



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CONSELHO SUPERIOR

**RESOLUÇÃO DO CONSELHO SUPERIOR Nº 18/2019,  
DE 1 DE JULHO DE 2019**

**ANEXO III – Relatório Individual de Trabalho**

Nome: André Romero da Silva	Matrícula Siape: 1653769
Classe / Nível: D-V / Titular	
Lotação: Coordenadoria de Química Industrial – Campus Aracruz	
Período de avaliação: 08/2023 a 12/2023	

**Justificativa de cumprimento**

**1 - ATIVIDADE DE ENSINO**

1.1 - Avaliação discente:

**Pesquisa de Mestrado III (Educimat):** Não houve avaliação no período

1.2 - Disciplinas Ministradas:

**Pesquisa em mestrado III (EDUCIMAT)**

**2- ATIVIDADE DE APOIO AO ENSINO**

2.1 - Orientação de monografia de fim de curso

2.2 - Orientação de monografia de especialização

2.3 - Coorientação de monografia de especialização

2.4 - Orientação de dissertação de mestrado ou Minter

- **Aluna Alandina Demuner Reboli, Mestrado Profissional em Ensino de Química, Campus Vila Velha - IFES**

- **Aluna Cristiane de Andrade Moreira Passífico, Mestrado Profissional em Ensino de Química, Campus Vila Velha - IFES**

- **Aluna Juliana Xavier Moreira, Mestrado Profissional em Educação em Ciências e Matemática, Campus Vila Velha – IFES**

- **Aluno Sandro Vandermuren Griffó, Mestrado Profissional em Ensino de Química, Campus Vila Velha – IFES**

- **Aluna Thyara Demarta Borges, Mestrado Profissional em Educação em Ciências e Matemática, Campus Vila Velha - IFES**

2.5 - Coorientação de dissertação de mestrado ou Minter

2.6 - Orientação de tese de doutorado ou Dinter

2.7 - Coorientação de tese de doutorado ou Dinter

2.8 - Orientação de alunos bolsistas que trabalham em programas de monitoria/nivelamento -

2.9 - Acompanhamento de visita técnica de alunos (por turma)

- 2.10 - Orientação de alunos bolsistas/voluntários de iniciação pesquisa e/ou extensão  
- **Aluno Kaiky Meirelles Rocha, Química Industrial – 1h00min**  
- **Aluno Ristiely Rufino das Neves, Química Industrial – 1h00min**  
- **Aluno Lucas Carreira Cosme, Biomedicina (Vila Velha)**
- 2.11 - Orientação de estágio curricular (obrigatório ou não)
- 2.12 - Participação em banca de concurso e processo seletivo do Ifes
- 2.13 - Participação em banca de concurso e processo seletivo externo
- 2.14 - Participação na elaboração e reestruturação de projetos pedagógicos
- 2.15 - Participação em Comissões e Conselhos ligados ao ensino  
- **Defesa da Banca de Professor Titular - Prof. Cezar Henrique Manzini Rodrigues. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo.**
- 2.16 - Participação como membro efetivo de banca examinadora de dissertação de mestrado  
- **Participação em banca de dissertação de Kelen Carolina Altenerath. Alternativas para o processamento do gás natural do Espírito Santo. Mestrado em Química – UFES.**  
- **Participação**
- 2.17 - Participação como membro efetivo de banca examinadora de tese de doutorado  
- **Participação em banca de tese de Mariana Coelho Santoro. Espectroscopia de RMN no estado sólido aplicada em estudos de biocarvões e hidrocarvões contendo fósforo. Doutorado em Física - UFES.**  
- **Participação em banca de tese de Luis Alberto Contreras Alvarez. Desenvolvimento de nanossensores para detecção de ocratoxina A e 16-O-metil cafestol em café. Doutorado em Biotecnologia - UFES.**  
- **Participação em banca de qualificação de doutorado de Luis Alberto Contreras Alvarez. Detecção de ocratoxina A e 16-O-metil cafestol em café utilizando ensaio imunocromatográfico de fluxo lateral. Doutorando em Biotecnologia – UFES.**
- 2.18 - Participação como membro efetivo de banca de TCC de graduação e lato sensu
- 2.19 - Parecer sobre curso técnico, graduação, pós-graduação ou outro solicitado pelo Ifes
- 2.20 - Cumprimento dos prazos estabelecidos para atividades didático-pedagógicas  
[  ] 75% a 100% [ ] 50 a 74% [ ] menor que 50%
- 2.21 - Atendimento e participação em reuniões de cunho pedagógico/administrativo -  
[  ] 75% a 100% [ ] 50 a 74% [ ] menor que 50%
- 2.22 - Participação em curso de formação continuada de até 20 horas
- 2.23 - Participação em curso de formação continuada de 20 horas até 40 horas
- 2.24 - Participação em curso de formação continuada de mais de 40 horas
- 2.25 - Participação em curso de graduação
- 2.26 - Participação em curso de formação lato sensu
- 2.27 - Participação em curso de formação stricto sensu
- 2.28 - Participação em curso de pós-doutorado na área de atuação ou área de formação
- 2.29 - Estágio profissional na área de atuação ou na área de formação

### **3 - ATIVIDADES DE PESQUISA E INOVAÇÃO TECNOLÓGICA**

- 3.1 - Coordenação de projetos de pesquisa com captação de recursos externos ao Ifes
- 3.2 - Coordenação de projetos de pesquisa com captação de recursos do Ifes
- 3.3 - Participação em projetos de pesquisa com captação de recursos externos ao Ifes
- 3.4 - Participação em projetos de pesquisa com captação de recursos do Ifes
- 3.5 - Publicação de livro didático, cultural, técnico

- Andreão, A. (Org.); LUZ JUNIOR, A. F. (Org.); DA SILVA, ANDRÉ ROMERO (Org.); RODRIGUES, C. H. M. (Org.); RANGEL, F. S. (Org.); FORTUNATO, F. S. (Org.); ANTONIO, J. L. S. (Org.); LAPORTI, J. (Org.); ANDREAO, P. S. S. (Org.); FORTUNATO, T. C. S. (Org.); BERTELLI, T. P. (Org.). **1ª Coletânea de trabalhos da pós-graduação em ensino de ciências, saúde e ambiente (ENCISA): IFES Campus Aracruz. 1. ed. Belo Horizonte-MG: Synapse Editora, 2023. v. 1. 279p.**

3.6 - Capítulo de livro

- da SILVA, L. C. D. ; DA SILVA, ANDRÉ ROMERO . Roteiro experimental para o ensino dos princípios da nanotecnologia associada ao conteúdo de interações intermoleculares para o ensino médio. In: Almir Andreão; Almir Ferreira Luz Junior; André Romero da Silva; Cezar H. Manzini Rodrigues; Felipe Sarmenghi Rangel; Frederico da Silva Fortunato; Jadielson Lucas da Silva Antonio; Josiana Laporti; Patrícia Silvana Silva Andreão; Tatiana Candeia da Silva Fortunat. (Org.). **I COLETÂNEA DE TRABALHOS DA PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DE CIÊNCIAS, SAÚDE E AMBIENTE (ENCISA): IFES CAMPUS ARACRUZ. 1ed.Belo Horizonte-MG: Synapse Editora, 2023, v. 1, p. 11-31.**

3.7 - Prefácio de livro

3.8 - Tradução de livro didático, cultural ou técnico

3.9 - Artigo em periódico indexado internacional padrão Capes

3.9.1 - *Qualis A1*

3.9.2 - *Qualis A2*

3.9.3 - *Qualis B1*

3.9.4 - *Qualis B2*

3.9.5 - *Qualis B3*

3.9.6 - *Qualis B4*

3.9.7 - *Qualis B5*

3.9.8 - *Qualis C*

3.10 - Trabalhos completos publicados em eventos internacionais

3.11 - Trabalhos completos publicados em eventos nacionais

3.12 - Trabalhos completos publicados em eventos regionais

- PASSIFICO, C. A. M.; ZAGO, K. G. A.; MOREIRA, N. C.; SANTOS, P. S.; DA SILVA, ANDRÉ ROMERO; SENA, D. R.; CALLEGARIO, L. J.; GARCIA, A. R. S. M.; SACCHETTO, D. C. Ensino de ligações para alunos surdos por meio de portfólio online. In: IX Encontro Capixaba de Química - IX ENCAQUI, 2023, Vitória-ES. Anais do Encontro Capixaba de Química - ENCAQUI. Vitória-ES: Even3, 2023.

3.13 - Resumo de trabalhos publicados em eventos internacionais

3.14 - Resumo de trabalhos publicados em eventos nacionais

3.15 - Resumo de trabalhos publicados em eventos regionais

3.16 - Resenha em periódico

3.17 - Artigo em periódico nacional

3.18 - Artigo em periódico internacional

3.19 - Artigo de caráter técnico/divulgativo

3.20 - Artigos de opinião, resenhas em jornais e revistas de circulação local

3.21 - Artigos de opinião, resenhas em jornais e revistas de circulação nacional

3.22 - Artigos de opinião, resenhas em jornais e revistas de circulação internacional

3.23 - Editoria geral de periódicos internacionais

3.24 - Editoria geral em periódicos nacionais

3.25 - Editoria de livro didático, cultural, técnico

- 3.26 - Trabalho apresentado pelo docente em congresso internacional
- 3.27 - Trabalho apresentado pelo docente em congresso nacional
- 3.28 - Participação em evento internacional como conferencista convidado
- 3.29 - Participação em evento nacional como conferencista convidado
- 3.30 - Participação em evento regional como conferencista convidado
- 3.31 - Coordenação geral de eventos científicos ou artístico-culturais internacionais
- 3.32 - Coordenação geral de eventos científicos ou artístico-culturais nacionais
- 3.33 - Coordenação geral de eventos científicos ou artísticos culturais regionais
- 3.34 - Membro de comissão organizadora de eventos científicos ou artísticos culturais internacionais
- 3.35 - Membro de comissão organizadora de eventos científicos ou artísticos culturais nacionais
- 3.36 - Membro de comissão organizadora de eventos científicos ou artísticos culturais regionais
  - **Membro da Comissão Científica do IX Encontro Capixaba de Química que ocorreu em Vitória, entre os dias 16 e 19 de outubro de 2023 na UFES**
- 3.37 - Mesas-redondas, palestras, seminários, cursos ministrados em eventos internacionais
- 3.38 - Mesas-redondas, palestras, seminários e cursos ministrados em eventos nacionais
- 3.39 - Mesas-redondas, palestras, seminários e cursos ministrados em eventos regionais
- 3.40 - Participação como ouvinte ou curso frequentado em evento internacional
- 3.41 - Participação como ouvinte ou curso frequentado em evento nacional ou regional
- 3.42 - Trabalho científico ou obra artística ou cultural premiada em nível internacional
- 3.43 - Trabalho científico ou obra artística ou cultural premiada em nível nacional
- 3.44 - Trabalho científico ou obra artística ou cultural premiada em nível regional
- 3.45 - Consultoria a órgãos especializados de gestão científica, tecnológica ou cultural
- 3.46 - Participação como revisor/editor de revista internacional
- 3.47 - Participação como revisor/editor de revista nacional
- 3.48 - Participação como editor/revisor de artigos publicados na imprensa
- 3.49 - Consultoria *ad hoc* em projetos de pesquisa submetidos a órgão de fomento
- 3.50 - Cartilhas/apostilas editadas
- 3.51 - Vídeos/software/processo de técnica/cultivar/produto tecnológico
- 3.52 - Relatórios técnicos de domínio público
- 3.53 - Propriedade intelectual ou Patente internacional
- 3.54 - Propriedade intelectual ou Patente nacional
- 3.55 - Elaboração de banco de dados divulgados, catálogos publicados, cartas ou mapas.
- 3.56 - Produção de Programas de Rádio e Televisão
- 3.57 - Manutenção de obra artística
- 3.58 - Maquete

#### **4 - ATIVIDADES DE EXTENSÃO**

- 4.1 - Elaboração, coordenação ou ministração de cursos e oficinas presenciais ou à distância, de extensão, aprovados pelo Ifes
- 4.2 - Participação como coordenador de programa ou projeto de extensão apoiado por Instituição Federal
- 4.3 - Participação como instrutor ou membro executor de programa ou projeto de extensão apoiado por Instituição Federal
- 4.4 - Coordenação de programas de educação continuada, reconhecidos e registrados no Ifes
- 4.5 - Participação em programas de educação continuada de interesse do Ifes
- 4.6 - Execução e supervisão de análises laboratoriais de projetos extensionistas

- 4.7 - Supervisão de estágio em projetos de extensão
- 4.8 - Relatório de atividades de extensão, com avaliação da instância responsável pela aprovação do projeto
- 4.9 - Participação como docente em cursos de extensão (a cada 6 horas)
- 4.10 - Coordenação de cursos de extensão
- 4.11 - Assessoria, consultoria, perícia ou sindicância, formalmente registrada no Ifes
- 4.12 - Participação em programa assistencial, formalmente registrado na instância responsável
- 4.13 - Participação de comissão organizadora de extensão (culturais, esportivos, artísticos)
- 4.14 - Prestação de serviços: análise laboratorial, assessorias, consultorias, laudos, etc.
- 4.15 - Realização de palestras em cursos ou eventos de extensão

## **5- ATIVIDADES ADMINISTRATIVAS**

### 5.1- Atividades de desempenho gerencial

*5.1.1 - Realização de relatórios periódicos das atividades desenvolvidas*

*5.1.2 - Assistência e fiscalização de contratos e prestação de serviços específicos*

- **Membro de equipe de fiscalização do contrato nº22/2019 – Contratação Stela, Portaria 2210, de 10/10/2023**
- **Membro de equipe de fiscalização do contrato nº14/2021 – Contratação Plataforma Turnitin, Portaria 1791, de 05/11/2021**
- **Representante Legal do Ifes no Sistema Nacional de Gestão do Patrimônio Genético e do Conhecimento Tradicional Associado (SisGen), Portaria nº2159, de 02/10/2018.**

*5.1.3 - Representação no CEPE e em Conselhos vinculados ao Ifes*

- **Membro do CEPE – Portaria nº 1241, 10/06/2022**

*5.1.4 - Chefia ou coordenação de setores/ divisões/áreas/serviços, devidamente reconhecidos e registrados no IFES, de interesse da unidade e com relatório anual aprovado*

*5.1.5 - Subchefia de departamento, subcoordenação de coordenadoria/colegiado*

*5.1.6 - Participação como membro de colegiados didáticos*

*5.1.7 - Coordenação ou presidência de comissões institucionais indicadas pelo Reitor ou eleita pelos pares*

- **Presidente da Comissão de adequação da Resolução CS nº44/2016 – Bolsas com base na Portaria SETEC/MEC nº19/2023 – Portaria 1913 de 01/09/2023.**

- **Presidência do Comitê Gestor do Programa Institucional de Apoio à Produção Editorial (PIAPE) do Ifes – Portaria 875 de 25/04/2023.**

*5.1.8 - Membro de comissões institucionais indicadas pelo reitor ou eleito pelos pares*

- **Membro da comissão de avaliação de desempenho docente para fins de progressão profissional dos servidores da reitoria e dos servidores ocupantes dos cargos de diretores gerais – Portaria nº2383 de 28/09/2022.**

- **Membro da equipe de planejamento para contratação de plataforma online de extração de dados, sistematização de informações e geração de relatórios das atividades profissionais da produção acadêmica de ensino, pesquisa e pós-graduação do Ifes – Portaria nº1060 de 18/05/2023.**

- **Membro da Câmara de Pesquisa e Pós-graduação do Ifes - Portaria nº 1071, de 12/05/2023.**

- **Membro do Conselho Nacional de Controle e Experimentação Animal – Portaria nº**

**2792, de 02/10/2017**

**- Membro do Fórum de Pesquisa e Pós-graduação do Ifes – Resolução CS nº09/2018 de 25/05/2018**

**- Membro da equipe científica e administrativa da PRPPG e PROEX – Portaria nº 427, 25/02/2022.**

*5.1.9 - Coordenação de organismos ou comissões institucionais em nível nacional*

*5.1.10 - Participação de organismos ou comissões institucionais em nível nacional*

**- Membro do Conselho Nacional de Controle e Experimentação Animal, Portaria – nº 2792 de 02/10/2017**

*5.1.11 - Membro de comitê assessor (CAPES ou CNPq)*

*5.1.12 - Membro de comitê assessor Estadual ou Municipal para cultura, ciência e tecnologia*

**5.2 – Cargo / Função**

*5.2.1 - Reitor*

*5.2.2 - Pró-Reitores*

**- Pró-reitor de Pesquisa e Pós-Graduação – Portaria nº 2229 de 05/09/2017 – 36h00min**

*5.2.3 - Diretores de Campi*

*5.2.4 - Cargos de CD*

*5.2.5 - Cargos em comissão e função de confiança - FG e FCC*

**5.3 – Representação Profissional ou Órgão de Classe**

*5.3.1 - Representação profissional ou órgão de classe*

## **6 – OUTROS**

**6.1 – Planejamento: 0:00**

**6.2 – Atendimento: 0:00**

**6.3 – Inativação fotodinâmica do fungo Sporotrix sp. através de nanoemulsão contendo ftalocianina de índio – 2h00min**

Data: 08 / 03 / 2023

---

Assinatura Docente

---

Assinatura do Coordenador

# MEUS DIÁRIOS

Meus diários de 2023/2 .

Exibir somente os diários com etapas não entregues.

Diário	CH	Alunos	Opções														
<p>Percentual de horas realizadas: 0% (Nenhuma aula prevista cadastrada)</p> <p><b>ECM.14 - Pesquisa de Mestrado III (30H/30HA) G11</b></p> <p><b>Professor Especialista (v3.9):</b> André Romero da Silva</p> <p>Diário não integrado com o Moodle. [<a href="#">Integrar</a>]</p>			<p><a href="#">Notas e Faltas</a> <a href="#">Material de Aula</a></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Etapas</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Controle de Avaliações:</td> <td>UN</td> </tr> <tr> <td>Frequência e Conteúdo:</td> <td>UN</td> </tr> <tr> <td>Entrega WEB:</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Entrega Física:</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> </tbody> </table>	Etapas		Controle de Avaliações:	UN	Frequência e Conteúdo:	UN	Entrega WEB:	<input checked="" type="checkbox"/>	Entrega Física:	<input checked="" type="checkbox"/>				
Etapas																	
Controle de Avaliações:	UN																
Frequência e Conteúdo:	UN																
Entrega WEB:	<input checked="" type="checkbox"/>																
Entrega Física:	<input checked="" type="checkbox"/>																
<p><b>466817</b></p> <p><b>Turma:</b> 20232.MECM.4 <b>Desc.</b> Mestrado Profissional em Educação em Ciências e Matemática, 4º período ( 2023/2 ) <b>Turma:</b> Mestrado Profissional em Educação em Ciências e Matemática <b>Curso:</b> Mestrado Profissional em Educação em Ciências e Matemática <b>Turno:</b> EAD</p> <p><a href="#">Horário da Turma</a></p>	30	1	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Impressão de diários</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><input checked="" type="checkbox"/> Trazer o diário preenchido</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Frequência:</td> <td>UN</td> </tr> <tr> <td>Avaliações:</td> <td>UN</td> </tr> <tr> <td>Frequência com Notas:</td> <td>UN</td> </tr> <tr> <td>Conteúdo:</td> <td>UN</td> </tr> <tr> <td>Notas Consolidadas:</td> <td><a href="#">Diário Notas Consolidadas</a></td> </tr> </tbody> </table>	Impressão de diários		<input checked="" type="checkbox"/> Trazer o diário preenchido		Frequência:	UN	Avaliações:	UN	Frequência com Notas:	UN	Conteúdo:	UN	Notas Consolidadas:	<a href="#">Diário Notas Consolidadas</a>
Impressão de diários																	
<input checked="" type="checkbox"/> Trazer o diário preenchido																	
Frequência:	UN																
Avaliações:	UN																
Frequência com Notas:	UN																
Conteúdo:	UN																
Notas Consolidadas:	<a href="#">Diário Notas Consolidadas</a>																

Envio de perguntas (FAQ - tira-dúvidas): **habilitado** [[desabilitar](#)]

### Legenda

- Etapa com posse do professor
- Etapa com posse do registro
- Etapa com importação automática de notas do Moodle

# AVALIAÇÃO DOCENTE

## 2023/2

ANDRÉ ROMERO DA SILVA - SIAPE: 1653769

2023/2

DIÁRIO: 466817 - PESQUISA DE MESTRADO III

DISCIPLINA NÃO AVALIADA NO SISTEMA ACADÊMICO

### QUADRO DE RESUMO

ZERO	UM	DOIS	TRÊS	QUATRO	CINCO	SEIS	SETE	OITO	NOVE	DEZ
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

ALUNOS MATRICULADOS: null

ALUNOS PARTICIPANTES: null

null

null



ANEXO II – Formulário de Aceite de Orientação



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

CAMPUS VILA VELHA

Avenida Ministro Salgado Filho, 1000 – Bairro Soteco – 29106-010 – Vila Velha – ES

DIRETORIA DE PESQUISA, EXTENSÃO E PÓS-GRADUAÇÃO

COORDENAÇÃO DO PROFQUI

FORMULÁRIO DE REGISTRO DE ORIENTAÇÃO DE PROJETO

Eu, **Alandina Demuner Reboli**, discente matriculada no curso de Mestrado Profissional em Química do IFES campus Vila Velha - PROFQUI, entrei em contato com o Professor Dr. **André Romero da Silva**, sendo aceita como orientada no projeto intitulado: **Disseminação da Nanotecnologia no Ensino Médio**.

