



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

**FOLHA DE ROSTO**

---

**Processo digital nº:** 23068.112626/2022-01

**Criado em:** 27/12/2022 14:13

**Procedência:** Departamento de Ciências Agrárias e Biológicas

**Interessado:** Diretoria de Apoio Acadêmico

**Assunto:** Programas de iniciação à docência

**Resumo:** Inscrição no Edital nº 50/2022 PROGRAD-UFES (Projetos de Ensino)

---



Cópia emitida por PATRICIA HELMER FALCAO em 02/01/2023 as 11:51, contendo 6 peças de um total de 6 peças.

Documento atualizado disponível em: <https://protocolo.ufes.br/#/documentos/4471884>



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

**FOLHA DE DESPACHO**

---

**Processo digital n°:** 23068.112626/2022-01

**Interessado:** Diretoria de Apoio Acadêmico

**Assunto:** Programas de iniciação à docência

**Origem:** ANTELMO RALPH FALQUETO

**Destino:** KARINA CARVALHO MANCINI

---

**DESPACHO:**

Por solicitação, encaminho Processo Digital para anexar documentos.

Assinado com senha eletrônica, conforme Portaria UFES n° 1269 de 30/08/2018, por  
ANTELMO RALPH FALQUETO - SIAPE 1648734  
Chefe do Departamento de Ciências Agrárias e Biológicas  
Departamento de Ciências Agrárias e Biológicas - DCAB/CEUNES  
Em 27/12/2022 às 14:15



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO  
**ANEXO II**  
(Anexo da Resolução nº 008/2013 – CEPE)

Processo nº: \_\_\_\_\_

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

PROJETO DE ENSINO	IDENTIFICAÇÃO	Formulário Nº 01
-------------------	---------------	------------------

1.1 Título do Projeto

## BRINCANDO COM A BIOCEL

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

**Coordenador** – 2h/semana

**03 Discentes Bolsistas** dos Cursos de Bacharelado e Licenciatura em Ciências Biológicas do CEUNES – 20h/semana

**Docentes** que ministram a disciplina de Biologia Celular para 5 Cursos de Graduação

**Graduandos voluntários** vinculados ao Laboratório de Microscopia – 1h/semana

**Mestrandos voluntários** vinculados ao Programa de Pós-graduação em Ensino na Educação Básica (PPGEEB)

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

A disciplina de Biologia Celular, objeto de trabalho da presente proposta, é ofertada pelo Departamento de Ciências Agrárias e Biológicas (DCAB) do Centro Universitário Norte do Espírito Santo (CEUNES) e atende os cursos de Bacharelado em Ciências Biológicas, Licenciatura em Ciências Biológicas, Agronomia, Farmácia e Enfermagem, dos Departamentos de Ciências Agrárias e Biológicas (DCAB) e Ciências da Saúde (DCS).

1.4 Palavras-chave:

1. Ludicidade

2. Recursos Didáticos

3. Calouros

1.5 Coordenador (apenas um) – Informar dados do coordenador responsável, e-mail e link do currículo lattes

Profa. Karina Carvalho Mancini (<http://lattes.cnpq.br/4993110466694381>)

Este Projeto está sendo desenvolvido desde 2017

1.6 Órgão proponente

DCAB

1.7 Local de Realização

Laboratório de Microscopia e Salas de Aula do CEUNES (módulo presencial)

1.8 Duração:

Início: 03 de abril de 2023

Término: 31 de dezembro de 2023

Proposta Anual

1.9 Custo total\*:

Origem dos recursos: PROAD



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO  
**ANEXO II**  
(Anexo da Resolução nº 008/2013 – CEPE)

Processo nº: \_\_\_\_\_

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

PROJETO DE ENSINO	ESTRUTURA	Formulário Nº 02
-------------------	-----------	------------------

## 2.1 Apresentação

A Biologia Celular representa um conhecimento fundamental para se entender os seres vivos, em sua funcionalidade e complexidade e permite ao aluno fazer associações com todos os demais conteúdos abordados durante sua trajetória na universidade nos diferentes cursos de Biológicas, Agrárias e da Saúde. Ela deixou de ser uma ciência puramente acadêmica e passou a atrair o interesse de vários ramos da sociedade, estando presente em nosso cotidiano, seja na área da saúde, em métodos de diagnóstico, produção de novos medicamentos e no tratamento das doenças, ou constituindo uma ferramenta importante em investigações criminais. De acordo com Bertolli Filho (2007), temas biológicos, como DNA, genes, clonagem, produtos transgênicos, genoma humano e células-tronco foram popularizados devido à cobertura da mídia.

No Ensino Básico, esse conteúdo é tido como complexo e abstrato (PALMERO e MOREIRA, 1999), devido ao fato de estar todo inserido no universo microscópico, o que torna difícil sua compreensão, exigindo grande capacidade de abstração por parte dos alunos (MAIA et al., 2008). Associado a isso, na grande maioria das escolas não há laboratórios de Ciências adequados, conseqüentemente, não há aulas práticas, que certamente minimizariam a dificuldade de aprendizagem desse conteúdo. Mesmo em escolas com laboratórios adequados, a excessiva carga horária do professor da Educação Básica, a desvalorização da profissão e o despreparo e insegurança em aplicar alternativas metodológicas, faz com que esse profissional se mantenha em sua zona de conforto em sala de aula, fazendo uso somente de livro e quadro.

Como consequência da realidade descrita acima, os alunos decoram os conteúdos relacionados à Biologia Celular ao invés de tornarem esse conhecimento significativo e permanente. São exatamente esses alunos que ingressam na universidade, e, sem terem noções básicas de Biologia Celular, e ainda perdidos no novo ambiente acadêmico, ficam retidos na disciplina e muitas vezes abandonam o curso.

