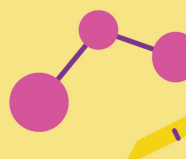
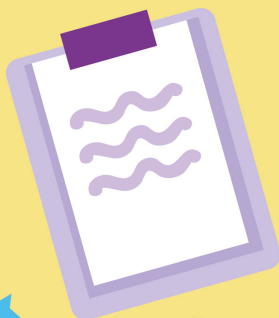




MOSTRA DE CIÊNCIAS 2025

COMPETIÇÃO CIENTÍFICA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

RELATÓRIO TÉCNICO-CIENTÍFICO



APOIO



Conselho Nacional de Desenvolvimento
Científico e Tecnológico

RELATÓRIO TÉCNICO-CIENTÍFICO
MOSTRA DE CIÊNCIAS DA UNIVERSIDADE
DE VASSOURAS – 2025

© 2025

Presidente da Fundação Severino Sombra (FUSVE)

Adm. Gustavo Oliveira do Amaral

Reitor da Universidade de Vassouras

Prof. Dr. Marco Antônio Soares de Souza

Pró-Reitora de Extensão Universitária da Universidade de Vassouras

Prof^a Consuelo Mendes

Pró-Reitora de Pós-Graduação e Capacitação Profissional da Universidade de Vassouras

Prof^a Dr^a Cristiane Siqueira de Souza Pereira

Pró-Reitor de Pesquisa e Inovação Tecnológica da Universidade de Vassouras

Prof. Dr. Carlos Eduardo Cardoso

Editora-Chefe das Revistas Online da Universidade de Vassouras

Prof^a Lígia Marcondes Rodrigues dos Santos

Editora Executiva Produções Técnicas da Universidade de Vassouras

Prof^a Dr^a Paloma Martins Mendonça

R2794 Relatório técnico: mostra de ciências da Universidade de Vassouras -
2025 / Cristiane de Souza Siqueira Pereira ... et al. – Universidade de
Vassouras, Vassouras, RJ, 2025.
viii : 84 f. : il.

Modo de acesso:
DOI: <https://doi.org/10.21727/mostraciencias2025.pdf>
Inclui bibliografias e anexos.

1. Pesquisa. 2. Abordagem interdisciplinar do conhecimento. 3.
Tecnologia. 4. Inclusão social. I. Pereira, Cristiane de Souza Siqueira. II.
Universidade de Vassouras. III. Título.

Sistema Gerador de Ficha Catalográfica On-line – Universidade de Vassouras

Todos os direitos reservados. É permitida a reprodução parcial ou total desta obra, desde que citada a fonte e que não seja para venda ou qualquer fim comercial. O texto é de responsabilidade de seus autores. As informações nele contidas, bem como as opiniões emitidas, não representam pontos de vista da Universidade de Vassouras.

RELATÓRIO TÉCNICO-CIENTÍFICO

MOSTRA DE CIÊNCIAS DA UNIVERSIDADE DE VASSOURAS – 2025

Chamada: CNPq/FNDCT/MCTI/MEC/CAPES nº 37/2024 – Feiras de Ciências e Mostras Científicas

Projeto: Mostra de Ciências da Univassouras 2025: Competição Científica no Vale do Paraíba Fluminense

Projeto (em inglês): Univassouras Science Fair 2025: Scientific Competition in the Vale do Paraíba Fluminense.

Área do Conhecimento: Divulgação Científica

Área Correlata: Ensino

Proponente: Dra. Cristiane de Souza Siqueira Pereira

Instituição Executora: Universidade de Vassouras – FUSVE
Vassouras – RJ, 2025

1. IDENTIFICAÇÃO DA PROPOSTA, PROPONENTE E INSTITUIÇÃO EXECUTORA

Título do Projeto: Mostra de Ciências da Univassouras 2025: Competição Científica no Vale do Paraíba Fluminense.

Nome do Proponente: Cristiane de Souza Siqueira Pereira

Instituição Executora: Universidade de Vassouras - Pró-Reitoria de Extensão Universitária, Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Capacitação Profissional, Gerência de Marketing e Comunicação.

Data de Realização: 09/10/2025

Instituições Parceiras/Apoiadoras: Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro; Prefeitura de Vassouras; Prefeitura de Miguel Pereira; Prefeitura Municipal de Paraíba do Sul, Prefeitura Municipal de Mendes; Prefeitura Municipal de Paty de Alferes; Prefeitura Municipal de Três Rios.

Público-Alvo: Alunos e professores da educação fundamental, do ensino médio e do ensino profissionalizante/técnico da rede pública ou particular; professores, pesquisadores e técnicos da educação básica; sociedade em geral.

Palavras-chave: Pesquisa científica; interdisciplinaridade; tecnologias emergentes; diversidade e inclusão.

Keywords: Scientific research; interdisciplinarity; emerging technologies; diversity and inclusion.

2. IDENTIFICAÇÃO E FUNÇÃO DOS MEMBROS DA EQUIPE E DAS INSTITUIÇÕES ENVOLVIDAS



Cristiane de Souza Siqueira Pereira – Pró-Reitora de Pós-Graduação e Capacitação Profissional da Universidade de Vassouras. Coordenadora e Proponente do Projeto.



Alexandre Viana Henrique – Docente e Coordenador do Clube de Ciências Univassouras. Coordenador do projeto mostra científica e executor junto às escolas dos municípios.



Consuelo Mendes – Pró-Reitora de Extensão Universitária da Universidade de Vassouras. Coordenadora do Projeto e Gestora Financeira.



Eduardo Augusto Lebres Moura – Gerente de Marketing & Comunicação da Universidade de Vassouras. Responsável pela Divulgação Científica do Evento.



Vanessa da Silva Medeiros – Administrativo, Universidade de Vassouras. Apoio técnico, financeiro e suporte logístico.



Marcia Sena Barbosa Monsorens – Docente e Coordenadora do NEABI. Promoção da inclusão étnico-racial, apoio técnico e membro do Comitê Científico.



Paloma Martins Mendonça – Docente e Coordenadora do Mestrado Profissional em Ciências Ambientais da Univassouras. Organização científica e divulgação dos resultados acadêmicos.



Erica Cristina Rocha Roier – Docente e Coordenadora do Mestrado Profissional em Diagnóstico em Medicina Veterinária. Organização científica e divulgação dos resultados acadêmicos.

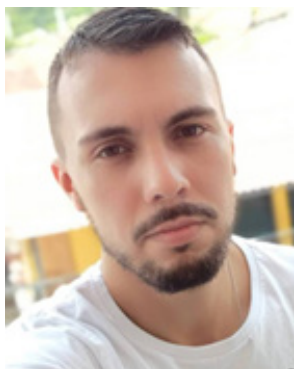


Marisa Fernandes Mendes – Coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Engenharia Química da UFRRJ. Função: Colaboradora científica e articulação interinstitucional.