Vila Velha, 30 de março de 2023.

Assinatura do(a) discente

*Alandina Demuner Reboli*

Eu, **André Romero da Silva**, pertencente ao quadro de docentes do Mestrado Profissional em Química do IFES campus Vila Velha – PROFQUI, aceito orientar a discente **Alandina Demuner Reboli** no projeto intitulado **Disseminação da Nanotecnologia no Ensino Médio**, estando ciente de minhas obrigações como orientador(a) segundo o Regulamento Interno do referido programa de pós graduação.

Vila Velha, 30 de março de 2023.

Carimbo e assinatura do(a) docente

O Colegiado de Pós-Graduação do Mestrado Profissional em Química do IFES campus Vila Velha, polo do Programa de Mestrado Profissional em Química em Rede Nacional, tomou ciência do ACEITE DA ORIENTAÇÃO DO PROJETO ACIMA, na reunião nº , do dia .

Vila Velha, de de 2023.

Carimbo e assinatura do(a) Coordenador(a)

ANEXO II – Formulário de Aceite de Orientação



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

CAMPUS VILA VELHA

Avenida Ministro Salgado Filho, 1000 – Bairro Soteco – 29106-010 – Vila Velha – ES

DIRETORIA DE PESQUISA, EXTENSÃO E PÓS-GRADUAÇÃO

COORDENAÇÃO DO PROFQUI

FORMULÁRIO DE REGISTRO DE ORIENTAÇÃO DE PROJETO

Eu, Cristiane de Andrade Moreira Passifício, discente matriculado(a) no curso de Mestrado Profissional em Químico do IFES campus Vila Velha - PROFQUI, entrei em contato com o(a) professor (a) \_\_\_\_\_, sendo aceito como orientado no projeto intitulado: Ensino de Química para alunos surdos

Vila Velha, 03 de março de 2022.

Assinatura do discente

Cristiane de Andrade Moreira Passifício

Eu, Professor (a) André Romero da Silva, pertencente ao quadro de docentes do Mestrado Profissional em Química do IFES campus Vila Velha – PROFQUI, aceito orientar o discente Cristiane de Andrade Moreira Passifício no projeto intitulado:

Ensino de Química para alunos surdos, estando ciente de minhas obrigações como orientador segundo o Regulamento Interno do referido programa de pós-graduação.

Vila Velha, 03 de março de 2022.

Carimbo e assinatura do docente

André Romero da Silva

O Colegiado de Pós-Graduação do Mestrado Profissional em Química do IFES campus Vila Velha, polo do Programa de Mestrado Profissional em Química em Rede Nacional, tomou ciência do ACEITE DA ORIENTAÇÃO DO PROJETO ACIMA, na reunião nº \_\_\_\_\_, do dia \_\_\_\_\_.

Vila Velha, de de .

Carimbo e assinatura do Coordenador

Casa Civil	<b>CORONAVÍRUS (COVID-19)</b> Ministério da Justiça e Segurança Pública	ACESSO À INFORMAÇÃO Ministério da Defesa	PARTICIPE Ministério das Relações Exteriores	LEGISLAÇÃO	ÓRGÃOS DO GOVERNO Ministério da Economia
Ministério da Infraestrutura	Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento	Ministério da Educação	Ministério da Cidadania		Ministério da Saúde
Ministério de Minas e Energia	Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações	Ministério do Meio Ambiente	Ministério do Turismo		Ministério do Desenvolvimento Regional
Controladoria-Geral da União	Ministério da Mulher, da Família e dos Direitos Humanos	Secretaria-Geral	Secretaria de Governo		Gabinete de Segurança Institucional
Advocacia-Geral da União	Banco Central do Brasil	Planalto			

Acesse a nova Plataforma Sucupira pelo link <https://sucupira-v2.capes.gov.br/> Alternativamente, você será redirecionado clicando no banner "Cursos avaliados e reconhecidos" ou por meio dos links disponíveis em "Dados e Estatísticas"

Senhores(as) Coordenadores(as), o menu proposta do programa do Portal Coleta está disponível para preenchimento contínuo, mas seu envio só será obrigatório no último ano da Coleta do quadriênio em 2025.

Informamos que o Login federal GOV.BR deve ser utilizado exclusivamente para autenticação inicial de ingresso à Plataforma Sucupira. Todas as validações internas, como ex. Solicitação de cadastro de veículo ou Envio do Coleta, necessitam de senha CAPES. Caso não a possua, clique no link 'Esqueci a minha senha' no ACESSO RESTRITO da página pública, opção CAPES.



### Identificação

**Programa:** EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS E MATEMÁTICA (30004012002P7)

**Tipo de Documento:** CPF

**Número do Documento:** 008.054.215-80

**Nome:** JULIANA XAVIER MOREIRA

**Data de Nascimento:** 23/09/1982

**Sexo:** Feminino

**Raça/Cor:** Preta

**Nacionalidade:** Brasileiro

**Pessoa com deficiência:** Não

**E-mail:** soljulianasol@hotmail.com

**ORCID:** -

**Abreviaturas:** JULIANA X. M.  
JULIANA, XAVIER M  
MOREIRA, J. X. (Principal)  
MOREIRA, J. XAVIER

### Dados Institucionais

**Nível:** Mestrado Profissional

**Curso:** EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS E MATEMÁTICA

**Situação:** MATRICULADO

**Data de Matrícula:** 17/02/2022

**Possui autorização para  
complementação de bolsa:** Não

#### Situação do discente

#### Histórico de alterações da situação do discente

Situação	Data da Situação
MATRICULADO	17/02/2022

#### Orientações

#### Orientadores

Orientador	Categoria	Período de Orientação	Principal
MANUELLA VILLAR AMADO	Docente	24/07/2023 a	Não
ANDRE ROMERO DA SILVA	Docente	17/02/2022 a	Sim
VILMA REIS TERRA	Docente	17/02/2022 a 24/07/2023	Não

#### Afastamentos

Não existem afastamentos cadastrados

#### Participação em Projetos de Pesquisa

Não existem projetos de pesquisa associados ao discente.

#### Participação em Produções Intelectuais

Não existem produções intelectuais associadas ao discente.

#### Trabalho de Conclusão

Não existe trabalho de conclusão associado ao discente.

#### Bolsas CAPES

Não existem bolsas CAPES associadas ao discente.

#### Bolsas de Outras Agências de Fomento

Não existem bolsas de outras agências de fomento associadas ao discente.

#### Bolsas Declaratórias

Não existem bolsas declaratórias associadas ao discente.



Fechar

## ANEXO II – Formulário de Aceite de Orientação



### MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

CAMPUS VILA VELHA

Avenida Ministro Salgado Filho, 1000 – Bairro Soteco – 29106-010 – Vila Velha – ES

DIRETORIA DE PESQUISA, EXTENSÃO E PÓS-GRADUAÇÃO

COORDENAÇÃO DO PROFQUI

### FORMULÁRIO DE REGISTRO DE ORIENTAÇÃO DE PROJETO

Eu, *Sandro Vandermuren Griffo*, discente matriculado no curso de Mestrado Profissional em Química do IFES campus Vila Velha - PROFQUI, entrei em contato com o Professor Dr. André Romero da Silva, sendo aceito como orientado no projeto intitulado: "Desenvolvimento de uma sequência didática para o ensino de conceitos químicos/nanotecnológicos através do preparo de maionese caseira"

Vila Velha, 23 de março de 2023.

Assinatura do discente

Eu, André Romero da Silva, pertencente ao quadro de docentes do Mestrado Profissional em Química do IFES campus Vila Velha – PROFQUI, aceito orientar o discente no projeto intitulado, estando ciente de minhas obrigações como orientador segundo o Regulamento Interno do referido programa de pós-graduação.

Vila Velha, 23 de março de 2023.

Carimbo e assinatura do docente

O Colegiado de Pós-Graduação do Mestrado Profissional em Química do IFES campus Vila Velha, polo do Programa de Mestrado Profissional em Química em Rede Nacional, tomou ciência do ACEITE DA ORIENTAÇÃO DO PROJETO ACIMA, na reunião nº, do dia .

Vila Velha, de de .

Carimbo e assinatura do Coordenador

Casa Civil	<b>CORONAVÍRUS (COVID-19)</b> Ministério da Justiça e Segurança Pública	ACESSO À INFORMAÇÃO Ministério da Defesa	PARTICIPE Ministério das Relações Exteriores	LEGISLAÇÃO	ÓRGÃOS DO GOVERNO Ministério da Economia
Ministério da Infraestrutura	Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento	Ministério da Educação	Ministério da Cidadania		Ministério da Saúde
Ministério de Minas e Energia	Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações	Ministério do Meio Ambiente	Ministério do Turismo		Ministério do Desenvolvimento Regional
Controladoria-Geral da União	Ministério da Mulher, da Família e dos Direitos Humanos	Secretaria-Geral	Secretaria de Governo		Gabinete de Segurança Institucional
Advocacia-Geral da União	Banco Central do Brasil	Planalto			

Acesse a nova Plataforma Sucupira pelo link <https://sucupira-v2.capes.gov.br/> Alternativamente, você será redirecionado clicando no banner "Cursos avaliados e reconhecidos" ou por meio dos links disponíveis em "Dados e Estatísticas"

Senhores(as) Coordenadores(as), o menu proposta do programa do Portal Coleta está disponível para preenchimento contínuo, mas seu envio só será obrigatório no último ano da Coleta do quadriênio em 2025.

Informamos que o Login federal GOV.BR deve ser utilizado exclusivamente para autenticação inicial de ingresso à Plataforma Sucupira. Todas as validações internas, como ex. Solicitação de cadastro de veículo ou Envio do Coleta, necessitam de senha CAPES. Caso não a possua, clique no link 'Esqueci a minha senha' no ACESSO RESTRITO da página pública, opção CAPES.



### Identificação

**Programa:** EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS E MATEMÁTICA (30004012002P7)

**Tipo de Documento:** CPF

**Número do Documento:** 146.368.927-63

**Nome:** THYARA DEMARTA BORGES

**Data de Nascimento:** 15/10/1992

**Sexo:** Feminino

**Raça/Cor:** Branca

**Nacionalidade:** Brasileiro

**Pessoa com deficiência:** Não

**E-mail:** thyarademarta@hotmail.com

**ORCID:** -

**Abreviaturas:** BORGES, T. D. (Principal)

### Dados Institucionais

**Nível:** Mestrado Profissional

**Curso:** EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS E MATEMÁTICA

**Situação:** MATRICULADO

**Data de Matrícula:** 10/08/2023

**Possui autorização para complementação de bolsa:** Não

**Situação do discente****Histórico de alterações da situação do discente**

Situação	Data da Situação
MATRICULADO	10/08/2023

**Orientações****Orientadores**

Orientador	Categoria	Período de Orientação	Principal
ANDRE ROMERO DA SILVA	Docente	10/08/2023 a	Sim

**Afastamentos**

Não existem afastamentos cadastrados

**Participação em Projetos de Pesquisa**

Não existem projetos de pesquisa associados ao discente.

**Participação em Produções Intelectuais**

Não existem produções intelectuais associadas ao discente.

**Trabalho de Conclusão**

Não existe trabalho de conclusão associado ao discente.

**Bolsas CAPES**

Nome	Sigla	IES	Nível	Situação	Período
Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência	PIBID	IFES	Iniciação a Docência	CANCELADA	01/03/2014 a 01/07/2017

**Bolsas de Outras Agências de Fomento**

Não existem bolsas de outras agências de fomento associadas ao discente.

**Bolsas Declaratórias**

Não existem bolsas declaratórias associadas ao discente.

Fechar

## Minhas Orientações

OR 7785 Independente <b>Ativo</b>	<b>Orientador</b> André Romero Da Silva <b>Orientado</b> LUCAS CARREIRA COSME	<b>Edital</b> <b>Programa</b>	<b>Início</b> 01/09/2023 <b>Término</b> 31/08/2024	
<b>Projeto</b>	<b>Campus Execução</b> Vila Velha PJ 7405 - Inativação fotodinâmica do fungo Sporothrix sp. através de nanoemulsão contendo ftalocianina de índio	<b>Modalidade</b> Voluntário		<a href="#">Relatório</a>
<b>Plano de Trabalho</b>	PT 13398 - Avaliação do efeito dos parâmetros de preparo de nanoemulsões sobre o tamanho das gotículas da fase orgânica usando um agitador mecânico		<b>Relatório Não Enviado</b>	
OR 7339 Reitoria ✓ <b>Ativo</b>	<b>Orientador</b> André Romero Da Silva <b>Orientado</b> KAIKY MEIRELES ROCHA	<b>Edital</b> 03/2023 - Picti <b>Programa</b> Pibic	<b>Início</b> 01/09/2023 <b>Término</b> 31/08/2024	
<b>Projeto</b>	<b>Campus Execução</b> Aracruz PJ 7405 - Inativação fotodinâmica do fungo Sporothrix sp. através de nanoemulsão contendo ftalocianina de índio	<b>Modalidade</b> Voluntário		<a href="#">Termo de Compromisso</a> <a href="#">Relatório</a>
<b>Plano de Trabalho</b>	PT 12294 - Avaliação do efeito dos parâmetros de preparo de nanoemulsões contendo InPc sobre a eficiência de encapsulação		<b>Relatório Não Enviado</b>	
OR 7035 Reitoria ✓ <b>Ativo</b>	<b>Orientador</b> André Romero Da Silva <b>Orientado</b> Ristiely Rufino das Neves	<b>Edital</b> 03/2023 - Picti <b>Programa</b> Pibic	<b>Início</b> 01/09/2023 <b>Término</b> 31/08/2024	
<b>Projeto</b>	<b>Campus Execução</b> Aracruz PJ 7405 - Inativação fotodinâmica do fungo Sporothrix sp. através de nanoemulsão contendo ftalocianina de índio	<b>Modalidade</b> Voluntário		<a href="#">Termo de Compromisso</a> <a href="#">Relatório</a>
<b>Plano de Trabalho</b>	PT 12293 - Avaliação do efeito dos parâmetros de preparo de nanoemulsões contendo InPc sobre o tamanho das gotículas da fase orgânica		<b>Relatório Não Enviado</b>	
OR 5726 Reitoria ✓ <b>Finalizado</b>	<b>Orientador</b> André Romero Da Silva ✓ <b>Orientado</b> Ristiely Rufino das Neves ✓	<b>Edital</b> 02/2022 - Pibic <b>Programa</b> Pibic	<b>Início</b> 01/09/2022 <b>Término</b> 31/08/2023	
<b>Projeto</b>	<b>Campus Execução</b> Aracruz PJ 5677 - Inativação Fotodinâmica de bactérias (Gram-positivas e Gram-negativas) utilizando ftalocianinas metálicas, livres e encapsuladas em nanopartículas de PHB: Análise do efeito do átomo pesado sobre a eficiência da formulação nanoparticulada	<b>Modalidade</b> Voluntário		<a href="#">Termo de Compromisso</a> <a href="#">Relatório</a>
<b>Plano de Trabalho</b>	PT 10903 - Estudo da influência do fotobranqueamento do complexo cumarina/ftalocianina de índio (3NInOAc) frente a fotooxidação de biomoléculas		<a href="#">Relatório Enviado</a>	



OR 5725 Reitoria ✓ Finalizado	<b>Orientador</b> André Romero Da Silva ✓ <b>Orientado</b> Demian Paiva Alves ✓ <b>Campus Execução</b> Aracruz	<b>Edital</b> 02/2022 - Pibic <b>Programa</b> Pibic <b>Modalidade</b> Voluntário	<b>Início</b> 01/09/2022 <b>Término</b> 31/08/2023	Termo de Compromisso Relatório
<b>Projeto</b>	PJ 5665 - Nanopartícula de PHB contendo 4-(4-(3-oxobutil)fenoxi)ftalonitrila de índio e de gálio: preparo, caracterização e avaliação em células cancerígenas e biomoléculas			<a href="#">Relatório</a> Enviado
<b>Plano de Trabalho</b>	PT 10904 - Avaliação do fotobranqueamento da oxobutilfenoxiftalonitrila de gálio sobre a capacidade do fotossensibilizador em fotooxidar biomoléculas			
OR 5078 Reitoria ✓ Finalizado	<b>Orientador</b> André Romero Da Silva ✓ <b>Orientado</b> Demian Paiva Alves ✓ <b>Campus Execução</b> Aracruz	<b>Edital</b> 02/2021 - Pibic <b>Programa</b> Pivic <b>Modalidade</b> Voluntário	<b>Início</b> 01/08/2021 <b>Término</b> 31/07/2022	Termo de Compromisso Relatório
<b>Projeto</b>	PJ 5665 - Nanopartícula de PHB contendo 4-(4-(3-oxobutil)fenoxi)ftalonitrila de índio e de gálio: preparo, caracterização e avaliação em células cancerígenas e biomoléculas			<a href="#">Relatório</a> Enviado
<b>Plano de Trabalho</b>	PT 10011 - Ação fotodinâmica de nanopartículas de PHB contendo oxobutilfenoxiftalonitrila de gálio em fotooxidar triptofano e albumina			
OR 5049 Reitoria ✓ Finalizado	<b>Orientador</b> André Romero Da Silva ✓ Antony Luca <b>Orientado</b> Luna Vieira De Abreu ✓ <b>Campus Execução</b> Aracruz	<b>Edital</b> 02/2021 - Pibic <b>Programa</b> Pivic <b>Modalidade</b> Voluntário	<b>Início</b> 01/08/2021 <b>Término</b> 31/07/2022	Termo de Compromisso Relatório
<b>Projeto</b>	PJ 5677 - Inativação Fotodinâmica de bactérias (Gram-positivas e Gram-negativas) utilizando ftalocianinas metálicas, livres e encapsuladas em nanopartículas de PHB: Análise do efeito do átomo pesado sobre a eficiência da formulação nanoparticulada			<a href="#">Relatório</a> Enviado
<b>Plano de Trabalho</b>	PT 10012 - Fotoxidação de triptofano e albumina pela ação fotodinâmica de nanopartículas de PHB contendo o complexo cumarina/ftalocianina de índio (3NInOAc)			
OR 4325 Reitoria ✓ Finalizado	<b>Orientador</b> André Romero Da Silva ✓ Antony Luca <b>Orientado</b> Luna Vieira De Abreu ✓ <b>Campus Execução</b> Aracruz	<b>Edital</b> 02/2020 - Pibic <b>Programa</b> Pivic <b>Modalidade</b> Voluntário	<b>Início</b> 01/08/2020 <b>Término</b> 31/07/2021	Termo de Compromisso
<b>Projeto</b>	PJ 5677 - Inativação Fotodinâmica de bactérias (Gram-positivas e Gram-negativas) utilizando ftalocianinas metálicas, livres e encapsuladas em nanopartículas de PHB: Análise do efeito do átomo pesado sobre a eficiência da formulação nanoparticulada			<a href="#">Relatório</a> Aceito
<b>Plano de Trabalho</b>	PT 9025 - Avaliação da capacidade da acetato de 2(3),9(10),16(17),23(24)-Tetrakis[7-oxo-3-(3,4,5-trimetoxifenil) cumarina] ftalocianina de índio (3NInOAc) livre em fotooxidar triptofano e albumina			

OR 4324 Reitoria ✓ <b>Finalizado</b>	<b>Orientador</b> André Romero Da Silva ✓ Dayana Laura <b>Orientado</b> Nascimento Costa ✓	<b>Edital</b> 02/2020 - Pibic <b>Programa</b> Pivic	<b>Início</b> 01/08/2020 <b>Término</b> 31/07/2021	<b>Termo de Compromisso</b>
<b>Plano de Trabalho</b>	<b>Campus Execução</b> Aracruz <b>Modalidade</b> Voluntário	<b>Projeto</b> PJ 5665 - Nanopartícula de PHB contendo 4-(4-(3-oxobutil)fenoxi)ftalonitrila de índio e de gálio: preparo, caracterização e avaliação em células cancerígenas e biomoléculas		
<b>Plano de Trabalho</b>	PT 8982 - Avaliação da capacidade da 4-(4-(3-oxobutil)fenoxi)ftalonitrila de gálio livre em fotooxidar triptofano e albumina		<a href="#">Relatório</a> <b>Aceito</b>	
OR 3650 Reitoria ✓ <b>Finalizado</b>	<b>Orientador</b> André Romero Da Silva ✓ Priscila Ponate De Souza ✓	<b>Edital</b> 02/2019 - Pibic <b>Programa</b> Pivic	<b>Início</b> 01/08/2019 <b>Término</b> 31/07/2020	<b>Termo de Compromisso</b>
<b>Plano de Trabalho</b>	<b>Campus Execução</b> Aracruz <b>Modalidade</b> Voluntário	<b>Projeto</b> PJ 297 - Nanoesferas de PLGA-PEG contendo Ga(III)-ftalocianina: preparo, caracterização e avaliação da eficiência fotodinâmica em células tumorais MCF-7		
<b>Plano de Trabalho</b>	PT 7939 - Avaliação da capacidade da GaPc livre em fotooxidar albumina bovina em decorrência de ação fotodinâmica.		<a href="#">Relatório</a> <b>Aceito</b>	