Foi pensando nesse cenário que em 2017 foi elaborado e aprovado o Projeto *Pensando Biologia Celular além da sala de aula* (Edital 001/2016 - Projeto de Ensino PROGRAD/UFES). Os bolsistas atuaram em sala de aula, auxiliando diretamente os alunos em monitorias dinâmicas e atendimentos diferenciados. Além disso, desenvolveram diversos materiais didáticos e organizaram um banco de recursos digitais pedagógicos para a disciplina (vídeos, imagens, animações, *links/site*). Em 2018, novamente uma proposta para Biologia Celular foi contemplada (Edital 001/2017 - Projeto de Ensino PROGRAD/UFES) com o título *Pensando Biologia Celular Coletivamente*, com atividades de continuidade. Neste segundo projeto, em continuidade ao



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO  
**ANEXO II**  
(Anexo da Resolução nº 008/2013 – CEPE)

Processo nº: \_\_\_\_\_

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

primeiro, novos materiais complementares foram produzidos e a ação de monitorias dinâmicas foi bastante efetiva. Os materiais didáticos foram aprimorados, novos recursos, cada vez mais interessantes, foram construídos e os alunos dos cinco cursos de graduação foram atendidos prontamente ao longo de todo o ano de 2018. O grupo de bolsistas também atenderam um pequeno grupo de alunos em plano de estudo do curso de Farmácia. Em 2019, uma nova proposta foi contemplada (Edital 006/2018 – Projeto de Ensino PROGRAD/UFES) intitulada *Trabalhando ensino e acolhimento na Biologia Celular*, desta vez com um viés ainda mais humanizado, frente às crescentes dificuldades psicológicas vividas pelos alunos e com formação de pequenos grupos de monitoria personalizada. Mesmo com o foco no acolhimento, o projeto seguiu atendendo os alunos dos cursos na execução de materiais didáticos, monitorias e atividades. Em 2020, uma proposta com o mesmo título da proposta anterior (*Trabalhando ensino e acolhimento na Biologia Celular*) foi aprovada no Edital 001/2019 – Projeto de Ensino PROGRAD/UFES e apesar dos desdobramentos da pandemia causada pelo novo coronavírus, a equipe de bolsistas conseguiu atender dos alunos, principalmente do curso de Bacharelado em Ciências Biológicas, de maneira brilhante. Em 2021, a versão intitulada *Dando atenção aos alunos e suas células* (Edital 002/2020 – Projeto de Ensino PROGRAD/UFES) atuou totalmente de forma remota no acolhimento dos alunos na disciplina dos diferentes cursos e na execução de atividades junto às salas virtuais (acompanhando as aulas síncronas e criando monitorias em salas virtuais) e grupos de *whatsapp*. Em 2022, o projeto *A Biologia Celular no dia a dia* (Edital 044/2021 – Projeto de Ensino PROGRAD/UFES) voltou a atuar de forma presencial e manteve as ações que vem sendo desenvolvidas com sucesso nas versões anteriores (monitorias diferenciadas e produção de recursos didáticos). Nesta sétima versão vamos investir na produção de jogos e planejamento de monitorias como forma de dinamizar e aproximar o aluno do conteúdo.

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

No Centro Universitário Norte do Espírito Santo (CEUNES), a disciplina de Biologia Celular é responsabilidade do Departamento de Ciências Agrárias e Biológicas (DCAB), sendo ministrada para cinco cursos de graduação: Bacharelado em Ciências Biológicas, Agronomia, Enfermagem e Farmácia e Licenciatura em Ciências Biológicas. É uma disciplina de base e, portanto, é ofertada no primeiro ano (primeiro e segundo semestres) da grade curricular dos cursos citados, com carga horária de 60h (exceto para o curso de Bacharelado em Ciências Biológicas, cuja carga horária é 75h), sendo 30h destinadas às aulas teóricas e 30h às aulas práticas (exceto para o curso de Bacharelado em Ciências Biológicas, cuja distribuição é 30h às aulas teóricas, 30h às aulas práticas e 15h de exercícios). Por apresentar conteúdo de base para os cursos citados, é pré-requisito para muitas disciplinas como Histologia, Embriologia, Bioquímica, Genética, Zoologia e



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO  
**ANEXO II**  
(Anexo da Resolução nº 008/2013 – CEPE)

Processo nº: \_\_\_\_\_

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

Botânica.

Em média, a cada ano, são 250 alunos ingressantes (50 para cada curso) matriculados nos cinco cursos em que é ofertada. Além dos ingressos, a cada ano, as turmas contam com alunos retidos em semestres anteriores. Apesar da diversidade de cursos, a disciplina é ministrada de maneira bastante semelhante, com ementas bastante similares e pequenas nuances em função da especificidade de cada curso.

Disciplinas de primeiro ano de graduação contam com a imaturidade dos alunos ingressantes. São alunos provenientes, na grande maioria, de escolas públicas, muitas vezes com graves deficiências conceituais e que se deparam com um curso superior período integral, onde cada disciplina despeja seu conteúdo ferozmente. Esses alunos mal se adaptaram à cidade e à república montada e precisam rapidamente aprender a estudar de maneira eficiente e autônoma. É neste turbilhão de deficiências, emoções e conteúdo que eles se sentem perdidos e desmotivados. Como consequência, desistem de disciplinas ou não conseguem ser aprovados. Uma vez que o aluno desiste ou reprova na disciplina de Biologia Celular, por esta ser de primeiro ano e pré-requisito para muitas outras, seu curso fica todo atrasado para os demais semestres, o que gera mais desmotivação para continuar no curso e acompanhar a turma. Em adição, a cada ano, cresce o número de casos de alunos com depressão e ansiedade na universidade e isso é nitidamente percebido nas disciplinas de primeiro ano, quando alunos têm que conciliar as severas mudanças na vida pessoal e estudantil.

O CEUNES possui um Laboratório de Microscopia equipado com 25 microscópios e, portanto, com capacidade máxima de atender turmas de 25 alunos por aula prática. Como, em geral, há 50 ingressantes por turma de Biologia Celular, as turmas são divididas, dobrando a carga horária de trabalho do docente na disciplina. Ao dobrar a carga horária do docente, o mesmo tem menor disponibilidade para realizar um atendimento diferenciado aos alunos em dificuldade. Além das turmas regulares completas (50 alunos), nos últimos dois anos tem surgido a demanda de ofertas de turmas extras para atender os alunos retidos, o que gera mais carga horária docente e mais organização de disponibilidade de horários para aulas práticas no Laboratório de Microscopia.

