



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

**FOLHA DE ROSTO**

---

**Processo digital nº:** 23068.065359/2024-29

**Criado em:** 03/12/2024 08:07

**Procedência:** Departamento de Geologia

**Interessado:** EDER CARLOS MOREIRA

**Assunto:** Programas de iniciação à docência

**Resumo:** Inscrição no Edital nº 45/2024 PROGRAD-UFES (Projetos de Ensino).

---



Cópia emitida por PATRICIA HELMER FALCAO em 18/12/2024 as 06:55, contendo 14 peças de um total de 14 peças.

Documento atualizado disponível em: <https://protocolo.ufes.br/#/documentos/5240671>



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO

Anexo da Resolução n° 008/2013 - CEPE

Processo n°: \_\_\_\_\_

Fls.: \_\_\_\_\_ Rubrica: \_\_\_\_\_

| PROJETO DE ENSINO | IDENTIFICAÇÃO | Formulário<br>N° 01 |
|-------------------|---------------|---------------------|
|-------------------|---------------|---------------------|

1.1 Título do Projeto

**CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL APLICADO.**

1.2 Equipe de trabalho, com função e a carga horária prevista

DR. ÉDER CARLOS MOREIRA – Coordenador (45h/mês); orientação dos monitores e aplicação de atividades motivadoras e avaliativas.

Me. ÁTILA PIANCA GUIDOLINI – Membro (10h/mês); orientação dos monitores.

DOIS BOLSISTAS (a serem selecionados futuramente) – monitores (20h/semana); atendimento aos alunos em sala de aula, realizando exercícios e avaliações escritas. Desenvolvendo atividades, exercícios e avaliações na plataforma AVA, Google Meet e outros aplicativos.

1.3 Especificação do(s) departamentos e unidade(s) envolvidos

DR. ÉDER CARLOS MOREIRA - CCENS – DEPARTAMENTO DE GEOLOGIA

Me.ÁTILA PIANCA GUIDOLINI – CCENS – DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA PURA E APLICADA

1.4 Palavras-chave:

1.cálculo aplicado

2.matemática

3.motivação

1.5 Coordenador (apenas um)

**DR. ÉDER CARLOS MOREIRA**

Endereço para acessar este CV: <http://lattes.cnpq.br/9650042242680161>

( x ) Este Projeto já foi desenvolvido nos anos de 2018 a 2024.

1.6 Órgão proponente

UFES/CCENS/DEPARTAMENTO DE GEOLOGIA

1.7 Local de Realização

UFES/CCENS/PRÉDIO CENTRAL, PRÉDIO DO CICLO BÁSICO E PRÉDIO DA GEOLOGIA

Modo virtual em plataformas: AVA, Instagram, Youtube, Google Scholar e TikTok

1.8 Duração: 8 meses

Início: abril/2025

Término: dezembro/2025

1.9 Custo total\*: **R\$16.200,00**

Origem dos recursos: DAA/PROGRAD

\*A Prograd não possui rubrica para realizar compra de equipamentos.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO

Anexo da Resolução n° 008/2013 - CEPE

Processo n°: \_\_\_\_\_

Fls.: \_\_\_\_\_ Rubrica: \_\_\_\_\_

| PROJETO DE ENSINO | ESTRUTURA | Formulário N° 02 |
|-------------------|-----------|------------------|
|-------------------|-----------|------------------|

### 2.1 Apresentação

O projeto propõe uma abordagem inovadora para o ensino de Cálculo Diferencial e Integral. Inicialmente, o foco será na conexão entre os conteúdos de Matemática do ensino médio e as demandas acadêmicas dos cursos do CCENS/CCAE. Para isso, será oferecida uma revisão aplicada, abordando temas como números e conjuntos, além de funções (linear, quadrática, exponencial, logarítmica e trigonométrica), com o objetivo de fortalecer a base matemática dos(as) estudantes. A metodologia terá um caráter motivacional, buscando engajar e incentivar os(as) discentes de forma ativa. Na etapa seguinte, será apresentado o programa de Cálculo Diferencial e Integral de maneira abrangente e prática, contemplando tópicos como funções, limites, derivadas e integrais. A aplicação dos conceitos de cálculo será explorada em contextos interdisciplinares, conectando a matemática a áreas como física, química, economia e geologia, com exemplos que incluem temas como datação geocronológica, fácies de intemperismo, outros.

### 2.2 Justificativa [Por que este projeto é importante e inovador para os cursos de Graduação da UFES?]

Este projeto surge como resposta ao elevado índice de reprovação em disciplinas de Cálculo (Cálculo I, Cálculo II e Cálculo Diferencial e Integral) enfrentado por estudantes de Geologia e de cursos do CCENS/CCAE. A proposta busca engajar os alunos por meio de uma abordagem prática e contextualizada do conteúdo, demonstrando sua relevância e aplicação no mundo real. A equipe responsável pelo projeto planeja trabalhar os conceitos matemáticos de maneira aplicada. Por exemplo, a função exponencial será ilustrada pela desintegração radioativa do Urânio, enquanto o conceito de derivada será explorado tanto analítica quanto graficamente, com exemplos como o estudo do acúmulo de sedimentos (em gramas) em um tanque experimental ao longo do tempo. Já o conceito de integral será apresentado como uma ferramenta para calcular o total de sedimentos depositados no tanque durante um determinado intervalo de tempo. Diversos exemplos práticos serão utilizados para conectar os princípios da matemática às regras do cálculo diferencial e integral, tornando o aprendizado mais acessível, interessante e alinhado às realidades acadêmicas e profissionais dos alunos.

### 2.3 Objetivo geral: (para os projetos que já existem e estão submetendo novamente, favor ampliar os objetivos em relação a proposta anterior)

O objetivo geral desse projeto é ensinar cálculo diferencial e integral de forma aplicada. Esse objetivo deve ser alcançado buscando incentivar o corpo discente a entender o significado



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO

Anexo da Resolução n° 008/2013 - CEPE

Processo n°: \_\_\_\_\_

Fls.: \_\_\_\_\_ Rubrica: \_\_\_\_\_

geométrico, analítico e gráfico da derivada e da integral. Esse projeto busca entender a dificuldade do corpo discente no aprendizado de cálculo, realizando motivação pessoal nas monitorias. Um objetivo específico do projeto será buscar a realização de reuniões com o corpo docente das disciplinas de matemática para ajudar na discussão e elaboração de questões aplicadas de cálculo nos conteúdos, de modo a envolver todos os atores do processo de ensino/aprendizagem de cálculo. O Coordenador desse projeto convidará a todos para participarem das atividades junto com os monitores.