Mostrando de 1 até 10 de 40 registro(s)

1 2 3 4



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
COMISSÃO ESPECIAL DE AVALIAÇÃO PARA PROMOÇÃO A CLASSE DE PROFESSOR TITULAR

**Processo:** 23150.002225/2023-87

**Interessado:** CEZAR HENRIQUE MANZINI RODRIGUES (**SIAPÉ:** 1451550)

### **ATA DE DEFESA DE MEMORIAL**

Aos nove dias (09) do mês de outubro (10) do ano de dois mil e vinte e três (2023), às quinze horas (15h00min) reuniu-se pela Plataforma de ConferênciaWeb da RNP, no link: <https://conferenciaweb.rnp.br/sala/mconf-prppg>, a Comissão Especial de Avaliação para a Carreira de Professor Titular designada pela **Portaria 1970/2023/GR/IFES**, de 11 de setembro de 2023, constituída pelos **Professores: Dr. ANDRÉ ROMERO DA SILVA - IFES/ES** (membro interno, Classe Titular); **Dr. JÚLIO XANDRO HECK - IFRS/RS** (membro externo, Classe Titular), **Dr. FABIANO GUIMARÃES SILVA - IFGOIANO/GO** (membro externo, Classe Titular) e **Dr. PEDRO DE AZEVEDO CASTELO BRANCO - IFF/RJ** (membro externo, Classe Titular). Inicialmente procedeu-se a eleição do Presidente da Comissão Especial sendo eleito o Professor ANDRÉ ROMERO DA SILVA. A seguir passou-se à condução dos trabalhos, assim organizados: 1) Apresentação dos membros da Comissão; 2) Leitura do protocolo a ser adotado pela Comissão; 3) Apreciação do Memorial apresentado pelo candidato; 4) Arguição e/ou pedido de esclarecimentos ao candidato, quando necessário. Concluída a apreciação do memorial e uma vez atendidas às exigências da Lei nº 12.772, de 28/12/2012, regulamentada pela Portaria nº 982/MEC/2013 e pela Resolução nº 40/2014/CS/Ifes, de 17/10/2014, que disciplinam o acesso à classe de professor titular do Magistério Federal do Ensino Básico Técnico e Tecnológico, a Comissão Especial deliberou que o **Professor Dr. CEZAR HENRIQUE MANZINI RODRIGUES foi considerado APROVADO para Promoção à Classe Titular da carreira EBTT**. A Banca Examinadora constatou que o candidato obteve sua **última avaliação de desempenho em 11 de setembro de 2023**. Não havendo nada mais a tratar, foram encerrados os trabalhos e para constar eu, Dr. ANDRÉ ROMERO DA SILVA, lavrei a presente ata, que será assinada por mim e pelos demais membros da Comissão Especial para que produza seus efeitos legais.

Vitória/ES, 09 de outubro de 2023.

Professor Dr. ANDRÉ ROMERO DA SILVA  
(Presidente - IFES/ES)

Professor Dr. JÚLIO XANDRO HECK  
(Membro - IFRS/RS)

Professor Dr. FABIANO GUIMARÃES SILVA  
(Membro - IFGOIANO/GO)

Professor Dr. PEDRO DE AZEVEDO CASTELO BRANCO  
(Membro - IFF/RJ)



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO**  
**Centro de Ciências Exatas**  
**Programa de Pós-Graduação em Química**

## **DECLARAÇÃO**

Declaramos que o(a) Prof.(a) Dr.(a) André Romero da Silva, IFES, participou como membro titular externo da Comissão Examinadora da Dissertação de Mestrado em Química intitulada “Alternativas para o processamento do gás natural do Espírito Santo.”, apresentada pelo(a) aluno(a) Kelen Carolina Altenerath, no dia 27/10/2023.

Por fim, informamos que a referida Comissão Examinadora fora composta pelos seguintes membros:

Prof.(a) Dr.(a) Valdemar Lacerda Junior – UFES (Orientador(a))

Prof.(a) Dr.(a) Claudio Penedo Madureira – UFES (Coorientador(a))

Prof.(a) Dr.(a) André Romero da Silva – IFES

Prof.(a) Dr.(a) Alvaro Cunha Neto – UFES

**Coordenação do Programa de**  
**Pós-Graduação em Química**



**Campus Universitário Alaor de Queiroz Araújo – Av. Fernando Ferrari, 514 – Goiabeiras, Vitória – ES | 29075-910 |**

**| [www.quimica.vitoria.ufes.br](http://www.quimica.vitoria.ufes.br) | [ppgg.ufes@gmail.com](mailto:ppgg.ufes@gmail.com)**



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  
MICHEL FARDIN CHAVES - SIAPE 1460234  
Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Química - PPGQ/CCE  
Em 17/11/2023 às 15:13

Para verificar as assinaturas e visualizar o documento original acesse o link:  
<https://api.lepisma.ufes.br/arquivos-assinados/838784?tipoArquivo=O>

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO**  
**Centro de Ciências da Saúde**  
**Programa de Pós-Graduação em Biotecnologia**  
**Rede Nordeste de Biotecnologia**

Ata da sessão da octagésima quinta defesa de Tese do Programa de Pós-Graduação em Biotecnologia da Rede Nordeste de Biotecnologia – RENORBIO, do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Espírito Santo, do discente **LUIS ALBERTO CONTRERAS ALVARES**, candidato ao título de Doutor em Biotecnologia. A defesa foi realizada às 13:00h do dia trinta de outubro do ano dois mil e vinte e três, na Universidade Federal do Espírito Santo, por meio de videoconferência, conforme inciso 6º do Art. 51 Regulamento Geral da Pós-Graduação da UFES, aprovado na Resolução Nº 3-CEPE, de 28 de janeiro de 2022. O presidente da Banca, Profº. Drº. Marco Cesar Conegundes Guimarães, apresentou os demais membros da comissão examinadora, Doutores: Jairo Pinto de Oliveira, coorientador, titular da Instituição Nucleadora UFES; Adriana Madeira Alvares da Silva, membro titular interno; Breno Valentim Nogueira, membro titular interno; André Romero da Silva, Instituto Federal do Espírito Santo, membro titular externo; Elias Terra Werner, Universidade Federal do Espírito Santo, membro titular externo à Renorbio. Em seguida, cedeu a palavra ao candidato que em 40 (quarenta) minutos apresentou sua Tese intitulada “**DESENVOLVIMENTO DE NANOSENSORES PARA DETECÇÃO DE OCRATOXINA A E 16-O-METIL CAFESTOL EM CAFÉ ARÁBICA E CAFÉ ROBUSTA**”. Terminada a apresentação, o presidente retomou a palavra e a cedeu aos membros da Comissão Examinadora, um a um, para procederem à arguição. O presidente convidou a Comissão Examinadora a se reunir em separado para deliberação. Ao final, a Comissão Examinadora retornou e o presidente informou aos presentes que a Tese havia sido **aprovada** e que o aluno deve providenciar dentro do período de 60 dias, a versão final da Tese. O Presidente, então, deu por encerrada a sessão, e eu, Breno Valentim Nogueira, Coordenador da Nucleadora UFES do Programa de Pós-Graduação em Biotecnologia, lavrei a presente ata, que é assinada pelos membros da Comissão Examinadora. Vitória, 30 de outubro de 2023.

---

Prof. Marco Cesar Conegundes Guimarães  
Universidade Federal do Espírito Santo – Orientador

---

Prof. Jairo Pinto de Oliveira  
Universidade Federal do Espírito Santo – Co-orientador

---

Prof. Adriana Madeira Alvares da Silva  
Universidade Federal do Espírito Santo – Titular interna

---

Prof. Breno Valentim Nogueira  
Universidade Federal do Espírito Santo – Titular Interno

---

Prof. André Romero da Silva  
Instituto Federal de Educação do Espírito Santo – Titular Externo

---

Prof. Elias Terra Werner  
Universidade Federal do Espírito Santo – Titular Externo





**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO**  
**Centro de Ciências da Saúde**  
**Programa de Pós-Graduação em Biotecnologia**  
**Rede Nordeste de Biotecnologia**

**ATA DE EXAME DE QUALIFICAÇÃO DE DOUTORADO**

Ata da sessão de Qualificação de Tese do Programa de Pós-Graduação em Biotecnologia da Rede Nordeste de Biotecnologia – RENORBIO, do Centro de Ciências Exatas da Universidade Federal do Espírito Santo, do discente LUIS ALBERTO CONTRERAS ALVAREZ, realizada às oito horas do dia trinta e um de agosto do ano de dois mil e vinte e três, na Universidade Federal do Espírito Santo, de forma virtual, conforme inciso 6º do Art. 51 Regulamento Geral da Pós-Graduação da UFES, aprovado na Resolução Nº 3-CEPE, de 28 de janeiro de 2022. O presidente da Banca, Prof. Dr. Marco Cesar Cunegundes Guimarães apresentou os demais membros da comissão examinadora, constituídos pelos Doutores: Jairo Pinto de Oliveira, da Universidade Federal do Espírito Santo/ RENORBIO, como coorientador; Breno Valentim Nogueira, da Universidade Federal do Espírito Santo/ RENORBIO, como membro titular interno; André Romero da Silva, do Instituto Federal do Espírito Santo, como membro titular externo, Fábio Luiz Partelli, da Universidade Federal do Espírito Santo/CEUNES, como membro titular externo, perante a qual LUIS ALBERTO CONTRERAS, aluno regularmente matriculado no Curso de Doutorado em Biotecnologia da Rede Nordeste de Biotecnologia – RENORBIO, Instituição Nucleadora do Estado do Espírito Santo, defendeu seu exame de qualificação. O aluno apresentou a proposta de tese intitulada “DETECÇÃO DE OCRATOXINA A E 16-O-METIL CAFESTOL EM CAFÉ UTILIZANDO ENSAIO IMUNOCROMATOGRÁFICO DE FLUXO LATERAL”. Finalmente, a Banca reuniu-se em separado e concluiu por considerar o doutorando APROVADO no exame de qualificação. Eu, Marco Cesar Cunegundes Guimarães, que presidi a Banca de qualificação, assino a presente Ata, juntamente aos demais membros e dou fé. Vitória, 31 de agosto de 2023.

Prof. Dr. Marco Cesar Cunegundes Guimarães  
RENORBIO - Universidade Federal do Espírito Santo - Orientador

Prof. Dr. Jairo Pinto de Oliveira  
RENORBIO - Universidade Federal do Espírito Santo – Coorientador

Prof. Dr. Breno Valentim Nogueira  
RENORBIO - Universidade Federal do Espírito Santo – Titular Interno

Prof. Dr. André Romero da Silva  
Instituto Federal do Espírito Santo – Titular Externo

Prof. Dr. Fábio Luiz Partelli  
Universidade Federal do Espírito Santo/CEUNES – Titular Externo



Campus Universitário Maruípe – Av. Maruípe, 1468 – Maruípe, Vitória – ES | 29047-185 |  
Tel. e Fax: (27) 3335-9501 | <http://www.biotecnologia.ufes.br/> | [renorbioes@gmail.com](mailto:renorbioes@gmail.com)



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  
MARCO CESAR CUNEGUNDES GUIMARAES - SIAPE 2622289  
Departamento de Morfologia - DM/CCS  
Em 31/08/2023 às 11:00

Para verificar as assinaturas e visualizar o documento original acesse o link:  
<https://api.lepisma.ufes.br/arquivos-assinados/784035?tipoArquivo=O>





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  
BRENO VALENTIM NOGUEIRA - SIAPE 2499820  
Departamento de Morfologia - DM/CCS  
Em 31/08/2023 às 15:26

Para verificar as assinaturas e visualizar o documento original acesse o link:  
<https://api.lepisma.ufes.br/arquivos-assinados/784662?tipoArquivo=O>



---

*Emitido em 08/09/2023*

**ATA DE QUALIFICAÇÃO N° Ata - Qualificação - Luis Alberto/2023 - REI-PRPPG (11.02.37.15)**  
**(N° do Documento: 1)**

**(N° do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)**

*(Assinado digitalmente em 08/09/2023 18:32 )*

**ANDRE ROMERO DA SILVA**

*PRO-REITOR(A) - TITULAR*

*REI-PRPPG (11.02.37.15)*

*Matrícula: 1653769*

Visualize o documento original em <https://sipac.ifes.edu.br/documentos/> informando seu número: **1**, ano: **2023**, tipo:  
**ATA DE QUALIFICAÇÃO**, data de emissão: **08/09/2023** e o código de verificação: **4e370ce573**



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM FÍSICA

---

## **DECLARAÇÃO**

Declaramos, para os devidos fins, que o Prof. Dr. André Romero da Silva, participou por presencialmente, como membro externo da Banca Examinadora da Tese de Doutorado em Física intitulada “Espectroscopia de RMN no estado sólido aplicada em estudos de biocarvões e hidrocarvões contendo fósforo”, apresentada pela aluna Mariana Coelho Santoro, no dia 11 de dezembro de 2023.

Vitória, 26 de dezembro de 2023

Prof. Dr. Marcos Tadeu D’Azeredo Orlando  
Coordenador do PPGFIS/UFES

## **ORGANIZADORES**

**Almir Andreão  
Almir Ferreira Luz Junior  
André Romero da Silva  
Cezar H. Manzini Rodrigues  
Felipe Sarmenghi Rangel**

**Frederico da Silva Fortunato  
Jadielson Lucas da Silva Antonio  
Josiana Laporti  
Patrícia Silvana Silva Andreão  
Tatiana Candeia da Silva Fortunato  
Tiago Pulce Bertelli**



# **I COLETÂNEA DE TRABALHOS DA PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DE CIÊNCIAS, SAÚDE E AMBIENTE (ENCISA): IFES CAMPUS ARACRUZ**

## **ORGANIZADORES**

**Almir Andreão  
Almir Ferreira Luz Junior  
André Romero da Silva  
Cezar H. Manzini Rodrigues  
Felipe Sarmenghi Rangel**

**Frederico da Silva Fortunato  
Jadielson Lucas da Silva Antonio  
Josiana Laporti  
Patrícia Silvana Silva Andreão  
Tatiana Candeia da Silva Fortunato  
Tiago Pulce Bertelli**



# **I COLETÂNEA DE TRABALHOS DA PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DE CIÊNCIAS, SAÚDE E AMBIENTE (ENCISA): IFES CAMPUS ARACRUZ**

**Editor Chefe**

Dr Washington Moreira Cavalcanti

**Conselho Editorial**

Dr. Lais Brito Cangussu

Dr. Rômulo Maziero

Msc Jorge dos Santos Mariano

Dr Jean Canestri

Msc Daniela Aparecida de Faria

Dr Paulo Henrique Nogueira da Fonseca

Msc Edgard Gonçalves da Costa

**Projeto Gráfico e Diagramação**

Departamento de arte Synapse Editora

**Editoria de Arte**

Maria Aparecida Fernandes

**Revisão**

Os Autores

**Organizadores**

Almir Andreão

Almir Ferreira Luz Junior

André Romero da Silva

Cezar H. Manzini Rodrigues

Felipe Sarmenghi Rangel

Frederico da Silva Fortunato

Jadielson Lucas da Silva Antonio

Josiana Laporti

Patrícia Silvana Silva Andreão

Tatiana Candeia da Silva Fortunato

Tiago Pulce Bertelli.

2023 by Synapse Editora

Copyright © Synapse Editora

Copyright do Texto © 2023 Os autores

Copyright da Edição © 2023 Synapse Editora

Direitos para esta edição cedidos à

Synapse Editora pelos autores.

Todo o texto bem como seus elementos, metodologia, dados apurados e a correção são de inteira responsabilidade dos autores. Estes textos não representam de forma alusiva ou efetiva a posição oficial da Synapse Editora.

A Synapse Editora não se responsabiliza por eventuais mudanças ocorridas nos endereços convencionais ou eletrônicos citados nesta obra.

Os livros editados pela Synapse Editora, por serem de acesso livre, *Open Access*, é autorizado o download da obra, bem como o seu compartilhamento, respeitando que sejam referenciados os créditos autorais. Não é permitido que a obra seja alterada de nenhuma forma ou usada para fins comerciais.

O Conselho Editorial e pareceristas convidados analisaram previamente todos os manuscritos que foram submetidos à avaliação pelos autores, tendo sido aprovados para a publicação.



Compartilhando conhecimento

**2023**

F745c Fortunato, Frederico da Silva

Iª Coletânea de trabalhos da pós-graduação em ensino de ciências, saúde e ambiente (ENCISA): IFES Campus Aracruz.

Organizadores: Almir Andreão, Almir Ferreira Luz Junior, André Romero da Silva, Cezar H. Manzini Rodrigues, Felipe Sarmenghi Rangel, Frederico da Silva Fortunato, Jadelson Lucas da Silva Antonio, Josiana Laporti, Patrícia Silvana Silva Andreão, Tatiana Candeia da Silva Fortunato, Tiago Pulce Bertelli.

Belo Horizonte, MG: Synapse Editora, 2023, 279 p.

Formato: PDF

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN: 978-65-88890-37-0

DOI: <http://doi.org/10.36599/editpa-978-65-88890-37-0>

1. Ensino de ciências 2. Ensino de saúde e ambiente 3. Ensino presencial,  
4. Ensino remoto, 5. Ensino presencial-híbrido.

I. Iª Coletânea de trabalhos da pós-graduação em ensino de ciências, saúde e ambiente (ENCISA): IFES Campus Aracruz.

CDD: 005 - 005.10218

CDU: 004 - 004.43

### **SYNAPSE EDITORA**

Belo Horizonte – Minas Gerais

CNPJ: 20.874.438/0001-06

Tel: + 55 31 98264-1586

[www.editorasynapse.org](http://www.editorasynapse.org)

[editorasynapse@gmail.com](mailto:editorasynapse@gmail.com)



Compartilhando conhecimento

**2023**



## ROTEIRO EXPERIMENTAL PARA O ENSINO DOS PRINCÍPIOS DA NANOTECNOLOGIA ASSOCIADA AO CONTEÚDO DE INTERAÇÕES INTERMOLECULARES PARA O ENSINO MÉDIO

Luciene Cristina Duarte da Silva <sup>1</sup>

André Romero da Silva <sup>2</sup>

### Resumo

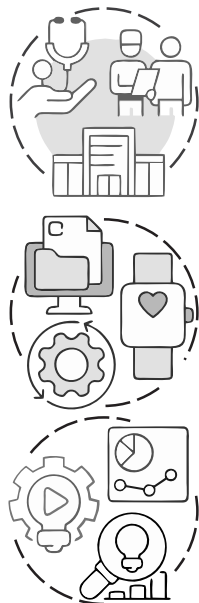
O

trabalho busca elaborar um roteiro experimental que permita discutir o conteúdo de interações intermoleculares com o eixo temático nanotecnologia, combinado a uma metodologia lúdica que desperte a curiosidade e o interesse dos estudantes. Nesse sentido, a metodologia foi organizada para o preparo de maionese, usando materiais alternativos como óleo, ovo, sal e limão. A prática experimental mostrou que as maioneses preparadas com velocidades diferentes apresentaram a mesma consistência e aspecto visual, no entanto análises microscópicas revelaram a presença de gotículas de óleo de tamanhos diferentes na fase aquosa, sendo que os processos de coagulação das partículas dependeram das condições de temperatura, velocidade de agitação e da presença de sal na mistura.

A presença da lecitina na gema do ovo favorece as interações entre as moléculas de óleo com as moléculas hidrofílicas presentes na mistura, favorecendo a geração da emulsão cremosa. O roteiro desenvolvido permite o ensino dos conceitos

<sup>1</sup> Instituto Federal do Espírito Santo, campus Aracruz. [lucienequimica2013@gmail.com](mailto:lucienequimica2013@gmail.com)

<sup>2</sup> Instituto Federal do Espírito Santo, campus Aracruz. [andre.romero@ifes.edu.br](mailto:andre.romero@ifes.edu.br)





nanotecnológicos associados ao do conteúdo de interações intermoleculares de forma contextualizada e por meio de uma metodologia lúdica. Atendendo o anseio da BNCC, os conhecimentos conceituais associados a essas temáticas constituem uma base que permite aos estudantes investigar, analisar e discutir. Dessa forma, os estudantes podem reelaborar seus próprios saberes relativos a essas temáticas, bem como reconhecer as potencialidades e limitações das Ciências da Natureza e suas Tecnologias.

