Freire-CTS e PLACTS	Suiane Ewerling Da Rosa	Interno	Aprovado
Ensino de Física e o novo PNLD	Suiane Ewerling Da Rosa	Interno	Em Execução
Prospecção tecnológica aplicada na matemática	Silvina Alejandra Alderete	Interno	Em Execução
Sustentabilidade Socioproductiva e Tecnologias Sociais de Saneamento em Comunidades Rurais	Suzy Magaly Alves Cabral De Freitas	Interno	Em Execução
Peneiras moleculares MCM-41 e Zeólita ZSM-5 obtidas a partir de sílica de casca de arroz	Valdeilson Souza Braga	Interno	Em Execução
Sílica amorfa de alta pureza obtida a partir de casca de arroz	Valdeilson Souza Braga	Interno	Em Execução
Dispositivos quânticos de armazenamento de energia: fundamentos e aplicações	Clebson Dos Santos Cruz	Externo	Em Execução

Síntese verde de TiO ₂ co-dopado com elementos metálicos assistida por extratos vegetais: Desenvolvimento de fotocatalisadores sustentáveis para aplicações multifuncionais	Danilo Rodrigues De Souza	Externo	Em Execução
Os impactos do trabalho administrativo na intensificação e extensificação do trabalho docente na universidade em expansão	Dayton Fernando Padim	Externo	Em Execução
Potencialidades da aprendizagem colaborativa na formação inicial e continuada de professores que ensinam matemática	Ismael Santos Lira	Externo	Em Execução
Desenvolvimento e Aplicação de Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação numa Perspectiva Interdisciplinar	Jailson Franca Dos Santos	Externo	Em Execução

c) Extensão

- Disponibilização de recursos específicos para apoio ao desenvolvimento de atividades de extensão, por meio de previsão no Planejamento Orçamentário do Centro, com destaque para o atendimento de 5 (cinco) visitas técnicas no semestre 2025.1.
- Análise e aprovação de atividades de extensão no âmbito do Núcleo de Apoio à Pesquisa e à Extensão do CCET e do Conselho Diretor do Centro. Em 2025, foram registradas 40 (quarenta) atividades de extensão, desenvolvidas e coordenadas por professores(as) dos núcleos docentes do Centro, sendo 18 (dezoito) eventos, 6 (seis) cursos e 16 (dezesesseis) projetos, listados, respectivamente, nos Quadros 2, 3 e 4.

Quadro 2 – Atividades de Extensão registradas em 2025 no CCET, na modalidade “Eventos”

Atividade de Extensão	Coordenador(a)	Situação
Ciclo de Palestras: Licitações e Fiscalização de Contratos em Obras Públicas	Jose Leonardo Vanderlei De Carvalho	Concluída
Conhecendo o Universo Fora da Universidade	Pedro Claudio Dos Santos Vieira	Concluída
Egresso da engenharia civil da UFOB no mercado de trabalho no oeste da Bahia: Projetista e Construtor	Elier Pavon De La Fe	Concluída
Egresso da engenharia civil da UFOB no mercado de trabalho no oeste da Bahia: Projetista	Kuelson Randello Dantas Maciel	Concluída

Fala, Mestre! – Roda de Prosa Docente: Entre Medidas e Vivências do Ensino de Matemática	Ismael Santos Lira	Concluída
I Encontro Terzaghi-Giroud	Jose Luiz Ernandes Dias Filho	Em Execução
I Mostra de Matemática para Estudantes da Educação Básica	Ismael Santos Lira	Concluída
I SIMPÓSIO DE CIÊNCIA DOS MATERIAIS DO OESTE DA BAHIA	Clebson Dos Santos Cruz	Em Execução
I Workshop do BIC&T em Propriedade Intelectual e Inovação: Inovação para a sustentabilidade global	Cristine Elizabeth Alvarenga Carneiro	Concluída
II Encontro de Matemática e III Workshop do PROFMAT-UFOB. Tema: De Euler à Inteligência Artificial: matemáticos do passado, tecnologias do presente.	Vinicius Souza Bittencourt	Em Execução
III Semana de Engenharia Civil	Dennis Coelho Cruz	Concluída
Integrando a Física na UFOB	Lydiane Ferreira De Souza	Concluída
Matemática, criatividade e arte	Ismael Santos Lira	Concluída
Roda de conversa: Diálogo sobre financiamento de obras em Barreiras.	Luana Da Franca Vieira	Concluída
Saneamento Básico em foco:	Jose Leonardo Vanderlei De Carvalho	Concluída
Saúde e Saneamento em Foco na Aldeia Kiriri Barreiras	Maiara Macedo Silva	Em Execução
Seminários do PROMAT	Clebson Dos Santos Cruz	Concluída
VI Workshop do POSQUIPA	Valdeilson Souza Braga	Em Execução

Quadro 3 – Atividades de Extensão registradas em 2025 no CCET, na modalidade “Cursos”

Atividade de Extensão	Coordenador(a)	Situação
Aprendendo programas da Engenharia Civil: Autodesk Civil 3D	Oisy Hernandez Menendez	Concluída
Capacitação Administrativa em Word e Excel	Marcelo De Paula	Concluída
Aprendendo programas da Engenharia Civil: Civil 3D para construção de estradas	Oisy Hernandez Menendez	Concluída
Introdução à Programação em Python. Projeto: Elas protagonistas: por uma Física equitativa e dialógica	Lydiane Ferreira De Souza	Concluída

Minicurso Diagramas de Esforços Internos Solicitantes: Fundamentos Teóricos e uso de Ferramenta Computacional em Estruturas Reticuladas Simples	Pedro Paulo Martins De Carvalho	Concluída
Aprendendo programas da Engenharia Civil: MS Project para planejamento de obras	Elier Pavon De La Fe	Concluída