Desde 2008 (exceto suspensão de bolsa ocorrida em 2019), a disciplina é contemplada com bolsa de apoio acadêmico PAEPE, onde o aluno bolsista auxilia os cinco cursos mencionados tanto na abordagem teórica quanto na prática laboratorial. Vale ressaltar que há sempre uma relativa dificuldade em conciliar os horários disponíveis do monitor com àqueles da oferta da disciplina nos diferentes cursos. Com isso, muitas aulas práticas e atendimentos teóricos ficam sem a presença do monitor, mais uma vez sobrecarregando o docente. Graças ao Edital PROGRAD de submissão de Projeto de Ensino, desde 2017 a disciplina Biologia Celular do CEUNES conta com novos



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO  
**ANEXO II**  
(Anexo da Resolução nº 008/2013 – CEPE)

Processo nº: \_\_\_\_\_

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

bolsistas (3 a 5 integrantes) todos os anos até a presente data. A atuação desses bolsistas, ano a ano, vem trazendo fortes resultados positivos junto aos estudantes e até mesmo tradição de apoio. A estrutura descrita para a disciplina de Biologia Celular do CEUNES (docentes envolvidos, laboratório equipado e apoio acadêmico – PAEPE e Projeto de Ensino) foi montada em função da constante dificuldade que os alunos têm neste conteúdo, o que gera alto grau de retenção, desmotivação e desistência. Entretanto, apesar de toda essa equipe e estrutura, a Biologia Celular ainda permanece como uma das disciplinas mais aterrorizantes dos cursos. A complexidade do conteúdo, a falta de base no ensino médio e a imaturidade discente, formam um cenário bastante propício para as retenções sistemáticas observadas.

Ao final da execução dos projetos de ensino aprovados são aplicados questionários online avaliativos aos alunos dos cursos atendidos. Os resultados têm sido muito motivadores, pois mostram a importância da permanência de um Projeto de Ensino na disciplina. Além disso, os questionários permitem a avaliação dos pontos positivos e negativos do projeto, análise da ação dos bolsistas e do desenvolvimento da disciplina como um todo.

Desta forma, o presente Projeto de Ensino 2023, vem como uma continuidade e aprimoramento dos Projetos 2017, 2018, 2019, 2020, 2021 e 2022 propondo o desenvolvimento de metodologias ativas, acompanhamento direto dos alunos, não somente dentro da disciplina de Biologia Celular, mas como calouros ingressantes no universo acadêmico.

#### 2.3 Objetivo geral:

Dinamizar a disciplina de Biologia Celular para aumentar os índices de aprovação

#### 2.4 Objetivos específicos:

- ✓ Construir jogos em Biocel como ferramenta de estudo e monitoria;
- ✓ Articular monitorias diferenciadas por meio do uso de metodologias ativas;
- ✓ Diminuir o caráter abstrato da disciplina;
- ✓ Promover o acolhimento dos calouros com apadrinhamento;
- ✓ Elaborar conteúdos digitais;
- ✓ Desenvolver ações em atenção à alunos com necessidades especiais;
- ✓ Contribuir diretamente no atendimento de alunos em Plano de Acompanhamento de Estudos e Plano de Integração Curricular por meio de ações diferenciadas;
- ✓ Criar um canal efetivo de atendimento como forma de acolhimento dos calouros para a discussão de assuntos relacionados ao dia a dia acadêmico e até mesmo demandas psicológicas;
- ✓ Permitir o intercâmbio de conhecimento entre docente, bolsistas, alunos matriculados e voluntários na disciplina;



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO  
**ANEXO II**  
(Anexo da Resolução nº 008/2013 – CEPE)

Processo nº: \_\_\_\_\_

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

- ✓ Capacitar os bolsistas no atendimento aos alunos, com a atualização dos conceitos básicos de Biologia Celular;
- ✓ Manter ativa a página do *instagram* do projeto de ensino ( @ensinabiocel) com postagens relacionadas aos conteúdos trabalhados e materiais produzidos pelos alunos.
- ✓ Oferecer à equipe executora, contato direto com metodologias ativas e uso das TDICs;
- ✓ Proporcionar à equipe executora cooperação, respeito, senso crítico, iniciativa, criatividade e motivação, que são habilidades e competências essenciais para o crescimento profissional de excelência.

#### 2.5 Objeto de estudo

Ações diferenciadas, acolhedoras e dinâmicas associadas ao acompanhamento dos alunos matriculados na disciplina de Biologia Celular geram maior comprometimento e motivação dos alunos na universidade e, conseqüentemente, menor retenção na disciplina e abandono do curso?

#### 2.6 Pressupostos teóricos

O ensino superior enfrenta dois grandes desafios: salas de aula cada vez mais vazias, ou quando o aluno está presente, está fazendo outra coisa diferente do que acompanhar a aula; e incapacidade docente de atender a grande demanda do número de alunos que querem ingressar no ensino superior (VALENTE, 2014). A partir dessa realidade, existe a necessidade eminente de mudança do ambiente universitário.

O Behaviorismo tem como ideia base a passividade do aluno, como um mero reproduzidor de informações em um contexto em que o professor controla todo o processo (LEITE, 2015). Conseqüentemente, a avaliação dessa abordagem é centrada nos resultados e nos objetivos não alcançados, refletindo uma pedagogia transmissiva e memorística. Esse sistema de ensino e aprendizagem baseado na transmissão de informação vem sendo criticado por John Dewey há mais de um século como sendo antiquado e ineficaz (DEWEY, 1916, apud VALENTE, 2014).

Já na teoria Construtivista, há a preocupação em explicar os processos mentais e ocupam-se dos processos de percepção, compreensão, transformação, armazenamento e utilização do conhecimento. Essa teoria parte da premissa de que o aluno é construtor de seus próprios conhecimentos (MASSABNI, 2007). Não há transmissão de verdades e o aluno aprende por si a conquistar essas verdades. O professor tem o papel de promover situações que sejam desafiadoras para que o estudante pense e recrie a forma de encarar o mundo (PIAGET, 1974). Considerando que o modelo behaviorista está sendo gradativa e fortemente substituído pelo modelo de produção do conhecimento por parte do aluno, o Brasil através dos Parâmetros Curriculares Nacionais (BRASIL, 1998), têm proposto métodos de ensino alternativos, explorando a colaboração, a exploração, a investigação e o fazer.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO  
**ANEXO II**  
(Anexo da Resolução nº 008/2013 – CEPE)

Processo nº: \_\_\_\_\_

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

Dentro dessa perspectiva de aprendizado ativo, o aluno é então estimulado a fazer investigações de acordo com o conhecimento que já possui, reinventando seus pré-conceitos, como preconiza a Aprendizagem Significativa (AS) (AUSUBEL et al, 1980). A AS, fundamentada na Psicologia Cognitivista, é detectada quando novas ideias e estrutura lógica interagem com conceitos relevantes disponíveis na estrutura cognitiva do aluno (subsunçores), sendo assimilado e contribuindo para sua diferenciação, elaboração e estabilidade (AUSUBEL et al, 1980). Vygotsky (2010) afirma que a aprendizagem da criança começa muito antes da aprendizagem escolar, assim, o aluno traz uma história, um precedente que pode (e deve) ser explorado no ambiente escolar. Segundo Novak e Gowin (1996), quando a aprendizagem é significativa, o aprendiz cresce e se predispõe a novas aprendizagens. Tal estratégia se aplica a todos os níveis de ensino (fundamental, médio e superior) mas pode ser especialmente importante para os alunos reprovados que não tiveram significado em seu aprendizado e, portanto, não houve retenção de conhecimento.

