

ATA PCTA 139/2023

ATA DA 139ª REUNIÃO ORDINÁRIA DO COLEGIADO ACADÊMICO DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE ALIMENTOS, NÍVEL DE MESTRADO, DO CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS E ENGENHARIAS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO.

No dia seis de outubro de dois mil e vinte e três (06/10/2023), às dez horas (10h:00min) os membros do Colegiado Acadêmico do Programa de Pós-Graduação em Ciência e Tecnologia de Alimentos da UFES se reuniram na sala 01 da Pós no térreo do Prédio Administrativo do CCAE/UFES. Estavam presentes os seguintes membros: André Gustavo Vasconcelos Costa, Consuelo Domenici Roberto, Joel Camilo Souza Carneiro, Luciano José Quintão Teixeira, Neuza Maria Brunoro Costa, Pollyanna Ibrahim Silva, Suzana Maria Della Lucia, Tarcísio Lima Filho, a o representante suplente dos discentes Pedro Henrique Alves Martins. E ainda com as ausências justificadas das Professoras, Jussara Moreira Coelho, Patrícia Campos Bernardes e Raquel Vieira de Carvalho e Sérgio Henriques Saraiva. Havendo quórum a reunião foi iniciada pela Coordenadora do PCTA a Profa. Neuza Maria Brunoro Costa que agradeceu as presenças e deu as boas-vindas aos membros do Colegiado colocando em apreciação os assuntos constados da convocação. **1) - Aprovação da Ata nº 138/2023 do PCTA do dia 20/09/2023** - A Ata PCTA 138/2023 do dia 20/09/2023 foi apreciada pelo Colegiado e aprovada. **2) - Expediente:** Não teve. **3) - Ordem do dia: 3.1) - Aprovação do ad. referendium a solicitação prorrogação de prazo da entrega da dissertação final de mestrado do aluno Diego Righi Benedicto (Profa. Jussara)** - A Profa. Neuza solicitou ao Colegiado a aprovação do *ad referendium* a solicitação da Profa. Jussara Moreira Coelho de prorrogação de prazo para entrega do artigo e da versão final da dissertação de mestrado do discente Diego Righi Benedicto, que defendeu a sua dissertação no dia 27/07/2023 e teria o prazo até o dia **27/09/2023** para a entrega do artigo e das correções da dissertação. Considerando que o discente não conseguirá apresentar o material corrigido até a data supracitada; solicitou, na qualidade de orientadora do discente, a prorrogação do prazo por mais 30 dias. Assim, a nova data de entrega dos documentos (versão final da dissertação e do artigo) será dia 27 de outubro de 2023, justificando assim tal pedido. O Colegiado apreciou e aprovou o *ad. referendium* da prorrogação do prazo por mais 30 dias (até o **dia 27/10/2023**), por estar de acordo com o regulamento interno do PCTA. **3.2) - Aprovação da proposta de solicitação de bolsa para a aluna Mylena Amorim de Souza (orientada do Prof. Sérgio)** - A Profa. Neuza falou e projetou para o Colegiado, o ofício enviado pela aluna Mylena Amorim de Souza à Coordenação do PCTA, em que solicita bolsa de mestrado no Programa do PCTA e apresenta a justifica, como aluna regularmente matriculada no período 2023/2, com o seguinte teor: “Ao me candidatar ao processo seletivo, selecionei a opção não optante por bolsa, pois tenho vínculo empregatício e, na época, imaginei que conseguiria conciliar de forma satisfatória atividades do trabalho com atividades da pós-graduação. Contudo, no decorrer do atual semestre letivo, cheguei à conclusão que para realizar as atividades do mestrado de forma satisfatória, necessitaria dedicar-me exclusivamente ao Programa. A empresa na qual trabalho prontificou-me a liberar-me das atividades laborais, contudo tal liberação seria na forma de licença sem vencimentos. Como não disponho de recursos próprios para manter-me sem o recebimento dos salários, para que eu possa efetivar a licença sem vencimentos, seria necessária uma bolsa de Pós-graduação”. A Profa. Neuza apresentou ainda a anuência e justificativa do seu orientador, professor Sérgio Henriques Saraiva e colocou em apreciação, sendo aprovado por unanimidade

pelo Colegiado para que a aluna se candidate a uma bolsa de mestrado no Programa do PCTA.

3.3) - Criação, inativação e atualização de disciplinas do PCTA - A Profa. Neuza apresentou para o Colegiado as solicitações dos Professores de criação, inativação e atualizações das disciplinas.

3.3.1) - Criação da disciplina Tendências em Alimentos e Nutrição (Prof. André) - O Prof. André leu o ofício de solicitação pela criação da disciplina de **Tendências em Alimentos e Nutrição** para o Colegiado, com a ementa, bibliografia, carga horária e os créditos da disciplina. Após a votação, o Colegiado aprovou por unanimidade pela criação da disciplina, que será a disciplina **PCTA-1145 - Tendências em Alimentos e Nutrição**, com carga horária de 30 horas e 02 créditos, conforme o programa da disciplina em anexo (anexo 1).

3.3.2) - Criação da disciplina Lipídios Bioativos (Prof. André) - O Prof. André leu o ofício de solicitação pela criação da **disciplina de Lipídios Bioativos** para o Colegiado, com a ementa, bibliografia, carga horária e os créditos da disciplina. Após a votação, o Colegiado aprovou por unanimidade pela criação da disciplina, que será a disciplina **PCTA-1144 - Lipídios Bioativos**, com carga horária de **30 horas e 02 créditos**, conforme o programa da disciplina em anexo (anexo 2).

3.3.3) - Criação da disciplina Metodologia de Pesquisa e Inovação (Prof. Tarcísio) - O Prof. Tarcísio leu o ofício de solicitação pela criação da disciplina de Metodologia de Pesquisa e Inovação para o Colegiado, com a ementa, bibliografia, carga horária e os créditos da disciplina. Após a votação, o Colegiado aprovou por unanimidade pela criação da disciplina, que será a disciplina **PCTA-1166 - Metodologia de Pesquisa e Inovação**, com carga horária de 60 horas e 04 créditos, conforme o programa da disciplina em anexo (anexo 3).

3.3.4) - Criação da disciplina Pigmentos Naturais em Alimentos (Profa. Pollyanna) - A Profa. Pollyanna leu o ofício de solicitação pela criação da disciplina de Pigmentos Naturais em Alimentos para o Colegiado, com a ementa, bibliografia, carga horária e os créditos da disciplina. Após a votação, o Colegiado aprovou por unanimidade pela criação da disciplina, que será a disciplina **PCTA-1115- Pigmentos Naturais em Alimentos**, com carga horária de 30 horas e 02 créditos, conforme o programa da disciplina em anexo (anexo 4).

3.3.5) - Criação da disciplina Biodisponibilidade de Nutrientes (Profa. Neuza) - A Profa. Neuza leu o ofício de solicitação pela criação da **disciplina de Biodisponibilidade de Nutrientes** para o Colegiado, com a ementa, bibliografia, carga horária exclusiva com aulas práticas e os créditos da disciplina. Após a votação, o Colegiado aprovou por unanimidade pela criação da disciplina, que será a disciplina **PCTA-1143 - Biodisponibilidade de Nutrientes**, com carga horária de **90 horas e 06 créditos**, conforme o programa da disciplina em anexo (anexo 5).