2.4 Objetivos específicos: (para os projetos que já existem e estão submetendo novamente, favor ampliar os objetivos em relação a proposta anterior)

Tem-se como objetivos específicos os seguintes pontos:

- Incentivar o discente a participar das disciplinas de cálculo e disciplinas interrelacionadas (Álgebra Linear, Física, Geometria Analítica) de forma interessada, motivada e participativa;
- Entender significados práticos dos conteúdos de cálculo diferencial e integral, bem como entender o cálculo diferencial e integral como uma *ferramenta conjunta*, interdisciplinar e própria para a solução de problemas práticos;
- Aprimorar o conhecimento do discente de forma interdisciplinar buscando exemplos práticos nos diferentes campos do conhecimento tais como Geometria Analítica, Álgebra Linear, Geologia, Biologia, Economia, Física, Química, Zootecnia, Agronomia e outros;
- Produzir material de apoio didático para os discentes e monitores (bolsistas) para complementação dos estudos, inclusive na plataforma virtual AVA/Moodle e **Google Classroom**;
- Acompanhar os alunos que participam no Projeto de Ensino em relação ao entendimento de normas acadêmicas e sistema de avaliação das disciplinas, especialmente Cálculo Diferencial e Integral, também utilizando a ferramenta de comunicação *whatsapp*.

2.5 Objeto de estudo

O estudo tem como foco analisar as dinâmicas de ensino e aprendizagem em Cálculo, com ênfase nos alunos do Curso de Geologia e em outros departamentos dos centros CCAE/CCENS que demonstrem interesse em adotar o modelo de curso aplicado. O público-alvo principal são os estudantes de Geologia acompanhados pelos programas PAE/PIC, que enfrentam dificuldades em Cálculo e disciplinas relacionadas.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO

Anexo da Resolução n° 008/2013 - CEPE

Processo n°: \_\_\_\_\_

Fls.: \_\_\_\_\_ Rubrica: \_\_\_\_\_

O projeto, com o suporte de dois bolsistas, tem capacidade para atender até 80 alunos por semestre. Prioridade será dada aos estudantes que apresentarem maiores dificuldades de aprendizagem e se inscreverem para participar. Caso seja necessário um processo de seleção, os critérios incluirão fatores como número de reprovações em disciplinas de Cálculo, coeficiente de rendimento (CR) e, eventualmente, uma entrevista pessoal. Além disso, o Colegiado do Curso de Geologia poderá indicar participantes, respeitando as normas que estabelecer.

Destaca-se ainda a inclusão de estudantes no espectro autista, que têm recebido apoio individualizado no projeto, resultando em avaliações positivas tanto por parte dos alunos quanto da equipe pedagógica.

#### 2.6 Pressupostos teóricos

O Cálculo Diferencial e Integral requer uma sólida base nos conteúdos do Ensino Médio, com destaque para números, operações numéricas, conjuntos e funções. Esses conceitos podem ser abordados de forma prática e intuitiva, facilitando a transição para a compreensão e aplicação dos fundamentos do cálculo (Boulos, 1999).

É essencial explicar a finalidade das funções e ensinar a interpretar graficamente seus comportamentos. Por exemplo, uma função exponencial decrescente pode ser ilustrada pelo decaimento radioativo do Urânio, o que auxilia no entendimento das curvas e seus significados. A partir desse exemplo, é possível introduzir a noção de taxa de variação, inicialmente como a inclinação da reta secante à curva, e posteriormente como a taxa de variação instantânea, definida como a derivada em um ponto específico da curva, ou seja, a inclinação da reta tangente (Swokowski, 1994).

Os exercícios práticos de cálculo serão selecionados com base em referências como Boulos (1999), Guidorizzi (2000) e Swokowski (1994). Além disso, em disciplinas correlatas como Álgebra Linear e Geometria Analítica, conceitos de taxa de variação podem ser associados a vetores, conforme discutido por Swokowski (1994). Aplicações de Álgebra Linear, descritas por autores como Rorres (2001) e Winterle (2000), também podem ser integradas na parte introdutória do curso, ampliando o alcance das conexões interdisciplinares.

A motivação dos alunos será estimulada por meio de atividades práticas, especialmente exercícios em grupo, conforme sugerido por Stewart (2009), promovendo uma aprendizagem colaborativa e engajante.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO**  
**PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO**

*Anexo da Resolução n° 008/2013 - CEPE*

Processo n°: \_\_\_\_\_

Fls.: \_\_\_\_\_ Rubrica: \_\_\_\_\_



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO

Anexo da Resolução n° 008/2013 - CEPE

Processo n°: \_\_\_\_\_

Fls.: \_\_\_\_\_ Rubrica: \_\_\_\_\_

| PROJETO<br>DE ENSINO | METODOLOGIA | Formulário<br>N° 02.1 |
|----------------------|-------------|-----------------------|
|----------------------|-------------|-----------------------|

2.7 Detalhar todas as atividades que serão desenvolvidas ao longo do projeto e quem são os responsáveis para que elas ocorram:

As atividades serão designadas pelo Prof. Dr. Éder Carlos Moreira que acompanhará os interessados/participantes 2h/semana, durante todo o período letivo. Em ambos os períodos letivos, os monitores vão inserir exercícios no formato múltipla escolha para que os alunos possam resolver a qualquer momento, de forma *online*. Haverá uma contabilização de acessos, bem como exercícios resolvidos (acertos/erros) afim de avaliar o entendimento de certos tópicos para a realização de revisões pré-avaliações.

O Prof. Dr. Éder Carlos Moreira fará uma apresentação do conteúdo semanalmente e os bolsistas farão exercícios com a turma participante. O Prof. Dr. Átila Pianca Guidolini vai orientar os monitores semanalmente, indicando a resolução de exercícios, de acordo com a bibliografia utilizada no Curso de Cálculo I (ou Cálculo A) e Cálculo II (ou Cálculo B, quando for o caso).

Os conteúdos listados para aprendizagem, com aplicação prática são os que seguem:

1ª. Etapa:

- Números e Operações Numéricas;
- Função Linear e Aplicações;
- Função do Segundo Grau e Aplicações;
- Funções Exponencial e Logarítmica e Aplicações
- Funções Trigonométricas e sua Utilização.

2ª. Etapa:

- Limites laterais, infinitos e no infinito;
- A interpretação geométrica da derivada;
- Aplicações da derivada;
- Regras de Derivação;
- A interpretação geométrica da integral;
- Aplicações da integral;
- Técnicas de integração.

Além das atividades presenciais e online, o projeto utiliza redes sociais como YouTube, Instagram, **TikTok** e **Facebook** para engajar os alunos de maneira dinâmica e moderna. Semanalmente, são postados vídeos curtos e objetivos com o objetivo de despertar o interesse pelos conteúdos, reforçar normas e regras de cálculo, e lembrar sobre as aulas e plantões disponíveis. Essas publicações também atuam como lembretes motivacionais, incentivando a participação ativa dos estudantes nas atividades do projeto.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO

Anexo da Resolução n° 008/2013 - CEPE

Processo n°: \_\_\_\_\_

Fls.: \_\_\_\_\_ Rubrica: \_\_\_\_\_

| PROJETO<br>DE ENSINO | ESTRUTURA | Formulário<br>N° 02.2 |
|----------------------|-----------|-----------------------|
|----------------------|-----------|-----------------------|

#### 2.8 Resultados esperados

O projeto tem como principal objetivo inicial motivar os estudantes a se engajarem no aprendizado de Cálculo Diferencial e Integral. Espera-se que essa abordagem contribua para a redução dos índices de retenção nas disciplinas de cálculo e em áreas correlatas, como Matemática, Cálculo A, Geometria Analítica e Álgebra Linear.