Equipe de Apoio para Elaboração do Relatório Final



Larissa Funayama Morra – Discente do Mestrado Profissional em Ciências Ambientais da Univassouras. Função: Organização e elaboração do relatório contendo as informações acerca da Mostra Científica.



Leonardo Feijó Silvestre Mattos – Mestre em Ciências Ambientais e Docente da Univassouras. Função: Organização e elaboração do relatório contendo as informações acerca da Mostra Científica. Apoio no preenchimento dos dados na plataforma Carlos Chagas.

3. INTRODUÇÃO

A trajetória da Fundação Educacional Severino Sombra (FUSVE) e da Universidade de Vassouras encontra-se profundamente entrelaçada ao processo de desenvolvimento histórico, social, econômico e cultural do município de Vassouras e da região do Vale do Paraíba Fluminense. Desde sua consolidação como instituição universitária, a Univassouras vem ampliando de forma consistente sua atuação acadêmica, científica e social, estruturando políticas institucionais que integram, de maneira indissociável, ensino, pesquisa e extensão, em consonância com as diretrizes nacionais da educação superior e com as políticas públicas de ciência, tecnologia e inovação.

Ao longo de sua trajetória, a Universidade de Vassouras consolidou-se como polo regional de formação de recursos humanos qualificados, assumindo papel estratégico na promoção do desenvolvimento regional sustentável, na produção e difusão do conhecimento científico e na implementação de práticas acadêmicas comprometidas com a inovação, a responsabilidade social e a democratização do acesso ao saber. Inserida em uma região estratégica do interior do Estado do Rio de Janeiro, a instituição atua de forma articulada com os sistemas educacionais locais, contribuindo para o fortalecimento da educação básica, técnica e superior, bem como para a redução das desigualdades educacionais e territoriais.

A atuação institucional da Univassouras orienta-se pelos princípios constitucionais da educação nacional, notadamente aqueles relacionados à promoção da igualdade de condições para o acesso e permanência na escola, à valorização da diversidade, à inclusão social e à garantia de padrão de qualidade acadêmica. Esses princípios materializam-se por meio de políticas e ações voltadas à formação integral do estudante, à valorização da pesquisa científica e à ampliação das ações de extensão universitária em diálogo permanente com a sociedade.

Nesse contexto, a promoção de iniciativas voltadas à difusão e à popu-

larização da ciência configura-se como eixo estruturante das políticas acadêmicas da Universidade de Vassouras. Tais ações desempenham papel fundamental na aproximação entre universidade, educação básica e comunidade, contribuindo para a consolidação de uma cultura científica regional, para o estímulo à alfabetização científica e para o fortalecimento de trajetórias educacionais orientadas pela investigação, pelo pensamento crítico e pela inovação.

A Mostra de Ciências da Universidade de Vassouras insere-se, portanto, nesse projeto institucional mais amplo, constituindo-se como instrumento estratégico de articulação entre educação, ciência e sociedade, e como espaço privilegiado para a promoção da iniciação científica, da inclusão educacional e do desenvolvimento de competências científicas em consonância com os desafios contemporâneos do território em que se insere.

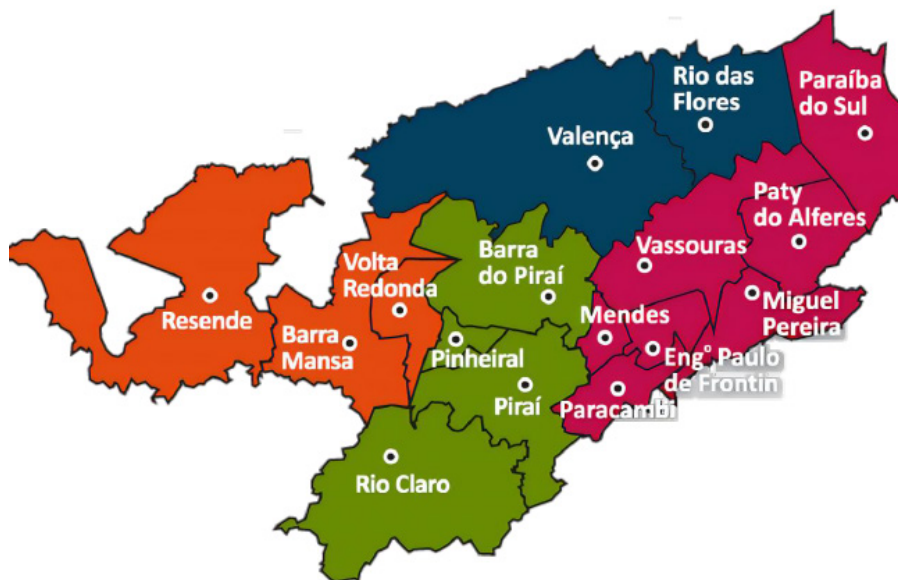


Figura 1: Vale do Café Fluminense

4. CONTEXTUALIZAÇÃO DO PROJETO

A execução da Mostra de Ciências da Univassouras 2025 insere-se no escopo das políticas públicas nacionais de ciência, tecnologia e inovação, em especial aquelas voltadas à difusão, popularização da ciência e fortalecimento da educação científica, conforme diretrizes do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e do Plano Nacional de Pós-Graduação (PNPG).

O projeto foi concebido como instrumento estratégico de extensão universitária articulada à pós-graduação *stricto sensu*, promovendo a transferência de conhecimento científico para a educação básica e técnica, bem como o estímulo precoce à cultura da pesquisa, à alfabetização científica e ao pensamento crítico. Tal abordagem encontra respaldo na literatura especializada, que reconhece as feiras e mostras científicas como mecanismos eficazes de indução vocacional e de aproximação entre universidade, escola e sociedade. A iniciativa também dialoga de forma transversal com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Agenda 2030, especialmente aqueles relacionados à educação de qualidade.



ODS: 4

A incorporação dessas diretrizes refletiu-se na diversidade temática dos trabalhos apresentados e na valorização de projetos voltados à resolução

de problemas sociais, ambientais e tecnológicos de relevância regional.

Destaca-se, ainda, a atuação institucional do Núcleo de Estudos das Relações Étnicas Afro-Brasileiras e Indígenas (NEABI), que contribuiu para a incorporação de princípios de equidade, diversidade e justiça social, assegurando que a Mostra de Ciências se constituísse como espaço inclusivo, plural e alinhado às políticas de promoção da igualdade racial e dos direitos humanos.

5. OBJETIVOS E METAS

O objetivo geral do projeto consistiu em fomentar a iniciação científica entre estudantes do Ensino Médio e do Ensino Técnico, por meio da realização de uma mostra científica estruturada, com avaliação técnica qualificada, incentivo à interdisciplinaridade e estímulo à continuidade da trajetória acadêmica em nível superior.