3.3.6) - Criação da disciplina Seminários I (Prof. André/Tarcísio/Raquel) - O Prof. André leu o ofício de solicitação pela criação da **disciplina de Seminários I** para o Colegiado, com a ementa, bibliografia, carga horária e os créditos da disciplina. Após a votação, o Colegiado aprovou por unanimidade pela criação da disciplina, que será a disciplina **PCTA-3307- Seminários I**, com carga horária de **30 horas e 02 créditos**, conforme o programa da disciplina em anexo (anexo 6).

3.3.7) - Criação da disciplina Seminários II (Prof. André/Tarcísio/Raquel) - O Prof. André leu o ofício de solicitação pela criação da **disciplina de Seminários II** para o Colegiado, com a ementa, bibliografia, carga horária e os créditos da disciplina. Após a votação, o Colegiado aprovou por unanimidade pela criação da disciplina, que será a disciplina **PCTA-3308 - Seminários II**, com carga horária de **30 horas e 02 créditos**, conforme o programa da disciplina em anexo (anexo 7).

3.3.8) - Criação da disciplina Seminários III (Prof. André/Tarcísio/Raquel) - O Prof. André leu o ofício de solicitação pela criação da **disciplina de Seminários III** para o Colegiado, com a ementa, bibliografia, carga horária e os créditos da disciplina. Após a votação, o Colegiado aprovou por unanimidade pela criação da disciplina, que será a disciplina **PCTA-3309 - Seminários III**, com carga horária de **30 horas e 02 créditos**, conforme o programa da disciplina em anexo (anexo 8).

3.3.9) - Criação da disciplina Seminários IV (Prof. André/Tarcísio/Raquel) - O Prof. André leu o ofício de solicitação pela criação da **disciplina de Seminários IV** para o Colegiado, com a ementa,

bibliografia, carga horária e os créditos da disciplina. Após a votação, o Colegiado aprovou por unanimidade pela criação da disciplina, que será a disciplina **PCTA-3310 - Seminários IV**, com carga horária de 30 horas e 02 créditos, conforme o programa da disciplina em anexo (anexo 9).

3.10) - Inativação das disciplinas: Foi solicitado a **inativação das disciplinas: PCTA-1112 - Desidratação de Alimentos, PCTA-1113 - Engenharia de Pré-processamento de Produtos Agrícolas, PCTA-1114 - Engenharia de Sistemas, PCTA-1162 - Química e Tecnologia de Cereais, Tubérculos e Raízes** por não estarem sendo mais ofertadas a algum tempo. Após a votação, o Colegiado aprovou por unanimidade pela inativação das disciplinas.

3.11) - Atualização das disciplinas: Foi solicitado a atualização das disciplinas em relação a bibliografia, disciplinas: **PCTA-1104 – Enzimologia (Profa. Raquel Vieira de Carvalho), PCTA-1109 - Química de Alimentos (Profa. Pollyanna Ibraim Silva), PCTA-1122 – Microbiologia Industrial e Tecnologia e Processos Fermentativos (Profa. Raquel Vieira de Carvalho), PCTA-1141 – Propriedades Funcionais dos Alimentos (Profa. Neuza Maria Brunoro Costa)**. Após a votação, o Colegiado aprovou por unanimidade pela atualização das disciplinas.

4) Informes:

4.1) - Edital de seleção do PCTA para 2024/1 - A Profa., Neuza falou para o Colegiado que não será feito o Edital agora e sim no início do ano de 2024.

4.2) - Seminários FAPES/PDPG e PROAPEM) - Profa. Neuza falou que irá acontecer na FAPES o Seminário FAPES/PDPG e PROAPEM nos dias 06/11/23 e 10/11/2023 e que terá de enviar o formulário preenchido com os dados solicitados até o dia 09/10/2023.

4.3) - Parcelas PDPG E PROAPEM - A Profa. Neuza comunicou que estas parcelas do PDPG e PROAPEM só serão depositadas em dezembro de 2023.

4.4) - Seminário do meio Termo da CAPES - A Profa. Neuza falou que teve de fazer alguns ajustes na documentação para o Seminário do Meio Termo da CAPES, com relação a vocação do programa no impacto para a sociedade.

5) Palavra livre: Não teve. Nada mais havendo a tratar, deu-se por encerrada a presente reunião do que era para constar, eu, Antonio Raimundo de Paula, secretário do PCTA/CCAIE, lavrei a presente Ata, que, após lida e aprovada pelo Colegiado será assinada digitalmente pelo secretário e pela Coordenadora do PCTA a Profa. Neuza Maria Brunoro Costa*****

..... **3.2) - Aprovação da proposta de solicitação de bolsa para a aluna Mylena Amorim de Souza (orientada do Prof. Sérgio)** - A Profa. Neuza falou e projetou para o Colegiado Programa, o ofício enviado pela aluna **Mylena Amorim de Souza** a Coordenação do PCTA, em que solicita a inclusão do seu nome como candidata à bolsa de mestrado no Programa do PCTA, no qual justifica tal pedido, pois ela foi selecionada no programa e está regularmente matriculada no período 2023/2. Ao me candidatar ao processo seletivo, selecionei a opção não optante por bolsa, pois tenho vínculo empregatício e, à época, imaginei que conseguiria conciliar de forma satisfatória atividades do trabalho com atividades da pós-graduação. Contudo, no decorrer do atual semestre letivo, cheguei à conclusão que para realizar as atividades do mestrado de forma satisfatória, necessitaria dedicar-me exclusivamente ao programa. A empresa na qual trabalho prontificou-me a liberar-me das atividades laborais, contudo tal liberação seria na forma de licença sem vencimentos. Como não disponho de recursos próprios para manter-me sem o recebimento dos salários, para que eu possa efetivar a licença sem vencimentos, seria necessária uma bolsa de Pós-graduação. Depois de apreciada a solicitação da aluna pelo Colegiado a Profa. Neuza colocou em aprovação, que foi aprovado por unanimidade pelo Colegiado para que a aluna se candidate a uma bolsa de mestrado no Programa do PCTA.

Ata lavrada por Antonio Raimundo de Paula, que estava secretariando os trabalhos.

Confere com o original.

Alegre - ES, 10 de outubro de 2023.