O monitoramento dos resultados de aprovação poderá ser realizado com o consentimento dos alunos, permitindo uma análise mais precisa do impacto do programa. A experiência acumulada demonstra que a interação com o corpo docente tem se dado de forma diversificada, incluindo o uso de ferramentas como o WhatsApp para suporte acadêmico, especialmente em situações em que os alunos estudam em casa. Essa prática, que foi intensificada devido a demandas específicas, como problemas de saúde de discentes, tem se mostrado eficaz para ampliar o alcance do acompanhamento pedagógico.

É interesse deste coordenador que o programa se consolide como uma ferramenta prática e acessível para toda a universidade, contribuindo para uma reflexão mais ampla sobre a necessidade de atualização nos currículos de Cálculo Diferencial e Integral no Brasil, tornando-os mais alinhados às demandas contemporâneas e às necessidades dos estudantes.

#### 2.9 Referências

- Boulos, P.. Cálculo Diferencial e Integral. V. 1. Makron Books. 1999.
- Guidorizzi, H. L.. Um Curso de Cálculo. V. 1. 4ª. Edição. 2000.
- Rorres, A.. Álgebra Linear com Aplicações. 8ª. Edição. 2001.
- Stewart, I.. Incríveis passatempos matemáticos. Zahar Editora. 2009.
- Swokowski, E. W.. Cálculo com Geometria Analítica. V. 1, 2ª. Edição. 1994.
- Winterle, P.. Vetores e Geometria Analítica. Makron Books. 2000.

#### 2.10 Avaliação do Projeto e dos Bolsistas

O sistema de avaliação do projeto será realizado de maneira interativa com o corpo discente, atribuindo peso significativo à participação nos plantões de monitoria, que ocorrem semanalmente (4h/semana). Além disso, os estudantes responderão a questionários para avaliar a evolução da aprendizagem proporcionada pelo projeto. A análise quantitativa incluirá indicadores como média



de aprovação, coeficiente de rendimento (CR), período letivo em que a disciplina foi cursada, data de ingresso no curso e previsão de conclusão. Esses dados serão apresentados à PROGRAD para avaliar o impacto do método aplicado no aumento do interesse e na performance dos estudantes.

Ao término do projeto, será elaborado um relatório final com uma análise detalhada pelo coordenador, que será encaminhado ao DAA/PROGRAD. Este relatório servirá como base para o desenvolvimento de um artigo científico sobre o método didático-pedagógico adotado, visando contribuir para a literatura acadêmica sobre o ensino-aprendizagem de Cálculo Aplicado.

### **Análise Crítica do Projeto**

Apesar do esforço e da proposta inovadora, o projeto enfrentou desafios significativos, evidenciados pela redução do interesse discente em comparação a anos anteriores, inclusive durante o período de EARTE (ensino remoto). Algumas medidas foram tomadas, como visitas do coordenador e monitores às salas de aula do curso de Geologia para dialogar e incentivar a participação, mas os resultados permanecem aquém do esperado. Os seguintes fatores podem ajudar a compreender a situação:

- **Impacto do Ensino Remoto:** Muitos discentes ingressaram na universidade após períodos prolongados de ensino remoto no ensino médio, o que pode ter comprometido a formação básica e a motivação para o estudo.
- **Perfil Regional:** A maior parte dos estudantes é oriunda da região sul capixaba, possivelmente enfrentando desafios específicos relacionados à adaptação acadêmica.
- **Baixa Ocupação do Curso:** Apenas 25 das 40 vagas disponíveis no curso de Geologia foram preenchidas, reduzindo o universo potencial de participantes.
- **Reclamações Identificadas:** Entre as queixas relatadas pelos discentes estão dificuldades com os horários das monitorias, complexidade do conteúdo e falta de motivação.

Esses fatores, somados ao preocupante índice de reprovação em disciplinas de cálculo (85% em Cálculo I e 90% em Álgebra Linear e Geometria Analítica) contrastam com o desempenho significativamente melhor em disciplinas fora da área de matemática, onde o índice de aprovação ultrapassa 65%.

A análise em andamento deve considerar essas variáveis com critério e sensibilidade, buscando soluções para aprimorar o engajamento discente e a eficácia do projeto. Além disso, é fundamental revisar e adaptar o formato e as estratégias de ensino para atender às necessidades específicas dos alunos, garantindo maior participação e melhores resultados.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO

Anexo da Resolução n° 008/2013 - CEPE

Processo n°: \_\_\_\_\_

Fls.: \_\_\_\_\_ Rubrica: \_\_\_\_\_

|                          |  |                             |
|--------------------------|--|-----------------------------|
| <b>PROJETO DE ENSINO</b> | <b>PLANO DE TRABALHO COM CRONOGRAMA DE EXECUÇÕES</b> | <b>Formulário<br/>N° 03</b> |
|--------------------------|--|-----------------------------|

| Plano de trabalho /<br>Descrição das ações*                                    | Cronograma de execuções |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|--|-------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|  | Jan                     | Fev | Mar | Abr | Mai | Jun | Jul | Ago | Set | Out | Nov | Dez |
| Preparação do material didático  | x                       | x   | x   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| Seleção dos bolsistas  |                         |     | x   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
| Aplicação dos Conteúdos – 1ª. Etapa  |                         |     |     | x   |     |     |     |     |     |     |     |     |
| Aplicação dos Conteúdos – 2ª. Etapa  |                         |     |     |     | x   | x   | x   |     |     |     |     |     |
| Análise do Rendimento escolar  |                         |     |     |     |     |     | x   | x   |     |     |     |     |
| Participação no Congresso GeoSciED   |                         |     |     |     |     |     | x   |     |     |     |     |     |
| Aplicação dos Conteúdos – 1ª. Etapa  |                         |     |     |     |     |     |     | x   |     |     |     |     |
| Aplicação dos Conteúdos – 2ª. Etapa  |                         |     |     |     |     |     |     |     | x   | x   | x   |     |
| Digitalização/Entrada de material didático-pedagógico na plataforma AVA/Moodle |                         |     |     | x   | x   | x   | x   | x   | x   | x   | x   | x   |
| Análise do Rendimento escolar  |                         |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     | x   |
| Orientação dos bolsistas (Éder Carlos Moreira)                                 |                         |     |     | x   | x   | x   | x   | x   | x   | x   | x   | x   |
| Orientação dos bolsistas (Átila Pianca Guidolini)                              |                         |     |     | x   | x   | x   | x   | x   | x   | x   | x   | x   |

\*Do coordenador, do bolsista e dos colaboradores.

|                   |                                  |                   |
|-------------------|----------------------------------|-------------------|
| <b>PROJETO DE</b> | <b>ESPECIFICAÇÃO DE RECURSOS</b> | <b>Formulário</b> |
|-------------------|----------------------------------|-------------------|



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO

Anexo da Resolução n° 008/2013 - CEPE

Processo n°: \_\_\_\_\_

Fls.: \_\_\_\_\_ Rubrica: \_\_\_\_\_

ENSINO

[Seguir orientações do Departamento de Contabilidade e Finanças]

N° 04

## RECURSOS HUMANOS DA UFES

3.0 Coordenador(a) [Constar: nome completo, cargo, lotação, matrícula, carga horária dedicada ao Projeto e estímulo recebido - TIDE ou redução de carga horária]

Dr. Éder Carlos Moreira – Professor do Magistério Superior  
Departamento de Geologia, SIAPE 2319604, 45h/mês.