Como objetivos específicos, destacaram-se:

- a)** promover a integração entre educação básica, graduação e pós-graduação;
- b)** estimular o desenvolvimento de projetos científicos investigativos e inovadores;
- c)** ampliar o acesso à cultura científica em municípios do Vale do Paraíba Fluminense;
- d)** incentivar práticas científicas alinhadas aos ODS e às demandas socioambientais regionais nos trabalhos enviados pelos alunos; e
- e)** fortalecer as ações de extensão universitária no âmbito da pós-graduação.

As metas estabelecidas na proposta submetida ao CNPq foram integral-

mente atendidas, com a mobilização de escolas públicas e privadas, a participação expressiva de estudantes e professores, a avaliação técnica dos trabalhos por comissão científica qualificada e a premiação dos projetos de maior destaque como mecanismo de indução à permanência e progressão acadêmica.

6. BREVE HISTÓRICO DA MOSTRA DE CIÊNCIAS DA UNIVERSIDADE DE VASSOURAS

A Mostra de Ciências da Universidade de Vassouras é realizada desde o ano de 2022 e consolidou-se, ao longo de suas edições, como uma ação institucional estruturante de divulgação científica, extensão universitária e articulação entre a educação básica e o ensino superior na região do Vale do Paraíba Fluminense. Desde sua implementação, a iniciativa vem apresentando trajetória contínua de crescimento e aprimoramento, tanto em termos quantitativos quanto qualitativos, refletindo o fortalecimento de sua concepção pedagógica e metodológica.

Nas edições iniciais, a Mostra de Ciências caracterizou-se pela mobilização de escolas públicas e privadas da região, promovendo a aproximação dos estudantes da educação básica com práticas de iniciação científica, por meio da elaboração e apresentação de projetos investigativos orientados por professores. Com o avanço das edições subsequentes, observou-se ampliação progressiva da abrangência territorial, aumento do número de escolas participantes, diversificação dos perfis institucionais envolvidos e incremento do número e da complexidade dos trabalhos apresentados.

Esse crescimento quantitativo foi acompanhado por evolução qualitativa significativa, expressa no aprimoramento dos critérios de avaliação, na ampliação das áreas do conhecimento contempladas, na maior interdisciplinaridade dos projetos e no fortalecimento da participação de docentes, discentes e egressos da pós-graduação stricto sensu da Universidade de Vassouras no processo avaliativo e organizacional. Tal movimento contribuiu para elevar o rigor científico do evento e

para qualificar a experiência formativa dos estudantes participantes.

Ao longo de suas edições, a Mostra de Ciências da Univassouras também se destacou pelo fortalecimento das parcerias institucionais, envolvendo secretarias municipais de educação, escolas da rede pública e privada e instituições de ensino superior parceiras, ampliando o alcance social da iniciativa e consolidando uma rede regional de promoção da cultura científica. Essa articulação interinstitucional tem sido fundamental para garantir a continuidade, a legitimidade e a sustentabilidade acadêmica do evento.

A trajetória histórica da Mostra de Ciências evidencia, portanto, sua consolidação como política institucional permanente de difusão e popularização da ciência, alinhada às diretrizes nacionais de ciência, tecnologia e inovação e às políticas de extensão universitária. O acúmulo de experiências ao longo das edições permitiu o amadurecimento metodológico da iniciativa, fortalecendo seu papel como instrumento de indução à iniciação científica, de estímulo à vocação acadêmica e de promoção da alfabetização científica na região do Vale do Paraíba Fluminense.

7. METODOLOGIA E ATIVIDADES EXECUTADAS – EDIÇÃO 2025

A metodologia adotada para a execução da Mostra de Ciências da Universidade de Vassouras - edição 2025 foi estruturada a partir de um modelo lógico-operacional de planejamento, execução, monitoramento e avaliação, previamente definido na proposta aprovada pelo CNPq, assegurando coerência entre os objetivos estratégicos do projeto e as atividades efetivamente desenvolvidas.

- d)** avaliação científica por comissão especializada;
- e)** apresentação presencial dos projetos no formato de pôster científico, acompanhada de exposição oral pelos autores; e
- f)** sistematização dos resultados, classificação e premiação dos trabalhos de maior destaque.

O processo avaliativo constituiu elemento central da metodologia adotada. Os trabalhos foram analisados por uma comissão científica multidisciplinar, composta por docentes da Universidade de Vassouras, pesquisadores, discentes e egressos dos programas de pós-graduação stricto sensu da instituição, assegurando pluralidade de áreas do conhecimento, diversidade de perspectivas acadêmicas e elevado rigor técnico. A participação da pós-graduação no processo avaliativo reforçou a integração entre educação básica, graduação e pós-graduação, em consonância com as diretrizes do Plano Nacional de Pós-Graduação.

A avaliação dos projetos observou critérios objetivos e previamente estabelecidos em regulamento oficial, contemplando aspectos relacionados à formulação da questão de pesquisa, adequação metodológica, análise e interpretação dos resultados, criatividade, inovação e qualidade da apresentação científica escrita e oral. A adoção desses critérios garantiu transparência, isonomia e reprodutibilidade do processo avaliativo, além de contribuir para a formação científica dos estudantes participantes.

A apresentação presencial dos trabalhos, realizada em ambiente institucional qualificado, favoreceu o intercâmbio de conhecimentos, o desenvolvimento de competências de comunicação científica e o diálogo entre estudantes, avaliadores e comunidade acadêmica. Esse formato permitiu não apenas a avaliação técnica dos projetos, mas também a construção de um espaço formativo ampliado, no qual os participantes puderam refletir criticamente sobre seus processos de investigação e sobre o impacto social, ambiental e tecnológico de seus trabalhos.

De forma complementar, a metodologia adotada incorporou princípios de inclusão, diversidade e equidade, assegurando condições de participação para escolas de diferentes contextos territoriais e socioeconômicos, bem como a valorização de projetos alinhados às demandas regionais e aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). Tal abordagem reforça o caráter da Mostra de Ciências como instrumento de extensão universitária comprometido com a democratização do acesso à ciência e à formação científica de qualidade.

Assim, a metodologia e as atividades executadas na Mostra de Ciências da Universidade de Vassouras na edição 2025 demonstram coerência com os objetivos do projeto, rigor técnico na condução das etapas e capacidade institucional de execução qualificada de ações de difusão e popularização da ciência apoiadas por recursos públicos.