Antonio Raimundo de Paula

1) - Aprovação Ata nº 137/2023 do PCTA do dia 25/08/2023 - A Ata PCTA 137/2023 do dia 25/08/2023 foi apreciada pelo Colegiado e aprovada. **2) - Expediente:** não teve. **3) - Ordem do dia: 3.1) - Aprovação do relatório final de atividades do Estágio Pós-doutorado da Dra. Mariana Grancieri no PCTA** - A Profa. Neuza apresentou ao Colegiado o relatório final de atividades do estágio de pós-doutorado da bolsista Dra. Mariana Grancieri com o **início em 01/09/2022** e o término em **31/08/2023**, com bolsa de estudo concedido pela CAPES e com o projeto intitulado: **“Efeitos anti-inflamatório, antioxidante e hipoglicemiante de feijões-caupi (*Vigna unguiculata* (L.) Walp) biofortificados e seus hidrolisados proteicos”**, tendo como supervisora a Profa. Neuza Maria Brunoro Costa. Em seguida foi lido o relato e o parecer feito pelo Prof. André Gustavo Vasconcelos Costa membro do Colegiado do Programa **(documento avulso nº: 23068.048815/2023-95)**, que considerando o Art. 14 da Resolução no 18/2021 – CEPE/UFES, o relatório final de atividades que foi apresentado, comprovado e com a aprovação da supervisora. Ressalta-se a importante contribuição da bolsista Dra Mariana Grancieri, no que se refere à produção científica, orientação de dissertações, participação em bancas, participação em eventos científicos e em submissão de projetos para captação de recursos financeiros. sendo assim sou do parecer favorável à aprovação do relatório final das atividades do estágio de pós-doutorado apresentado. O Colegiado do Programa do PCTA, apreciou o relato e o parecer do Professor, após discussão homologou e aprovou o Relatório de Estágio de Pós-doutorado da Dra. Mariana Grancieri. **3.2) - Aprovação da solicitação de Estágio de Pós-doutorado voluntário da Dra. Mariana Grancieri no PCTA** - A Profa. Neuza apresentou ao Colegiado a solicitação da Dr^a. Mariana Grancieri com toda a documentação enviada, incluindo com o parecer do Prof. André Gustavo Vasconcelos Costa (PCTA) **(documento avulso nº 23068.048876/2023-52)**, que deu parecer favorável à aprovação do plano de trabalho proposto e do aceite da Dr^a. Mariana Grancieri que solicita fazer um Estágio Voluntário de Pós-doutorado no Programa de Pós-graduação em Ciência e Tecnologia de Alimentos - PCTA/CCAUE/UFES (Campus de Alegre - ES). O período de execução da proposta é de 12 meses com **início previsto para 25/09/2023 e término em 24/09/2024**, para o desenvolvimento do projeto de pesquisa intitulado: **“Interação entre a biodisponibilidade de ferro dos feijões-caupi (*Vigna unguiculata* (L.) Walp)” biofortificados e o metabolismo glicídico, lipídico e oxidativo de ratos anêmicos com dieta em gordura e açúcar”**, sob a supervisão da Profa. Dr^a. Neuza Maria Brunoro Costa (PCTA). O plano de trabalho proposto é pertinente à linha de pesquisa do PCTA “Ciência de Alimentos” e que teve a aprovação da supervisora do Estágio de Pós-doutorado. De acordo com os documentação enviada, a Dra.

Mariana Grancieri possui vínculo empregatício no Centro Universitário São Camilo - ES, na cidade de Cachoeiro do Itapemirim - ES, e propõe realizar o Estágio de Pós-doutorado como voluntária (**sem bolsa**). A interessada enfatiza ter conhecimento de que é de sua responsabilidade a obtenção de licenças e permissões junto aos órgãos pertinentes para realização da presente pesquisa. A documentação encaminhada está em conformidade com a Resolução nº 18/2021-CEPE/UFES, que regulamenta o Estágio de Pós-Doutorado nesta Universidade. O Colegiado apreciou e após **aprovou** o Estágio de Pós-doutorado voluntário da Dr^a Mariana Grancieri no PCTA por estar de acordo com as normas do Programa. **3.3) - Aprovação de documento para envio para Área de Alimentos da CAPES (Seminário de Meio Termo)** - A Profa. Neuza projetou para o Colegiado o documento preenchido que será enviado para a área de Alimentos da CAPES no (Seminário do Meio Termo), que foi colocado em discussão ponto a ponto pelo Colegiado sobre os dados inseridos neste documento e ao final a Profa. Neuza colocou em aprovação pelo Colegiado, que aprovou o documento preenchido e que será enviado a CAPES até do dia 25/09/2023 pela Coordenadora do Programa a Profa. Neuza (**anexo 1**). **4) - Informes: 4.1) - AJE Service** - A Profa Neuza falou que após reunião da PRPPG com a AJE onde foi apresentado o novo sistema de revisão de inglês digital da empresa. Foi acertado que a empresa disponibilizaria um quantitativo de usuários para testarem o sistema por 15 dias. Foi criado um link para os usuários poderem se cadastrar e testarem a ferramenta de revisão digital do inglês da AJE: secure.aje.com/c/RS-UFES-TRIAL23. Os usuários da instituição precisarão se cadastrar através deste link para terem acesso à ferramenta da AJE. O acesso será por 15 dias a partir de hoje, e está aberto para 250 usuários, aos quais serão concedidos até 50 usos da ferramenta por usuário- **4.2) - Atestado de Publicação /Checklist** - A Profa, Neuza apresentou ao Colegiado como ficou o formulário Atestado de publicação de artigo como também o formulário do Checklist depois de ser feito uma revisão e dado uma formatada, e que será agora publicado na página do Programa. **4.3) - PROAPEM** - Foi comunicado que a prestação de contas parcial do PROAPEM já foi realizada agora em setembro de 2023. **4.4) - PROAP** - A Profa. Neuza projetou a planilha de controle de gastos do recurso do PROAP, que está conferindo corretamente com os valores solicitados e mostrou também o valor (saldo) dos que ainda não solicitaram seus recursos, e pediu para que façam a solicitação por causa do prazo. **4.5) - PDPG** - Foi comunicado que a prestação de contas parcial do PDPG já foi realizada em abril/2023. **4.6) - Seminário do PDPG/FAPES** – A Profa. Neuza falou que recebeu um e-mail da FAPES avisando do Seminário **PDPG/FAPES**, que irá acontecer em novembro e que precisa enviar o formulário preenchido até o dia 29/09/2023. **4.7) - Portaria Normativa nº 10/2023 (Acúmulo de bolsa)** - Esta Portaria Normativa nº 10/2023 de 05/09/2023 foi enviada aos Programas de Pós em que regulamenta o acúmulo de bolsas de mestrado, doutorado e de pós-doutorado concedidas pela CAPES no País com atividade remunerada ou outros rendimentos, e já foi compartilhada para todos dos docentes, e que deixa a critério dos Programas de Pós Graduações que tem autonomia para decidir sobre o assunto. **4.8) – APCN - Doutorado** - A Profa. Neuza falou ao Colegiado do cronograma de datas para submissão do APCN do PCTA: **submissão** até 06/11/2023, **análise documental** até 20/11/2023, **prazo para submissão da proposta aprovadas à CAPES** de 09/10/2023 até 18:00 hs do dia 24/11/2023, **análise documental pela CAPES** de 27/11/2023 à 16/02/2024, **análise do mérito preliminar pela CAPES** a partir de 26/02/2024, **pedido de reconsideração** de 20 dias contados a partir da data da publicação do resultado na página da CAPES e **Recurso à Presidência da CAPES**, conforme a Portaria nº 185, de 12/08/20219.