**Palavras-chave:** Nanotecnologia; Interação intermolecular; Maionese; Experimentação; Química.

## INTRODUÇÃO

A experimentação investigativa é primordial para a concepção de como a ciência é formada e para fins de compreensão das suas deficiências (FERREIRA et al., 2010), permitindo que o discente entenda que o conhecimento científico não é uma verdade absoluta e sim um conhecimento que está em constante renovação, muitas vezes, necessitando de rupturas conceituais e históricas para se desenvolver (KUHN, 2007). E no ensino de química, a experimentação é um método efetivo para a formulação e contextualização de questões reais, encorajando o discente a desenvolver suas habilidades em realizar questionamentos investigativos (GUIMARÃES, 2009). Logo, a educação tem o papel fundamental para a formação do indivíduo, preparando-o para atuar, efetivamente, na produção e no uso dessas tecnologias tal como para analisar, criticamente, a sua aplicação na sociedade. Quatro são os pilares para a educação do futuro: aprender a aprender, aprender a viver junto, aprender a ser, aprender a fazer (CARVALHO, 2019)

O progresso científico e tecnológico tem estimulado a curiosidade dos jovens pelas questões relacionadas a ciência. Neste contexto, a química vem participando ativamente no desenvolvimento de novos produtos e soluções tecnológicas, contribuindo significativamente para o avanço científico e econômico da sociedade. De certa forma, as primeiras fontes de conhecimento da ciência advêm do senso comum, como quando alguém indica uma planta ou chá para determinada cura. Mas tal prática nem sempre permite a difusão correta de inovações e descobertas recentes, e muitas vezes acaba por fragmentar informações, prejudicando a compreensão da sociedade de novos produtos e tecnologias presentes no mercado. Nesse sentido, Chassot (2018) destaca a preocupação com a transmissão de informações. As pessoas

precisam ter acesso ao conhecimento encharcado e vinculado com a realidade, de estudantes e professores, e não apenas serem receptores de informação, incluindo, por exemplo, a Química do cotidiano e seu papel social. Cabe aos professores e as professoras promoverem a educação científica, assumindo uma postura de formadores e não informadores. Há uma necessidade de uma escola menos disciplinar e mais transdisciplinar, que enraíze o ensino na história da construção do conhecimento.

Metodologias educacionais inovadoras também estão disponíveis para as ações pedagógicas. No entanto, as metodologias utilizadas no ensino de ciências, particularmente no ensino de química do ensino médio, são antigas e ultrapassadas. Infelizmente, as inovações das práticas pedagógicas e as evoluções científicas não têm alcançado a todas as salas de aula, fato que desestimula os estudantes a se interessarem por conteúdos vinculados ao ensino de ciências, pela ausência ou pequena associação destes conteúdos com a química diária que nos cerca (MOURA et al., 2018). Neste sentido, um dos assuntos que não vem sendo discutido em aulas é sobre os avanços nanotecnológicos e suas propriedades fundamentais.

## **2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

### **2.1 NANOTECNOLOGIA NA EDUCAÇÃO**

A nanotecnologia tem a capacidade de manipular átomos e moléculas individualmente para gerar materiais nanoestruturados (MILLER, 2005). Ela vem se destacando por apresentar uma natureza interdisciplinar, usando um conjunto de conceitos da física microscópica, da química e da biologia molecular (GAMA, 2013).

Várias novidades nanotecnológicas estão disponíveis no mercado, e muitas delas fazem parte de nosso dia a dia. Tais como, telefones celulares, tecidos, medicamentos, protetores solares e combustíveis. Santos (2014) relata a eficácia significativa da nanotecnologia sobre os produtos, como os eletrônicos, permitindo a compactação dos computadores a microcomputadores e chips. Ainda assim, existe uma grande dificuldade na divulgação e circulação desses produtos nanotecnológicos, tal como, a compreensão das suas vantagens, e ainda que a nanotecnologia conceda progressos importantes para a sociedade, pouco se fala desse conteúdo nas salas de aula do ensino médio e principalmente nas escolas públicas (SILVA; LOPES, 2015).

Considerando a manipulação atômica ou molecular realizada pela nanotecnologia e sua característica interdisciplinar, autores vêm sugerindo

que o tema seja abordado nas aulas dos conteúdos de ciências contribuindo para um desenvolvimento crítico dos estudantes, a fim de que os discentes possam compreender o papel dessa tecnologia na sociedade atual (SILVA; LOPES, 2015). A introdução da nanotecnologia na educação já vem sendo dialogada por vários autores, como SCHULZ (2007), SILVA et al. (2009), e VALADARES et al. (2005). A revista *Journal of Nano Education* publicou o seu primeiro volume em março de 2009, contendo artigos relevantes como o do HEALY (2009) que indaga o porquê da educação em nano. HOOVER et al. (2009) argumenta os impactos da introdução da nanotecnologia no ensino sobre as questões da interdisciplinaridade, e dos aspectos sociais e éticos, enquanto ALFORD et al. (2009) aborda a nanotecnologia no colégio secundário em St. Helena, na Austrália. Destaca-se o trabalho desenvolvido por BERGER (2020) que aplicou o ensino da nanotecnologia via metodologias ativas, vivenciando a nanociência de forma contextualizada por meio de uma abordagem colaborativa com os discentes da terceira série do ensino médio de uma escola particular de Linhares-ES.

Existem alguns trabalhos envolvendo o ensino da nanotecnologia associado a diversos conteúdos estudados na disciplina de química, tal como, colóides (SANTOS et al., 2012), química ambiental (LEMONS et al., 2012) e ligações químicas (GOMES; CÂMARA, 2013).

O tema nanotecnologia possibilita associações com os conteúdos iniciais da química, como a classificação periódica dos elementos, estequiometria, número de oxidação, equações de oxirredução, além da preparação de soluções e transferência de líquidos e, dessa forma, as observações experimentais e as construções teóricas geradas podem ser resgatadas e aprofundadas em diferentes momentos do ensino médio. (REBELLO et al., 2012).

As interações intermoleculares oriundas das forças intermoleculares, que são essencialmente de natureza elétrica, e que influenciam o comportamento de uma molécula em relação as demais que estão em seu entorno (ROCHA, 2001) são de difícil compreensão e entendimento por parte dos estudantes. É de conhecimento da comunidade acadêmica que os conteúdos abstratos presentes nas disciplinas de química, como o de interações intermoleculares, dificultam o processo de aprendizagem dos alunos (SANTOS, 2020), fato que exige o desenvolvimento de materiais auxiliares que favoreçam o ensino destes assuntos. Gomes (2013), ao recomendar o ensino interdisciplinar entre nanotecnologia e ligação química, incluindo além disso as novidades tecnológicas, confirmou que os discentes mostraram maior autoridade sobre essa temática. Notou-se que os estudantes ficaram mais instigados, procurando compreender sobre outras disciplinas, visto que, a química ganhou sentido e finalidade no seu cotidiano.

Neste sentido, a vinculação das inovações da nanotecnologia com o conteúdo de interações intermoleculares poderia auxiliar no melhor

entendimento deste conteúdo que está presente na disciplina de química do ensino médio. Sendo assim, a abordagem das interações intermoleculares via nanotecnologia permitiria uma compreensão mais profunda das ligações de hidrogênio, das interações de van der Waals (dipolo-dipolo, dipolo permanente e dipolo induzido) e das interações iônicas. (ROCHA, 2001).

Com o intuito de introduzir os conceitos da nanotecnologia no ensino médio, contextualizando com o conteúdo de interação molecular na disciplina de química, foi elaborado um roteiro experimental em que se buscou trabalhar as propriedades do tamanho das gotículas de óleo presentes na emulsão óleo/água obtidas durante o preparo da maionese caseira, e na influência da velocidade de agitação na sua consistência.

## 2.1 MAIONESE

A descoberta da maionese veio de muitos anos atrás, não é uma descoberta nova, porém vem sendo sempre aprimorada de alguma forma.

De acordo com Reis (2013):

*Porém, a teoria mais aceita, baseia-se na antiga forma de escrever maionese, mahonnaise, que significa literalmente “de Mahon”, e que o molho foi batizado quando da conquista de Port Mahon, capital da ilha de Minorca, aos Ingleses, pelo Duque de Richelieu em 1756, e que, presumivelmente, terá sido o chef do Duque de Richelieu ou o próprio que criou o molho.*

A maionese é um produto cremoso em forma de emulsão estável, preparado a partir de óleo vegetal, água e ovos podendo ser adicionado outros ingredientes desde que não alterem o produto final. (BRASIL, 2005). Os ingredientes indispensáveis para a produção da maionese são o óleo, água, ovos, sal e o limão. Porém, para formação da emulsão os ingredientes base são: a água, o óleo e o ovo (REIS, 2013).

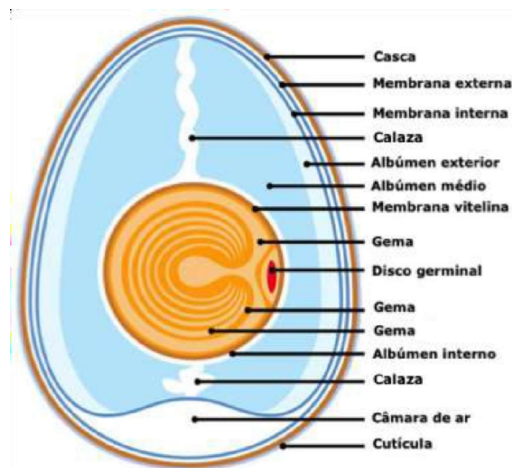
O óleo é o ingrediente com maior quantidade na maionese. É constituído por átomos de carbono e hidrogênio, apresenta característica hidrofóbica. A gema do ovo contém a lecitina, que tem uma parte da molécula hidrofílica e outra lipofílica, sendo uma substância tensoativa, que faz a ligação como uma ponte entre as moléculas de água com o óleo, assim a lecitina cobre as gotas de óleo fazendo com que elas não sejam repelidas pelas moléculas de água, formando uma emulsão estável (PEREZ, 2013). As emulsões são coloides líquido-líquido, gotinhas líquidas minúsculas de óleo suspensas em água (REIS, 2013). O sal realça o sabor da maionese, também age como conservante (Rao, 2007). A adição de sal melhora as características da maionese. O sal também pode neutralizar a carga das proteínas, ajudando a sua adsorção à superfície das gotículas de óleo e fortalecendo a camada de moléculas proteicas que as

rodeiam. Entretanto, o excesso de sal pode favorecer a agregação das proteínas da gema de ovo na fase aquosa da emulsão, em vez de formarem um revestimento sobre as gotículas de óleo (Kiosseoglou & Sherman, 1983; Harrison & Cunningham, 1985). Cabe ressaltar que o limão serve para dar estabilidade à emulsão, em razão do ácido cítrico que fornece uma estabilidade maior às substâncias tensoativas (JAEGER, 2012).

## 2.2 ESTRUTURA E COMPOSIÇÃO DO OVO

O ovo é composto por minerais, vitaminas, ácidos graxos e proteínas de excelente valor biológico, tornando-se um dos alimentos mais completos na alimentação do homem (RÊGO et al., 2012). Apresenta quatro partes principais: casca, membrana da casca, gema e clara ou albúmen (Figura 1). Também, dispõe outras partes em menor proporção: o disco germinativo, a calaza, a câmara de ar, a cutícula e as membranas da casca (ALCÂNTARA, 2012 apud BERGER, 2020).

Figura 1 – Representação da estrutura do ovo.



Fonte: Almeida et. al., 2017.

Um terço do volume do ovo sem casca é representado pela gema. Sendo constituída por 50% de água, 34% de lipídeos, 16% de proteínas, vitaminas A, D, E, K e do complexo B, glicose e sais minerais. A fase líquida da gema é composta por uma solução de água com várias proteínas (livetinas) em suspensão, organizadas em pequenos grânulos. A lecitina, também está presente na gema, é um lipídeo emulsificante, estabilizante de misturas de água e óleo. Os carotenoides são fontes biodisponíveis de luteína e zeaxantina (RAMOS, 2008 2012 apud BERGER, 2020).

Cerca de 67% do peso líquido do ovo é composto pela clara ou albúmen. Em torno de 88% do albúmen é água. O resto é constituído, basicamente, por proteínas. A principal proteína da clara é ovoalbumina, que representa 54% do total proteico, o restante é composto por conalbumina, ovomucoide, ovomucina e lisozima. Há dois tipos de albúmen: o denso, mais próximo da gema; e o fluido, mais próximo da casca. À medida que o ovo envelhece, a clara vai se liquidificando. A proteína ovomucina é a responsável por organizar o líquido viscoso, dando-lhe alguma coesão, fazendo com que a clara não escorra como a água (COTTA, 2002; SARCINELLI, VENTURINI e SILVA, 2007; AQUINO, 2016 2012 *apud* BERGER, 2020).

### **3. PROCEDER METODOLÓGICO**

Trata-se de uma pesquisa qualitativa de cunho investigativo e problematizadora com o eixo temático nanotecnologia em que foi testado experimentalmente um roteiro de aula prática permitindo uma compreensão mais profunda das ligações de hidrogênio, das interações de van der Waals e das interações iônicas. Na visão de Denzin e Lincoln (2006), a palavra qualitativa implica uma ênfase sobre as qualidades das entidades e sobre os processos que não podem ser examinados ou medidos experimentalmente em termos de quantidade, volume, intensidade ou frequência. A experimentação investigativa e problematizadora proposta no roteiro experimental visa aproximar conceitos abstratos das interações intermoleculares ministrados no ensino médio à realidade cotidiana do discente. Assim, o roteiro prático tem como público alvo os alunos do 1º ano do ensino médio da rede pública ou privada.

Para Penin e Vasconcellos (1994; 1995 *apud* DEMO, 2011, p.9) “a aula que apenas repassa conhecimento, ou a escola que somente se define como socializadora do conhecimento, não sai do ponto de partida, e, na prática, atrapalha o aluno, porque o deixa como objeto de ensino e instrução. Vira treinamento”. Por tanto, para possibilitar a aprendizagem significativa é necessário transformar o aluno em sujeito da ação de aprender.

#### **3.1 COMPARAR A INFLUÊNCIA DA VELOCIDADE DE AGITAÇÃO NA CONSISTÊNCIA DA MAIONESE.**

Os experimentos foram realizados no Laboratório de Pesquisa em Físico-Química e Analítica do Instituto Federal do Espírito Santo – Campus Aracruz. Para preparar a maionese foi necessário um mixer (Lennox Turbo 600 PMX 403) com duas velocidades (Velocidade 1  $\approx$  15240 rpm e Velocidades 2  $\approx$  17248 rpm).

Em um recipiente foi adicionado um ovo, 200ml de óleo, 2,23g de sal e uma colher de suco de limão. O mixer deve ser posicionado no fundo do recipiente antes do início do processo de emulsificação, sendo que a mistura foi emulsionada por 20 segundos a temperatura ambiente de 23°C.

O processo foi repetido com cada velocidade e ao final dos processos, as emulsões foram comparadas em termos de sua estabilidade (consistência) sendo monitorado a separação das fases orgânicas (óleo)/aquosa das duas maioneses. As análises das emulsões preparadas sob velocidades diferentes foram realizadas por microscopia ótica (Microscópio invertido trinocular Motic® AE31 Series 30W). Para isso, uma gota da maionese foi adicionada em uma lâmina de microscópio, sendo espalhada na lâmina pela técnica do esfregaço.

### **3.2 ANALISAR O EFEITO DO SAL SOB A ESTABILIDADE DA MAIONESE.**

Para analisar a influência do sal sob a estabilidade da maionese, o procedimento de preparo foi realizado na presença e na ausência do sal (NaCl). Sendo assim, em um recipiente foram adicionados um ovo, 200 ml de óleo e uma colher de suco de limão. O mixer foi posicionado no fundo do recipiente, sendo realizada a emulsificação da mistura por 20 segundos à temperatura ambiente (23°C) na presença e ausência de 2,23g de sal. As emulsões permaneceram em repouso por 30 minutos, sendo observada as possíveis alterações na homogeneidade da maionese como quebras da emulsão óleo/água na presença e ausência do sal. Uma gota da emulsão foi adicionada em uma lâmina de vidro, sendo o material espalhado na lâmina pela técnica do esfregaço para análise no microscópio.

### **3.3 IDENTIFICAR A INFLUÊNCIA DA TEMPERATURA NO TAMANHO DAS GOTÍCULAS DE ÓLEO PRESENTES NA EMULSÃO ÓLEO/ÁGUA SOBRE A TEXTURA DA MAIONESE.**

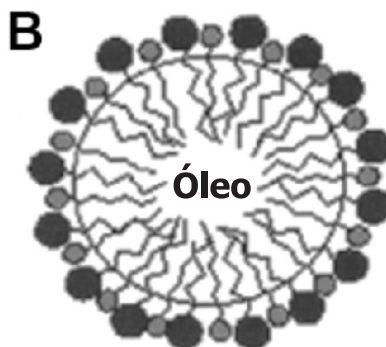
Para identificar a influência da temperatura sobre a textura, a maionese foi preparada conforme o item 3.1, mas usando apenas a velocidade menor. A emulsão foi dividida em duas frações iguais. Uma das frações foi submetida a um banho maria à 60°C por 30 minutos e a outra ficou pelo mesmo tempo, mas sob temperatura ambiente de 23°C, sendo ambas as frações analisadas, posteriormente, por microscopia ótica (Microscópio invertido trinocular Motic® AE31 Series 30W). Para isso, uma gota da maionese foi adicionada em uma lâmina de microscópio, sendo espalhada na lâmina pela técnica do esfregaço.

## 4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

### 4.1 INFLUÊNCIA DA VELOCIDADE DE AGITAÇÃO NA CONSISTÊNCIA DA MAIONESE

O aumento da velocidade (Velocidade 2  $\approx$  17248 rpm) de agitação tende a cisalhar as gotas da fase orgânica (constituída pelo óleo) sobre a fase aquosa (constituída por parte dos componentes do ovo e pelo suco do limão), diminuindo o seu tamanho, fato que resulta na mistura da fase orgânica sobre a fase aquosa na forma de uma emulsão. Entretanto, para emulsões com pouca estabilidade e mantidas em repouso, há a tendência das gotículas da fase dispersa se coagularem, causando a separação das fases orgânica da aquosa. Na maionese preparada com ovo, óleo e limão, não foi observada a separação das fases orgânica (óleo)/aquosa (Figuras 3A e 3B), em razão da presença da lecitina, um fosfolípido presente na gema do ovo que é um agente emulsificante, e por isso, tem afinidade tanto pelas moléculas do óleo (por meio das interações dipolo induzido/Van de Waals), como pelas moléculas de água (por meio das interações dipolo-dipolo e ligações de hidrogênio), permitindo a organização das moléculas lecitina junto às gotículas de óleo (Figura 2). Já o limão ajuda na estabilidade da emulsão em razão da presença do ácido cítrico em sua composição que favorece uma maior estabilidade para as substâncias tensoativas (JAEGER, 2012). Ambas maioneses preparadas com velocidades diferentes apresentaram a mesma consistência e aspecto visual.

Figura 2- Estrutura da microemulsão óleo/agua



**Microemulsão O/A**

Fonte Oliveira et al. (2003)



Figura 3- Maionese após o preparo com a (A) velocidade 1  $\approx$  15240;  
(B) velocidade 2  $\approx$  17248 rpm

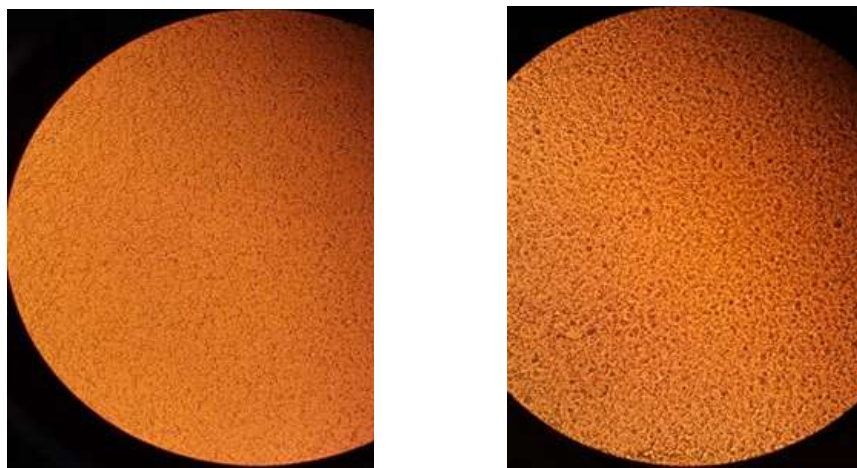


(A)

(B)

Fonte: Próprio autor (2020)

Figura 4- Maionese após o preparo das emulsões através da  
(A) velocidade 1  $\approx$  15240; (B) velocidade 2  $\approx$  17248 rpm



(A)

(B)

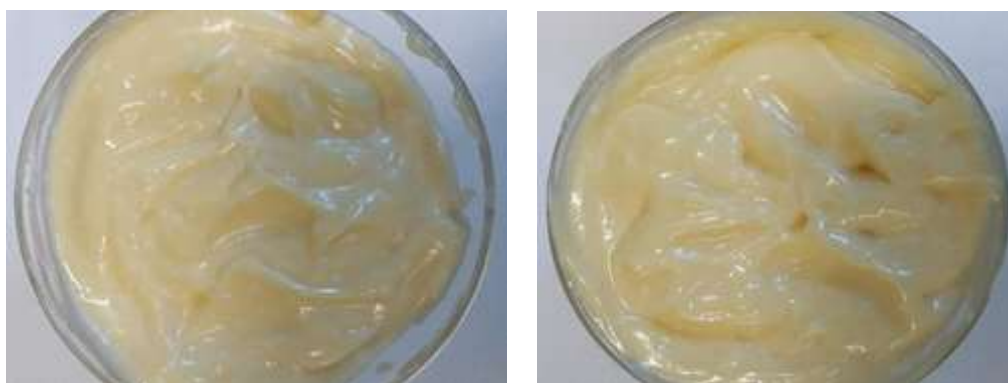
Fonte: Próprio autor (2020)

A microscopia das maioneses obtidas pela velocidade 1 (Figura 4A) revelou gotículas da fase oleosa de maior tamanho apresentando pontos mais escuro que as observadas na maionese preparada com maior velocidade (Figura 4B) sendo caracterizadas por gotículas menores, fato que torna a microscopia da Figura 4B com menor contraste (menos pontos pretos).