8. PROGRAMAÇÃO REALIZADA

A programação da Mostra de Ciências da Universidade de Vassouras na edição 2025 foi concebida e executada de forma coerente com os objetivos estratégicos do projeto, estruturando-se como um dispositivo organizacional e metodológico destinado a assegurar o adequado desenvolvimento das atividades científicas, avaliativas e formativas previstas na proposta aprovada pelo CNPq.

O evento foi realizado no dia 09 de outubro de 2025, no Centro de Convenções General Sombra, espaço institucional dotado de infraestrutura compatível com eventos científicos de médio e grande porte, garantindo condições adequadas para recepção dos participantes, apresentação dos trabalhos, avaliação científica e realização da cerimônia de encerramento e premiação.

A programação foi organizada em etapas sequenciais e integradas, iniciando-se com a recepção e credenciamento dos participantes, momento destinado à acolhida institucional, à orientação logística e à organização dos espaços de exposição. Essa etapa inicial foi fundamen-

tal para assegurar o fluxo ordenado das atividades e o adequado funcionamento do evento ao longo do dia.



Abertura da Mostra de Ciências da Univassouras 2025: Competição Científica no Vale do Paraíba Fluminense com o Professor Alexandre – Coordenador da Mostra

Na sequência, ocorreu a apresentação e avaliação dos projetos científicos, realizada no formato de pôster, acompanhada de exposição oral pelos autores. Essa etapa constituiu o núcleo central da programação, permitindo a interação direta entre estudantes, avaliadores e comunidade acadêmica, bem como a aplicação dos critérios técnicos de avaliação previamente definidos em regulamento. A organização temporal da programação assegurou tempo adequado para a apreciação criteriosa dos trabalhos, favorecendo o rigor avaliativo e a qualidade do processo formativo.



Apresentação dos Trabalhos Durante a Mostra

Concomitantemente às apresentações, a programação possibilitou o intercâmbio acadêmico e institucional entre estudantes da educação básica, docentes, pesquisadores e discentes da pós-graduação, fortalecendo a integração entre os diferentes níveis de ensino e promovendo a socialização do conhecimento científico produzido no âmbito das escolas participantes.

Ao final do período de avaliação, foi realizada a cerimônia de encerramento e premiação, momento de reconhecimento institucional dos trabalhos de maior destaque. Essa etapa cumpriu função estratégica no âmbito do projeto, ao valorizar o mérito científico, estimular a continuidade da trajetória acadêmica dos estudantes e reforçar a Mostra de Ciências como instrumento de indução vocacional e de incentivo à permanência e progressão educacional.



Equipe de Organização da Mostra de Ciências 2025 com Representantes da Univasouras e do Município.

A programação executada demonstrou adequada articulação entre planejamento e execução, assegurando fluidez, organização e cumprimento integral das atividades previstas. Sua estrutura contribuiu para a efetividade dos objetivos do projeto, para a qualificação da experiência dos participantes e para a consolidação da Mostra de Ciências da

Universidade de Vassouras como evento científico institucionalizado e alinhado às políticas públicas de difusão e popularização da ciência.

9. PLANO DE COMUNICAÇÃO EXECUTADO

O plano de comunicação da Mostra de Ciências da Universidade de Vassouras na edição 2025 foi concebido e executado como eixo estratégico de difusão e popularização da ciência, em consonância com as diretrizes do CNPq para ampliação do acesso público ao conhecimento científico produzido no âmbito de projetos fomentados com recursos públicos. A estratégia de comunicação adotada teve como objetivos centrais:

- a)** ampliar a visibilidade institucional do projeto e de suas ações;
- b)** divulgar a produção científica desenvolvida pelos estudantes participantes;
- c)** promover a aproximação entre universidade, educação básica e sociedade; e
- d)** assegurar a transparência e a publicização dos resultados alcançados, reforçando o retorno social do investimento público realizado.

As ações de comunicação foram estruturadas de forma integrada e contínua, contemplando momentos pré-evento, durante o evento e pós-evento. No período que antecedeu a realização da Mostra, foram utilizadas as plataformas institucionais da Universidade de Vassouras para divulgação das inscrições, do regulamento, da programação oficial e das orientações aos participantes, ampliando o alcance da iniciativa junto às escolas da região do Vale do Paraíba Fluminense.

Durante a realização do evento, as ações de comunicação concentraram-se no registro e na divulgação em tempo real das atividades desenvolvidas, incluindo apresentação dos trabalhos, interação entre estudantes e avaliadores e cobertura institucional das dinâmicas do

evento. Essa estratégia contribuiu para ampliar a visibilidade da Mostra de Ciências, valorizar o protagonismo estudantil e reforçar o caráter científico e formativo da iniciativa.

No período posterior ao evento, o plano de comunicação contemplou a divulgação dos resultados, dos trabalhos premiados e dos impactos institucionais da Mostra, por meio de publicações nos canais oficiais da Universidade de Vassouras, com destaque para o site institucional e as redes sociais, especialmente o Instagram. As publicações permaneceram disponíveis ao público, configurando-se como acervo digital permanente de divulgação científica.

Adicionalmente, foi produzido material audiovisual institucional, incluindo vídeo oficial do evento, disponibilizado em plataforma digital de amplo acesso. Esse material constitui importante produto de divulgação científica, permitindo a ampliação do alcance das ações desenvolvidas e a perenização da memória institucional da Mostra de Ciências.

O conjunto das ações de comunicação executadas demonstrou coerência com os objetivos do projeto e com as diretrizes de difusão científica, assegurando ampla visibilidade às atividades realizadas, fortalecimento da imagem institucional da Universidade de Vassouras e efetiva socialização do conhecimento científico produzido. Dessa forma, o plano de comunicação contribuiu de maneira decisiva para a ampliação do impacto social, educacional e científico da Mostra de Ciências da Univassouras 2025, reforçando a adequada aplicação dos recursos públicos destinados ao projeto.

10. INFRAESTRUTURA UTILIZADA

A Mostra de Ciências da Universidade de Vassouras na edição 2025 foi realizada no Centro de Convenções General Sombra, equipamento institucional da Universidade de Vassouras concebido para a realização de eventos acadêmicos, científicos e culturais de médio e grande porte. A escolha do local atendeu a critérios técnicos previamente definidos

no planejamento do projeto, considerando capacidade instalada, acessibilidade, segurança, funcionalidade e adequação às atividades científicas propostas.



O Centro de Convenções dispõe de infraestrutura física e tecnológica compatível com eventos científicos, incluindo espaços amplos para circulação e exposição de pôsteres, áreas destinadas à apresentação oral dos trabalhos, salas de apoio, recursos audiovisuais, sistema de sonorização e condições adequadas de iluminação e climatização. Essa estrutura permitiu a organização eficiente dos trabalhos apresentados, bem como a condução do processo avaliativo de forma ordenada e tecnicamente adequada.