5) - Palavra livre: O Professor Sérgio pediu a palavra e comentou sobre a possibilidade da abertura do Edital para o Processo Seletivo com entrada para 2024/1 e que, devido ao calendário apertado, já iria solicitar ao secretário do PCTA um levantamento sobre a disponibilidade de bolsas para o próximo período. Caso houvesse disponibilidade de bolsas, ele iria encaminhar um rascunho do Edital para o e-mail dos docentes e iria solicitar aos

interessados em ofertar vagas para o próximo período, a lista das linhas temáticas para inserir no Edital. O representante dos discentes Pedro Henrique Alves Martins também pediu a palavra e falou ao Colegiado que os alunos iniciantes estariam solicitando que fosse criada uma disciplina para preparo de solução em laboratório, então o Prof. Luciano falou que já existe esta disciplina, que é a disciplina de Análise de Alimentos e que não foi ofertada no período passado em 2023/1 devido a ele estar de licença capacitação e que agora em 2024/1 será ofertada. Nada mais havendo a tratar, deu-se por encerrada a presente reunião do que era para constar, eu, Antonio Raimundo de Paula, secretário do PCTA/CCAÉ, lavrei a presente Ata, que, após lida e aprovada pelo Colegiado será assinada digitalmente pelo secretário e pela Coordenadora do PCTA a Profa. Neuza Maria Brunoro Costa.*****



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS E ENGENHARIAS-CCAE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE
ALIMENTOS**

Alto Universitário s/n – Caixa Postal 16 – CEP 29500-000 – Alegre – ES
Telefone: (28) 3552-8719 - e-mail:

pctaufes@yahoo.com.br

PROGRAMA DE DISCIPLINA

DISCIPLINA: Pigmentos Naturais em Alimentos

CÓDIGO: PCTA-1115

CARGA HORÁRIA TOTAL: 30 hs.

CRÉDITOS: 02

SEMESTRE: 2023-2

Programa de Pós-Graduação em Ciência e
Tecnologia de Alimentos

PROFESSOR (ES) :

Pollyanna Ibrahim Silva

EMENTA:

A importância da cor. Corantes sintéticos. Carotenóides. Antocianinas. Betalaínas. Clorofila. Pigmentos heme. Outros pigmentos. Estrutura química, produção industrial e aplicações em alimentos dos diferentes pigmentos naturais. Efeitos do processamento de alimentos nos pigmentos.

• **ASSINATURA(S):**



Documento assinado digitalmente

POLLYANNA IBRAHIM SILVA

Data: 06/11/2023 14:18:01-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Alegre - ES, 02/10/2023

.....
Profª. Pollyanna Ibrahim Silva
- Responsável pela disciplina -

.....
COLEGIADO DO CURSO

• **CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

Unidade	Descrição das Unidades
I	A importância da cor A cor como um fator de escolha, preferências inatas pela cor, aplicação de corantes em alimentos.
II	A cor: aspectos físicos e de análise Espectrofotometria, colorimetria, aplicações.
III	Corantes sintéticos Estrutura química, fontes, estabilidade, aplicações em alimentos, aspectos regulatórios.
IV	Antocianinas Estrutura química, fontes tradicionais e não convencionais, métodos de extração, reações químicas, estabilidade, aplicações em alimentos e efeitos na saúde.
V	Betalainas Estrutura química, fontes, métodos de extração, reações químicas, estabilidade, aplicações em alimentos e efeitos na saúde.
VI	Carotenoides Estrutura química, fontes tradicionais e não convencionais, métodos de extração, reações químicas, estabilidade, aplicações em alimentos e efeitos na saúde.
VII	Urucum Estrutura química, métodos de extração e produção dos pigmentos, reações químicas, estabilidade, aplicações em alimentos e efeitos na saúde.
VIII	Clorofila Estrutura química, fontes, métodos de extração, reações químicas, estabilidade, aplicações em alimentos.
IX	Pigmentos heme Estrutura química, fontes, métodos de extração, reações químicas, estabilidade, aplicações em alimentos.
X	Outros pigmentos Cúrcuma, carmim de cochonilha, monascus. Estruturas químicas, fontes, métodos de extração e produção, reações químicas, estabilidade, aplicações em alimentos e efeitos na saúde.

• **OBJETIVO DA DISCIPLINA**

Oferecer aos discentes do programa de Pós-Graduação em Ciência e Tecnologia de Alimentos conhecimento sobre a importância da cor, e os diferentes pigmentos naturais, como carotenoides, antocianinas, betalaínas, clorofila, mioglobina e outros (açafraão, carmim de cochonilha, monascus), bem como os pigmentos sintéticos. Ao término da disciplina, o aluno deverá ser capaz de reconhecer um problema prático relacionado a pigmentos em alimentos frente a condições do processamento e situá-lo de acordo com os conceitos aprendidos, além de ter capacidade de aplicar os conceitos estudados na resolução de possíveis problemas aplicados a processamento de alimentos.

• PROCEDIMENTO DIDÁTICO

(Métodos, Técnicas e Recursos Utilizados)
- Aulas expositivas ministradas pela professora e pelos estudantes; - Apresentação de seminários pelos estudantes; - Discussão e apresentação de artigos em sala de aula relacionados a temas do conteúdo programático da disciplina.
Os recursos didáticos adotados serão: Computador com acesso à internet, Quadro branco, Datashow, e plataformas digitais como Google classroom e Youtube.

• AVALIAÇÃO

Tipo	Data	Qtid.	Valor (%)
Aula expositiva individual sobre tema específico da disciplina	Ao longo do semestre	Variável	30
Apresentação individual e discussão de artigos relacionados a temas da disciplina	Ao longo do semestre	Variável	20
Revisão de literatura com apresentação de seminário	No final do semestre	1	40

BIBLIOGRAFIA

Bibliografia básica:

- DAMODARAN, Srinivasan; PARKIN, Kirk L. Química de alimentos de Fennema. Porto Alegre: Grupo A, 2019. E-book. ISBN 9788582715468. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582715468/>. Acesso em: 30 set. 2023
- SOCACIU, C. Food colorants – chemical and functional properties. CRC Press. 2008. 633 p.
- Artigos científicos recentes classificação Qualis Capes A1, A2, A3 e A4.

Bibliografia complementar:

- FELLOWS, P J. Tecnologia do processamento de alimentos: princípios e prática. Porto Alegre: Grupo A, 2019. E-book. ISBN 9788582715260. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582715260/>. Acesso em: 30 set. 2023.
- RIBEIRO, Eliana P. Química de alimentos. São Paulo: Editora Blucher, 2007. E-book. ISBN 9788521215301. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521215301/>. Acesso em: 30 mar. 2023.
- WROLSTAD, R. E. (Ed.). Handbook of food analytical chemistry. Volume 2: Pigments, Colorants, Flavors, Texture, and Bioactive Food Components. Wiley-Interscience, 2005, 606 p.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS E ENGENHARIAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE ALIMENTOS**

Alto Universitário s/n – Caixa Postal 16 – CEP 29500-000 – Alegre – ES
Telefone: (28) 3552-8719 - e-mail: pctaufes@yahoo.com.br

PROGRAMA DE DISCIPLINA

DISCIPLINA: Lipídios Bioativos

CÓDIGO: PCTA-1144

CARGA HORÁRIA TOTAL: 30 hs

CRÉDITOS: 2

Semestre: I

DEPARTAMENTO: DFN

PROFESSOR (ES):

ANDRÉ GUSTAVO VASCONCELOS COSTA

EMENTA: Propriedades físico-químicas e recomendações nutricionais de lipídios. Ácidos graxos essenciais. Ação dos ácidos graxos em doenças crônicas não transmissíveis. Prospecção e composição química de lipídios obtidos a partir da biodiversidade brasileira. Incorporação de lipídios bioativos em alimentos.