3.1 Participante(s)

Docente(s) [Constar: nome completo, cargo, lotação, matrícula, carga horária dedicada ao Projeto e estímulo recebido - TIDE ou redução de carga horária]

Me. Átila Pianca Guidolini – Professor do Departamento de Matemática Pura e Aplicada  
SIAPE 1661593, 10h/mês.

Discente(s)

Duas bolsas pretendidas.

Dois bolsistas a serem selecionados futuramente, participantes dos cursos do CCENS ou CCAE, sendo cada um responsável por 60h de atividades síncronas (ou híbridas, se possível e determinado pelos órgãos superiores da UFES, CEPE e CCG) no semestre, com acompanhamento em plantões 4h/semana, realizando exercícios práticos e teóricos dos conteúdos correlatos. Cada bolsista deverá ser responsável por acompanhar o desenvolvimento de exercícios de uma turma de até 40 alunos. Os bolsistas consolidarão atividades de 20h/semana, incluindo as atividades de preparação de monitorias, digitalização de exercícios na plataforma AVA/Moodle e fabricação de conteúdos para as redes sociais.

Técnico(s) [Constar: nome completo, cargo, lotação, matrícula e carga horária dedicada ao Projeto]

Não haverá funcionários diretamente envolvidos no projeto.

**3.2 Observações:** Em 2024, observou-se uma menor participação dos discentes no projeto de ensino presencial, conforme já destacado

anteriormente. Essa redução tem sido um desafio relevante para a equipe, que busca constantemente soluções para reverter o cenário.

Atualmente, a iniciativa foi ampliada para convidar estudantes de todos os cursos a participarem das monitorias, visando aumentar o engajamento e



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO

Anexo da Resolução n° 008/2013 - CEPE

Processo n°: \_\_\_\_\_

Fls.: \_\_\_\_\_ Rubrica: \_\_\_\_\_

diversificar o público atendido. A abertura para outros cursos tem como objetivo tanto otimizar os recursos disponíveis quanto oferecer suporte a uma gama maior de estudantes com dificuldades em Cálculo e disciplinas relacionadas.

Previsão de participação em evento Nacional, no valor total de R\$5.000,00, incluindo passagem e hospedagem.

*Éder Carlos Moreira*

Data: Alegre (ES), 2 de dezembro de 2024.

\_\_\_\_\_  
Coordenador



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO

Anexo da Resolução n° 008/2013 - CEPE

Processo n°: \_\_\_\_\_

Fls.: \_\_\_\_\_ Rubrica: \_\_\_\_\_

PROJETO DE  
ENSINO

**ESPECIFICAÇÃO DE RECURSOS**

[Seguir orientações do Departamento de Contabilidade e Finanças]

Formulário  
N° 04.1

**RECURSOS MATERIAIS**

3.3 Material de consumo [listar e orçar]

Não há solicitação de material de consumo.

Subtotal:

3.4 Material permanente [listar e orçar]

Não existe recurso para material permanente.

Subtotal:

3.5 Serviço de terceiros [listar e orçar]

Não existe recurso para custear este serviço.

Subtotal: \*: R\$16.200,00

3.6 Total geral: \*: R\$16.200,00

*Éder Carlos Moreira*

Data: Alegre (ES), 2 de dezembro de 2024.

\_\_\_\_\_  
Coordenador(a)  
(assinatura)



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO

Anexo da Resolução n° 008/2013 - CEPE

Processo n°: \_\_\_\_\_

Fls.: \_\_\_\_\_ Rubrica: \_\_\_\_\_

PROJETO  
DE ENSINO

PARECER TÉCNICO

Formulário  
N° 05

3.7A proposta obedece às normas previstas pelo Regulamento? ( ) Sim / ( ) Não. Quais?

3.8 Observações

Data:



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO

Anexo da Resolução n° 008/2013 - CEPE

Processo n°: \_\_\_\_\_

Fls.: \_\_\_\_\_ Rubrica: \_\_\_\_\_

|                              |   |                               |
|------------------------------|---|-------------------------------|
| <b>PROJETO<br/>DE ENSINO</b> | <b>DELIBERAÇÃO</b><br><i>[Departamento em que está lotado o coordenador do Projeto]</i> | <b>Formulário<br/>N° 05.1</b> |
|------------------------------|---|-------------------------------|

**Ata ou Resolução n°:**

**Data:**

\_\_\_\_\_  
**Chefe do Departamento**  
*(carimbo e assinatura)*

3.9 Parecer final

Esta proposta deve conter assinatura digital do(s) envolvido(s).

Documento assinado digitalmente  
 **EDER CARLOS MOREIRA**  
Data: 02/12/2024 20:48:06-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

**FOLHA DE DESPACHO**

---

**Processo digital n°:** 23068.065359/2024-29

**Interessado:** EDER CARLOS MOREIRA

**Assunto:** Programas de iniciação à docência

**Origem:** SABRINA LINO FURTADO GONCALVES

**Destino:** Chefe do Departamento de Geologia

---

**DESPACHO:**

Encaminha inscrição para seleção no Edital n° 45/2024 PROGRAD-UFES (EDER CARLOS MOREIRA).

Para apreciação na Câmara Departamental. Após, tramitar para Câmara Local de Graduação.

Assinado com senha eletrônica, conforme Portaria UFES n° 1269 de 30/08/2018, por  
SABRINA LINO FURTADO GONCALVES - APOIO EXTERNO  
Secretaria - SEC/CCENS  
Em 03/12/2024 às 08:12



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

**FOLHA DE DESPACHO**

---

**Processo digital n°:** 23068.065359/2024-29

**Interessado:** EDER CARLOS MOREIRA

**Assunto:** Programas de iniciação à docência

**Origem:** Chefe do Departamento de Geologia

**Destino:** MARILANE GONZAGA DE MELO

---

**DESPACHO:**

Para análise e parecer.

Att.,

Assinado com senha eletrônica, conforme Portaria UFES n° 1269 de 30/08/2018, por

FABIO SIMPLICIO - SIAPE 3103840

Chefe do Departamento de Geologia

Departamento de Geologia - DG/CCENS

Em 03/12/2024 às 09:57



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS, NATURAIS E DA SAÚDE  
DEPARTAMENTO DE GEOLOGIA**

Alegre, 05 de dezembro de 2024

**PARA:** Prof. Fábio Simplicio  
Chefe do Departamento de Geologia  
Universidade Federal do Espírito Santo (UFES)

**ASSUNTO:** Relato e parecer sobre a solicitação de inscrição no Edital nº 45/2024  
PROGRAD-UFES (Processo Digital nº 23068.065359/2024-29)

**RELATO:**

Trata-se da solicitação de autorização para desenvolvimento do Projeto de Ensino "CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL APLICADO", sob coordenação do professor Éder Carlos Moreira.