O uso de metodologias ativas é uma crescente no ensino, pois tem a finalidade de desenvolver o processo de ensino e aprendizagem com o foco no desenvolvimento da autonomia do aprendiz (DIAS; CHAGAS, 2017). Segundo os autores, nos cursos de graduação, geralmente são pautadas no desenvolvimento da habilidade em identificar, descrever e solucionar problemas que ocorrem no dia a dia da prática profissional das diferentes áreas do conhecimento, propondo soluções práticas, que podem se valer do desenvolvimento de equipes ou com base na construção de projetos. Nas metodologias ativas, o aluno deve constantemente pensar, raciocinar, observar, refletir, entender e combinar, que, em conjunto, formam a inteligência (PECOTCHE, 2011). O uso de metodologias ativas no ensino de Biologia tem se mostrado uma ferramenta significativa quando se trata de auxiliar na construção do processo de aprendizagem. Neste sentido, Piffero et al. (2020) reiteram que perante o atual momento educacional em que nos é imposto, tais metodologias podem contribuir na motivação dos alunos, atraindo-os para o conteúdo abordado. Uma outra estratégia é a personalização do ensino, um mecanismo que envolve uma série de estratégias para promover o desenvolvimento integral dos alunos de maneira individualizada, respeitando os interesses, dificuldades e facilidades de cada um.

A pandemia causada pelo vírus SARS-CoV-2 no início do ano de 2020 mobilizou toda a sociedade mundial na busca por compreender o combate à doença e ao mesmo tempo a estratégia social de convivência com o vírus no ambiente. Em função da alta taxa de contágio e disseminação foi necessário adotar distanciamento social, ocasionando o fechamento de praticamente todos os setores públicos e privados, incluindo as instituições de ensino. Com o fechamento das instituições de ensino para atividades presenciais, foi necessária a implantação do ensino remoto



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO  
**ANEXO II**  
(Anexo da Resolução nº 008/2013 – CEPE)

Processo nº: \_\_\_\_\_

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

emergencial. Diferente do ensino a distância, concebido para ser totalmente online durante o período do desenvolvimento do curso, o ensino remoto emergencial envolve “[...] fornece acesso temporário a suportes e conteúdos educacionais de maneira rápida, fácil de configurar e confiável, durante uma emergência ou crise” (HODGES et al., 2020, p. 06).

Essa modalidade de ensino apresenta vários desafios, como a utilização de ferramentas tecnológicas, o preparo das atividades e a participação dos estudantes na realização dos exercícios propostos (QUEIROZ et al, 2020; PIFFERO et al., 2020). Apesar da necessidade de trilhar novas ferramentas tecnológica e metodológicas, docentes e discentes não possuem experiência em trabalhar com as Tecnologias de Informação e Comunicação. Segundo Botelho e colaboradores (2021, p. 137) ‘se a escola fosse um aplicativo de celular diríamos que obrigatoriamente teve que passar por atualizações em seu formato durante a pandemia da COVID-19’. Nem mesmo os professores que já utilizavam ambientes virtuais de aprendizagem, imaginavam que seria necessária uma mudança tão drástica, rápida e obrigatória (Moreira et al., 2020). Após dois anos de ensino remoto com muitas dificuldades e desistências, mas também muito aprendizado e avanço tecnológico para docentes e discentes, faz-se necessário não abandonar o que foi conquistado e produzido, trazendo as TICs em definitivo para a sala de aula. O trabalho colaborativo aliado às tecnologias digitais pode propiciar momentos de aprendizagem que ultrapassam as barreiras da sala de aula e aprender com os pares torna-se ainda mais significativo quando há um objetivo comum a ser alcançado pelo grupo (BACICH; MORAN, 2015). Cada vez mais, o professor tem possibilidades de organizar sua aula de forma que ela seja inovadora a partir de propostas que utilizem as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) de forma apropriada e contextualizada (KONRATH et al., 2009). Hoje, as TDIC estão ligadas não somente ao âmbito das ciências computacionais, mas também das ciências da educação e várias pesquisas têm enfatizado a importância de uma reelaboração da cultura escolar para que o uso das tecnologias digitais possa surtir efeito positivo no ensino (MIRANDA, 2007; CARDOSO, 2012). De acordo com Bonilla (2002), a geração digital desenvolveu novos modos de ser, pensar e agir, então cada vez menos, será possível manter um momento educacional que não leve em consideração as características dos jovens e cada vez mais os jovens exigem que a escola esteja em permanente processo de transformação, de aprendizagem.

Segundo Moran (2014), as instituições utilizarão o ensino híbrido como modelo predominante de educação, que unirá o presencial e o ensino à distância. No cenário pós-pandemia espera-se que realmente o ensino híbrido seja implantado como metodologia base na educação. Os cursos presenciais se tornarão semipresenciais, principalmente na fase mais adulta da formação, como a universitária.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO  
**ANEXO II**  
(Anexo da Resolução nº 008/2013 – CEPE)

Processo nº: \_\_\_\_\_

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

Outra ferramenta construtivista importante é a ludicidade, carro chefe do projeto versão 2023, por instigar os alunos a desenvolverem criatividade, imaginação, motricidade e raciocínio lógico (LUCKESI, 2007). Almeida (1998) destaca que o lúdico traz alegria que proporciona benefício para o processo ensino-aprendizagem. Se bem aplicado e compreendido, contribuirá para que o professor melhore sua prática pedagógica, e auxiliará a formação crítica do educando, redefinindo valores e relacionamentos das pessoas em sociedade, além de contribuir para a diminuição da evasão escolar. Trabalhar as disciplinas do currículo de forma investigativo-lúdica, apresentando ao aluno um problema ou desafio lúdico, motiva-o a resolvê-lo, promove um aprendizado que desenvolve habilidades de interação, socialização, inovação, diálogo, discussão e conclusão a respeito do fenômeno em estudo, gerando assim uma AS, permanente e prazerosa (BORUCHOVITCH; BZUNECK, 1990).