Após 30 minutos observou-se a formação macroscópicas de um maior número de manchas brancas na superfície da maionese feita com a velocidade 2 (Figura 5B) se comparado a maionese preparada com a velocidade 1 (Figura 5A), fato justificado pela quebra da emulsão entre a fase aquosa e a orgânica, tornando as gotículas de óleo mais visíveis a olho nu. Como reportado por DEPREE et al (2001), a força das interações entre as gotículas de óleo depende das atrações de van der Waals, as quais estão balanceadas em razão das forças repulsivas eletrostáticas e estéricas. Se as forças de atração foram potencializadas, por exemplo, pela evaporação de pequenas quantidades de água na superfície da emulsão, fatalmente ocorrerá a maior aproximação das gotículas de óleo, levando à coagulação da fase oleosa.

Tal fato é mais pronunciado na maionese feita com maior velocidade de agitação em razão da diminuição das gotículas de óleo que dificulta a estabilidade coloidal (Figura 5B), fato que favorece a coalescência das gotículas com maior facilidade, e por consequência, no maior aparecimento de manchas brancas na superfície da maionese preparada com a maior velocidade.

Figura 5 – Maionese após 30 minutos do preparo (A) velocidade 1  $\approx$  15240;  
(B) velocidade 2  $\approx$  17248



(A)

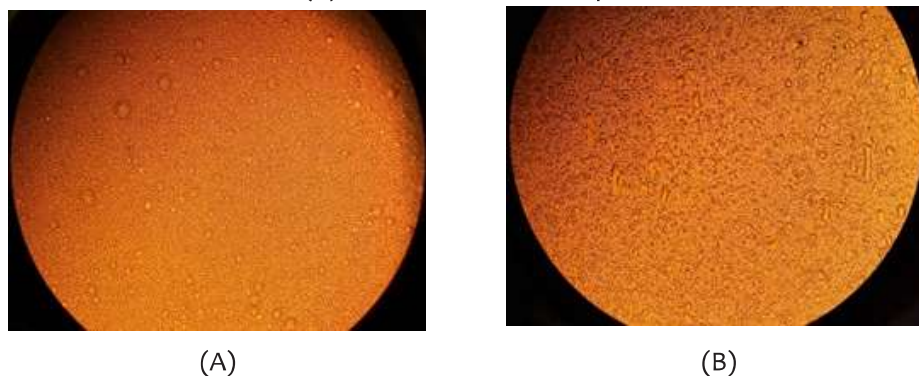
(B)

Fonte: Próprio autor (2020)

A microscopia das maioneses após o tempo de 30 minutos também corrobora o fato macroscópico do maior número de manchas brancas serem observadas na maionese preparada usando a maior velocidade de agitação (Figura 6B) se comparada à maionese preparada com a menor velocidade (Figura 6A), fato que microscopicamente é demonstrado pelo maior número de gotículas de maior diâmetro, justificado pela menor estabilidade coloidal em razão da redução do tamanho das gotículas de óleo. A diminuição do tamanho das gotículas aumenta a área superficial específica (área superficial/volume) das gotas de óleo, favorecendo maior contato entre elas (LEE, OH, et al 1999). Possivelmente, o tempo em repouso favoreceu a evaporação de quantidades pequenas da água presente na superfície das gotículas de óleo, favorecendo

um processo de secagem das moléculas de lecitina presente na superfície das gotículas de óleo, e reduzindo a repulsão estérica, fato que favoreceria a interação da interface orgânica/aquosa e, por consequência, a redução da estabilidade coloidal e a maior coalescência das gotículas de óleo na maionese preparada sob maior velocidade de agitação (LOWE, 1937).

Figura 6 – Maionese após 30 minutos do preparo (A) velocidade 1  $\approx$  15240;  
(B) velocidade 2  $\approx$  17248 rpm



Fonte: Próprio autor (2020)

## 4.2 INFLUÊNCIA PRESENÇA DO SAL NA ESTABILIDADE DA MAIONESE

No preparo da maionese com e sem o sal não notamos nenhuma diferença macroscópica na sua consistência (Figura 7A e 7B).

Figura 7: Maionese após o preparo (A) sem e (B) com sal

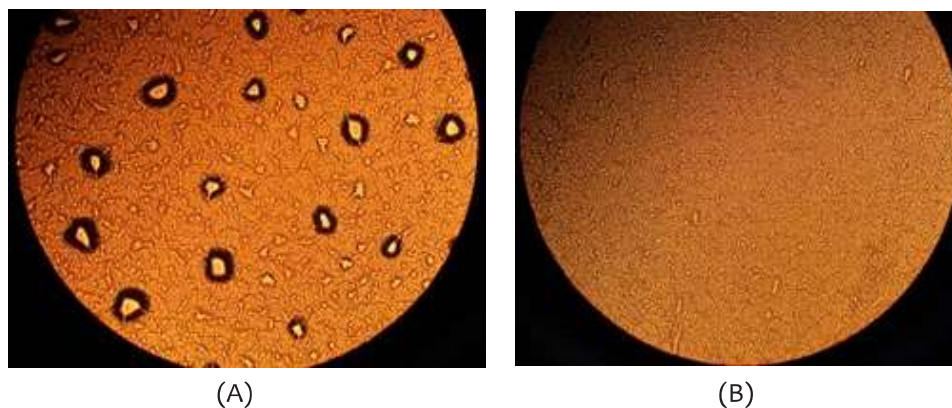


Fonte: Próprio autor (2020)

Mas quando foi feita a análise microscópica observou-se que a maionese feita sem a presença de sal teve uma estabilidade menor, uma vez que gotículas de maior tamanho foram visualizadas (Figura 8A) quando comparadas a maionese preparada na presença de sal em que as gotículas apresentam tamanhos uniformes e menores (Figura 8B). As pequenas quantidades de sal adicionadas fazem com que a lipovitelina, presente no ovo, absorva água, fazendo com que as moléculas das proteínas, estruturadas em grânulos, inchem, afastando as superfícies de gotículas de óleo que estejam próximas, fato que aumenta a estabilidade da emulsão com sal. Sendo assim, o NaCl ajuda a dispersar os grânulos da gema do ovo, disponibilizando maior material tensoativo; o sal, também, auxilia na neutralização de qualquer carga presente sobre as proteínas, permitindo à elas adsorverem de forma mais forte sobre a superfície das gotículas de óleo; no então, a neutralização de qualquer carga permitiu uma interação maior das gotículas de óleo, fato que pode favorecer a coalescência das gotículas se a quantidade de sal adicionado for grande (DEPREE, 2001).

Ao se monitorar a estabilidade coloidal da maionese após 30 minutos de preparo, novamente foi observado a formação de manchas brancas as quais foram mais presentes na maionese preparada com sal (Figura 9B). A microscopia revelou que a maionese preparada sem sal apresentou a coalescência de gotículas de óleo de grande diâmetro e em menor quantidade (Figura 10A) do que as observadas na maionese preparada com sal, em que se observa uma maior quantidade de gotículas coalescidas, mas de menor diâmetro.

Figura 8: Maionese após o preparo (A) sem sal e (B) com sal



Fonte: Próprio autor (2020)

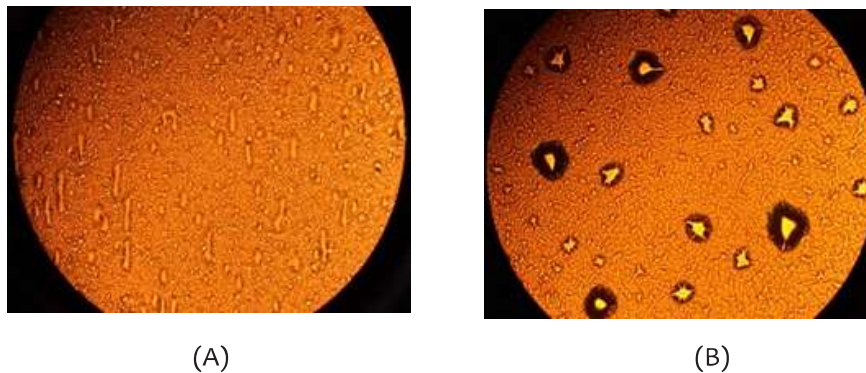
Considerando que a neutralização das cargas das moléculas presentes na mistura favorece a interação entre as gotículas de óleo, é esperado que as maioneses preparadas com sal apresentem gotículas coalescidas após serem mantidas sob repouso.

Figura 9: Maionese após 30 minutos do preparo (A) sem sal e (B) com sal



Fonte: Próprio autor (2020)

Figura 10: Maionese após 30 minutos do preparo (A) sem sal e (B) com sal

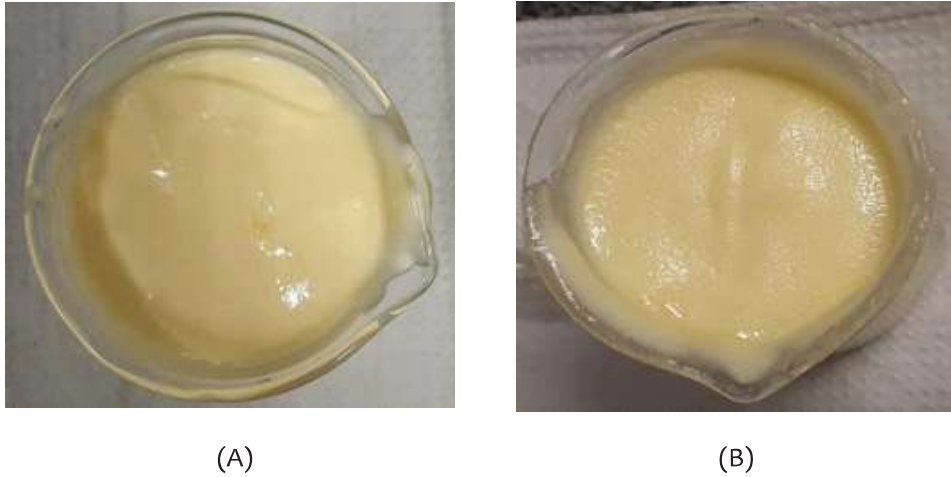


Fonte: Próprio autor (2020)

#### 4.3 INFLUÊNCIA DA TEMPERATURA NO TAMANHO DAS GOTÍCULAS DE ÓLEO PRESENTES NA EMULSÃO ÓLEO/ÁGUA SOBRE A TEXTURA DA MAIONESE

Como a maionese é uma emulsão óleo e água, as gotículas de óleo estão dispersas em uma fase aquosa. O aumento da temperatura favorece o movimento browniano fato que ocasiona na coalescência das gotículas de óleo. Como o aumento da temperatura a  $60^{\circ}\text{C}$  leva a evaporação da fase aquosa, tem-se uma aproximação maior das gotículas da fase orgânica, fato que favorece a interação das moléculas oleosas e a formação de uma espécie de rede que é visualizada como uma forma mais rígida de elevada viscosidade (Figura 11B). Além disso, é possível observar a fase orgânica (óleo) em razão da quebra da emulsão óleo/água motivada pela coalescência das gotículas de óleo.

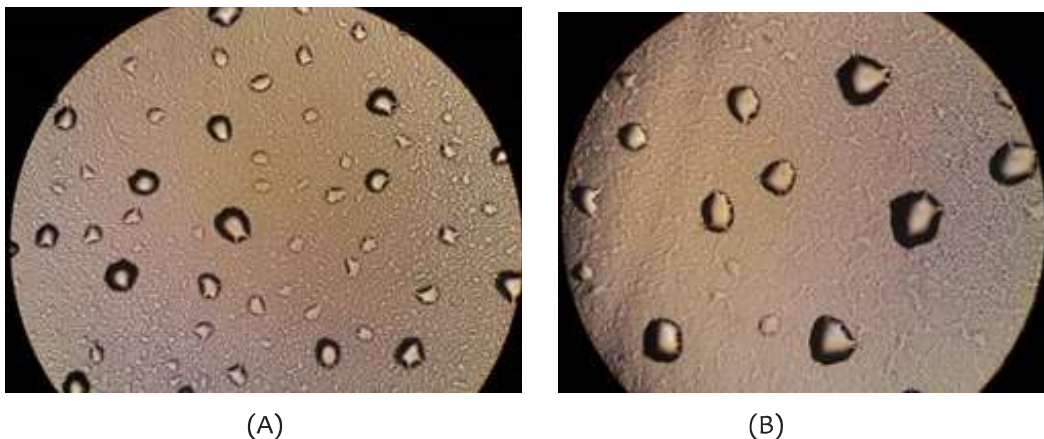
Figura 11: Maionese mantida em repouso por 30 minutos sob temperatura  
(A) ambiente 23°C e (B) 60°



Fonte: Próprio autor (2020)

A figura 12 mostra a microscopia da maionese mantida sob repouso a temperatura ambiente a 23°C (Figura 12A) a qual possui várias gotículas de fase oleosa coalescidas, demonstrando a pequena estabilidade da emulsão após 30 minutos de repouso. Entretanto, a microscopia mostrou gotículas de maior diâmetro quando a maionese foi mantida em repouso à 60°C, fato esperado já que o aumento da temperatura favorece a coalescência das gotículas, acelerando a separação das fases orgânica (óleo)/aquosa.

Figura 12: Maionese mantida em repouso por 30 minutos a temperatura  
(A) ambiente 23°C e a (B) 60°C.



Fonte: Próprio autor (2020)

influenciam o comportamento de uma molécula em relação as demais que estão em seu entorno são de difícil compreensão e entendimento por parte dos estudantes. Gomes (2013), ao recomendar o ensino interdisciplinar entre nanotecnologia e ligação química, confirmou que os discentes mostraram maior autoridade sobre essa temática. Os resultados do roteiro experimental mostraram que pequenas modificações nas interações intermoleculares causam modificações macroscópicas sobre as propriedades da maionese, característica marcante da nanotecnologia quando se realiza o manuseio de átomos e moléculas, fato que favorece o ensino dos conceitos nanotecnológicos pretendidos, por meio de uma metodologia lúdica e contextualizada associados ao conteúdo de interações intermoleculares. Trata-se, portanto, de um roteiro que favorece um trabalho diferenciado em relação ao conteúdo de interações intermoleculares, buscando favorecer a compreensão e o entendimento dos alunos, como citato por Rocha (2001), assim com, possibilita a discussão de conteúdos interdisciplinares das área de biologia, química e física, permitindo que os alunos possam ter mais domínio sobre o assunto, como citado por Gomes (2013) e ainda mais, associando o conteúdo de interações intermoleculares às novas áreas da ciência e que estão presentes em nossas vidas diárias.

Considerando que é de conhecimento da comunidade acadêmica que os conteúdos abstratos presentes nas disciplinas de química, como o de interações intermoleculares, dificultam o processo de aprendizagem dos alunos (SANTOS, 2020), e que há necessidade do desenvolvimento de materiais que favoreçam a abordagem destes conteúdos, aproximando o conhecimento científico à realidade da vida diária do aluno (Chassot, 2018), este roteiro experimental traz a possibilidade de combinar a abordagem tecnológica voltada a área da nanotecnologia, trabalhando o conteúdo de interações intermoleculares envolvendo o manuseio da maionese que está presente em grande parte das residências brasileiras. Portanto, este roteiro experimental cria possibilidades de abordar a interdisciplinaridade dos conteúdos como abordado por Gama (2013).

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A elaboração de um roteiro experimental usando o preparo de maionese caseira, permitiu associar os conceitos e propriedades da nanotecnologia ao conteúdo de ligações intermoleculares a partir das observações macroscópicas e microscópicas.

As maioneses preparadas com velocidades diferentes apresentaram a mesma consistência e aspecto visual. A microscopia das maioneses obtidas pela velocidade revelou gotículas da fase oleosa de maior tamanho apresentando pontos mais escuro que as observadas na maionese preparada com maior velocidade sendo caracterizadas por gotículas menores.

Pode-se constatar que a maionese preparada sem sal apresentou maior estabilidade coloidal em comparação a maionese preparada na ausência de NaCl, sendo que a emulsão preparada sem sal foi caracterizada pela coalescência de gotículas de óleo de grande diâmetro e em menor quantidade do que as observadas na maionese preparada com sal, em que se observa uma maior quantidade de gotículas coalescidas, mas de menor diâmetro.

Através da microscopia observou-se gotículas de maior diâmetro quando a maionese foi mantida em repouso à 60°C, já que o aumento da temperatura favorece a coalescência das gotículas, acelerando a separação das fases orgânica (óleo)/aquosa.



## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALCÂNTARA, Juliana Bonifácio de. Qualidade físico-química de ovos comerciais: avaliação e manutenção da qualidade. Goiânia. 2012. 31f. Seminários aplicados 23 (Doutorado em Ciência Animal) Universidade Federal de Goiás – Escola de Veterinária e Zootecnia de Goiânia, 2012.

ALFORD, K. J. S.; CALATI, F.; CLARKE, A.; BINKS P. N. Creating a spark for Australian science through integrated nanotechnology studies at St. Helena Secondary College. *Journal of Nano Education*, v. 1, p. 68-74, 2009.

ALMEIDA, Ana Carolina Sergio; FRANCO, Elisângela Aparecida Nazário; PEIXOTO, Fernanda Marques; PESSANHA, Kênia Letícia Ferreira; MELO, Nathália Ramos. Aplicação de nanotecnologia em embalagens de alimentos. *SciELO, polímeros vol.25 no.spe São Carlos Dec. 2015. On-line version ISSN 1678-5169. Acesso em dez 2020.*

AQUINO, Débora Rodrigues de. Embalagem e tempo de armazenamento sobre a qualidade de ovos vermelhos mantidos em refrigerador. 2016.32f. Monografia (Graduação em Zootecnia) – Faculdade de Zootecnia – Universidade Federal de Mato Grosso, Cuiabá, 2016.

BERGER, Carol de Souza. O ensino da nanotecnologia via metodologias ativas: nanociência por meio de uma abordagem colaborativa. Dissertação de Mestrado – Profqui. 280p. Ifes – Vila Velha, 2020.

BRASIL (2005), ANVISA, Regulamento técnico para óleos vegetais, gorduras vegetais e creme vegetal [Techninal Regulation for vegetables oils, fats and shortenings] Resolução n. 270, de 22 de setembro de 2005, Agência Nacional de Vigilância Sanitária, Diário Oficial da União, 23 de setembro de 2005, p.2134. Brasília, Brasil.

CARVALHO, E. A. P. M. Implantação de inovações curriculares no interior da escola: a perspectiva da gestão. São Paulo: [s.n.], 2019. Dissertação da PUC-SP. Disponível em: < <https://tede2.pucsp.br/handle/handle/22612>>

CHASSOT, A. Alfabetização Científica- Questões e Desafios para a Educação. 8. ed. Ijuí: Unijuí, 2018.

COTTA, Tadeu. Galinha: produção de ovos. Viçosa: Aprenda Fácil, 2002. 227 p.

DEWEY, John. *How We Think. a Restatement of the Relation of Reflective Thinking*. D. C. Heath and Company, 1933. 301 p.