Quadro 4 – Atividades de Extensão registradas em 2025 no CCET, na modalidade “Projetos”

Atividade de Extensão	Coordenador(A)	Situação
Fábrica Matemática: produzindo matemática através de experimentos	Priscila Santos Ramos	Em Execução
Caminhão da Ciência 4.0: Divulgação Científica no Oeste da Bahia (PIBIEX)	Edward Ferraz De Almeida Junior	Em Execução
Movimento Educativo de Ações Ressignificadas (MEDIAR)	Tamila Marques Silveira	Em Execução
Matemática, Música e Tarefas Exploratórias	Leniedson Guedes Dos Santos	Em Execução
Saberes tradicionais em movimento: a matemática nos jogos africanos e indígenas	Ismael Santos Lira	Em Execução
Dados de Barreiras-BA em Foco: Uma Abordagem de Ciência de Dados para Análise e Visualização de Informações Locais	Luana Da França Vieira	Em Execução
Matemáticas: Aprendizagem Colaborativa entre Pares no BIC&T e Comunidade externa	Ramon Adrian Salinas Franco	Em Execução
Impacte	Jeidy Johana Jimenez Ruiz	Em Execução
Recic Tampinhas	Jose Leonardo Vanderlei De Carvalho	Em Execução
Clube de Matemática	Joubert Lima Ferreira	Em Execução
Educação Ambiental: despertando para popularização da Ciência e sustentabilidade ambiental em comunidades escolares de Barreiras/Ba	Tamila Marques Silveira	Em Execução
Role Playing Game - Conhecer e Divulgar a Matemática	Fabiana Alves Dos Santos	Concluído
Educação em Saúde e Vacinação contra o HPV: Estratégias para Sensibilização de Adolescentes em Barreiras – BA	Maiara Macedo Silva	Em Execução

Caminhão da Ciência 4.0: Divulgação Científica no Oeste da Bahia	Edward Ferraz De Almeida Junior	Em Execução
Divulgando o curso de Física da UFOB	Lydiane Ferreira De Souza	Concluído
RPG nas aulas de Matemática	Fabiana Alves Dos Santos	Aguardando Avaliação

2. Principais propostas a serem implementadas pelo CCET em 2026, no âmbito do ensino, pesquisa e extensão

a) Ensino

- Adoção do Plano Individual do Docente (PID) disponível no sistema Sigaa, a ser preenchido e homologado a partir de 2026.1. Há ainda algumas dificuldades decorrentes de parametrização do sistema, que estão sendo sanadas pouco a pouco;
- Realização dos processos seletivos de Monitoria de Ensino para os semestres 2026.1 e 2026.2, com a previsão, a partir de 2026, da monitoria voluntária em fluxo contínuo.
- Prosseguimento nas atividades de melhoria do planejamento acadêmico semestral.

b) Pesquisa e Extensão

Para o exercício de 2026, propõe-se o fortalecimento das ações de pesquisa e extensão no âmbito do CCET por meio da ampliação do diálogo com a comunidade acadêmica, em especial com os docentes do Centro. A proposta central consiste em oportunizar momentos sistemáticos de divulgação, orientação e esclarecimento de dúvidas relacionadas aos editais de pesquisa e extensão, contribuindo para ampliar a participação docente e fortalecer a disseminação das informações institucionais.

Nesse sentido, pretende-se articular essas ações aos eventos institucionais já consolidados, como a Semana de Trabalho Pedagógico (STP) e a Escola de Estudos Temáticos (EET), que se configuram como espaços estratégicos de integração entre ensino, pesquisa e extensão. Esses eventos possibilitam a socialização de informações institucionais, a apresentação de editais, a divulgação de oportunidades de fomento e o compartilhamento de experiências exitosas desenvolvidas no âmbito do CCET, bem como de ações coordenadas por docentes do Centro de Ciências Biológicas e da Saúde (CCBS), do Centro de Humanidades (CHU) e do Centro Multidisciplinar de Luís Eduardo Magalhães (CMLEM).

Como metas institucionais para o ano de 2026, destacam-se:

- Fortalecer a divulgação institucional dos editais de pesquisa e extensão junto aos docentes do CCET, utilizando eventos como a Escola de Estudos Temáticos e a Semana de Trabalho Pedagógico como espaços estratégicos para apresentação de oportunidades, esclarecimento de fluxos e socialização de informações;
- Realizar, no mínimo, dois momentos formativos anuais voltados à orientação sobre submissão de projetos e execução de ações de pesquisa e extensão;
- Estimular a participação integrada de estudantes, técnicos, docentes e comunidade externa nas atividades de pesquisa e extensão, reforçando o caráter indissociável dessas dimensões;
- Contribuir para a interiorização e a democratização do acesso às ações acadêmicas, considerando a abrangência multicampi da UFOB e as especificidades dos diferentes territórios de atuação.

Entre os principais desafios identificados para o ano de 2026, destacam-se:

- A sobrecarga de atividades docentes e técnicas, que pode limitar a participação em ações formativas, bem como a submissão e a execução de projetos de pesquisa e extensão;
- A heterogeneidade entre os centros, que demanda estratégias de comunicação e de articulação institucional capazes de considerar as especificidades territoriais, organizacionais e acadêmicas de cada unidade;
- O fortalecimento da participação da comunidade externa, de modo a assegurar que as ações de extensão dialoguem efetivamente com as demandas sociais e territoriais do Oeste da Bahia e, no âmbito da pesquisa, oportunizar a criação e o fortalecimento de redes de pesquisa e parcerias interinstitucionais.