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO  
**ANEXO II**  
(Anexo da Resolução nº 008/2013 – CEPE)

Processo nº: \_\_\_\_\_

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

PROJETO DE ENSINO	METODOLOGIA	Formulário Nº 02.1
-------------------	-------------	--------------------

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

### **2.7.1. Seleção dos bolsistas**

Deseja-se selecionar 03 bolsistas dos cursos de Licenciatura e Bacharelado em Ciências Biológicas do CEUNES que atuarão em conjunto durante o ano de 2023 na disciplina de Biologia Celular para os 5 cursos já citados anteriormente.

### **2.7.2. Capacitação dos Bolsistas**

É de extrema importância uma capacitação constante dos bolsistas (haja vista questionários avaliativos do projeto, depoimentos de alunos em sala de aula e observações da proponente). Os bolsistas receberão instruções sobre como conduzir os estudos, as atividades, as monitorias e os atendimentos aos alunos. Mais do isso, os bolsistas farão atualização do conteúdo de Biologia Celular junto à proponente semanalmente.

### **2.7.3. Planejamento das ações**

Consiste em reuniões semanais da equipe para a organização do cronograma de ações: estratégias das monitorias, postagens no *instagram* e produção dos jogos, além de debatermos as dificuldades encontradas nas turmas atendidas.

### **2.7.4. Acompanhamento dos alunos**

Uma grande dificuldade que os alunos ingressantes apresentam é, sem dúvida, encontrar uma forma eficiente de estudar e efetiva de aprender. Acostumados a decorar os conteúdos tidos como complicados, os alunos simplesmente o fazem visando a prova e não o conhecimento. Assim, ao longo da disciplina, os bolsistas farão o acompanhamento de seus *tutorados* (grupo de alunos selecionados na etapa de planejamento).

O número de alunos por bolsista somente poderá ser determinado após a matrícula dos alunos na disciplina. Esse método permitirá uma personalização do ensino de Biologia Celular, de forma que os bolsistas atenderão às necessidades e carências de cada aluno, sempre com a orientação/supervisão do professor. Esse acompanhamento será estimulado por discussões entre bolsista e seu pequeno grupo.

Para os alunos em Plano de Acompanhamento de Estudos e Plano de Integração Curricular, esse acompanhamento personalizado talvez seja a chave para entender a deficiência que esses alunos tiveram em não conseguir serem aprovados na disciplina anteriormente. Vale ressaltar, por



experiências anteriores, que esse público é o mais resistente para ser atendido em 'projetos de monitoria'. Formação de grupos de *WhatsApp* foi um fracasso absoluto em 2018. Assim, pretende-se vincular atividades de produção de textos, seminários, estudos dirigidos e mapas conceituais com muito mais periodicidade, criatividade e com controle avaliativo e de presença.

Para os alunos que apresentam algum tipo de deficiência, docentes e bolsistas tomarão as providências necessárias para seu acolhimento inclusivo, seja na comunicação, na produção e uso de recursos diferenciados.

### **2.7.5. Apadrinhamento**

Desde 2019 foi realizado com sucesso o apadrinhamento dos calouros do curso de Bacharelado em Ciências Biológicas (e em 2022 o curso de Licenciatura também foi apadrinhado), onde cada calouro foi adotado por um veterano. Esse sistema envolve tanto o acolhimento para a disciplina de Biologia Celular (fornecimento de materiais de apoio e aconselhamento) quanto para a vida acadêmica. Com essa ação, espera-se que os 'veteranos padrinhos' funcionem como parceiros do Projeto de Ensino.

### **2.7.6. Produção de Jogos**

Os bolsistas elaborarão jogos didáticos virtuais (*Quizlet, Padlet, Wordwall, Kahoots, Canva, Google Apresentação e Google Formulários*) ou físicos. Esses jogos estarão relacionados a cada conteúdo trabalhado na disciplina e ficarão à disposição tanto para as monitorias quanto para dinamizar as aulas teóricas.

### **2.7.7. Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação**

A disciplina de Biologia Celular para os cursos de Ciências Biológicas já fazia uso de plataformas de Ambiente Virtual de Aprendizagem há alguns anos. Em 2020 e 2021, seu uso se intensificou e permitiu uma super capacitação dos bolsistas, que agora entendem muito mais dessas tecnologias voltadas para o ensino remoto. Para 2023, a proposta é a manutenção desse sistema.

Tanto a plataforma *Google Classroom* como o aplicativo *WhatsApp* serão muito importantes para o acompanhamento dos alunos matriculados na disciplina (regulares ou em plano de acompanhamento), uma vez que cada bolsista será responsável por um grupo de alunos. Essa divisão de tarefas promoverá maior interação bolsista/aluno. Para que esta rede funcione, serão necessárias reunião constantes da equipe e contato direto da equipe com os alunos.

O *Instagram* do projeto tem sido cada vez mais usado para postagens referentes aos



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO  
**ANEXO II**  
(Anexo da Resolução nº 008/2013 – CEPE)

Processo nº: \_\_\_\_\_

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

conteúdos e pretende-se em 2023 torná-lo mais dinâmico e parte integrante das ações do projeto. A proposta é que os alunos produzam conteúdos como forma de avaliação e este material seja postado no *instagram* como divulgação científica.

Como mencionado, a disciplina de Biologia é oferecida de maneira contínua, sendo nos semestres ímpares para os cursos de Bacharelado em Ciências Biológicas, Farmácia e Agronomia e nos semestres pares para os cursos de Enfermagem e Licenciatura em Ciências Biológicas. Como consequência, as atividades propostas ocorreriam em todo o ano de 2023.