ASSINATURA(S):

Alegre (ES), 22/09/2023

André Gustavo Vasconcelos Costa

Colegiado do Curso

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Unidade	Descrição das Unidades
I	- Lipídios na nutrição humana: importância e histórico, - Estrutura química e classificação dos ácidos graxos, - Propriedades físico-químicas,
II	- Recomendações nutricionais para o consumo de lipídios, - Essencialidade dos ácidos graxos, - Ação dos ácidos graxos em enfermidades crônicas não transmissíveis, - Lipídios de interesse da nutrição humana,
III	- Prospecção de lipídios de matérias-primas da biodiversidade brasileira, - Composição lipídica de frutas oleaginosas brasileiras, - Utilização de lipídios bioativos na indústria de alimentos.

OBJETIVO DA DISCIPLINA

<ul style="list-style-type: none">- Integrar os conhecimentos sobre o tema lipídios das áreas de nutrição e de ciência de alimentos;- Aprofundar os conhecimentos sobre lipídios e ácidos graxos em aspectos nutricionais;- Demonstrar a importância e a essencialidade dos ácidos graxos;- Relacionar os efeitos dos ácidos graxos com a saúde humana;- Atualizar os conhecimentos sobre a obtenção de lipídios a partir da biodiversidade brasileira;- Atualizar os conhecimentos sobre a incorporação de lipídios em matrizes alimentícias.

PROCEDIMENTO DIDÁTICO

(Métodos, Técnicas e Recursos Utilizados)
<p>Apresentação de conteúdo oral e escrito, com o apoio de equipamento de projeção e em quadro convencional; Apresentação de conteúdo pelos estudantes, mediado pelo professor; Debate mediado pelo professor; e Seminários.</p> <ul style="list-style-type: none">• Não é permitida a divulgação do material disponibilizado na disciplina sem a citação da fonte e para fins comerciais e/ou obtenção de vantagem financeira.• Não é permitido gravar as aulas por voz e/ou vídeo.• O conteúdo oral e escrito das aulas, bem como as imagens e áudios dos professores, estudantes e demais envolvidos nas atividades acadêmicas encontram-se legalmente protegidos pela Lei nº 9.610/98 (Lei de Direitos Autorais). Tanto a imagem quanto o conteúdo somente poderão ser utilizados para os fins exclusivamente acadêmicos a que se destinam, restritos ao tempo do semestre letivo e no âmbito da UFES. Quaisquer outras formas de utilização estão proibidas. É vedado,

portanto, copiar, editar, adicionar, reduzir, exibir, difundir publicamente, transmitir a terceiros, trocar, emprestar ou praticar qualquer ato de comercialização das imagens e do conteúdo oral e escrito das aulas. A violação a quaisquer desses direitos exclusivos dos titulares acarretará as sanções previstas na legislação.

- Ao estudante que cometer fraude em avaliação ou qualquer tipo de plágio em atividades caberá processo administrativo.
- Não serão aceitas atividades fora do prazo pré-determinado.

SISTEMA DE AVALIAÇÃO:

Avaliação*	Quantidade	Valor
Discussão e apresentação de artigos científicos	2	40%
Apresentação de seminário	1	30%
Elaboração de material escrito	1	30%

* Datas a combinar

BIBLIOGRAFIA

- CURI, Rui; POMPÉIA, Celine; MIYASAKA, Célio Kenji; PROCOPIO, Joaquim. Entendendo a gordura: os ácidos graxos. Barueri, SP: Manole, 2002. 580 p.
- FAO. Fats and fatty acids in human nutrition. Report of an expert consultation. FAO Food Nutr Pap. 2010;91:1-166.
- Ann Nutr Metab (2009) 55 (1-3): 1–3. <https://doi.org/10.1159/000239756>
- IZAR, M.C.O., et al. Posicionamento sobre o Consumo de Gorduras e Saúde Cardiovascular - 2021. Arq Bras Cardiol. 2021 Jan;116(1):160-212.
- SANTOS R.D., et al. I Diretriz sobre o consumo de gorduras e saúde cardiovascular. Arq. Bras. Cardiol. 100 (1 suppl 3), Jan 2013.
- RIOS, R.V., et al. Application of fats in some food products. Food Sci. Technol, Campinas, 34(1): 3-15, Jan.-Mar. 2014.
- ARAUJO, Julio Maria de Andrade. Química de alimentos: teoria e prática. 4. ed. atual. e ampl. Viçosa, MG: Ed. UFV, 2008. 596 p.
- SHILS, Maurice E. Tratado de nutrição moderna na saúde e na doença. 9. ed. Barueri, SP: Manole, 2003. nv.
- COSTA, N.M.B.; PELUZIO, M.C.G. Nutrição Básica e Metabolismo. Viçosa, MG: Editora UFV, 2008. 400p.
- GURR M.; HARWOOD J.L.; FRAYN K.N. Lipid Biochemistry: An Introduction. 5ª edição. Iowa USA: Blackwell Science Ltd, 2002. 320p.

Artigos científicos

<https://www.sciencedirect.com/>
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>
<https://www.periodicos.capes.gov.br/>
<https://www.cambridge.org/core>
<https://onlinelibrary.wiley.com/>
<https://scielo.org/>

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS E ENGENHARIAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE ALIMENTOS

PCTA 1140 – BIODISPONIBILIDADE DE NUTRIENTES

CAMPUS: Alegre					
CURSO: Pós-graduação em Ciência e Tecnologia de Alimentos					
HABILITAÇÃO: Mestrado					
OPÇÃO:					
DEPARTAMENTO RESPONSÁVEL: Farmácia e Nutrição					
IDENTIFICAÇÃO:					
CÓDIGO	DISCIPLINA OU ESTÁGIO			PERIODIZAÇÃO IDEAL	
PCTA-1143	Biodisponibilidade de Nutrientes				
OBRIG./OPT.	PRÉ/CO/REQUISITOS			ANUAL/SEMESTRAL	
Optativa				2023/2	
CRÉDITO	CARGA HORÁRIA TOTAL	DISTRIBUIÇÃO DA CARGA HORÁRIA			
		TEÓRICA	EXERCÍCIO	LABORATÓRIO	OUTRA
6	90	30		60	
NÚMERO MÁXIMO DE ALUNOS POR TURMA					
AULAS TEÓRICAS	AULAS DE EXERCÍCIO	AULAS DE LABORATÓRIO		OUTRA	
10		10			

OBJETIVOS (Ao término da disciplina o aluno deverá ser capaz de:)

- **Conhecer os princípios Éticos da Experimentação Animal**
- Conhecer os conceitos de biodisponibilidade de nutrientes e as interações entre os nutrientes.
- Conhecer os métodos de avaliação da biodisponibilidade de nutrientes.
- Conhecer a biodisponibilidade de proteínas, minerais, vitaminas, lipídios e carboidratos.
- Conhecer os efeitos do processamento dos alimentos na biodisponibilidade de nutrientes.
- Determinar a biodisponibilidade de nutrientes em alimentos/dietas por meio de ensaio biológico em ratos

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO (Título e descrição das Unidades)