**DOCUMENTAÇÃO ANEXADA:**

**Peça sequencial 1:** Anexo da Resolução nº 008/2013 – CEPE devidamente preenchido e assinado.

**Peça sequencial 2:** Despacho de Sabrina Lino Furtado Gonçalves, Secretária - SEC/CCENS, datado de 03 de dezembro de 2024 às 08:12, encaminhando o processo para apreciação na Câmara Departamental.

**Peça sequencial 3:** Despacho do Chefe do Departamento de Geologia, Fábio Simplicio, datado de 03 de dezembro de 2024 às 09:57, encaminhando o processo para análise e parecer de Marilane Gonzaga de Melo.

**DETALHAMENTO DO PROJETO:**

O projeto propõe uma abordagem inovadora para o ensino de Cálculo Diferencial e Integral. Inicialmente, o foco será na conexão entre os conteúdos de Matemática do ensino médio e as demandas acadêmicas dos cursos do CCENS/CCAIE. Para isso, será oferecida uma revisão aplicada, abordando temas como números e conjuntos, além de funções (linear, quadrática, exponencial, logarítmica e trigonométrica), com o objetivo de fortalecer a base matemática dos(as) estudantes. A metodologia terá um caráter motivacional, buscando engajar e incentivar os(as) discentes de forma ativa. Na

etapa seguinte, será apresentado o programa de Cálculo Diferencial e Integral de maneira abrangente e prática, contemplando tópicos como funções, limites, derivadas e integrais. A aplicação dos conceitos de cálculo será explorada em contextos interdisciplinares, conectando a matemática a áreas como física, química, economia e geologia.

O projeto tem como foco analisar as dinâmicas de ensino e aprendizagem em Cálculo, com ênfase nos alunos do Curso de Geologia e em outros departamentos dos centros CCAE/CCENS que demonstrem interesse em adotar o modelo de curso aplicado. O público-alvo principal são os estudantes de Geologia acompanhados pelos programas PAE/PIC, que enfrentam dificuldades em Cálculo e disciplinas relacionadas. O projeto tem capacidade para atender até 80 alunos por semestre. A equipe de trabalho é composta pelos professores ÉDER CARLOS MOREIRA (coordenador com carga horária de 45h/mês) e ÁTILA PIANCA GUIDOLINI (membro com carga horária de 10h/mês) e por dois bolsistas a serem selecionados futuramente (com carga horária de 20h/semana).

**PARECER:**

Considerando que todas as especificações previstas no anexo da Resolução 008/2013 do CEPE foram preenchidas adequadamente e os objetivos estão de acordo com os especificados no Art. 2º desta mesma resolução, considerando a relevância do projeto de ensino como meio de motivar os alunos para a aprendizagem do conteúdo Cálculo (e disciplinas correlatas) de forma aplicada e, conseqüentemente, diminuição da retenção de alunos nessas disciplinas, manifesto parecer favorável à aprovação do projeto de ensino.

Atenciosamente,

Profa. Marilane Gonzaga de Melo  
SIAPE 2423385



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

**PROTOCOLO DE ASSINATURA**



O documento acima foi assinado digitalmente com senha eletrônica através do Protocolo Web, conforme Portaria UFES n° 1.269 de 30/08/2018, por  
MARILANE GONZAGA DE MELO - SIAPE 2423385  
Departamento de Geologia - DG/CCENS  
Em 05/12/2024 às 16:12

Para verificar as assinaturas e visualizar o documento original acesse o link: <https://api-lepisma.prod.ukf.ufes.br/arquivos-assinados/1046750?tipoArquivo=O>



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

**FOLHA DE DESPACHO**

---

**Processo digital n°:** 23068.065359/2024-29

**Interessado:** EDER CARLOS MOREIRA

**Assunto:** Programas de iniciação à docência

**Origem:** MARILANE GONZAGA DE MELO

**Destino:** Chefe do Departamento de Geologia

---

**DESPACHO:**

Para apreciação na próxima reunião da Câmara Departamental.

Assinado com senha eletrônica, conforme Portaria UFES n° 1269 de 30/08/2018, por  
MARILANE GONZAGA DE MELO - SIAPE 2423385  
Departamento de Geologia - DG/CCENS  
Em 05/12/2024 às 16:15



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

**FOLHA DE DESPACHO**

---

**Processo digital n°:** 23068.065359/2024-29

**Interessado:** EDER CARLOS MOREIRA

**Assunto:** Programas de iniciação à docência

**Origem:** Chefe do Departamento de Geologia

**Destino:** Departamento de Geologia - DG/CCENS

---

**DESPACHO:**

Para demais encaminhamentos.

Assinado com senha eletrônica, conforme Portaria UFES n° 1269 de 30/08/2018, por  
FABIO SIMPLICIO - SIAPE 3103840  
Chefe do Departamento de Geologia  
Departamento de Geologia - DG/CCENS  
Em 09/12/2024 às 08:38



**Universidade Federal do Espírito Santo**  
**Centro de Ciências Exatas, Naturais e da Saúde**  
Departamento de Geologia

1 EXCERTO ATA DA 15ª REUNIÃO DE CARÁTER ORDINÁRIO DO DEPARTAMENTO DE GEOLOGIA DO  
2 CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS, NATURAIS E DA SAÚDE DA UFES, REALIZADA ÀS OITO HORAS  
3 (08H00MIN) DO DIA NOVE DE DEZEMBRO DO ANO DE DOIS MIL E VINTE E QUATRO (09/12/2024),  
4 POR MEIO DE VIDEOCONFERÊNCIA, (<https://meet.google.com/zgy-jpby-maw>), SOB A PRESIDÊNCIA  
5 DO CHEFE DO DEPARTAMENTO DE GEOLOGIA, PROFESSOR FÁBIO SIMPLICIO, CONTANDO COM A  
6 PRESENÇA DOS DOCENTES: ARIADNE MARRA DE SOUZA, CAROLINE CIBELE VIEIRA SOARES, CLAYTON  
7 RICARDO JANONI, ÉDER CARLOS MOREIRA, FABRÍCIA BENDA DE OLIVEIRA, JENESCA FLORENCIO  
8 VICENTE DE LIMA, JUAN ALFREDO AYALA ESPINOZA, MARILANE GONZAGA DE MELO, MIRNA  
9 APARECIDA NEVES, E SALOMÃO SILVA CALEGARI. REPRESENTANTE TÉCNICO-ADMINISTRATIVO:  
10 TAMIRES COSTA VELASCO. AUSENTES COM JUSTIFICATIVA: MARCOS EDUARDO HARTWIG  
11 (TRABALHO DE CAMPO) E PAULO DE TARSO FERRO DE OLIVEIRA FORTES. REPRESENTANTES  
12 DISCENTES: AUSENTE. Havendo *quórum*, foi iniciada a reunião pelo Chefe do Departamento. (...) **3.**  
13 **Ordem do dia. 3.1 Processo digital nº 23068.065359/2024-29 - Inscrição no Edital nº 45/2024**  
14 **PROGRAD-UFES (Projetos de Ensino). Interessado: EDER CARLOS MOREIRA. Relatora: MARILANE**  
15 **GONZAGA DE MELO.** O Chefe apresentou o ponto e passou a palavra para a relatora, professora  
16 MARILANE GONZAGA DE MELO, que seu relato e parecer, a saber: "ASSUNTO: Relato e parecer sobre  
17 a solicitação de inscrição no Edital nº 45/2024 PROGRAD-UFES (Processo Digital nº  
18 23068.065359/2024-29) RELATO: Trata-se da solicitação de autorização para desenvolvimento do  
19 Projeto de Ensino "CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL APLICADO", sob coordenação do professor  
20 Éder Carlos Moreira. DOCUMENTAÇÃO ANEXADA: Peça sequencial 1: Anexo da Resolução nº  
21 008/2013 – CEPE devidamente preenchido e assinado. Peça sequencial 2: Despacho de Sabrina Lino  
22 Furtado Gonçalves, Secretaria - SEC/CCENS, datado de 03 de dezembro de 2024 às 08:12,  
23 encaminhando o processo para apreciação na Câmara Departamental. Peça sequencial 3: Despacho  
24 do Chefe do Departamento de Geologia, Fábio Simplício, datado de 03 de dezembro de 2024 às  
25 09:57, encaminhando o processo para análise e parecer de Marilane Gonzaga de Melo.  
26 DETALHAMENTO DO PROJETO: O projeto propõe uma abordagem inovadora para o ensino de  
27 Cálculo Diferencial e Integral. Inicialmente, o foco será na conexão entre os conteúdos de  
28 Matemática do ensino médio e as demandas acadêmicas dos cursos do CCENS/CAAE. Para isso, será  
29 oferecida uma revisão aplicada, abordando temas como números e conjuntos, além de funções  
30 (linear, quadrática, exponencial, logarítmica e trigonométrica), com o objetivo de fortalecer a base  
31 matemática dos(as) estudantes. A metodologia terá um caráter motivacional, buscando engajar e  
32 incentivar os(as) discentes de forma ativa. Na etapa seguinte, será apresentado o programa de