<b>PROJETO DE ENSINO</b>	<b>ESTRUTURA</b>	<b>Formulário Nº 02.2</b>
------------------------------	------------------	-------------------------------

#### 2.8 Resultados esperados

- ✓ **Aumento do desempenho dos alunos** na disciplina de Biologia Celular;
- ✓ **Motivação dos calouros** além dos 'muros da disciplina' na intenção de diminuir as evasões/desistências de curso no primeiro ano;
- ✓ **Construção de um ambiente acadêmico humanizado**, onde se possa discutir e compartilhar problemas, situações, ideias e soluções;
- ✓ **Aprendizado consolidado e contextualizado** a ser utilizado em outras disciplinas do curso.
- ✓ **Desenvolvimento da autonomia nos estudos**, por meio de metodologias ativas;
- ✓ Suporte para os alunos **Plano de Acompanhamento de Estudos e Plano de Integração Curricular**;
- ✓ **Abordagem inclusiva** para alunos com deficiências;
- ✓ **Maior alcance do *instagram*** do projeto pelas constantes publicações;
- ✓ **Proposição de elaboração de materiais didáticos e divulgação científica**, tanto no formato físico quanto virtual;
- ✓ **Tornar o ensino remoto de Biologia Celular agradável e significativo** para os alunos frente a falta de contato físico acadêmico, uso de laboratório e desenvolvimento de aulas práticas;
- ✓ **Criar banco de jogos.**

Sobre os resultados obtidos com o Projeto de Ensino em suas versões anteriores, os relatórios técnicos 2017, 2018, 2019, 2020 e 2021 foram devidamente encaminhados a PROGRAD.

Para o ano de 2022 (segundo semestre ainda em andamento):

(1) Foram atendidos os calouros e veteranos matriculados em Biologia Celular dos cursos 5 cursos de graduação, com maior participação dos alunos dos cursos de bacharelado em Ciências



Biológicas e Farmácia;

(2) Foi realizado o apadrinhamento dos calouros dos Cursos de Ciências Biológicas Bacharelado e Licenciatura;

(3) Foram desenvolvidas monitorias diferenciadas;

(4) Foram aplicados questionários avaliativos sobre o projeto em 2022/1 e pretende-se aplicar para 2022/2;

(5) Todas as turmas e cursos tinham contato com os monitores via *whatsapp*;

(6) Os monitores ajudaram os alunos em várias atividades avaliativas ao longo das disciplinas.

Vale ressaltar, infelizmente, que no ano de 2022 o projeto teve baixa atuação nas disciplinas por dois fatores: A. desinteresse dos alunos em participar das monitorias e ou dar retorno aos bolsistas sobre agendamento das mesmas e B. desinteresse dos bolsistas frente ao descaso dos alunos. Mesmo assim, os bolsistas mantiveram rotina de trabalho.

#### 2.9 Referências

ALMEIDA, PN. Educação Lúdica - prazer de estudar técnicas e jogos pedagógicos. 9ª ed. São Paulo, Edições Loyola, 1998.

AUSUBEL, DP.; NOVAK, JD.; HANESIAN, H. Psicologia educacional. Rio de Janeiro, Interamericana, 1980.

BACICH, L.; MORAN, J. Aprender e ensinar com foco na educação híbrida. Revista Pátio, 25, 2015, p. 45-47. Disponível em: <http://www.grupoa.com.br/revistapatio/artigo/11551/aprender-e-ensinar-com-foco-na-educacao-hibrida.aspx>

BONILLA, MHS. Escola aprendente: desafios e possibilidades – postos no contexto da sociedade do conhecimento. Tese (Doutorado em Educação). Universidade Federal da Bahia, Faculdade de Educação, Salvador, 2002.

BORUCHOVITCH, E; BZUNECK, JA. (Orgs.). A motivação do aluno. In: ALMEIDA, AMO. O lúdico e a construção do conhecimento: uma proposta pedagógica construtivista. São Paulo, Ed. Loyola, 1990.

BOTELHO, T.S.G.; JARDIM, M.I.A.; MANO, A.M.P. Atividades remotas na disciplina de ciências e as possibilidades para um período pós-pandemia. In: MONTALVÃO NETO, A.L.; MORAIS, W.R.; MORAES, F.N. O ensino de Ciências no Brasil durante e após a pandemia da Covid-19. Santa Maria: Arco Editores. p. 136-151. 2021.

BRASIL. Ministério da Educação, Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais 5ª a 8ª Séries. Brasília: MEC/SEF, 1998. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/pnaes/195-secretarias-112877938/seb-educacao-basica-2007048997/12657-parametros-curriculares-nacionais-5o-a-8o-series>



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO  
**ANEXO II**  
(Anexo da Resolução nº 008/2013 – CEPE)

Processo nº: \_\_\_\_\_

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

- CARDOSO, SOC. Simulação computacional aliada à teoria da aprendizagem significativa: uma ferramenta para ensino e aprendizagem do efeito fotoelétrico. Cad. Bras. Ens. Fís., 29(2), p. 891-934, 2012.
- DIAS, RS; CHAGA, MM. Aprendizagem baseada em problema: um relato de experiência. In: DIAS, RS; VOLPATO, AN. Práticas inovadoras em metodologias ativas. Florianópolis: Contexto Digital, 2017.
- DIAS, RS; VOLPATO, AN. Práticas inovadoras em metodologias ativas. Florianópolis: Contexto Digital, 2017.
- FOFONCA, E; BRITO, GS; ESTEVAM, M; CAMAS, NPV. Metodologias pedagógicas inovadoras: contextos da educação básica e da educação superior. Volume 2. Curitiba: Editora IFPR, 2018.
- HODGES, C.; MOORE, S.; LOCKEE, B.; TRUST, T.; BOND, A. The difference between emergency remote teaching and online learning. Revista da Escola, Professor, Educação e Tecnologia, v. 2, 2020.
- KONRATH, MLP; TAROUCO, LMR; BEHAR, PA. Competências: desafios para alunos, tutores e professores da EaD. Renote - Novas Tecnologias na Educação, 7(1), 2009.
- LEITE, BS. Tecnologias no Ensino de Química. 1ª edição Curitiba: Appris, 2015.
- LUCKESI, C. Ludicidade e desenvolvimento humano. In: MAHEU, CA (org.) Educação e Ludicidade – Ensaio 4. Salvador: Universidade Federal da Bahia, Faculdade de Educação, Programa de Pós-Graduação em Educação, Gepel, 2007.
- MAIA, DP.; MONTEIRO, IB.; MENEZES, APS. Diferenciando a aprendizagem de biologia no ensino médio, através de recursos tecnológicos. In: SEMINÁRIO NACIONAL DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA, 1, Belo Horizonte. Anais... Belo Horizonte: CEFET-MG, 2008.
- MASSABNI, VG. O construtivismo na prática de professores de ciências: realidade ou utopia? Ciências & Cognição, 10, 104-114, 2007.
- MIRANDA, GL. Limites e possibilidades das TIC na educação. Sísifo. Revista de Ciências da Educação, Portugal, n. 03, p. 41-50, 2007.
- MORAN, JM. A EAD no Brasil: cenário atual e caminhos viáveis de mudança. 2014. Disponível em: <<http://www2.eca.usp.br/moran/wp-content/uploads/2013/12/cenario.pdf>>.
- MOREIRA, J.A.M.; HENRIQUES, S.; BARROS, D. Transitando de um ensino remoto emergencial para uma educação digital em rede, em tempos de pandemia. Dialogia, n. 34, p. 351-364, 2020
- NOVAK, JD.; GOWIN, DB. Aprender a aprender. Lisboa: Plátano Edições Técnicas. Tradução de Learning how to learn. (1984) Ithaca, N.Y.: Cornell University Press. 1996.
- PALMERO, LR.; MOREIRA, MA. Modelos mentales de la estructura y el uncionamiento de la