A infraestrutura utilizada garantiu condições de acessibilidade, possibilitando a participação de estudantes, docentes e visitantes com diferentes perfis e necessidades, em consonância com os princípios da inclusão e da democratização do acesso à ciência que orientam as políticas institucionais da Universidade de Vassouras e as diretrizes do

fomento público. Ademais, o espaço assegurou condições adequadas de segurança e conforto para os participantes, contribuindo para a qualidade da experiência acadêmica e formativa proporcionada pelo evento.

Do ponto de vista operacional, o Centro de Convenções General Sombra possibilitou a integração simultânea das diferentes etapas da programação, como recepção, apresentação dos projetos, avaliação científica e cerimônia de encerramento, otimizando fluxos, reduzindo riscos logísticos e assegurando o cumprimento integral da programação prevista. A disponibilidade de equipe técnica e administrativa de apoio foi fundamental para o adequado funcionamento das atividades e para a resolução célere de demandas operacionais ao longo do evento.

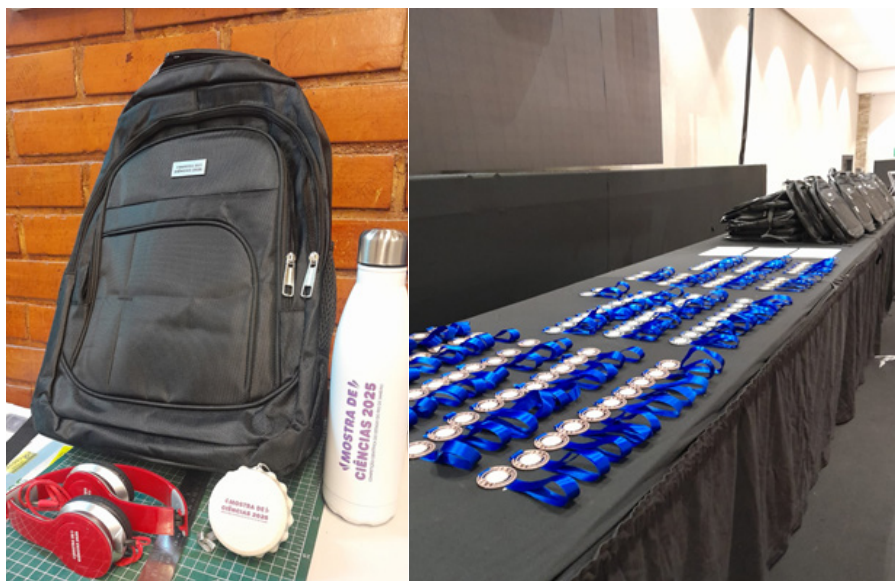
A utilização de infraestrutura institucional própria reforça a capacidade instalada da Universidade de Vassouras para a execução qualificada de projetos fomentados, evidenciando sua aptidão para a gestão eficiente de recursos públicos e para a realização de ações de difusão e popularização da ciência com elevado padrão técnico. Dessa forma, a infraestrutura empregada constituiu elemento essencial para o alcance dos objetivos do projeto, para a garantia do rigor metodológico das atividades desenvolvidas e para a consolidação da Mostra de Ciências como evento científico institucionalizado e sustentável.

11. RESULTADOS E PRODUTOS ALCANÇADOS

A execução da Mostra de Ciências da Universidade de Vassouras – edição 2025 resultou em impactos mensuráveis e qualitativamente relevantes, compatíveis com os objetivos estratégicos definidos na proposta aprovada pelo CNPq e com as diretrizes nacionais de difusão e popularização da ciência. Os resultados alcançados evidenciam a efetividade do projeto enquanto instrumento de iniciação científica, extensão universitária e indução vocacional, bem como sua contribuição para o fortalecimento da cultura científica regional.

Os recursos de fomento financeiro possibilitaram a aquisição de brin-

des institucionais e medalhas destinadas à premiação dos trabalhos de destaque (mochilas, garrafas térmicas, fones de ouvido e demais itens promocionais), utilizados na Mostra de Ciências 2025 como estratégia de incentivo à participação, reconhecimento do desempenho dos estudantes e fortalecimento das ações de divulgação e popularização da ciência.



A edição de 2025 contou com a participação de aproximadamente 60 trabalhos científicos, oriundos de 24 escolas públicas e privadas localizadas em diferentes municípios do Vale do Paraíba Fluminense. A expressiva adesão institucional demonstra a capilaridade territorial da iniciativa e sua capacidade de mobilização de redes educacionais diversas, abrangendo contextos socioeconômicos distintos.

Os projetos apresentados distribuíram-se entre as áreas de Ciências Agrárias, Ciências da Saúde, Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, Engenharias e Tecnologia, em consonância com as áreas previstas no regulamento do evento e com os eixos estratégicos de formação científica definidos no projeto. Essa diversidade temática reforça o caráter

interdisciplinar da Mostra e sua aderência às demandas contemporâneas da ciência, da tecnologia e da sociedade.

Todos os trabalhos apresentados foram submetidos a processo formal de avaliação científica, conduzido por comissão multidisciplinar composta por docentes da Universidade de Vassouras, pesquisadores, discentes e egressos dos programas de pós-graduação stricto sensu da instituição. A constituição da comissão assegurou pluralidade de áreas do conhecimento, rigor metodológico e alinhamento acadêmico com as diretrizes do Plano Nacional de Pós-Graduação.

O processo avaliativo observou critérios objetivos previamente estabelecidos em regulamento oficial, contemplando a clareza da questão de pesquisa, a adequação metodológica, a análise e interpretação dos resultados, o grau de criatividade e inovação e a qualidade da apresentação científica escrita e oral. A adoção desses critérios garantiu transparência, isonomia e reprodutibilidade, além de proporcionar aos estudantes experiência formativa alinhada às práticas acadêmicas consolidadas no ensino superior.

De forma integrada, os resultados e produtos alcançados demonstram que a Mostra de Ciências da Universidade de Vassouras – edição 2025 cumpriu plenamente seus objetivos, gerando impactos consistentes, sustentáveis e alinhados às diretrizes do fomento público. O conjunto de evidências apresentado confirma a adequação do investimento realizado pelo CNPq, bem como o potencial da iniciativa para continuidade, ampliação e replicação em edições futuras.