Alto Universitário, s/nº - Guararema, Alegre - ES | CEP 29500-000.  
Telefone: (28) 3552-8912; E-mail: [sud.ccens@ufes.br](mailto:sud.ccens@ufes.br).



**Universidade Federal do Espírito Santo**  
**Centro de Ciências Exatas, Naturais e da Saúde**  
Departamento de Geologia

33 Cálculo Diferencial e Integral de maneira abrangente e prática, contemplando tópicos como funções,  
34 limites, derivadas e integrais. A aplicação dos conceitos de cálculo será explorada em contextos  
35 interdisciplinares, conectando a matemática a áreas como física, química, economia e geologia. O  
36 projeto tem como foco analisar as dinâmicas de ensino e aprendizagem em Cálculo, com ênfase nos  
37 alunos do Curso de Geologia e em outros departamentos dos centros CCAE/CCENS que demonstrem  
38 interesse em adotar o modelo de curso aplicado. O público-alvo principal são os estudantes de  
39 Geologia acompanhados pelos programas PAE/PIC, que enfrentam dificuldades em Cálculo e  
40 disciplinas relacionadas. O projeto tem capacidade para atender até 80 alunos por semestre. A  
41 equipe de trabalho é composta pelos professores ÉDER CARLOS MOREIRA (coordenador com carga  
42 horária de 45h/mês) e ÁTILA PIANCA GUIDOLINI (membro com carga horária de 10h/mês) e por dois  
43 bolsistas a serem selecionados futuramente (com carga horária de 20h/semana). PARECER:  
44 Considerando que todas as especificações previstas no anexo da Resolução 008/2013 do CEPE foram  
45 preenchidas adequadamente e os objetivos estão de acordo com os especificados no Art. 2º desta  
46 mesma resolução, considerando a relevância do projeto de ensino como meio de motivar os alunos  
47 para a aprendizagem do conteúdo Cálculo (e disciplinas correlatas) de forma aplicada e,  
48 consequentemente, diminuição da retenção de alunos nessas disciplinas, manifesto parecer  
49 favorável à aprovação do projeto de ensino". Após o Chefe abriu a palavra aos membros da Câmara  
50 Departamental, não houve manifestações. Em seguida, o Chefe colocou o relato e parecer em  
51 apreciação. Em votação. **Aprovado por unanimidade.** Por solicitação do professor Juan Alfredo  
52 Ayala Espinoza seu voto é declarado. (...)

Confere com o original.

Em 09/12/2024.

**Lorrane Vimercati Rodrigues**  
Secretaria Unificada de Departamentos  
Centro de Ciências Exatas, Naturais e da Saúde

Alto Universitário, s/nº - Guararema, Alegre - ES | CEP 29500-000.  
Telefone: (28) 3552-8912; E-mail: [sud.ccens@ufes.br](mailto:sud.ccens@ufes.br).



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

**PROTOCOLO DE ASSINATURA**



O documento acima foi assinado digitalmente com senha eletrônica através do Protocolo Web, conforme Portaria UFES nº 1.269 de 30/08/2018, por  
LORRANE VIMERCATI RODRIGUES - SIAPE 3286340  
Secretaria - SEC/CCENS  
Em 09/12/2024 às 09:06

Para verificar as assinaturas e visualizar o documento original acesse o link: <https://api-lepisma.prod.ukf.ufes.br/arquivos-assinados/1048070?tipoArquivo=O>



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

**FOLHA DE DESPACHO**

---

**Processo digital n°:** 23068.065359/2024-29

**Interessado:** EDER CARLOS MOREIRA

**Assunto:** Programas de iniciação à docência

**Origem:** Departamento de Geologia - DG/CCENS

**Destino:** Centro de Ciências Exatas, Naturais e da Saúde - CCENS

---

**DESPACHO:**

A/C da presidente da Câmara Local de Graduação, conforme sequencial 2.

Assinado com senha eletrônica, conforme Portaria UFES n° 1269 de 30/08/2018, por

LORRANE VIMERCATI RODRIGUES - SIAPE 3286340

Secretaria - SEC/CCENS

Em 09/12/2024 às 09:15



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

**FOLHA DE DESPACHO**

---

**Processo digital n°:** 23068.065359/2024-29

**Interessado:** EDER CARLOS MOREIRA

**Assunto:** Programas de iniciação à docência

**Origem:** Centro de Ciências Exatas, Naturais e da Saúde - CCENS

**Destino:** Diretor do Centro de Ciências Exatas Naturais e Saúde

---

**DESPACHO:**

À Presidente da Câmara Local de Graduação,

Conforme despacho peça sequencial 2, encaminhamos processo de Inscrição no Edital n° 45/2024 PROGRAD-UFES, referente ao projeto CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL APLICADO, do professor EDER CALOS MOREIRA.

Segue para análise e demais procedimentos.

Atenciosamente,

Assinado com senha eletrônica, conforme Portaria UFES n° 1269 de 30/08/2018, por  
SIDNEY DE OLIVEIRA REGINI - SIAPE 1074983

Secretaria - SEC/CCENS

Em 09/12/2024 às 10:03



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

**FOLHA DE DESPACHO**

---

**Processo digital nº:** 23068.065359/2024-29

**Interessado:** EDER CARLOS MOREIRA

**Assunto:** Programas de iniciação à docência

**Origem:** Diretor do Centro de Ciências Exatas Naturais e Saúde

**Destino:** Secretaria Única de Graduação - Setorial Sul - SUGS/DSGS/PROPLAN

---

**DESPACHO:**

Para inclusão como ponto de pauta na reunião da CLG/CCENS de amanhã.