## DOCÊNCIA E FORMAÇÃO DE DOCENTES EM COMPUTAÇÃO: EXPERIÊNCIAS NO ENSINO PRESENCIAL, REMOTO, HÍBRIDO E A DISTÂNCIA

- DEMO, Pedro. Educar pela pesquisa. 7. ed. Campinas: Autores Associados, 2011.
- DENZIN, N. K. e LINCOLN, Y. S. Introdução: a disciplina e a prática da pesquisa qualitativa. In: DENZIN, N. K. e LINCOLN, Y. S. (Orgs.). O planejamento da pesquisa qualitativa: teorias e abordagens. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006. p. 1541
- FERREIRA, L.H.; HARTWIG, D.R. e OLIVEIRA, R.C. Ensino Experimental de Química: Uma abordagem investigativa contextualizada. Química Nova na Escola, v.32, n.2, p.101-106, 2010
- GAMA, C. F. Uma proposta para o ensino de nanociência e da nanotecnologia, nas aulas de física do ensino médio. 2013. 129 p. Dissertação de mestrado (Instituto de Física) – Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, 2013. Disponível em: <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/81/81131/tde-25112014152017/ptbr.php>. Acesso em 04 de julho de 2020
- GOMES, V. F. DE S.; CÂMARA, M. S. C. DA. Nanotecnologia e ligação química: proposta interdisciplinar para o ensino de Química. In: XIII JEPEX - Jornada de Ensino, Pesquisa e Extensão da Universidade Federal Rural de Pernambuco. Anais... Recife, 2013. Disponível em: <<http://www.eventosufrpe.com.br/2013/cd/resumos/R0882-1.pdf>>. Acesso em: 22 jun. 2020.
- GUIMARÃES, C.C. Experimentação no Ensino de Química: Caminhos e Descaminhos Rumo à Aprendizagem Significativa. Química Nova na Escola. v. 31, n 3, p. 198-202, 2009.
- Harrison, L. J., & Cunningham, F. E. (1985). Factors influencing the quality of mayonnaise. Journal of Food Quality, Vol. 8, pp: 1–20.
- HEALY, N. Why nano education? Journal of Nano Education, v. 1, n. 1, p. 6-7, 2009.
- HOOVER, E.; BROWN, P.; AVERICK, M.; KANE, A.; HURT, R. Teaching small and thinking large: effects of including social and ethical implications in na interdisciplinary nanotechnology course. Journal of Nano Education, v. 1, n. 1, p.86-95, 2009.
- JAEGER, J. (2012). Produção de maionese. Trabalho apresentado para avaliação na disciplina de Planejamento e Projetos da Indústria II do Curso de Engenharia Química do Centro de Ciências Tecnológicas da Universidade Regional de Blumenau. Universidade Regional de Blumenau. 160 p.
- J.A. Depree, G.P. Savage, Physical and flavour stability of mayonnaise, Trends in Food Science & Technology, 12, 157-163, 2001.
- Kiosseoglou V., Sherman P. (1983) Influence of egg yolk lipoproteins on the rheology and stability of O/W emulsions and mayonnaise. Journal of Texture Studies Volume 14, pp: 397–417.
- KUHN, T.S. A Estrutura das revoluções científicas. 9. ed. São Paulo: Perspectiva, 2007, 264p.
- LEMO, F. C.; SILVA, T. N. DA; BRITO, CAMILA R. N.; SIMÕES-NETO, J. E.; CÂMARA, M. S. C. DA. Nanotecnologia e Química Ambiental: uma abordagem para o ensino médio. In: XVI ENEQ - Encontro Nacional de Ensino de Química. Anais. Bahia, 2012. Disponível em: <<http://www.portalseer.ufba.br/index.php/anaiseneq2012/article/view/7246/5024>>. Acesso em: 22 jun. 2020.

## DOCÊNCIA E FORMAÇÃO DE DOCENTES EM COMPUTAÇÃO: EXPERIÊNCIAS NO ENSINO PRESENCIAL, REMOTO, HÍBRIDO E A DISTÂNCIA

LOWE, Belle. Cozinha experimental do ponto de vista químico e físico. [S. l.]: John Wiley & Sons, 1937. Disponível em: <https://chestofbooks.com/food/science/Experimental-Cookery/Factors-Affecting-The-Ease-Of-Formation-Stability-Of-Mayon.html>. Acesso em: 25 de Fevereiro de 2021

M. C. Santos, L. R. Almeida e P. F. Santos Filho, *Ciência & Educação*, v. 26, e20028, 2020.

MILLER, JOHN C., SERRATO, R., KUNDAHL, G., “The Handbook of Nanotechnology: Business, Policy and Intellectual Property Law”, First Edition, New Jersey, Wiley, 2005.

MOURA, F. J. A.; NETO, F. R. S.; NASCIMENTO, A. M. S.; VIANA, K. S. L.; MELO, E. J. M. V. C. F. Nanotecnologia: Uma reflexão sobre ensino médio. In: Políticas educacionais e suas interfaces: Desafios e perspectivas da construção de sociedades sustentáveis. [s.l.] Instituto Internacional Despertando Vocação, 2018. p. 43-54.

OLIVEIRA, Anselmo Gomes de; SCARPA, Maria Virgínia; CORREA, Marcos Antonio; CERA, Luciane Flávia Rodrigues; FORMARIZ, Thalita Pedroni. MICROEMULSÕES: ESTRUTURA E APLICAÇÕES COMO SISTEMA DE LIBERAÇÃO DE FÁRMACOS. *Química Nova*, Araraquara - SP, v. 27, 27 jun. 2003.

RAMOS, B.F.S. Gema de ovo composição em amins biogénicas e influência da gema na fração volátil de creme de pasteleiro. 2008. 111f. Dissertação (Mestrado em Controlo de qualidade) – Faculdade de farmácia. Universidade do Porto, Porto, 2008.

Rao M. (2007) Rheological Behavior of Processed Fluid and Semisolid Foods. *Rheology of Fluid and Semisolid Foods*. 2nd Edition, pp:223-253.

REBELLO, G. A. F.; ARGYROS, M.M.; LEITE, W. L. L.; SANTOS, M. M.; BARROS, J.C.; S., P. M. L.; SILVA, J. F. M. Nanotecnologia, um tema para o ensino médio utilizando a abordagem CTSA. *Química Nova Escola*, v. 34, p. 3-9, 2012

REIS, J.P. M. F. (2013). Desenvolvimento de Novas Formulações de Maionese Tradicional, Light e Fat-Free. Faculdade de ciência e tecnologia, Nova Lisboa.

ROCHA, Willian R. Interações intermoleculares. *Cadernos temáticos de Química Nova na Escola*, 4, 31 – 36, 2001. Disponível em : <<http://qnesc.sbq.org.br/online/cadernos/04/interac.pdf>>. Acesso em: 26 de Fevereiro de 2021

RÊGO, I.O.P.; CANÇADO, S.V; FIGUEIREDO, T.C.; MENEZES, L.D.M.; OLIVEIRA, D.D.; LIMA, A.L.; CALDEIRA, L.G.M.; ESSER, L.R. Influência do período de armazenamento na qualidade do ovo integral pasteurizado refrigerado. *Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia*, v. 64, n.3, p.735-742. 2012. Disponível em:<[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-09352012000300027&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-09352012000300027&script=sci_arttext)> Acesso em 20 Fevereiro de 2021.

SANTOS, Priscilla Crispiniano dos. Nanopartículas: toxicidade biológica. 2014. 55p. Conclusão de Curso (Centro de Ciências da Saúde) -Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2014.

## DOCÊNCIA E FORMAÇÃO DE DOCENTES EM COMPUTAÇÃO: EXPERIÊNCIAS NO ENSINO PRESENCIAL, REMOTO, HÍBRIDO E A DISTÂNCIA

SARCINELLI, Miryelle Freire; VENTURINI, Katiani Silva; SILVA, Luís César da. Características dos Ovos. Universidade Federal do Espírito Santo – UFES. 2007.

S.C. Lee, J.T. Oh, M.H. Jang, S.I. Chung (1999) Quantitative analysis of polyvinyl alcohol on the surface of poly(D,L-lactide-co-glycolide) microparticles prepared by solvent evaporation method: effect of particle size and PVA concentration. J. Control. Release 59, 123-132.

SCHULZ, P.A.B. Nanociência de baixo custo em casa e na escola. Física na Escola, v. 8, n. 1, p. 4-9, 2007.

SILVA, P.R.; LOPES, J.G.S. Nanociência, Nanotecnologia e Ensino de Ciências: um tema a ser discutido na formação de professores. In: Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências, 10, 2015, Aguas de Lindoia. Anais... Aguas de Lindoia: 2015. p. 1-8. Disponível em: <[http://www.abrapecnet.org.br/enpec/xenpec/anais2015/lista\\_area\\_18.htm](http://www.abrapecnet.org.br/enpec/xenpec/anais2015/lista_area_18.htm)> Acesso em: 05 de junho de 2020.

SILVA, S.L.A.; VIANA, M.M.; MOHALLEM, N.D.S. Afinal, o que é Nanociência e Nanotecnologia? Uma abordagem para o ensino médio. Química Nova na Escola, v. 31, nº 3, p. 172-178, 2009.

VALADARES, E.C.; CHAVES, A.; ALVES, E.G. Aplicações da Física Quântica: do Transistor à Nanotecnologia. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2005.



## CERTIFICADO

Certificamos que **CRISTIANE DE ANDRADE MOREIRA PASSÍFICO**, apresentou o trabalho intitulado **Ensino de ligações químicas para alunos surdos por meio de portfólio online.**, de autoria de **CRISTIANE DE ANDRADE MOREIRA PASSÍFICO**, Karina Garcia Alves Zago, Nicholas Contijo Moreira, Phelipe da Silva Santos, Andre Romero da Silva, Denise Rocco de Sena, Lais Jubini Callegario, Ana Raquel Santos de Medeiros Garcia e Diemerson da Costa Sacchetto, na modalidade pôster no **IX ENCAQUI – Encontro Capixaba de Química - SBQ/ES**. O evento ocorreu em Vitória/ES entre os dias 16 e 19 de outubro de 2023.

*María Tereza Seibel Dias Carneiro*

Presidente da Comissão Organizadora do IX ENCAQUI - SBQ/ES  
Secretária Regional da SBQ/ES

Realização





## CERTIFICADO

Certificamos que **Andre Romero da Silva** participou como membro da Comissão Organizadora no **IX ENCAQUI – Encontro Capixaba de Química SBQ/ES**, que ocorreu em **Vitória/ES** entre os dias **16 e 19 de outubro de 2023**.

*Maria Tereza Seibel Dias Carneiro*

Presidente da Comissão Organizadora do IX ENCAQUI - SBQ/ES  
Secretária Regional da SBQ/ES

Realização





**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo  
**REITORIA**

**PORTARIA Nº 2210, DE 10 DE OUTUBRO DE 2023.**

**O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ESPÍRITO SANTO**, nomeado pelo Decreto MEC de 19.10.2021, publicado no DOU de 20.10.2021, seção 2, página 1, no uso de suas atribuições legais,

**RESOLVE:**

Designar os servidores abaixo relacionados enquanto Gestor e o Fiscal do Contrato nº 25/2023, firmado em 29/08/2023, entre o Ifes e a empresa Tekis Tecnologias Avançadas Ltda, dos serviços online da Plataforma Stela Experta@ e do Módulo Pós-Graduação:

- a) André Romero da Silva, matrícula SIAPE nº 1653769, Gestor do Contrato;
- b) Wagner Rocha Arruda Chaves, matrícula SIAPE nº 1648419, Fiscal do Contrato.

**JADIR JOSE PELA**  
Reitor

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Jadir José Pela', written over a horizontal line.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo  
**REITORIA**

**PORTARIA Nº 1791, DE 5 DE NOVEMBRO DE 2021.**

**O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ESPÍRITO SANTO**, nomeado pelo Decreto MEC de 17.10.2017, publicado no DOU de 18.10.2017, seção 2, página 1, no uso de suas atribuições legais,

**RESOLVE:**

Art. 1º Designar os servidores abaixo relacionados para comporem a Comissão de Fiscalização e Acompanhamento do Contrato nº 14/2021, celebrado entre o Ifes e a empresa “Turnitin Brazil Licenciamento de Serviços de Computação Ltda” com a finalidade da contratação de licença de software antiplágio, para uso institucional, no âmbito do Ifes.

- a) ANDRÉ ROMERO DA SILVA, matrícula SIAPE 1653769 - Gestor e Fiscal Requisitante
- b) WAGNER ROCHA ARRUDA CHAVES, matrícula SIAPE 1648419 - Fiscal Administrativo
- c) FELIPE FERRARI PADILHA, matrícula SIAPE 1920162 - Fiscal Técnico

Art.2º Esta portaria terá vigência até 13/10/2022.

**JADIR JOSE PELA**  
Reitor





**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo  
**REITORIA**

**PORTARIA Nº 2159, DE 2 DE OUTUBRO DE 2018.**

**O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ESPÍRITO SANTO**, nomeado pelo Decreto MEC de 17.10.2017, publicado no DOU de 18.10.2017, seção 2, página 1, no uso de suas atribuições legais,

**RESOLVE:**

Art. 1º Designar os servidores relacionados no Anexo I desta portaria como representantes legais do Ifes no que se refere ao Sistema Nacional de Gestão do Patrimônio Genético e do Conhecimento Tradicional Associado (SisGen), com base no Decreto Federal nº 8.772 de 11.05.2016 que regulamenta a Lei nº 13.123 de 20.05.2015.

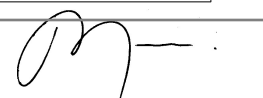
Art. 2º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

**JADIR JOSE PELA**  
Reitor

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Jadiri', is located in the bottom right corner of the page.

**ANEXO I - PORTARIA Nº 2159, DE 02 DE OUTUBRO DE 2018**

<b>Servidor</b>	<b>Matrícula Siape</b>	<b>Cargo</b>	<b>Campus</b>
André Romero da Silva	1653769	Pró-Reitor de Pesquisa e Pós-Graduação - PRPPG	Reitoria
Pedro Leite Barbieri	1324196	Diretor de Pós-Graduação - PRPPG	Reitoria
Savio da Silva Berilli	2621348	Diretor de Pesquisa - PRPPG	Reitoria
Adriane Bernardo de Oliveira Moreira	2770255	Diretora de Pesquisa, Pós-Graduação e Extensão	Venda Nova do Imigrante
Ana Paula Cândido Gabriel Berilli	1812316	Diretora de Pesquisa, Pós-Graduação e Extensão	Itapina
Anderson Fioresi de Sousa	2279962	Diretor de Pesquisa, Pós-Graduação e Extensão	Centro-Serrano
André Batista de Souza	1910676	Diretor de Pesquisa, Pós-Graduação e Extensão	Piúma
Antônio Luiz Pinheiro	1350990	Diretor de Pesquisa, Pós-Graduação e Extensão	Cachoeiro de Itapemirim
Carlos Henrique Rodrigues de Oliveira	1813382	Diretor de Pesquisa, Pós-Graduação e Extensão	Ibatiba
Cezar Henrique Manzini Rodrigues	1451550	Diretor de Pesquisa, Pós-Graduação e Extensão	Aracruz
Cleudson da Silva Oliveira	1630425	Diretor de Pesquisa, Pós-Graduação e Extensão	São Mateus
Ediu Carlos Lopes Lemos	1976807	Diretor de Pesquisa, Pós-Graduação e Extensão	Nova Venécia
Edneia Nunes da Silva	1344901	Diretora de Ensino, Pesquisa e Extensão	Viana
Elcio das Graças Lacerda	6050098	Diretor de Pesquisa, Pós-Graduação e Extensão	Santa Teresa
Geovani Alipio Nascimento Silva	2651824	Diretor de Pesquisa, Pós-Graduação e Extensão	Linhares
Gilmar Luiz Vassoler	1544688	Diretor de Pesquisa, Pós-Graduação e Extensão	Serra
Janio Gloria de Oliveira	1414413	Diretor de Pesquisa, Pós-Graduação e Extensão	Alegre
Jocélia Abreu Barcellos Vargas	1482617	Diretora de Pesquisa, Pós-Graduação e Extensão	Cariacica
Julio Cesar Nardi	1544725	Diretor de Pesquisa, Pós-Graduação e Extensão	Colatina
Katucha Kamilla Marques Pereira	1989961	Diretora de Pesquisa, Pós-Graduação e Extensão	Barra de São Francisco
Márcia Regina Pereira Lima	270519	Diretora de Pesquisa e Pós-Graduação	Vitória
Maria Alice Veiga Ferreira de Souza	1649493	Coordenadora Geral de Pesquisa e Extensão	Cefor
Michelle Rodrigues e Rocha	2033917	Diretora de Pesquisa, Pós-Graduação e Extensão	Guarapari
Wanderson Romão	1947330	Diretor de Pesquisa, Pós-Graduação e Extensão	Vila Velha
Waylson Zancanella Quarteza	1043459	Diretor de Pesquisa, Pós-Graduação e Extensão	Montanha





**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo  
**REITORIA**

**PORTARIA Nº 1241, DE 10 DE JUNHO DE 2022.**

**O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ESPÍRITO SANTO**, nomeado pelo Decreto MEC de 19.10.2021, publicado no DOU de 20.10.2021, seção 2, página 1, no uso de suas atribuições legais,

**RESOLVE:**

Art. 1º Alterar a Portaria nº 749, de 05.04.2022, referente à designação de servidores como representantes do Conselho de Ensino, Pesquisa e Pós-Graduação e Extensão do Instituto Federal do Espírito Santo de acordo com a Resolução nº 56/2020, passando a vigorar conforme a relação constante no Anexo I.

**JADIR JOSE PELA**  
Reitor

A stylized, handwritten signature in black ink, appearing to be 'JP', located at the bottom right of the page.

**ANEXO I - REPRESENTANTES DO CEPE**

<b>REPRESENTATIVIDADE DOS TITULARES</b>	<b>MEMBRO</b>	<b>REPRESENTATIVIDADE DOS SUPLENTE</b>	<b>MEMBRO</b>
Presidente (Reitor)	Jadir Jose Pela	Pró-Reitor de Ensino ou Pró-Reitor de Pesquisa e Pós-Graduação ou Pró-Reitor de Extensão	Um dos Pró-Reitores
Pró-Reitora de Ensino	Adriana Pionttkovsky Barcellos	Diretor de Ensino Técnico ou Diretor de Graduação ou Diretor de Assuntos Estudantis	Um dos Diretores
Pró-Reitor de Pesquisa e Pós-Graduação	André Romero da Silva	Diretor de Pesquisa ou Diretor de Pós-Graduação	Um dos Diretores
Pró-Reitor de Extensão	Lodovico Ortlieb Faria	Diretor de Extensão Tecnológica ou Diretor de Extensão Comunitária e Relações Empresariais	Um dos Diretores
Diretor do Centro de Referência em Formação e em Educação a Distância	Aline Freitas da Silva de Carvalho	Suplente	José Mário Costa Júnior
Representante da Câmara de Ensino Técnico (Diretor de Ensino – Grupo II)	Fernanda Zanetti Becalli (Campus Vila Velha)	Suplente	Larissy Alves Cotonhoto (Cefor)
Representante da Câmara de Ensino Técnico (Diretor de Ensino – Grupo IV)	Alexsandra Gomes Biral Stauffer (Campus Nova Venécia)	Suplente	Eloana Costa de Moraes (Campus Linhares)
Representante da Câmara de Ensino Técnico (Coordenador de Curso – Grupo I)	Pedro Paulo Pecolo Filho (Campus Guarapari)	Suplente	Carlos Eduardo de A. Barbosa (Campus Piúma)
Representante da Câmara de Ensino Técnico (Coordenador de Curso – Grupo III)	Mauricio Soares do Vale (Campus Colatina)	Suplente	Anderson William Dominghetti (Campus Centro-Serrano)
Representante da Câmara de Graduação (Diretor de Ensino – Grupo I)	Wilson Augusto Costa Cabral (Campus Ibatiba)	Suplente	Nilson Alves da Silva (Campus Cachoeiro)
Representante da Câmara de Graduação (Diretor de Ensino – Grupo III)	Messenas Miranda Rocha (Campus Itapina)	Suplente	Elizabeth Gerlânia Caron Sandrini (Campus Colatina)
Representante da Câmara de Graduação (Coordenador de Curso – Grupo II)	Geovane de Araujo Ceolin (Campus Serra)	Suplente	Leandro Bueno (Campus Vitória)

Representante da Câmara de Graduação (Coordenador de Curso – Grupo IV)		Suplente	
Representante da Câmara de Pesquisa e Pós-Graduação (Diretor de Pesquisa e Pós-Graduação – Grupo I)	Evandro de Andrade Siqueira	Suplente	André Batista de Souza
Representante da Câmara de Pesquisa e Pós-Graduação (Diretor de Pesquisa e Pós-Graduação – Grupo II)	André Gustavo de Sousa Galdino	Suplente	Daniela da Gama e Silva Volpe Moreira de Moraes
Representante da Câmara de Pesquisa e Pós-Graduação (Diretor de Pesquisa e Pós-Graduação – Grupo III)	Robson Celestino Meireles	Suplente	Evandro Chaves de Oliveira
Representante da Câmara de Pesquisa e Pós-Graduação (Diretor de Pesquisa e Pós-Graduação – Grupo IV)	Eduardo Carlos Lopes Lemos	Suplente	Waylson Zancanella Quarteza
Representante da Câmara de Pesquisa e Pós-Graduação (Coordenador de Pós-Graduação Lato Sensu)	Gabriel Domingos Carvalho	Suplente	Weverton Pereira do Sacramento
Representante da Câmara de Pesquisa e Pós-Graduação (Coordenador de Pós-Graduação Stricto Sensu)	Manuella Villar Amado	Suplente	Jardel da Costa Brozeguini
Representante da Subcâmara de Pesquisa	Gustavo Haddad Souza Vieira	Suplente	Filicio Mulinari e Silva
Representante da Subcâmara de Pós-Graduação	Giovani Zanetti Neto	Suplente	Alextian Bartholomeu Liberato
Representante da Câmara de Extensão (Diretor de Extensão /Coordenador de Extensão - Grupo III)	Thiago Mello dos Reis	Suplente	
Representante da Câmara de Extensão (Diretor de Extensão – Grupo IV)	Geovani Alipio Nascimento Silva	Suplente	
Representante da Câmara de Extensão (Coordenador de Extensão/Diretor de Extensão – Grupo I)	Mardem Ribeiro Rocha Barbosa	Suplente	
Representante da Câmara de Extensão (Coordenador de Extensão – Grupo II)	Robson Malacarne	Suplente	Alex Sandro Silva Rodrigues