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO  
**ANEXO II**  
(Anexo da Resolução nº 008/2013 – CEPE)

Processo nº: \_\_\_\_\_

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

Célula: dos estudos de casos. IN: [www.if.ufrgs.br/public/ensino/vol4](http://www.if.ufrgs.br/public/ensino/vol4).

PECOTCHE, C. B. G. Logosofia: ciência e método. São Paulo: Ed. Logosófica, 2011.

PIAGET, J. Epistemologia Genética e Pesquisa Psicológica Rio de Janeiro: Livraria Freitas Bastos, 1974.

PIFFERO, E.L.F.; COELHO, C.P.; SOARES, R.G.; ROEHRS, R. Metodologias ativas e o ensino remoto de biologia: uso de recursos online para aulas síncronas e assíncronas. Research, Society and Development, v. 9, n. 10, p. 1-19, 2020.

QUEIROZ, R.; SILVA, F.; NASCIMENTO, A. Relato de experiência ensino remoto em tempos de pandemia: dificuldades e desafios em Goiás e Minas Gerais. In: SCHÜTZ ET AL (org). Escritos de Educação: perspectivas e tendências. v. 2 Cruz Alta: Ilustração, 2020. p. 217-225.

VALENTE, JA. Blended learning e as mudanças no ensino superior: a proposta da sala de aula invertida. Educar em Revista, Curitiba, 4, p. 79-97, 2014.

VYGOTSKY, LS. Aprendizagem e desenvolvimento na Idade Escolar. In: Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem. Vygotsky, LS.; Luria, AR.; Leontiev, AN. São Paulo: Ícone, p. 103-116, 2010.

#### 2.10 Avaliação do Projeto e dos Bolsistas

*Quanto aos bolsistas:* serão avaliados conforme o cumprimento dos objetivos; execução das ações propostas; presença nas reuniões periódicas de planejamento; atendimento aos alunos nas monitorias.

*Quanto à proposta:* será avaliada pelo desempenho e motivação dos alunos matriculados, execução dos métodos propostos e participação dos bolsistas.

Além disso, serão aplicados questionários online para avaliação da disciplina, dos bolsistas e da proposta.

PROJETO DE ENSINO	<b>PLANO DE TRABALHO COM CRONOGRAMA DE EXECUÇÕES</b>	Formulário Nº 03
-------------------	--	------------------

- (1) Coordenador
- (2) Bolsistas
- (3) Discentes voluntários (alunos de graduação e pós-graduação)
- (4) Outros docentes da disciplina

Todas as atividades previstas serão executadas ao longo de todo o ano, conforme demanda de cada curso, docente e turma



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO  
**ANEXO II**  
(Anexo da Resolução nº 008/2013 – CEPE)

Processo nº: \_\_\_\_\_

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

Plano de trabalho / Descrição das ações*	Cronograma de execuções											
	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
Seleção dos bolsistas (1)			X									
Capacitação dos bolsistas (123)				X	X	X	X	X	X	X	X	X
Planejamento das ações (1234)				X	X	X	X	X	X	X	X	
Acolhimento dos alunos (123)				X	X	X	X	X	X	X	X	X
Monitorias (2)				X	X	X	X	X	X	X	X	X
Produção de jogos (123)				X	X	X	X	X	X	X	X	
Divulgação científica (123)				X	X	X	X	X	X	X	X	X

\*Do coordenador, do bolsista e dos colaboradores.

<b>PROJETO DE ENSINO</b>	<b>ESPECIFICAÇÃO DE RECURSOS</b> <i>[Seguir orientações do Departamento de Contabilidade e Finanças]</i>	<b>Formulário Nº 04</b>
--------------------------	---	-------------------------

### RECURSOS HUMANOS DA UFES

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

*Karina Carvalho Mancini*, professora associada IV, Departamento de Ciências Agrárias e Biológicas/CEUNES, SIAPE: 1655350, 2horas/semana, sem redução de carga horária.

3.1 Participante(s)

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

*Juliana Castro Monteiro Pirovani*, Departamento de Ciências Agrárias e Biológicas/CEUNES  
1hora/semana, sem redução de carga horária

*Andreia Barcelos Passos Lima Gontijo*, Departamento de Ciências Agrárias e Biológicas/CEUNES,  
1hora/semana, sem redução de carga horária

Discente(s)

03 Bolsistas dos Cursos de Licenciatura e Bacharelado em Ciências Biológica/CEUNES –  
20h/semana

Alunos já envolvidos em ações de Biologia Celular e que poderão dar suporte:

Alunos do Projeto de Extensão *Formando pesquisadores: A Biologia Celular na Prática* –  
1h/semana (suporte com materiais didáticos)

Mestrandos (PPGEEB e PROFBIO) (suporte com capacitação)

50 Veteranos (suporte para apadrinhamento)

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

3.2 Observações:

**KARINA CARVALHO MANCINI**  
Coordenador

Data: 28/12/2021



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO  
**ANEXO II**  
(Anexo da Resolução nº 008/2013 – CEPE)

Processo nº: \_\_\_\_\_

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

<b>PROJETO DE ENSINO</b>	<b>ESPECIFICAÇÃO DE RECURSOS</b> <i>[Seguir orientações do Departamento de Contabilidade e Finanças]</i>	<b>Formulário Nº 04.1</b>
------------------------------	---	-------------------------------