Mostra Científica 2025	Trabalhos
CE Antônio de Jesus Gomes Brasil - México - Vassouras	2
CE Barão de Palmeiras - Paraíba do Sul	2
CE Centenário - Vassouras	1
CE Doutor Antonio Fernandes - Miguel Pereira	1
CE Doutor Valmir Peçanha - Três Rios	1

CE Monsenhor Francisco - Paraíba do Sul	2
CEC - Arco - Íris - Vassouras	4
Centro Educacional São Bento - Paraíba do Sul	3
CETIC - Centro Educacional Tia Conceição - Vassouras	4
Ciep 297 Padre Salésio Schimid - Vassouras	2
Colégio Brigadeiro Newton Braga - Rio De Janeiro	1
Colégio Ceneticista Marechal Rondon - Mendes	1
Colégio dos Santos Anjos - Unidade de Vassouras	12
Colégio Espaço Ativo - Vassouras	1
Colégio Verbo Divino - Barra Mansa	2
Em Giovanni Napoli - Vassouras	1
Escola do CEPE - Miguel Pereira	8
Escola Firjan Sesi - Barra do Piraí	2
Escola Firjan Sesi - Benfica - Rio de Janeiro	6
Escola Nossa Senhora De Fátima - Três Rios	1
Total	57

Participação e abrangência: Projetos participantes, distribuídos em quatro grandes áreas

17 projetos – Saúde
16 projetos – Ciências Humanas
16 projetos – Engenharia
8 projetos – Ciências Agrárias

ESCOLAS PREMIADAS 2025

	MODALIDADE - EQUIPE
1º Lugar	Escola Firjan Sesi - Barra Mansa / Escola Firjan Sesi - Barra Do Piraí
2º Lugar	CE Barão De Palmeiras - Paraíba Do Sul / Escola Firjan Sesi - Barra do Piraí
3º Lugar	Colégio Verbo Divino - Barra Mansa /Ce Monsenhor Francisco-Paraíba do Sul
	Modalidade - Turma

1º Lugar	2º Série - Turma 619 - Escola Firjan Sesi - Benfica - Rio de Janeiro
2º Lugar	3ª S Cetic Peter Pan
3º Lugar	2ª Série Csa - Vass
	Áreas De Estudo
	Ensino Fundamental II
1º Lugar	Csa - Vassouras
2º Lugar	Cepe - Miguel Pereira / Em José Bento Martins Barbosa - Vassouras
3º Lugar	Cec -Vassouras / Ie Thiago-Vassouras / Cepe - Miguel Pereira
	Ciências Agrárias
1º Lugar	Cetic - Vassouras
2º Lugar	Escola Firjan Sesi - Barra Mansa / Escola Firjan Sesi - Barra do Pirai
3º Lugar	Ce Monsenhor Francisco - Paraíba do Sul
	Ciências Humanas Sociais e Aplicadas
1º Lugar	Centro Educacional São Bento - Paraíba do Sul
2º Lugar	Ciep 297 - Vassouras / Em José Bento - Vassouras
3º Lugar	Csa - Vassouras / Ce Dr Antônio Fernandes - Miguel Pereira
	Ciências da Saúde
1º Lugar	Escola Firjan Sesi Benfica - RJ
2º Lugar	Colégio Brigadeiro Newton Braga - RJ / Cetic - Vassouras
3º Lugar	Escola Firjan Sesi - Benfica - RJ / Csa - Vassouras / Colégio Verbo Divino - Barra Mansa
	Engenharia e Tecnologia
1º Lugar	Escola Firjan Sesi - Barra Mansa
2º Lugar	Cepe - Vassouras / Escola Firjan Sesi - Benfica - RJ
3º Lugar	Escola Firjan Sesi - Barra Mansa / Ce Antônio de Jesus Gomes Brasil-México - Vassouras

Envolvimento educacional
168 alunos pesquisadores participaram ativamente da elaboração e apresentação dos projetos.
44 professores orientadores contribuíram com a mediação científica e o acompanhamento pedagógico.

30 avaliadores (professores universitários) e convidados garantiram a qualidade e o rigor da avaliação.

Impacto geral

A Mostra de Ciências 2025 - Competição Científica demonstrou crescimento significativo em número de participantes e diversidade temática.

O evento reafirmou seu papel como espaço de integração entre escola, comunidade e universidade.

Contribuiu para o fortalecimento da cultura científica nas escolas e para a formação de novas gerações de pesquisadores comprometidos com a transformação social.

Como produtos diretos do projeto, destacam-se a apresentação pública dos trabalhos científicos, a emissão de certificados de participação, a concessão de medalhas e premiações e a oferta de bolsas de estudo para cursos de graduação da Universidade de Vassouras, conforme previsto no regulamento da Mostra. Esses produtos configuram-se como instrumentos efetivos de reconhecimento do mérito científico e de incentivo à continuidade da trajetória educacional dos estudantes participantes.

Adicionalmente, o projeto gerou produtos intangíveis de elevado valor formativo, tais como o desenvolvimento de competências relacionadas à investigação científica, à comunicação acadêmica, ao trabalho colaborativo e à reflexão crítica sobre problemas sociais, ambientais e tecnológicos. Tais competências são fundamentais para a formação de capital humano qualificado e para o fortalecimento da educação científica no território.



4ª Mostra de Ciências Univassouras



4ª Mostra de Ciências Univassouras



Universidade de Vassouras
6,12 mil inscritos

Inscrição

8



Compartilhar

Salvar



Mostra de Ciências 2025 <https://www.youtube.com/watch?v=fLszqPDTlOI>

Como forma de registro e comprovação das ações desenvolvidas, encontra-se disponível, no link indicado, o vídeo institucional da Mostra de Ciências da Universidade de Vassouras – edição 2025, cuja inserção no relatório é considerada relevante para fins de documentação e divulgação dos resultados alcançados. Adicionalmente, os sites oficiais de inscrição e divulgação do evento, bem como os registros em mídias institucionais e redes sociais, são apresentados como evidências complementares das atividades realizadas. Ressalta-se ainda que, no ambiente de inscrição, encontram-se disponíveis o Regimento e a Programação do evento, os quais deverão ser anexados ao final do relatório, na íntegra e sem alterações, conforme os documentos originais.

Link destinado a inscrição: <https://univassouras.edu.br/mostra-de-ciencias/>

Calendário do Evento no Site da Univassouras: <https://univassouras.edu.br/eventos/mostra-de-ciencias-2025/>

Divulgação nas Redes Sociais da Universidade:

https://www.instagram.com/p/DIetkH1Ofou/?img_index=3

No âmbito educacional, a Mostra de Ciências da Univassouras 2025 consolidou-se como espaço efetivo de alfabetização científica e iniciação à pesquisa, contribuindo para despertar o interesse dos estudantes pela ciência e pela continuidade dos estudos em nível superior. A interação direta com avaliadores e pesquisadores favoreceu a ampliação do repertório científico dos participantes e o fortalecimento de suas trajetórias acadêmicas.

Sob a perspectiva institucional, os resultados alcançados reafirmam a Universidade de Vassouras como referência regional em divulgação científica e extensão universitária, evidenciando sua capacidade de planejar e executar projetos fomentados com recursos públicos de forma eficiente, responsável e alinhada às políticas nacionais de ciência, tecnologia e inovação.