Representante da Agifes	Rodolpho da Cruz Rangel	Suplente	Leandro Vianna Silva Souza
Representante de Programa de Extensão Tecnológica	Zâmora Cristina dos Santos	Suplente	Marcela Ferreira Paes
Representante de Programa de Extensão Comunitária	Adriano Mesquita Oliveira	Suplente	
Representante de Ações Culturais	Maria Cláudia Bachion Ceribeli	Suplente	Marcos Luis Christo
Representante Discente da Câmara de Ensino Técnico (aluno de curso técnico)	Rik Helder Francisco Mozer (Campus Piúma)	Suplente	
Representante Discente da Câmara de Ensino Técnico (aluno de proeja)	Maria da Penha José Moraes Dias (Campus Vitória)	Suplente	Maria de Fátima da Silva Rodrigues (Campus Serra)
Representante Discente da Câmara de Graduação (aluno de curso de graduação)	Alice Amorim Caetano (Campus Centro-Serrano)	Suplente	Renan Ribeiro de Carvalho (Campus Guarapari)
Representante Discente da Câmara de Pesquisa e Pós-Graduação (aluno de curso de pós-graduação lato sensu)	Matheus Oliveira Jagi (Campus Colatina)	Suplente	Yan Riguetto Viganô
Representante Discente da Câmara de Pesquisa e Pós-Graduação (aluno de curso de pós-graduação stricto sensu)	Felipe Sarmenghi Rangel (Campus Vila Velha)	Suplente	Harley Lucas Gonçalves (Campus Cariacica)
Representante Discente da Câmara de Pesquisa e Pós-Graduação (aluno de iniciação científica)	Euliene Pereira Henrique (Campus de Alegre)	Suplente	Débora Franquini Pasinato (Campus Itapina)
Representante Discente da Câmara de Extensão (aluno de extensão tecnológica)	-	Suplente	-
Representante Discente da Câmara de Extensão (aluno de extensão comunitária)	-	Suplente	-
Representante Discente da Câmara de Extensão(aluno de ações culturais)	-	Suplente	-
Representante do Fórum de Registros Acadêmicos - FRA	Juldair Delpupo (Campus Venda Nova do Imigrante)	Suplente	Evanilda Goldner de Souza Pinto (Campus Ibatiba)
Representante do Fórum de Gestão	Renata Gandra de Melo (PRPPG)	Suplente	Mara Cristina Ramos Quartezeni

Pedagógica - FGP			(Campus São Mateus)
Representante do Fórum de Bibliotecas - FBI	Ronald Aguiar Nascimento (Campus Vitória)	Suplente	Bruno Giordano Rosa (Campus Vitória)
Representante do Fórum dos Núcleos de Estudos Afro-Brasileiros e Indígenas - Foneabi	Poliane dos Passos Almeida (Campus Linhares)	Suplente	Suzana Grimaldi Machado (Campus Venda Nova)
Representante do Fórum dos Núcleos de Atendimento às Pessoas com Necessidades Específicas - Fonapne	Sheila Faúla Muniz (Campus Piúma)	Suplente	Georgia Bulian Souza (Campus São Mateus)
Representante do Fórum Interdisciplinar de Assistência Estudantil – Fiae	Alini Altoé (Campus São Mateus)	Suplente	Maycon Rodrigues dos Santos (Campus Linhares)
Representante do Fórum de Integração Escola-Empresa-Comunidade - Fiec	Cassiano Perini Gujanwski (Campus Itapina)	Suplente	Simoni Biral dos Santos (Campus Nova Venécia)
Representante do Fórum dos Laboratoristas - Folab	Murilo Paulino Agrizzi (Campus Cachoeiro de Itapemirim)	Suplente	Marcella Piffer Zamprogno Machado Barreiros (Campus Serra)
Representante do Núcleo de Estudos e Pesquisas em Gênero e Sexualidades	Ana Paula Brasil (Campus Vitória)	Suplente	Dayane Santos de Souza (Campus Itapina)



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo  
**REITORIA**

**PORTARIA Nº 1074, DE 19 DE MAIO DE 2023.**

**O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ESPÍRITO SANTO**, nomeado pelo Decreto MEC de 19.10.2021, publicado no DOU de 20.10.2021, seção 2, página 1, no uso de suas atribuições legais,

**RESOLVE:**

Art. 1º Prorrogar, até 23 de junho de 2023, o prazo de vigência da Comissão de revisão de todas as resoluções que envolvem pagamento de bolsas no âmbito do Ifes, em virtude da portaria MEC/Setec de nº 512, de 13 de Junho de 2022.

Art. 2º Ficam convalidados os atos praticados no período entre a vigência da portaria anterior e a publicação desta.

**JADIR JOSE PELA**  
Reitor

A stylized, handwritten signature in black ink, consisting of a large, flowing initial 'J' followed by a horizontal line and a small flourish.





**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo  
**REITORIA**

**PORTARIA Nº 1913, DE 1 DE SETEMBRO DE 2023.**

**O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ESPÍRITO SANTO**, nomeado pelo Decreto MEC de 19.10.2021, publicado no DOU de 20.10.2021, seção 2, página 1, no uso de suas atribuições legais,

**RESOLVE:**

Art. 1º Prorrogar, por 40 dias, a partir de 24/08/2023, o prazo de vigência da Comissão de revisão de todas as resoluções que envolvem pagamento de bolsas no âmbito do Ifes, instituída pela Portaria GR/Ifes 2.797/2022, e prorrogada pela portaria GR/Ifes 1.264/2023.

Art. 2º Ficam convalidados os atos praticados no período entre a vigência da portaria anterior e a publicação desta.

**JADIR JOSE PELA**  
Reitor

A stylized, handwritten signature in black ink, consisting of a large initial 'M' followed by a horizontal line and a small flourish.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo  
**REITORIA**

**PORTARIA Nº 875, DE 25 DE ABRIL DE 2023.**

**O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ESPÍRITO SANTO**, nomeado pelo Decreto MEC de 19.10.2021, publicado no DOU de 20.10.2021, seção 2, página 1, no uso de suas atribuições legais, e considerando o OFÍCIO Nº 12/2023 - REI-EDIFES (11.02.37.15.02.01)

**RESOLVE:**

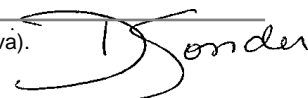
Art. 1º Alterar a Portaria nº 746, de 05.04.2022, referente à designação de servidores para compor o Comitê Gestor do Programa Institucional de Apoio à Produção Editorial (PIAPE) do Ifes, que passa a vigorar conforme a relação constante em Anexo I.

Art. 2º Essa portaria terá vigência com data retroativa a partir do dia 01.04.2023.

**JADIR JOSE PELA**  
Reitor

## ANEXO I

- a) ANDRE ROMERO DA SILVA, matrícula SIAPE 1653769 – Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação do Ifes – Presidente;
- b) LODOVICO ORTLIEB FARIA, matrícula SIAPE 270381 – Pró-reitor de Extensão do Ifes – Presidente suplente;
- c) ADONAI JOSE LACRUZ, matrícula SIAPE 1380723 – Editor da Edifes – Secretário do Comitê;
- d) MÁRCIO DE SOUSA BOLSAN, matrícula SIAPE 1788482 – Coordenador Adjunto da Edifes – Secretário suplente do Comitê;
- e) MARDEM RIBEIRO ROCHA BARBOSA, matrícula SIAPE 1843136 – Representante titular da Câmara de Extensão do Ifes;
- f) WANDERSON ROMÃO, matrícula SIAPE 1947330 – Representante titular da Câmara de Pesquisa e Pós-graduação do Ifes;
- g) DANIELLE PIONTKOVSKY, matrícula SIAPE 1600870 – Representante suplente da Câmara de Pesquisa e Pós-graduação do Ifes;
- h) ROSSANNA DOS SANTOS SANTANA RUBIM, matrícula SIAPE 1544547 – Representante titular do Conselho Editorial da Edifes.





**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo  
**REITORIA**

**PORTARIA Nº 2383, DE 28 DE SETEMBRO DE 2022.**

**O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ESPÍRITO SANTO**, nomeado pela Decreto MEC de 19.10.2021, publicado no DOU de 20.10.2021, seção 2, página 1, no uso de suas atribuições legais,

**RESOLVE:**

Art. 1º Alterar a Portaria nº 1.729, de 26.07.2022, referente à Comissão Responsável pela Avaliação de Desempenho Docente dos servidores da Reitoria do Ifes, bem como dos servidores ocupantes dos cargos de Diretores-gerais dos campi, que passa a vigorar conforme a composição a seguir:

- a) ANDRE ROMERO DA SILVA, matrícula SIAPE 1653769;
- b) LODOVICO ORTILEB FARIA, matrícula SIAPE 270381.
- c) DANIELLI VEIGA CARMEIRO SONDERMANN, matrícula SIAPE 1544675.

Art. 2º Ficam mantidos os demais termos da referida portaria.

**JADIR JOSE PELA**  
Reitor

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Danielli Veiga Carneiro Sondermann', written over a horizontal line.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo  
**REITORIA**

**PORTARIA Nº 1060, DE 18 DE MAIO DE 2023.**

**O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ESPÍRITO SANTO**, nomeado pelo Decreto MEC de 19.10.2021, publicado no DOU de 20.10.2021, seção 2, página 1, no uso de suas atribuições legais,

**RESOLVE:**

Art. 1º Designar, nos termos dos artigos 19 e 20 da Instrução Normativa nº 05/2017 da Secretaria de Gestão do Ministério da Economia, a equipe de planejamento para contratação de plataforma online de extração de dados, sistematização de informações e geração de relatórios das atividades profissionais da produção acadêmica de ensino, pesquisa e pós-graduação desenvolvidas no Ifes, baseados nas Plataformas Lattes/CNPq e Sucupira/Capes:

- a) André Romero da Silva, matrícula SIAPE 1653769;
- b) Wagner Rocha Arruda Chaves, matrícula SIAPE 1648419;
- c) Renan Cosmo, matrícula SIAPE 1848120.

**JADIR JOSE PELA**  
Reitor

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Jadir José Pela', written over a horizontal line.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo  
**REITORIA**

**PORTARIA Nº 1071, DE 19 DE MAIO DE 2023.**

**O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ESPÍRITO SANTO**, nomeado pelo Decreto MEC de 19.10.2021, publicado no DOU de 20.10.2021, seção 2, página 1, no uso de suas atribuições legais, considerando a Resolução CONSUP/IFES nº 39/2015 (alterada pela Resolução CONSUP/IFES nº 53/2017) e a Resolução CONSUP/IFES nº 40/2015,

**RESOLVE:**

Art. 1º Alterar a Portaria nº 755 de 05.04.2023 referente à Composição da Câmara de Pesquisa e Pós-Graduação (CPPG), da Subcâmara de Pesquisa (SCP) e da Subcâmara de Pós-Graduação (SCPOS), que passa a vigorar conforme a relação constante no Anexo I.

Art. 2º Ficam mantidos os demais termos da referida portaria.

**JADIR JOSE PELA**  
Reitor

## Anexo I - PORTARIA Nº 1071, DE 19 DE MAIO DE 2023

### CÂMARA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

**Secretária da Câmara de Pesquisa e Pós-Graduação**

Paula Mara Costa de Araujo – *Reitoria*

**Presidente da Câmara de Pesquisa e Pós-Graduação**

André Romero da Silva – *Reitoria*

**Diretora de Pós-Graduação da Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação**

Danielle Piontkovsky – *Reitoria*

**Diretor de Pesquisa da Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação**

Wanderson Romão – *Reitoria*

**Gestor de Pesquisa e Pós-Graduação por campus/Cefor**

Adriano Mesquita Oliveira (Suplente: Augusto César Tiradentes Monteiro) – *Campus Guarapari*

André Batista de Souza (Suplente: Flávia Regina Spago de Camargo Gonçalves) – *Campus Piúma*

André Gustavo de Sousa Galdino (Suplente: Kinglston Soares) – *Campus Vitória*

Cristiano Luiz Silva Tavares (Suplente: Arthur Eduardo Alves Amorim) – *Campus São Mateus*

Daniela da Gama e Silva Volpe Moreira de Moraes (Suplente: Erivelto Fioresi de Sousa) – *Campus Cariacica*

Dihego de Oliveira Azevedo (Suplente: Plínio Ferreira Guimarães) – *Campus Ibatiba*

Eduardo Carlos Lopes Lemos (Suplente: Paula Salvador) – *Campus Nova Venécia*

Evandro de Andrade Siqueira (Suplente: Fabiano Ricardo Brunele Caliman) – *Campus Venda Nova do Imigrante*

Geovani Alipio Nascimento Silva (Suplente: Tales Costa de Freitas) – *Campus Linhares*

Gladyson Brommonschenkel Demonier (Suplente: Robson Malacarne) – *Campus Viana*

Herbert Aleixo (Suplente: Willian Fernandes de Almeida) – *Campus Barra de São Francisco*

Karin Satie Komati (Suplente: Rosiane Ribeiro Rocha) – *Campus Serra*

Larissa Haddad Souza Vieira (Suplente: Evandro Chaves de Oliveira) – *Campus Itapina*

Leandro Marochio Fernandes (Suplente: Igor Henrique Beloti Pizetta) – *Campus Cachoeiro de Itapemirim*

Luciano Menini (Suplente: Sávio da Silva Berilli) – *Campus de Alegre*

Marcella Porto Tavares (Suplente: Mauro Cesar Dias) – *Campus Vila Velha*

Márcia Gonçalves de Oliveira (Suplente: Alex Sandro Silva Rodrigues) – *Cefor*

Robson Celestino Meireles (Suplente: Michelle Delunardo Nobre) – *Campus Santa Teresa*

Tatiana Candeia da Silva Fortunato (Suplente: Thalles Ramon Rosa) – *Campus Aracruz*

Thereza Christina Ferrari Paiva (Suplente: Marlinda Gomes Ferrari) – *Campus Colatina*

Thiago Mello dos Reis (Suplente: Marihá Barbosa e Castro) – *Campus Centro-Serrano*

Tiago Franco Alves (Suplente: Ronaldo Augusto de Souza Santos) – *Campus Montanha*

**Gestor responsável pela Pesquisa e Pós-graduação do Polo de Inovação Vitória**

Marcelo Queiroz Schmidt – *Campus Vitória* (Suplente: Deise Menezes Santos – *Reitoria*)

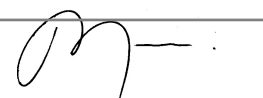
**Representantes dos coordenadores dos cursos de pós-graduação lato sensu, pertencentes à Subcâmara de Pós-Graduação**

Débora Santos de Andrade Dutra – *Campus Vila Velha* (Suplente: Weverton Pereira do Sacramento – *Campus Nova Venécia*).

Giovani Zanetti Neto – *Cefor* (Suplente: Alextian Bartholomeu Liberato – *Campus Colatina*)

**Representantes dos coordenadores dos cursos de pós-graduação stricto sensu, pertencentes à Subcâmara de Pós-Graduação**

Jardel da Costa Brozeguini – *Campus Cariacica*



Letícia Queiroz de Carvalho – *Campus Vitória* (Suplente: Araceli Verônica Flores Nardy Ribeiro – *Campus Vila Velha*)

**Representante dos estudantes de pós-graduação lato sensu do Ifes**

Nilton Edio Damas Ferreira Junior (Suplente: Pâmela Gonçalves da Silva Oliveira) – *Campus Vila Velha*

**Representante dos estudantes de pós-graduação stricto sensu do Ifes**

Bárbara Almeida Bueno (Suplente: Ludmila Esteves de Oliveira Costalonga) – *Campus Vitória*

**Representante dos estudantes do Programa Institucional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (PICT)**

Ellen Hoffmann Gonçalves de Castro – *Campus Colatina* (Suplente: Nádia Ortolan da Vitória – *Campus Piúma*)

**Representantes dos Técnicos em Assuntos Educacionais/Pedagógicos representantes do Fórum de Gestão Pedagógica**

Renata Gandra de Melo – *Reitoria* (Suplente: Conceição Regina Pinto de Oliveira – *Campus Barra de São Francisco*)

**Representantes dos líderes de Grupos de Pesquisa Certificados pelo Ifes, pertencentes à Subcâmara de Pesquisa**

Alexandre Fraga de Araújo – *Campus Barra de São Francisco* (Suplente: Flávia Regina Spago de Camargo Gonçalves – *Campus Piúma*)

Filício Mulinari e Silva – *Campus Itapina* (Suplente: Renilson Luiz Teixeira – *Campus Colatina*)

Karine Silveira – *Campus Venda Nova do Imigrante* (Suplente: Gustavo Haddad Souza Vieira – *Campus Santa Teresa*)

Rosilene de Sá Ribeiro – *Campus Serra* (Suplente: Mário Mestria – *Campus Vitória*)

**Representante do Comitê de Ética em Pesquisa, de Seres Humanos, do Ifes**

Ligia Arantes Sad – *Cefor* (Suplente: Maurício Soares do Vale – *Campus Colatina*)

**Representante do Comitê de Ética em Pesquisa, no Uso de Animais, do Ifes**

Anderson Luiz de Araújo – *Campus Santa Teresa* (Suplente: Fabrício Albani Oliveira – *Campus de Alegre*)

**Representante da Comissão Permanente de Ações Afirmativas na Pós-Graduação do Ifes**

Gabriel Domingos Carvalho – *Campus Piúma* (Suplente: Renata Gandra de Melo – *Reitoria*)

**Representante do Fórum de Registro Acadêmico do Ifes**

Leonardo Rodrigues de Araujo – *Campus Vila Velha* (Suplente: Luciano Rodrigues Valin – *Cefor*)

**Representante do Fórum de Assistência Estudantil do Ifes**

Karina Alves de Castro Pinto – *Reitoria* (Suplente: Ariston Rodrigues da Silva Júnior – *Campus Nova Venécia*)

**Representante do Fórum dos Núcleos de Atendimento às Pessoas com Necessidades Específicas do Ifes**

Josiane Beltrame Milanesi – *Campus Vitória* (Suplente: Emilene Coco dos Santos – *Campus Serra*)

**Representante do Fórum dos Núcleos de Estudos Afro-Brasileiros e Indígenas do Ifes**

Flávio Palhano Fernandes – *Campus Cachoeiro de Itapemirim* (Suplente: Ires Maria Pizetta Moschen – *Campus São Mateus*)

**Representante do Núcleo de Estudos e Pesquisas em Gênero e Sexualidades do Ifes**

Aline Prúcoli de Souza – *Campus de Alegre* (Suplente: Hugo Felipe Quintela – *Campus Santa Teresa*)



## SUBCÂMARA DE PESQUISA

### **Secretária da Subcâmara de Pesquisa**

Elizabeth Schneider Motta – *Reitoria*

### **Diretor de Pesquisa da Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação**

Wanderson Romão – *Reitoria*

### **Pró-Reitor de Pesquisa e Pós-Graduação**

André Romero da Silva – *Reitoria*

### **Coordenadores de Programas de Fomento à Pesquisa do Ifes**

Hildegardo Seibert França – *Campus Vila Velha*

Márcia Cristina de Oliveira Moura – *Campus Colatina*

### **Representantes dos gestores responsáveis pela Pesquisa em seu campus/Cefor**

Andre Gustavo de Souza Galdino – *Campus Vitória* (Suplente: Cristiano Luiz Silva Tavares – *Campus São Mateus*)

Dihego de Oliveira Azevedo – *Campus Ibatiba* (Suplente: Tatiana Candeia da Silva Fortunato – *Campus Aracruz*)

### **Representantes dos líderes de Grupos de Pesquisa Certificados pelo Ifes para cada campus/Cefor**

Alexandre Fraga de Araujo (Suplente: Gabriel Pinto Guimarães) – *Campus Barra de São Francisco*

Anderson Mathias Holtz (Suplente: Filício Mulinari e Silva) – *Campus Itapina*

Arnaldo Henrique de Oliveira Carvalho (Suplente: Benvindo Sirtoli Gardiman Junior) – *Campus Ibatiba*

Arthur Eduardo Alves Amorim (Suplente: Abraão Lemos Caldas Frossard) – *Campus São Mateus*