Assinado com senha eletrônica, conforme Portaria UFES nº 1269 de 30/08/2018, por  
TAIS CRISTINA BASTOS SOARES - SIAPE 1546219  
Diretor do Centro de Ciências Exatas Naturais e Saúde  
Centro de Ciências Exatas, Naturais e da Saúde - CCENS  
Em 09/12/2024 às 10:09



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS, NATURAIS E DA SAÚDE  
CÂMARA LOCAL DE GRADUAÇÃO**

EXCERTO DE ATA DA REUNIÃO ORDINÁRIA DA CÂMARA LOCAL DE GRADUAÇÃO (CLG) DO CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS, NATURAIS E DA SAÚDE (CCENS) DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO (UFES), REALIZADA NO DIA DEZ DO MÊS DE DEZEMBRO DO ANO DE DOIS MIL E VINTE E QUATRO, ÀS QUATORZE HORAS, NA SALA DE REUNIÕES DA SECRETARIA ÚNICA DE GRADUAÇÃO (SUGRAD) – SETORIAL SUL, SOB A PRESIDÊNCIA DO PROFESSOR GLAUCIO DE MELO CUNHA, VICE-DIRETOR DO CCENS E PRESIDENTE EM EXERCÍCIO. ESTIVERAM PRESENTES OS COORDENADORES/SUBCOORDENADORES DE CURSO: PROFESSORES RODRIGO FREITAS SILVA (COORDENAÇÃO DO CURSO DE CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO – CCCC); KLÉSIA PIROLA MADEIRA (COORDENAÇÃO DO CURSO DE FARMÁCIA – CCF); HELEN MOURA PESSOA BRANDÃO (COORDENAÇÃO DO CURSO DE QUÍMICA LICENCIATURA - CCQL); MARCELO OTONE AGUIAR (COORDENAÇÃO DO CURSO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO – CCSI); CAROLINE CIBELE VIEIRA SOARES (COORDENAÇÃO DO CURSO DE GEOLOGIA – CCG); MARIA DAS GRAÇAS VAZ TOSTES (COORDENAÇÃO DO CURSO DE NUTRIÇÃO – CCN); RAMÓN GIOSTRI CAMPOS (COORDENAÇÃO DO CURSO DE FÍSICA LICENCIATURA – CCFL); TATIANA SANTOS BARROSO (COORDENAÇÃO DO CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS LICENCIATURA – CCCBL) E VICTOR DO NASCIMENTO MARTINS (COORDENAÇÃO DO CURSO DE MATEMÁTICA LICENCIATURA – CCML); HELBERT ROMAGNOLI VARGAS-REPRESENTANTE DOS TÉCNICOS ADMINISTRATIVOS. AUSÊNCIA: MÁRIO LUÍS GARBIN (COORDENAÇÃO DO CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS BACHARELADO – CCCBB). O Presidente cumprimentou os presentes e, havendo número legal, deu início aos trabalhos da reunião[...]

**4.2 Processo digital nº 23068.065359/2024-29 Inscrição Projeto de ensino - Prof. Eder Carlos Moreira:** O presidente leu com brevidade o título do projeto, que é, CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL APLICADO, e também foi feita uma leitura breve da Equipe de trabalho do projeto, com função e a carga horária prevista. DR. ÉDER CARLOS MOREIRA – Coordenador (45h/mês); orientação dos monitores e aplicação de atividades



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS, NATURAIS E DA SAÚDE  
CÂMARA LOCAL DE GRADUAÇÃO**

motivadoras e avaliativas; Me. ÁTILA PIANCA GUIDOLINI – Membro (10h/mês); orientação dos monitores; DOIS BOLSISTAS (a serem selecionados futuramente) – monitores (20h/semana); atendimento aos alunos em sala de aula, realizando exercícios e avaliações escritas. Desenvolvendo atividades, exercícios e avaliações na plataforma AVA, Google Meet e outros aplicativos. O presidente iniciou-se então a leitura do parecer da sequencial 4, solicitado pelo senhor FABIO SIMPLICIO-Chefe do Departamento de Geologia, a senhora: MARILANE GONZAGA DE MELO- Docente do Departamento de Geologia/CCENS, encaminhado para apreciação na próxima reunião da Câmara Departamental, ou seja nesta reunião, o qual dizia o seguinte: “Alegre, 05 de dezembro de 2024. PARA: Prof. Fábio Simplicio-Chefe do Departamento de Geologia- Universidade Federal do Espírito Santo (UFES). ASSUNTO: Relato e parecer sobre a solicitação de inscrição no Edital nº 45/2024 PROGRAD-UFES (Processo Digital nº 23068.065359/2024-29) RELATO: Trata-se da solicitação de autorização para desenvolvimento do Projeto de Ensino “CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL APLICADO”, sob coordenação do professor Éder Carlos Moreira. DOCUMENTAÇÃO ANEXADA: Peça sequencial 1: Anexo da Resolução nº 008/2013 – CEPE devidamente preenchido e assinado. Peça sequencial 2: Despacho de Sabrina Lino Furtado Gonçalves, Secretária -SEC/CCENS, datado de 03 de dezembro de 2024 às 08:12, encaminhando o processo para apreciação na Câmara Departamental. Peça sequencial 3: Despacho do Chefe do Departamento de Geologia, Fábio Simplicio, datado de 03 de dezembro de 2024 às 09:57, encaminhando o processo para análise e parecer de Marilane Gonzaga de Melo. DETALHAMENTO DO PROJETO: O projeto propõe uma abordagem inovadora para o ensino de Cálculo Diferencial e Integral. Inicialmente, o foco será na conexão entre os conteúdos de Matemática do ensino médio e as demandas acadêmicas dos cursos do CCENS/CCAE. Para isso, será oferecida uma revisão aplicada, abordando temas como números e conjuntos, além de funções (linear, quadrática, exponencial, logarítmica e trigonométrica), com o objetivo de fortalecer a base matemática dos(as) estudantes. A metodologia terá um caráter motivacional, buscando engajar e incentivar os(as)



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS, NATURAIS E DA SAÚDE  
CÂMARA LOCAL DE GRADUAÇÃO**

discentes de forma ativa. Documento assinado digitalmente conforme descrito no(s) Protocolo(s) de Assinatura constante(s) neste arquivo, de onde é possível verificar a autenticidade do mesmo. etapa seguinte, será apresentado o programa de Cálculo Diferencial e Integral de maneira abrangente e prática, contemplando tópicos como funções, limites, derivadas e integrais. A aplicação dos conceitos de cálculo será explorada em contextos interdisciplinares, conectando a matemática a áreas como física, química, economia e geologia. O projeto tem como foco analisar as dinâmicas de ensino e aprendizagem em Cálculo, com ênfase nos alunos do Curso de Geologia e em outros departamentos dos centros CCAE/CCENS que demonstrem interesse em adotar o modelo de curso aplicado. O público-alvo principal são os estudantes de Geologia acompanhados pelos programas PAE/PIC, que enfrentam dificuldades em Cálculo e disciplinas relacionadas. O projeto tem capacidade para atender até 80 alunos por semestre. A equipe de trabalho é composta pelos professores ÉDER CARLOS MOREIRA (coordenador com carga horária de 45h/mês) e ÁTILA PIANCA GUIDOLINI (membro com carga horária de 10h/mês) e por dois bolsistas a serem selecionados futuramente (com carga horária de 20h/semana).