No plano social, a iniciativa contribuiu para a democratização do acesso à ciência, ampliando oportunidades educacionais para estudantes de diferentes contextos territoriais e socioeconômicos, e fortalecendo o vínculo entre universidade, escolas e comunidade. A diversidade institucional e temática observada na Mostra reforça seu papel como instrumento de promoção da equidade, da inclusão e do desenvolvimento regional sustentável.

12. PARTICIPAÇÃO DA UNIVASSOURAS NO ENCONTRO NACIONAL DE POPULARIZAÇÃO DA CIÊNCIA 2025

No âmbito dos resultados institucionais e estratégicos decorrentes da execução do projeto fomentado pelo CNPq, destaca-se a participação da Universidade de Vassouras no Encontro Nacional de Popularização da Ciência 2025, realizado pelo Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI), no período de 2 a 4 de dezembro de 2025, em Brasília/DF.

A presença da Univassouras no referido encontro foi viabilizada diretamente pelo financiamento obtido por meio da aprovação do projeto na Chamada CNPq/FNDCT/MCTI/MEC/CAPES nº 37/2024, evidenciando a inserção institucional da Universidade de Vassouras no cenário nacional das políticas públicas de difusão e popularização da ciência. O evento reuniu representantes de universidades, institutos federais, pesquisadores, estudantes, gestores públicos e coordenadores estaduais do Programa Mais Ciência na Escola, configurando-se como espaço estratégico de articulação, diálogo e fortalecimento da cultura científica no país.



Destacamos no segundo dia do evento a fala da Ministra de Estado do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação, Luciana Santos: “Esse é um espaço para saber mais sobre as políticas e as perspectivas que estamos construindo para a popularização da ciência no Brasil. Isso é muito valioso porque, afinal, as grandes transformações dependem de nossa união, construindo iniciativas nos territórios”.

<https://univassouras.edu.br/noticias/encontro-nacional-de-popularizacao-da-ciencia-2025-tem-a-participacao-da-univassouras/>

Representaram a instituição o professor Alexandre Viana Henrique, idealizador e coordenador do Projeto Clube de Ciências da Univassouras, e a Pró-Reitora de Pós-Graduação e Capacitação Profissional, Profa. Dra. Cristiane de Souza Siqueira Pereira, reforçando o caráter institucional da participação e a articulação entre extensão, pós-graduação e divulgação científica. A presença da Univassouras no evento permitiu a integração em rede com coordenadores de mostras e feiras científicas de abrangência nacional, ampliando o intercâmbio de experiências, metodologias e boas práticas voltadas à popularização da ciência



A programação do Encontro Nacional contemplou mesas-redondas, painéis temáticos, grupos de trabalho e momentos de troca de experiências, com foco no fortalecimento das políticas públicas de divulgação científica, na valorização de feiras e mostras de ciências, olimpíadas científicas, museus, centros e clubes de ciência, bem como na articulação com a Semana Nacional de Ciência e Tecnologia. Destaca-se, ainda, a realização concomitante da 1ª Reunião Nacional dos Coordenadores Estaduais do Programa Mais Ciência na Escola e do 2º Fórum Nacional de Tecnologia Assistiva, ampliando o debate sobre educação científica, inclusão e inovação social.



Na foto: Profa. Cristiane Siqueira (Univassouras); Zil Medeiros (consultora Ufersa/MCTI); Juana Nunes (Diretora do Departamento de Popularização da Ciência MCTI) e Raquel Vila Nova Lins (gerente de Programas e Ações Transversais da Secretaria de Educação-DF).



Na foto: Gustavo Neves Teixeira (Colégio Estadual Barão de Palmeiras, Paraíba do Sul); Cristiane Siqueira (Univassouras); Kesia Huais Vieira Braga (Prefeitura de Vassouras; Sandra Regina Garcia Leite (Prefeitura de Miguel Pereira) e Lindinei Rocha Silva (IFRJ).

A participação da Univassouras nesse espaço nacional de formulação e debate de políticas públicas contribuiu para o reposicionamento institucional da Universidade de Vassouras como agente ativo na agenda nacional de popularização da ciência, fortalecendo sua visibilidade, legitimidade e capacidade de articulação interinstitucional. Além disso, possibilitou o alinhamento das ações desenvolvidas no âmbito da Mostra de Ciências e do Clube de Ciências da Univassouras às diretrizes e perspectivas construídas pelo MCTI e pelo CNPq para o fortalecimento da cultura científica nos territórios.

Dessa forma, a participação no Encontro Nacional de Popularização da Ciência 2025 configura-se como resultado qualificado e estratégico do projeto fomentado, ampliando seus impactos para além do evento local, fortalecendo redes de cooperação nacional e contribuindo para a sustentabilidade, a ampliação e a replicabilidade das ações de divulgação científica desenvolvidas pela Universidade de Vassouras.





12. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A execução da Mostra de Ciências da Universidade de Vassouras – edição 2025 evidencia, de forma consistente, a capacidade institucional da Univassouras para planejar, executar, monitorar e avaliar ações estruturadas de difusão e popularização da ciência, em consonância com as diretrizes nacionais de ciência, tecnologia e inovação e com os objetivos estabelecidos na Chamada CNPq/FNDCT/MCTI/MEC/CAPES nº 37/2024.

Os resultados alcançados demonstram que o projeto superou o caráter pontual de evento acadêmico, consolidando-se como instrumento efetivo de política educacional e científica, com impactos mensuráveis na formação de estudantes da educação básica e técnica, no fortalecimento das ações de extensão universitária e na integração qualificada entre educação básica, graduação e pós-graduação. A Mostra de Ciências configurou-se, assim, como espaço privilegiado de alfabetização científica, indução vocacional e estímulo à permanência e progressão acadêmica.

Do ponto de vista educacional, a iniciativa contribuiu de maneira significativa para o desenvolvimento de competências científicas essenciais, tais como a formulação de problemas de pesquisa, o uso de metodologias investigativas, a análise crítica de resultados e a comunicação científica. Esses elementos são fundamentais para a formação de capital humano qualificado e para a consolidação de trajetórias educacionais alinhadas às demandas contemporâneas da ciência, da tecnologia e da sociedade.