1- ÉTICA NA PESQUISA COM ANIMAIS

1.1- Legislação

1.2- Biossegurança na pesquisa animal

2 – CONCEITOS DE BIODISPONIBILIDADE E INTERAÇÕES ENTRE NUTRIENTES

2.1 Conceitos de biodisponibilidade de nutrientes

2.2 Interações positivas e negativas entre nutrientes

3 – MÉTODOS DE AVALIAÇÃO DA BIODISPONIBILIDADE DE NUTRIENTES

3.1 Biomarcadores da biodisponibilidade de nutrientes

3.2 Marcadores isotópicos: isótopos estáveis e radioativos

3.3 Marcação intrínseca e extrínseca

4 – BIODISPONIBILIDADE DE PROTEÍNAS E AMINOÁCIDOS

4.1 Interações entre proteínas e aminoácidos e os componentes da dieta

4.2 Métodos químicos e biológicos de avaliação da qualidade proteica

5- BIODISPONIBILIDADE DE CARBOIDRATOS

5.1 Interações entre carboidratos e os componentes da dieta

5.2 Métodos de avaliação da biodisponibilidade de carboidratos

6- BIODISPONIBILIDADE DE LIPÍDIOS

6.1 Interações entre lipídios e os componentes da dieta

6.2 Métodos de avaliação da biodisponibilidade de lipídios

7- BIODISPONIBILIDADE DE VITAMINAS

7.1 Interações entre vitaminas e os componentes da dieta

7.2 Estabilidade das vitaminas

7.3 Métodos de avaliação da biodisponibilidade das vitaminas

8- BIODISPONIBILIDADE DE MINERAIS

8.1 Interações entre minerais e os componentes da dieta

8.2 Métodos de avaliação da biodisponibilidade de minerais

9- EFEITO DO PROCESSAMENTO SOBRE A BIODISPONIBILIDADE DE NUTRIENTES

9.1 Efeitos positivos do processamento de alimentos sobre a biodisponibilidade de nutrientes

9.2 Efeitos negativos do processamento de alimentos sobre a biodisponibilidade de nutrientes.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

Cozzolino SMF. Biodisponibilidade de nutrientes, Ed Manole, São Paulo, 6ª ed. 2021, 960p.

Costa NMB, Peluzio MCG. Nutrição básica e metabolismo Humano. Editora Rubio, Rio de Janeiro, 2021, 428p.

Costa, NMB; Peluzio, MCG; Martino, HSD; Henriques, GS. Nutrição Experimental - Teoria e Prática. 1. ed. Rio de Janeiro: Rubio, 2014.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Artigos científicos atuais relacionados com o tema

CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM

	Valor (%)
Trabalho prático	40
Provas (2 provas: 20% cada)	40
Discussão de artigos científicos	20

EMENTA (Tópicos que caracterizam as unidades dos programas de ensino)

Ética na pesquisa animal: legislação, biossegurança. Biodisponibilidade de nutrientes: proteínas, carboidratos, lipídios, vitaminas e minerais. Interações entre nutrientes e os componentes da dieta. Métodos de avaliação da biodisponibilidade de nutrientes. Efeitos dos processamentos de alimentos sobre a biodisponibilidade de nutrientes.

Neuzauslofta

Profa. Neuz Maria Brunoro Costa

Data:



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS E ENGENHARIAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE ALIMENTOS**

Alto Universitário s/n – Caixa Postal 16 – CEP 29500-000 – Alegre – ES
Telefone: (28) 3552-8719 - e-mail: pctaufes@yahoo.com.br

PROGRAMA DE DISCIPLINA

DISCIPLINA: Tendências em Alimentos e Nutrição

CÓDIGO: PCTA-1145

CARGA HORÁRIA TOTAL: 30 hs

CRÉDITOS: 2

Semestre: I

DEPARTAMENTO: DFN

PROFESSOR (ES): ANDRÉ GUSTAVO VASCONCELOS COSTA

EMENTA: Alimentação ao longo dos séculos. Dieta saudável e sustentável. Vegetarianismo e flexitarianismo. Entomofagia. Alimentos *plant based*. Produtos *clean label*. Plantas alimentícias não convencionais e sustentabilidade. Aproveitamento de resíduos agroindustriais na produção de alimentos.

ASSINATURA(S):

Alegre (ES), 22/09/2023

André Gustavo Vasconcelos Costa

Colegiado do Curso

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Reuniões semanais para apresentação e discussão de artigos sobre temas atuais ligados à ciência de alimentos e nutrição, publicados em inglês em periódicos internacionais de alto impacto na área.

OBJETIVO DA DISCIPLINA

- Discutir as mudanças dos hábitos alimentares da população e o impacto na produção de alimentos;
- Discutir as tendências na produção e no consumo e de produtos *plant based* e *clean label*;
- Discutir a utilização de plantas comestíveis não convencionais e de resíduos agroindustriais para a sustentabilidade na produção de alimentos;
- Discutir tendências na inovação de alimentos e nutrição.

PROCEDIMENTO DIDÁTICO

(Métodos, Técnicas e Recursos Utilizados)

Apresentação de conteúdo oral e escrito, com o apoio de equipamento de projeção e em quadro convencional; Apresentação de conteúdo pelos estudantes, mediado pelo professor; Debate mediado pelo professor; e Seminários.

- Não é permitida a divulgação do material disponibilizado na disciplina sem a citação da fonte e para fins comerciais e/ou obtenção de vantagem financeira.
- Não é permitido gravar as aulas por voz e/ou vídeo.
- O conteúdo oral e escrito das aulas, bem como as imagens e áudios dos professores, estudantes e demais envolvidos nas atividades acadêmicas encontram-se legalmente protegidos pela Lei nº 9.610/98 (Lei de Direitos Autorais). Tanto a imagem quanto o conteúdo somente poderão ser utilizados para os fins exclusivamente acadêmicos a que se destinam, restritos ao tempo do semestre letivo e no âmbito da UFES. Quaisquer outras formas de utilização estão proibidas. É vedado, portanto, copiar, editar, adicionar, reduzir, exibir, difundir publicamente, transmitir a terceiros, trocar, emprestar ou praticar qualquer ato de comercialização das imagens e do conteúdo oral e escrito das aulas. A violação a quaisquer desses direitos exclusivos dos titulares acarretará as sanções previstas na legislação.
- Ao estudante que cometer fraude em avaliação ou qualquer tipo de plágio em atividades caberá processo administrativo.
- Não serão aceitas atividades fora do prazo pré-determinado.

SISTEMA DE AVALIAÇÃO:

Avaliação*	Quantidade	Valor
Discussão e apresentação de artigos científicos	2	40%
Apresentação de seminário	1	30%
Elaboração de material escrito	1	30%

* Datas a combinar

BIBLIOGRAFIA

AHMED, S.; DOWNS, S.; FANZO, J. Advancing an integrative framework to evaluate sustainability in national dietary guidelines. *Front. Sustain. Food Syst*, 3, 2019, p. 76.

ASIOLI, D. et al. Making sense of the “clean label” trends: A review of consumer food choice behavior and discussion of industry implications, *Food Research International*, 99, Part 1, 2017, 58-71.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Guia alimentar para a população brasileira. 2ª ed. Brasília, Ministério da Saúde, 2014.

BURLINGAME, B.; DERNINI, S. (eds.). Sustainable diets and biodiversity: directions and solutions for policy, research and action. Rome, FAO, 2012.

FAO/WHO. Sustainable healthy diets – Guiding principles. Rome, 2019.

FAO/WHO. Global food losses and food waste – Extent, causes and prevention. Rome, 2011.

LIN, X. et al. Potential food safety risk factors in plant-based foods: Source, occurrence, and detection methods, *Trends in Food Science & Technology*, Volume 138, 2023, 511-522.