### RECURSOS MATERIAIS

3.3 Material de consumo

*Subtotal:*

3.4 Material permanente

*Subtotal:*

3.5 Serviço de terceiros

*Subtotal:*

3.6 Total geral:

\_\_\_\_\_  
**Coordenador**

\_\_\_\_\_  
**Data:**



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO  
**ANEXO II**  
(Anexo da Resolução nº 008/2013 – CEPE)

Processo nº: \_\_\_\_\_

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

<b>PROJETO DE ENSINO</b>	<b>PARECER TÉCNICO</b>	<b>Formulário Nº 05</b>
------------------------------	------------------------	-----------------------------

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 II**  
(Anexo da Resolução nº 008/2013 – CEPE)

Processo nº: \_\_\_\_\_

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

<b>PROJETO DE ENSINO</b>	<b>DELIBERAÇÃO</b> <i>[Departamento em que está lotado o coordenador do Projeto]</i>	<b>Formulário Nº 05.1</b>
------------------------------	---	-------------------------------

Ata ou Resolução nº:

Data:

\_\_\_\_\_  
**Chefe do Departamento**  
*(assinatura digital)*

3.9 Parecer final



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  
KARINA CARVALHO MANCINI - SIAPE 1655350  
Departamento de Ciências Agrárias e Biológicas - DCAB/CEUNES  
Em 28/12/2022 às 01:49

Para verificar as assinaturas e visualizar o documento original acesse o link:  
<https://api.lepisma.ufes.br/arquivos-assinados/629317?tipoArquivo=O>



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

**FOLHA DE DESPACHO**

---

**Processo digital nº:** 23068.112626/2022-01

**Interessado:** Diretoria de Apoio Acadêmico

**Assunto:** Programas de iniciação à docência

**Origem:** KARINA CARVALHO MANCINI

**Destino:** Departamento de Ciências Agrárias e Biológicas - DCAB/CEUNES

---

**DESPACHO:**

Prezado Chefe do DCAB,  
Solicito, gentilmente, apreciação da presente proposta para posterior encaminhamento à PROGRAD.  
Grata,

Assinado com senha eletrônica, conforme Portaria UFES nº 1269 de 30/08/2018, por  
KARINA CARVALHO MANCINI - SIAPE 1655350  
Departamento de Ciências Agrárias e Biológicas - DCAB/CEUNES  
Em 28/12/2022 às 01:53



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

**FOLHA DE DESPACHO**

---

**Processo digital nº:** 23068.112626/2022-01

**Interessado:** Diretoria de Apoio Acadêmico

**Assunto:** Programas de iniciação à docência

**Origem:** Departamento de Ciências Agrárias e Biológicas - DCAB/CEUNES

**Destino:** Secretaria Geral - SG/CEUNES

---

**DESPACHO:**

Considerando a importância que o projeto de ensino apresentado pela Profa. Karina C. Mancini tem para a melhoria da qualidade do ensino na área de Biologia Celular com vistas a dinamizar a referida disciplina e aumentar os índices de aprovação na graduação;

Considerando a ausência de quórum legal para apreciação da proposta em Câmara Departamental;

Aprovo, por ad referendum, a proposta apresentada e encaminho para os demais trâmites.

Atenciosamente,  
Antelmo Falqueto

Assinado com senha eletrônica, conforme Portaria UFES nº 1269 de 30/08/2018, por  
ANTELMO RALPH FALQUETO - SIAPE 1648734  
Chefe do Departamento de Ciências Agrárias e Biológicas  
Departamento de Ciências Agrárias e Biológicas - DCAB/CEUNES  
Em 28/12/2022 às 09:34



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO**  
CENTRO UNIVERSITÁRIO NORTE DO ESPÍRITO SANTO  
GABINETE DA DIREÇÃO

**DESPACHO Nº 005/2022**

Referência : Processo Nº. 23068.112626/2022-01  
Assunto : Inscrição para seleção de Edital 50/2022 PROGRAD-UFES

À: DAA/PROGRAD/ UFES

Considerando a Decisão Nº. 189/2009 do Conselho Departamental do Centro Universitário Norte do Espírito Santo (CEUNES), que aprova que seja dada prerrogativa ao Diretor do Centro para aprovação de assuntos administrativos e;

Considerando previsão legal, Edital DAA/PROGRAD nº 050/2022, quanto aprovação por meio de *ad referendum* da Câmara Local de Graduação.

Aprovo "*ad referendum*" o Projeto intitulado "Projeto de Ensino: Brincando com a Biocel", sob a coordenação da prof.<sup>a</sup> Karina Carvalho Mancini, do Departamento de Ciências Agrárias e Biológicas- DCAB/Ceunes. O referido projeto contribui com atividades em prol do acompanhamento do desempenho acadêmico destinado a estudantes em PAE.

São Mateus - ES, 28 de dezembro de 2022.

**Luiz Antonio Favero Filho**  
Diretor do CEUNES/Presidente da Câmara Local de Graduação  
CEUNES/UFES



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  
LUIZ ANTONIO FAVERO FILHO - SIAPE 1561793  
Diretor do Centro Universitário Norte do Espírito Santo  
Centro Universitário Norte do Espírito Santo - CEUNES  
Em 28/12/2022 às 10:49

Para verificar as assinaturas e visualizar o documento original acesse o link:  
<https://api.lepisma.ufes.br/arquivos-assinados/629419?tipoArquivo=O>



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

**FOLHA DE DESPACHO**

---

**Processo digital nº:** 23068.112626/2022-01

**Interessado:** Diretoria de Apoio Acadêmico

**Assunto:** Programas de iniciação à docência

**Origem:** Secretaria Geral - SG/CEUNES

**Destino:** Diretoria de Apoio Acadêmico - DAA/PROGRAD

---

**DESPACHO:**

Prezados(as)

Encaminha inscrição para seleção no Edital Nº 050/2022-PROGRAD/UFES - Projeto de Ensino- Profa. Karina Carvalho Mancini.

Assinado com senha eletrônica, conforme Portaria UFES nº 1269 de 30/08/2018, por  
CARLA VIVIANE NOVAIS CABRAL DE OLIVEIRA - SIAPE 1834184  
Secretaria Geral - SG/CEUNES  
Em 28/12/2022 às 11:02