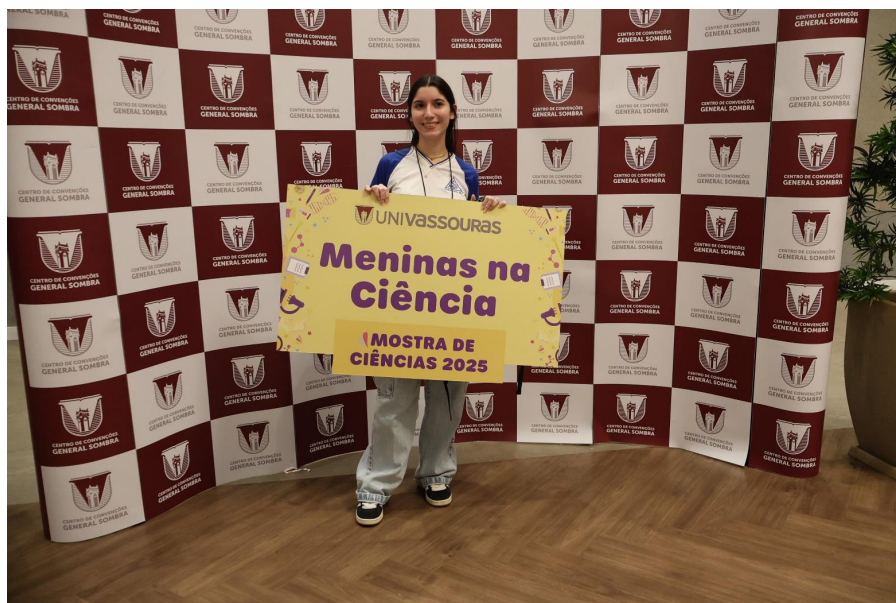
Sob a perspectiva institucional, o projeto reforçou o posicionamento da Universidade de Vassouras como referência regional em divulgação científica e extensão universitária, evidenciando sua aptidão para a gestão responsável de recursos públicos e para a execução de projetos de elevada complexidade técnica e impacto social. A articulação com escolas, secretarias municipais e instituições parceiras ampliou o alcance territorial da iniciativa e fortaleceu sua sustentabilidade acadêmica e institucional.

No âmbito das políticas públicas, a Mostra de Ciências da Univassouras 2025 contribuiu diretamente para a materialização dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), especialmente aqueles relacionados à educação de qualidade, à redução das desigualdades, à promoção da inovação e ao desenvolvimento regional sustentável. O projeto demonstrou aderência às diretrizes nacionais de difusão científica, ao promover acesso equitativo ao conhecimento e ao estimular o protagonismo estudantil em diferentes contextos socioeconômicos.

Dessa forma, o investimento público realizado por meio do fomento do CNPq mostrou-se plenamente justificado, ao gerar benefícios educacionais, científicos e sociais consistentes, bem como ao estabelecer bases sólidas para a continuidade, ampliação e replicação da iniciativa em edições futuras. A Mostra de Ciências da Universidade de Vassouras reafirma-se, assim, como ação estratégica no fortalecimento da cultura científica regional e no aprimoramento das políticas de ciência, tecnologia e inovação no país.

13. RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

O relatório fotográfico anexo apresenta registros das principais atividades desenvolvidas durante a realização da Mostra de Ciências da Universidade de Vassouras nesta edição 2025, evidenciando a participação dos estudantes, a apresentação e avaliação dos trabalhos científicos, a interação entre avaliadores e participantes, bem como os momentos institucionais de encerramento e premiação. Os registros visuais constituem documentação complementar das ações executadas, contribuindo para a comprovação da realização do evento e para a memória institucional do projeto fomentado.











































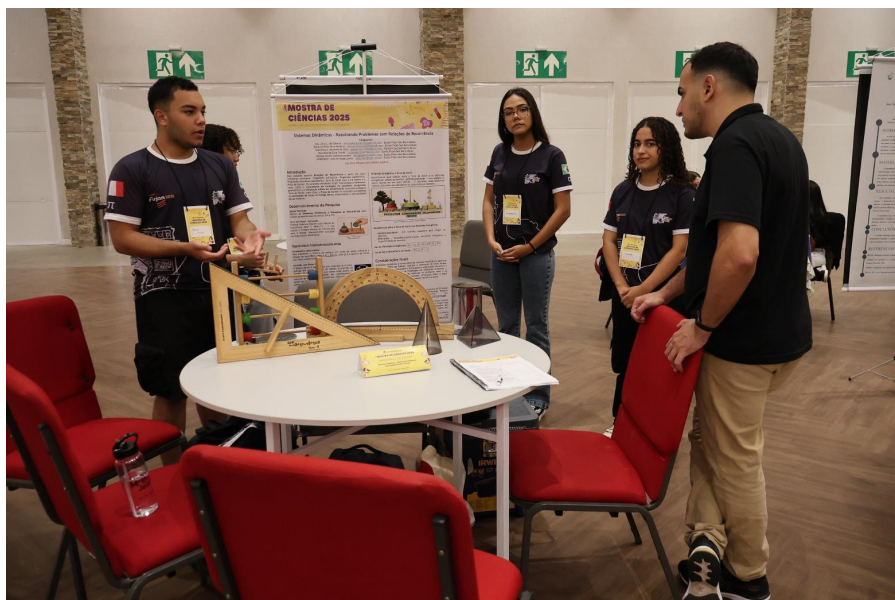


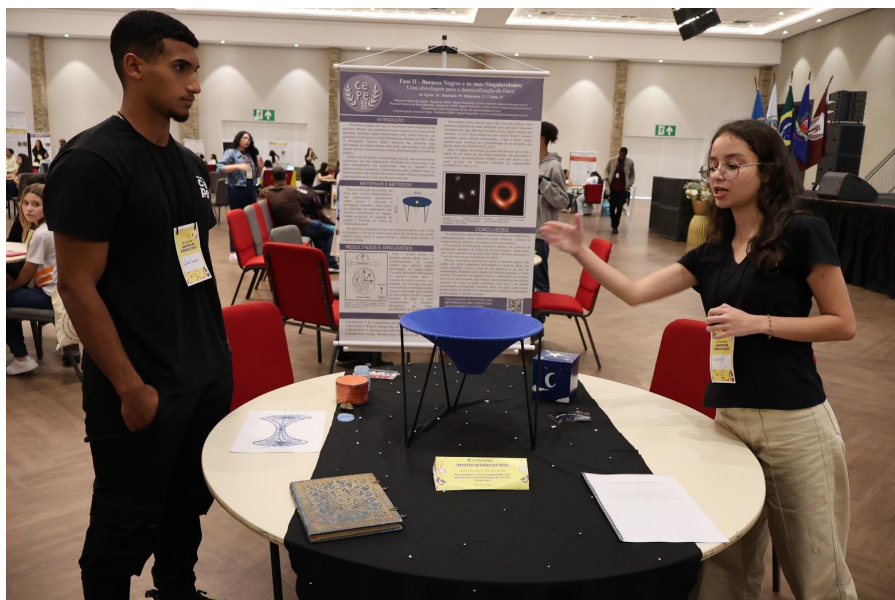
















































UNIVASSOURAS