**PARECER:** Considerando que todas as especificações previstas no anexo da Resolução 008/2013 do CEPE foram preenchidas adequadamente e os objetivos estão de acordo com os especificados no Art. 2º desta mesma resolução, considerando a relevância do projeto de ensino como meio de motivar os alunos para a aprendizagem do conteúdo Cálculo (e disciplinas correlatas) de forma aplicada e, conseqüentemente, diminuição da retenção de alunos nessas disciplinas, manifesto parecer favorável à aprovação do projeto de ensino. Atenciosamente, Profa. Marilane Gonzaga de Melo". Em apreciação o parecer elencado foi aprovado por unanimidade e foi lembrado pela representante Caroline Cibele Vieira Soares – Coordenação do Curso de Geologia, que o processo também deve ser encaminhado a câmara local de Graduação do CCAE. Ao final o Projeto de Ensino "Cálculo Diferencial e Integral Aplicado", apresentado pelo presidente e coordenado pelo professor Eder Carlos Moreira, do Departamento de Geologia/CCENS. Em análise. Em votação. Aprovado por unanimidade, a



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS, NATURAIS E DA SAÚDE  
CÂMARA LOCAL DE GRADUAÇÃO**

autorização para inscrição no Edital Nº 45/2024 PROGRAD-UFES, do Projeto  
“Cálculo Diferencial e Integral Aplicado.Aprovado.[...].



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

**PROTOCOLO DE ASSINATURA**



O documento acima foi assinado digitalmente com senha eletrônica através do Protocolo Web, conforme Portaria UFES nº 1.269 de 30/08/2018, por  
MARCEL OLIVEIRA TIBURCIO - SIAPE 1875163  
Secretaria Única de Graduação - Setorial Sul - SUGS/DSGS/PROPLAN  
Em 16/12/2024 às 11:36

Para verificar as assinaturas e visualizar o documento original acesse o link: <https://api-lepisma.prod.uks.ufes.br/arquivos-assinados/1052800?tipoArquivo=O>



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

**FOLHA DE DESPACHO**

---

**Processo digital nº:** 23068.065359/2024-29

**Interessado:** EDER CARLOS MOREIRA

**Assunto:** Programas de iniciação à docência

**Origem:** Secretaria Única de Graduação - Setorial Sul - SUGS/DSGS/PROPLAN

**Destino:** Coordenação do Curso de Zootecnia - CCZ/CCAIE

---

**DESPACHO:**

Para apreciação da CLG/CCAIE .

Assinado com senha eletrônica, conforme Portaria UFES nº 1269 de 30/08/2018, por  
MARCEL OLIVEIRA TIBURCIO - SIAPE 1875163  
Secretaria Única de Graduação - Setorial Sul - SUGS/DSGS/PROPLAN  
Em 16/12/2024 às 11:48



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS E ENGENHARIAS  
CÂMARA LOCAL DE GRADUAÇÃO**

EXCERTO DA ATA DA REUNIÃO ORDINÁRIA DA CÂMARA LOCAL DE GRADUAÇÃO (CLG) DO CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS E ENGENHARIAS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO - CCAE/UFES. AOS ONZE DIAS DO MÊS DE DEZEMBRO DO ANO DE DOIS MIL E VINTE E QUATRO (09-10-2024), ÀS OITO HORAS (8H), REUNIU-SE ORDINARIAMENTE A CÂMARA LOCAL DE GRADUAÇÃO DO CCAE/UFES, DE FORMA HÍBRIDA, SOB A PRESIDÊNCIA DA PROFESSORA LOUISIANE DE CARVALHO NUNES, COM A PARTICIPAÇÃO PRESENCIAL DOS(AS) SEGUINTE REPRESENTANTES: CÍNTIA DOS SANTOS BENTO (COORDENAÇÃO DO CURSO DE AGRONOMIA), MARIA EMÍLIA RODRIGUES VALENTE (COORDENAÇÃO DO CURSO DE ENGENHARIA DE ALIMENTOS), ELZIMAR DE OLIVEIRA GONÇALVES (COORDENAÇÃO DO CURSO DE ENGENHARIA FLORESTAL), PEDRO GUTEMBERG DE ALCÂNTARA SEGUNDINHO – (COORDENAÇÃO DO CURSO DE ENGENHARIA INDUSTRIAL MADEIREIRA), FERNANDA FALQUETO SALVADOR (COORDENAÇÃO DO CURSO DE ENGENHARIA QUÍMICA), DIRLEI MOLINARI DONATELE (COORDENAÇÃO DO CURSO DE MEDICINA VETERINÁRIA), MAYARA MORENA DÉL CAMBREM AMARAL WELLER (COORDENAÇÃO DO CURSO DE ZOOTECNIA), E HELBERT ROMAGNOLI DE VARGAS (REPRESENTANTE TÉCNICO). A Presidente cumprimentou os presentes e havendo número legal, deu início aos trabalhos da reunião.....

“[...] **4.4. Processo digital nº 23068.065359/2024-29: Inscrição de Projeto Edital 45/2024-PROGRAD-UFES:** A Presidente apresentou o Projeto de Ensino “Cálculo Diferencial e Integral Aplicado”, coordenado pelo professor Eder Carlos Moreira, do Departamento de Geologia/CCENS. Em análise. Em votação. Aprovado por unanimidade, a autorização para inscrição no Edital Nº 45/2024 PROGRAD-UFES, do Projeto “Cálculo Diferencial e Integral Aplicado”.....”

Confere com o original.

Alegre, 13/12/2024

Lidianne Bicalho Almeida

Assistente em Administração



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

**PROTOCOLO DE ASSINATURA**



O documento acima foi assinado digitalmente com senha eletrônica através do Protocolo Web, conforme Portaria UFES nº 1.269 de 30/08/2018, por  
LIDIANNE BICALHO ALMEIDA - SIAPE 2075867  
Secretaria Única de Graduação - Setorial Sul - SUGS/DSGS/PROPLAN  
Em 13/12/2024 às 08:01

Para verificar as assinaturas e visualizar o documento original acesse o link: <https://api-lepisma.prod.uks.ufes.br/arquivos-assinados/1051494?tipoArquivo=O>



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

**FOLHA DE DESPACHO**

---

**Processo digital nº:** 23068.065359/2024-29

**Interessado:** EDER CARLOS MOREIRA

**Assunto:** Programas de iniciação à docência

**Origem:** Coordenação de Acompanhamento Acadêmico - CAA/DAA/PROGRAD

**Destino:** PATRICIA HELMER FALCAO

---

**DESPACHO:**

Por competência.

Assinado com senha eletrônica, conforme Portaria UFES nº 1269 de 30/08/2018, por  
PATRICIA HELMER FALCAO - SIAPE 1569993  
Coordenação de Acompanhamento Acadêmico - CAA/DAA/PROGRAD  
Em 16/12/2024 às 13:33