MOZAFFARIAN, D.; ROSENBERG, I.; UAUY, R. “History of modern nutrition science implications for current research, dietary guidelines, and food policy”. *BMJ* 361, 2018, k2392.

NOGUEROL, A. T. et al. Green or clean? Perception of clean label plant-based products by omnivorous, vegan, vegetarian and flexitarian consumers, *Food Research International*, Volume 149, 2021, 110652.

PHAN, K. et al. Non-food applications of natural dyes extracted from agro-food residues: A critical review. *Journal of Cleaner Production* 301 (2021) 126920.

VALE-HAGAN, W. et al. Edible insects in mixed-sourced protein meals for animal feed and food: An EU focus. *Food and Humanity*, 1, 2023, 1180-1187.

Artigos científicos

<https://www.sciencedirect.com/>

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>

<https://www.periodicos.capes.gov.br/>

<https://www.cambridge.org/core>

<https://onlinelibrary.wiley.com/>

<https://scielo.org/>

Documento assinado digitalmente
gov.br ANDRE GUSTAVO VASCONCELOS COSTA
Data: 06/11/2023 15:31:02-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS E ENGENHARIAS-CCAE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE
ALIMENTOS

Alto Universitário s/n – Caixa Postal 16 – CEP 29500-000 – Alegre – ES
Telefone: (28) 3552-8719 - e-mail: pctaufes@yahoo.com.br

PROGRAMA DE DISCIPLINA

DISCIPLINA: Metodologia de Pesquisa e Inovação

CÓDIGO: PCTA-1166

CARGA HORÁRIA TOTAL: 60 hs.

CRÉDITOS: 4

Semestre: 1º Semestre (Impar)

PROFESSOR:

Tarcísio Lima Filho

EMENTA: Introdução à pesquisa científica. Ética. Inovação na pesquisa científica. Revisão de literatura. Problemas e lacunas. Geração de ideias. Hipóteses. Variáveis. Estatística na pesquisa. Comunicação e divulgação científica. Escrita científica. Fontes de financiamento. Ferramentas de apoio à pesquisa.

• **ASSINATURA(S):**

Alegre - ES, 02/10/2023.

.....
Prof. Tarcísio Lima Filho
- Responsável pela Disciplina -

.....
Colegiado do Curso

• **CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

Unidade	Descrição das Unidades
I	Introdução à pesquisa científica: Conceitos. Características da pesquisa científica. Classificação. Etapas da pesquisa científica. Abordagens quantitativa, qualitativa e mista.
II	Ética: Conceitos. Plágio. Ética em pesquisa com seres humanos. Ética em pesquisa com animais.
III	Inovação na pesquisa científica: Habilidades e bloqueadoras da criatividade. Padrões da inovação. Estudo de caso.
IV	Revisão de literatura: Revisão narrativa. Revisão sistemática. Revisão integrativa. Meta-análise.
V	Problemas e lacunas: Delimitação do tema. Identificação e formulação do problema. Identificação de lacunas.
VI	Geração de ideias: Tendo ideias inovadoras. Métodos de ideação. Estudo de caso.
VII	Hipóteses: Conceitos. Formulação de hipóteses. Importância e função das hipóteses.
VIII	Variáveis, fatores e tratamentos: Conceitos. Variáveis independentes e dependentes. Controle de variáveis na experimentação. Fatores. Tratamentos.
IX	Estatística na pesquisa: Aplicações da estatística na pesquisa. Princípios da experimentação. Planejamentos experimentais.
X	Comunicação e divulgação científica: Formas de publicação. Meios de divulgação. Apresentação oral. Elaboração de pôster.
XI	Escrita científica: Estrutura e requisitos de um artigo científico. Introdução. Objetivos. Material e métodos. Resultados. Discussão. Conclusões. Resumo. Título. Selecionando a revista científica.
XII	Fontes de financiamento: Agências de fomento. Editais de financiamento. Financiamento para pesquisas com inovação.
XIII	Ferramentas de apoio à pesquisa: Bases de dados. Gerenciador de projetos. Gerenciador de referências bibliográficas. Softwares de análise de dados. Localizador de revistas. Verificador de plágio. Inteligência artificial.

• **OBJETIVO DA DISCIPLINA**

Gerais: Objetiva-se que os alunos compreendam as características, as etapas e as abordagens da pesquisa científica; conheçam os conceitos éticos da pesquisa; compreendam o processo para idealizar e executar pesquisas

científicas inovadoras; saibam elaborar e entendam a importância da revisão de literatura; compreendam a relação da estatística e da pesquisa; aprendam as normas e o estilo de redação e de comunicação científica; conheçam os meios de captação de recursos para pesquisa; conheçam diferentes ferramentas de apoio à pesquisa e, ao final, se sintam preparados para a redação de projetos e artigos científicos.

Específicos:

- Compreender conceitos de pesquisa científica;
- Compreender a importância da ética na pesquisa;
- Aprender a idealizar e a executar pesquisas científicas inovadoras;
- Saber executar revisões de literatura;
- Entender a relação da pesquisa científica e da estatística, desde o planejamento até a análise dos dados;
- Aprender as maneiras de comunicação e divulgação científica;
- Saber redigir projetos e artigos, respeitando as normas e o estilo da redação científica;
- Aprender os meios de captação de recursos;
- Saber utilizar diferentes ferramentas de apoio à pesquisa científica.

• **PROCEDIMENTO DIDÁTICO**

(Métodos, Técnicas e Recursos Utilizados)

O conteúdo será ministrado por meio de aulas expositivas e utilizando metodologias ativas de aprendizagem, como a sala de aula invertida, aprendizagem baseada em problemas e estudos de caso.

Serão realizadas várias atividades práticas para fixação do conhecimento teórico adquirido, como elaboração de revisão de literatura; treinamentos da escrita científica, descrição do problema e identificação de lacunas de pesquisa, aplicação de métodos de geração de ideias; e utilização de ferramentas de apoio à pesquisa.

Os recursos a serem utilizados serão computadores, projetor, quadro branco e softwares computacionais.

• **AValiação**

Tipo	Data ou Época	Quantidade	Valor (%)
Revisão de literatura	-	1	30
Sala de aula invertida	-	1	25
Curso ferramentas de apoio à pesquisa	-	1	25
Trabalho problema e lacuna		1	10
Exercícios	-	1	10