Clainer Bravin Donadel (Suplente: Rosana Vilarim da Silva) – *Campus Vitória*

Erivelto Fioresi de Sousa (Suplente: Érika de Andrade Silva Leal) – *Campus Cariacica*

Flávia Regina Spago de Camargo Gonçalves (Suplente: Jones Santander Neto) – *Campus Piúma*

Gustavo Haddad Souza Vieira (Suplente: Marcus Vinícius Sandoval Paixão) – *Campus Santa Teresa*

Igor Henrique Beloti Pizetta (Suplente: Júlio César Madureira Silva) – *Campus Cachoeiro de Itapemirim*

Karine Silveira (Suplente: Lilyane Gonzaga Figueiredo) – *Campus Venda Nova do Imigrante*

Leonardo de Assis Silva (Suplente: Marcelo Serute) – *Campus Guarapari*

Lincoln Ribeiro de Maia Resende (Suplente: Ediu Carlos Lopes Lemos) – *Campus Nova Venécia*

Márcia Gonçalves de Oliveira (Suplente: Marize Lyra Silva Passos) – *Cefor*

Mario Mestria (Suplente: Alex Jordane) – *Campus Vitória*

Mauro Cesar Dias (Suplente: Marcella Porto Tavares) – *Campus Vila Velha*

Renilson Luiz Teixeira (Suplente: Josiane Brunetti Cani) – *Campus Colatina*

Robson Malacarne (Suplente: Adonai José Lacruz) – *Campus Viana*

Rosilene de Sá Ribeiro (Suplente: Cristina Klippel Dominicini) – *Campus Serra*

Sávio da Silva Berilli (Suplente: Ana Paula Candido Gabriel Berilli) – *Campus de Alegre*

Tales Costa de Freitas (Suplente: Lucas Vago Santana) – *Campus Linhares*

Thalles Ramon Rosa (Suplente: Pedro Vitor Morbach Dixini) – *Campus Aracruz*

Thiago Mello dos Reis (Suplente: Marihá Barbosa e Castro) – *Campus Centro-Serrano*

Waylson Zancanella Quartezani (Suplente: Claudia Cunha Monte Oliveira) – *Campus Montanha*

### **Representante da Câmara de Ensino Técnico do Ifes**

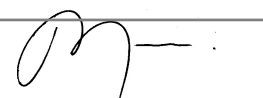
Pedro Paulo Pecolo Filho – *Campus Guarapari* (Suplente: Helaine do Amaral Motta – *Campus Montanha*)

### **Representante da Câmara de Graduação do Ifes**

Lucas Vago Santana – *Campus Linhares* (Suplente: Talita Aparecida Pletsch – *Campus Montanha*)

### **Representante da Câmara de Extensão do Ifes**

Humberto Henrique Ramos Brotto (Suplente: Lodovico Ortlieb Faria) – *Reitoria*



## SUBCÂMARA DE PÓS-GRADUAÇÃO

### **Secretário da Subcâmara de Pós-Graduação**

Márcio Tietz Monteiro – *Reitoria*

### **Diretora de Pós-Graduação da Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação**

Danielle Piontkovsky – *Reitoria*

### **Pró-Reitor de Pesquisa e Pós-Graduação**

André Romero da Silva – *Reitoria*

### **Coordenador de Programa de Fomento à Pós-Graduação do Ifes**

Thalles Ramon Rosa – *Campus Aracruz*

### **Coordenador de Programa Estágio Docente (PED) do Ifes**

Tcharllis João da Cunha Demartini – *Campus Cachoeiro de Itapemirim*

### **Gestores responsáveis pela Pós-Graduação em seu campus/Cefor**

André Gustavo de Sousa Galdino – *Campus Vitória* (Suplente: Ediu Carlos Lopes Lemos – *Campus Nova Venécia*)

Karin Satie Komati – *Campus Serra* (Suplente: Geovani Alipio Nascimento Silva – *Campus Linhares*)

### **Coordenadores dos cursos de pós-graduação *lato sensu* por campus/Cefor**

Albeniz de Souza Junior (Suplente: Ires Maria Pizetta Moschen) – *Campus São Mateus*

Débora Santos de Andrade Dutra (Suplente: Carlos Roberto Pires Campos) – *Campus Vila Velha*

Evanizis Dias Frizzera Castilho (Suplente: Edmundo Rodrigues Junior) – *Campus Cachoeiro de Itapemirim*

Frederico da Silva Fortunato (Suplente: Tiago Pulce Bertelli) – *Campus Aracruz*

Gabriel Domingos Carvalho (Suplente: Marcelo Giordani Minozzo) – *Campus Piúma*

Giovani Zanetti Neto (Suplente: Rutinelli da Penha Fávero) – *Cefor*

Jefferson Oliveira Andrade (Suplente: Hilário Tomaz Alves de Oliveira) – *Campus Serra*

Jonadable Alves Palmeira (Suplente: Evandro de Andrade Siqueira) – *Campus Venda Nova do Imigrante*

Jonathan Toczec Souza (Suplente: Milena Machado de Melo) – *Campus Guarapari*

Plínio Ferreira Guimarães (Suplente: Dihego de Oliveira Azevedo) – *Campus Ibatiba*

Raphael Magalhães Gomes Moreira (Suplente: Dayane Santos de Souza) – *Campus Itapina*

Savio da Silva Berilli (Suplente: Jeane de Almeida Alves) – *Campus de Alegre*

Silvana Goldner Moreira (Suplente: Alextian Bartholomeu Liberato) – *Campus Colatina*

Silvia Fernandes Rocha (Suplente: Samuel Alves de Souza) – *Campus Vitória*

Tales Costa de Freitas (Suplente: Osmar José Bertholini Pianca) – *Campus Linhares*

Weverton Pereira do Sacramento (Suplente: Ediu Carlos Lopes Lemos) – *Campus Nova Venécia*

### **Coordenadores dos cursos de pós-graduação *stricto sensu* por campus/Cefor**

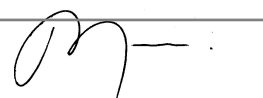
Aparecida de Fátima Madella de Oliveira (Suplente: Ana Paula Gabriel Candido Berilli) – *Campus de Alegre*

Jardel da Costa Brozeguini (Suplente: Daniela da Gama e Silva Volpe Moreira de Moraes) – *Campus Cariacica*

Leandro Colombi Resendo (Suplente: Sérgio Nery Simões) – *Campus Serra*

Letícia Queiroz de Carvalho (Suplente: Mariângela Dutra de Oliveira) – *Campus Vitória*

Manuella Villar Amado (Suplente: Araceli Verônica Flores Nardy Ribeiro) – *Campus Vila Velha*





**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo  
**REITORIA**

**PORTARIA Nº 2792, DE 2 DE OUTUBRO DE 2017.**

**O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ESPÍRITO SANTO**, nomeado pelo Portaria nº 1.049 de 1º de setembro de 2017, publicada no DOU de 04.09.2017, seção 2, página 10, no uso de suas atribuições legais,

**RESOLVE:**

Art. 1º Designar o servidor ANDRE ROMERO DA SILVA, matrícula SIAPE 1653769, como representante do Ifes junto ao Conselho Nacional de Controle e Experimentação Animal – CONCEA e ao Cadastro de Instituições de Uso Científico de Animais – CIUCA, para fins de credenciamento institucional.

**DENIO REBELLO ARANTES**  
Reitor

A stylized, handwritten signature in black ink, consisting of several overlapping loops and lines, positioned in the bottom right corner of the page.



## MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

CONSELHO SUPERIOR

Avenida Rio Branco, 50 – Santa Lúcia – 29056-255 – Vitória – ES

27 3357-7500 – ramal 1070

### RESOLUÇÃO DO CONSELHO SUPERIOR Nº 9/2018, DE 25 DE MAIO DE 2018

*Homologa o Regimento Interno do Fórum dos  
Diretores de Pesquisa e Pós-graduação do  
Instituto Federal de Educação, Ciência e  
Tecnologia do Espírito Santo.*

O PRESIDENTE DO CONSELHO SUPERIOR DO INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO - IFES, no uso de suas atribuições regimentais, considerando os autos do Processo nº 23147.000372/2018-12, bem como:

- a Resolução nº 31/2016 do Conselho Superior de 14 de março de 2016;
- as decisões do Colégio de Dirigentes em sua reunião de 25 de maio de 2018;

**RESOLVE** : homologar a presente resolução.

#### CAPÍTULO I

##### DA NATUREZA E FINALIDADE

**Art. 1º** O Fórum de Diretores de Pesquisa e Pós-Graduação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo é um órgão de gestão interna, de natureza consultiva, que visa o acompanhamento e aprimoramento contínuo da pesquisa institucional para a gestão da pesquisa e da pós-graduação do IFES, bem como ao zelo pela correta execução relativas às pesquisas institucionais.

#### CAPÍTULO II

##### DA COMPOSIÇÃO

**Art. 2º** O Fórum de Diretores de Pesquisa e Pós-Graduação terá a seguinte composição:

- I. membros natos:
  - a) o Pró-Reitor de Pesquisa e Pós-Graduação, na qualidade de Presidente;
  - b) o Diretor de Pesquisa do IFES ligado à Pró-reitora de Pesquisa e Pós-Graduação, na qualidade de Vice-Presidente;
  - c) o Diretor de Pós-graduação do IFES ligado à PRPPG.
  - d) um(a) secretário(a) ligado(a) à Direção de Pesquisa da PRPPG.
- II. membros representantes, os Diretores de Pesquisa e Pós-Graduação (PPG) lotados nos campi do IFES;

§1º Na ausência da figura do Diretor de PPG na gestão da pesquisa de um determinado campus, o Diretor-geral poderá nomear um representante para participar do fórum.

§2º A critério do próprio Fórum de Pesquisa, os convidados poderão tomar parte para tratar de assuntos específicos, sem direito a voto.

§3º Os membros do Fórum de Pesquisa exercerão suas funções sem prejuízo das atribuições de seus respectivos cargos, sendo tal participação considerada de relevante interesse para o desenvolvimento institucional.

### **CAPÍTULO III DA COMPETÊNCIA**

**Art. 3º** Compete ao Fórum de Diretores:

- I. apreciar questões ligadas à pesquisa e a pós-graduação;
- II. sugerir ações de melhorias;
- III. opinar sobre as demais questões submetidas à sua apreciação.

### **CAPÍTULO IV DO APOIO ADMINISTRATIVO**

**Art. 4º** O apoio administrativo do Fórum de Pesquisa e Pós-Graduação será feito por servidor designado pelo Diretor de Pesquisa da PRPPG, pertencente ao quadro de servidores lotados, hierarquicamente, na Direção de Pesquisa da PRPPG, e exercerá as atribuições de secretariado no Fórum.

Parágrafo único. A função mencionada no caput deverá ser desempenhada sem prejuízo das atribuições do respectivo cargo ou função e não enseja percepção de gratificação de qualquer natureza, nem concede direito a voto.

### **CAPÍTULO V DAS ATRIBUIÇÕES**

#### **Seção I**

#### **Do Presidente**

**Art. 5º** São atribuições do Presidente do Fórum de Pesquisa:

- I. representar o Fórum de Pesquisa em outros órgãos do IFES;
- II. convocar e presidir as reuniões ordinárias e extraordinárias do Fórum de Pesquisa e aprovar a pauta das reuniões;
- III. dirigir as discussões, mantendo a ordem, concedendo a palavra aos Diretores, coordenando os debates e neles intervindo para esclarecimento, encaminhando e apurando as votações e proclamando seu resultado;
- IV. intervir, com seu voto de qualidade, quando houver empate na votação da matéria em apreciação, havendo sido esgotadas as possibilidades de construção consensual;
- V. resolver questões de ordem;
- VI. declarar a perda do mandato de membro, prevista neste Regimento;
- VII. propor a criação de comissões;
- VIII. justificar falta de membro, desde que comunicada, por escrito ou e-mail institucional.
- IX. aprovar as pautas das reuniões.

#### **Seção II**

#### **Do Vice-Presidente**

**Art. 6º** É atribuição do Vice-Presidente substituir o Presidente, em caso de faltas e/ou impedimentos, com todas as atribuições apresentadas no art. 5º;

### **Seção III**

#### **Da Secretaria**

**Art. 7º** São atribuições do(a) Secretário(a) do Fórum de Pesquisa:

- I. receber as propostas de pauta para debate, organizá-las e submetê-la à decisão do Presidente;
- II. preparar o expediente para os despachos da Presidência;
- III. despachar com o Presidente do Fórum de Pesquisa sobre os assuntos demandados pelos Diretores;
- IV. receber e organizar todas as correspondências destinadas ao fórum, encaminhando-as ao presidente;
- V. dar conhecimento aos membros do Fórum de Pesquisa e aos eventuais participantes do local, data e horário determinados para a reunião;
- VI. secretariar as reuniões, lavrar as atas, consignando nas mesmas o comparecimento dos membros e dos convidados, bem como os atos e fatos importantes consignados e as votações ocorridas;
- VII. submeter as recomendações presentes em ata da reunião anterior para apreciação do fórum de pesquisa;
- VIII. providenciar a organização e o arquivamento das atas aprovadas nas reuniões do Fórum;
- IX. exercer outras atribuições que lhe sejam delegadas pelo Presidente ou Vice-presidente do Fórum de Pesquisa.

### **Seção IV**

#### **Dos Membros Diretores**

**Art. 8º** São atribuições dos membros Diretores de PPG dos campi:

- I. sugerir itens de pauta a serem discutidos nas reuniões;
- II. participar das reuniões, justificando sua ausência quando necessário;
- III. conceder pareceres quando solicitado pela presidência ou pelo Fórum de Pesquisa;
- IV. divulgar e consultar seus pares sobre itens de pauta que serão discutidos nas reuniões do fórum de pesquisa;
- V. divulgar aos seus pares as decisões estabelecidas no fórum de pesquisa.

**Art. 9º.** Os atos do Fórum de Pesquisa e Pós-graduação podem consistir em parecer, indicação, requerimento.

§1º Parecer é a proposição na qual o Fórum de Pesquisa se pronunciará sobre qualquer matéria que a ele seja submetida.

§2º Indicação é a proposição apresentada por qualquer Membro para apreciação do Fórum de Pesquisa.

§3º Requerimento é proposição apresentada por qualquer Membro, dirigida oralmente, ou por escrito, à presidência do Fórum de Pesquisa, na qual solicita providência relativa aos trabalhos em pauta, que poderá ser decidida pelo Fórum.

### **CAPÍTULO VI**

#### **DO FUNCIONAMENTO**

**Art. 10º** As reuniões do Fórum de Pesquisa serão iniciadas com a presença de, no mínimo, 50% dos Diretores de PPG dos campi.

§1º O quórum será apurado no início da reunião pela assinatura dos Diretores de PPG na lista de presença.

§2º Os Diretores de PPG poderão decidir pelo cancelamento da reunião quando a representatividade estiver abaixo de 50%.

§3º Caso a representatividade de 50% não tenha sido constituída após 15 minutos do início previsto para a reunião, os tópicos de pauta serão avaliados pelos diretores presentes.

§4º As votações serão decididas por maioria simples dos participantes.

§5º Alterações na presente resolução somente serão apreciadas pelo fórum com a presença da maioria absoluta dos diretores;

**Art. 11** O interstício entre as reuniões será de um mês, salvo casos de urgência.

§1º As reuniões ocorrerão, preferencialmente, a distância usando o sistema de web conferência do IFES (Sistema RNP).

§2º A convocação para as reuniões ordinárias deverá ocorrer com antecedência mínima de 3 (três) dias úteis. A comunicação ocorrerá via correio eletrônico institucional.

**Art. 12** Será garantida a publicidade do processo de votação, que deverá ser conduzido pelo Presidente, podendo qualquer membro consignar seu voto em ata ou optar pela abstenção, o que, neste último caso, ensejará a computação como voto em branco.

**Art. 13** A ordem dos trabalhos das reuniões ordinárias ou extraordinárias será a seguinte:

- I. abertura da reunião e aprovação da ata da reunião anterior;
- II. apreciação da pauta, compreendendo relatos, discussões e votação das matérias;
- III. apresentação de pautas para reuniões futuras;
- IV. informes de ordem geral.

§1º A pauta será organizada pela Secretaria, com as matérias a serem submetidas a exame, acompanhadas, quando necessário, de pareceres ou documentos.

§2º A ordem dos trabalhos, estabelecida neste artigo, poderá ser alterada mediante proposta de qualquer membro do Fórum de Pesquisa, desde que devidamente justificada e aceita pela maioria simples dos membros presentes.

**Art. 14** As atas aprovadas deverão ser publicadas no site do Ambiente Virtual de Aprendizagem do IFES (Moodle - <https://ava.cefor.ifes.edu.br>).

**Art. 15** Cabe ao Fórum de Pesquisa e Pós-Graduação a proposição de alterações deste Regimento Interno, por decisão da maioria absoluta de votos, cabendo ao Presidente o voto de qualidade nos casos de empate.

## **CAPÍTULO VII DAS DISPOSIÇÕES FINAIS**

**Art. 16** Os casos omissos serão decididos pelo Fórum de Pesquisa.

**Art. 17** Esta Resolução entra em vigor nesta data.

**Jadir José Pela**

Reitor – Ifes

Presidente do Conselho Superior







**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo  
**REITORIA**

**PORTARIA Nº 427, DE 25 DE FEVEREIRO DE 2022.**

**O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ESPÍRITO SANTO**, nomeado pela Decreto MEC de 19.10.2021, publicado no DOU de 20.10.2021, seção 2, página 1, no uso de suas atribuições legais,

**RESOLVE:**

Art. 1º Alterar a Portaria nº 1.280, de 06.08.2021, referente à Equipe Científica e Administrativa, que passa a vigorar com a seguinte redação:

"Designar a Equipe Científica e Administrativa constituída pela PRRPG e PROEX com os seguintes membros abaixo:

- 1 - Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação, André Romero da Silva, matrícula SIAPE 1653769, ou quem venha a lhe substituir interinamente na função;
- 2 - Pró-reitor de Extensão, Lodovico Ortlieb Faria matrícula SIAPE 270381, ou quem venha a lhe substituir interinamente na função;
- 3 - Diretor de Pesquisa, Wanderson Romão matrícula SIAPE 1947330, ou quem venha a lhe substituir interinamente na função;
- 4 - Diretor de Relações Empresariais e Extensão Comunitária, João Paulo do Carmo matrícula SIAPE 1914730, ou quem venha a lhe substituir interinamente na função".

**JADIR JOSE PELA**  
Reitor

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Jadri', is written over a horizontal line.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo  
**REITORIA**

**PORTARIA Nº 2792, DE 2 DE OUTUBRO DE 2017.**

**O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ESPÍRITO SANTO**, nomeado pelo Portaria nº 1.049 de 1º de setembro de 2017, publicada no DOU de 04.09.2017, seção 2, página 10, no uso de suas atribuições legais,

**RESOLVE:**

Art. 1º Designar o servidor ANDRE ROMERO DA SILVA, matrícula SIAPE 1653769, como representante do Ifes junto ao Conselho Nacional de Controle e Experimentação Animal – CONCEA e ao Cadastro de Instituições de Uso Científico de Animais – CIUCA, para fins de credenciamento institucional.

**DENIO REBELLO ARANTES**  
Reitor

A stylized, handwritten signature in black ink, consisting of several overlapping loops and lines, positioned in the bottom right corner of the page.



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo  
**REITORIA**

**PORTARIA N° 2229, DE 5 DE SETEMBRO DE 2017.**

**O REITOR DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO ESPÍRITO SANTO**, nomeado pelo Portaria n° 1.049 de 1° de setembro de 2017, publicada no DOU de 04.09.2017, seção 2, página 10, no uso de suas atribuições legais,

RESOLVE:

Art. 1° Nomear ANDRE ROMERO DA SILVA, matrícula SIAPE 1653769, para exercer o Cargo de Direção, código CD-2, de Pró-Reitor da Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação, da Estrutura Administrativa da Reitoria do Ifes.

Art. 2° Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

**DENIO REBELLO ARANTES**  
Reitor

A stylized, handwritten signature in black ink, likely belonging to Mauro Silva Piazzarollo, the Director Executive mentioned in the footer.



Emitido em 2024

RELATORIO Nº 20/2024 - ARA - CCQI (11.02.16.01.03.02.09)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 22/04/2024 13:36 )

ANDRE ROMERO DA SILVA  
PROFESSOR DO ENSINO BASICO TECNICO E TECNOLOGICO  
REL-PRPPG (11.02.37.15)  
Matrícula: 1653769

(Assinado digitalmente em 19/04/2024 14:02 )

TIAGO PULCE BERTELLI  
COORDENADOR - TITULAR  
ARA - CCQI (11.02.16.01.03.02.09)  
Matrícula: 2313105

Visualize o documento original em <https://sipac.ifes.edu.br/documentos/> informando seu número: **20**, ano: **2024**,  
tipo: **RELATORIO**, data de emissão: **19/04/2024** e o código de verificação: **3933f2f322**