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- CRESWELL, J. W.; CRESWELL, J. D. **Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto**. 5ª ed. Porto Alegre: Penso, 2021. *E-book*. ISBN 9786581334192. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786581334192/>. Acesso em: 29 set. 2023.
- MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de metodologia científica**. 9ª ed. São Paulo: Atlas, 2023. *E-book*. ISBN 9788597026580. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597026580/>. Acesso em: 28 set. 2023.
- MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Metodologia científica**. 8ª ed. Barueri: Atlas, 2022. *E-book*. ISBN 9786559770670. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786559770670/>. Acesso em: 28 set. 2023.
- MEDEIROS, J., B.; TOMASI, C. **Redação de artigos científicos: métodos de realização, seleção de periódicos, publicação**. 2ª ed. São Paulo: Atlas, 2021. *E-book*. ISBN 9788597026641. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597026641/>. Acesso em: 28 set. 2023.
- ROEVER, L. **Guia prático de revisão sistemática e metanálise**. 1ª ed. Rio de Janeiro: Thieme Revinter Publicações, 2020. *E-book*. ISBN 9788554652203. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788554652203/>. Acesso em: 28 set. 2023.
- SAMPIERI, R. H.; COLLADO, C. F.; LUCIO, M. D. P. B. **Metodologia de pesquisa**. 5ª ed. Porto Alegre: Penso, 2013. *E-book*. ISBN 9788565848367. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788565848367/>. Acesso em: 28 set. 2023.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- BROWN, T. **Design Thinking – Uma metodologia poderosa para decretar o fim das velhas ideias**. Rio de Janeiro: Editora Alta Books, 2020. *E-book*. ISBN 9788550814377. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788550814377/>. Acesso em: 28 set. 2023.
- DAROS, T. **Mentalidade criativa: preparando estudantes para serem inovadores e resolutivos**. Porto Alegre: Penso, 2023. *E-book*. ISBN 9786559760336. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786559760336/>. Acesso em: 28 set. 2023.
- FABBRI, S.; CAMARGO, P. F.; HERNANDES, E. M.; THOMMAZO, A.; BELGAMO, A.; ZAMBONI, A.; SILVA, C. **Managing literature reviews information through visualization**. In Proceedings of the 14th International Conference on Enterprise Information Systems (ICEIS-2012), p. 36-45, 2012. <https://doi.org/10.5220/0004004000360045>
- FONTES-PEREIRA, A. **Escrita científica descomplicada**. 1. ed. São Paulo: Labrador, 2021. *E-book*. Disponível em:

<https://plataforma.bvirtual.com.br/Leitor/Publicacao/193344/pdf/0>. Acesso em: 28 set. 2023.

- GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 7ª ed. Barueri: Atlas, 2022. *E-book*. ISBN 9786559771653. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786559771653/>. Acesso em: 28 set. 2023.
- JOHNSON, S. **De onde vêm as boas ideias: Uma breve história da inovação**. 1ª ed. Rio de Janeiro: Zahar, 2021. ISBN 978-85-378-1892-3
- LEÃO, L. M. **Metodologia do estudo e pesquisa: facilitando a vida dos estudantes, professores e pesquisadores**. 1. ed. São Paulo: Vozes, 2016. *E-book*. Disponível em: <https://plataforma.bvirtual.com.br>. Acesso em: 28 set. 2023.
- MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Técnicas de pesquisa**. 9ª ed. São Paulo: Atlas, 2021. *E-book*. ISBN 9788597026610. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597026610/>. Acesso em: 28 set. 2023.
- MATIAS-PEREIRA, J. **Manual de Metodologia da Pesquisa Científica**. 4ª ed. São Paulo: Editora Atlas, 2019. *E-book*. ISBN 9788597008821. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597008821/>. Acesso em: 28 set. 2023.
- MEDEIROS, J. B. **Redação científica: Práticas de fichamentos, resumos, resenhas**. 13ª ed. São Paulo: Atlas, 2023. *E-book*. ISBN 9788597020328. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597020328/>. Acesso em: 28 set. 2023.
- PAGE, M. J.; MCKENZIE, J. E.; BOSSUYT, P. M.; BOUTRON, I.; HOFFMANN, T. C.; MULROW, C. D.; SHAMSEER, L.; TETZLAFF, J. M.; AKL, E. A.; BRENNAN, S. E.; et al. The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. **BMJ**, v. 88, n. 105906, 2021.
- SAMPIERI, R. H.; COLLADO, C. F.; LUCIO, M. D. P. B. **Metodologia de pesquisa**. 5ª ed. Porto Alegre: Penso, 2013. *E-book*. ISBN 9788565848367. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788565848367/>. Acesso em: 28 set. 2023.



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
TARCISIO LIMA FILHO - SIAPE 2890277
Departamento de Engenharia de Alimentos - DEA/CCA
Em 02/10/2023 às 18:02

Para verificar as assinaturas e visualizar o documento original acesse o link:
<https://api.lepisma.ufes.br/arquivos-assinados/809298?tipoArquivo=O>



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS E ENGENHARIAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA
DE ALIMENTOS**

Alto Universitário s/n – Caixa Postal 16 – CEP 29500-000 – Alegre – ES
Telefone: (28) 3552-8719 FAX. (28) 3552-8629

PROGRAMA DE DISCIPLINA

DISCIPLINA: Seminário I

CÓDIGO: PCTA-3307

CARGA HORÁRIA TOTAL: 30 hs

CRÉDITOS: 2

Semestre: 2023/2

DEPARTAMENTO: Programa de Pós-graduação em
Ciência e Tecnologia de Alimentos

PROFESSOR (ES):

Tarcísio Lima Filho

Raquel Vieira de Carvalho

André Gustavo Vasconcelos Costa

EMENTA:

Assuntos de interesse atual na área de Ciência e Tecnologia de Alimentos a serem apresentados pelos mestrandos do programa matriculados em Seminário II, docentes e/ou visitantes. Participação na apresentação de projetos de pesquisa desenvolvidos nas áreas de concentração/linhas de pesquisa do programa. Organização de evento na área de Ciência e Tecnologia de Alimentos.

• **ASSINATURA(S):**

Alegre (ES), 05/10/2023

Tarcísio Lima Filho

Raquel Vieira Carvalho

André Gustavo Vasconcelos Costa

Responsáveis pela disciplina

COLEGIADO DO CURSO

- **CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

Descrição
1.1 Apresentação das normas da disciplina de Seminário I pelo professor.
1.2 Apresentação das normas do PCTA pelo(a) coordenador(a) do programa de mestrado em Ciência e Tecnologia de Alimentos.
1.3 Apresentação de seminários por mestrandos do programa matriculados em Seminário II, docentes e/ou visitantes.
1.4 Apresentação de seminários de defesa de projeto pelos alunos matriculados em Seminários II.
1.5 Organização e participação de evento na área de Ciência e Tecnologia de Alimentos.

- **OBJETIVO DA DISCIPLINA**

Apresentar aos alunos as normas do Programa e da disciplina de Seminário I. Promover a participação de alunos em seminários e palestras na área de Ciência e Tecnologia de Alimentos. Popularizar temas de interesse da área, por meio de participação e organização de eventos científicos.
--

- **PROCEDIMENTO DIDÁTICO**

(Métodos, Técnicas e Recursos Utilizados)
- Assistir aos seminários proferidos ao longo da disciplina, que ocorrerão de forma presencial. - Organizar e participar de evento científico na área de Ciência e Tecnologia de Alimentos

- **AVALIAÇÃO**

Tipo	Data	Valor (%)
Organização de evento científico na área de Ciência e Tecnologia de Alimentos	Ao logo do período	100%



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
TARCISIO LIMA FILHO - SIAPE 2890277
Departamento de Engenharia de Alimentos - DEA/CCAE
Em 06/11/2023 às 12:40

Para verificar as assinaturas e visualizar o documento original acesse o link:
<https://api.lepisma.ufes.br/arquivos-assinados/831087?tipoArquivo=O>



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS E ENGENHARIAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA E
TECNOLOGIA DE ALIMENTOS**

Alto Universitário s/n – Caixa Postal 16 – CEP 29500-000 – Alegre – ES
Telefone: (28) 3552-8719 FAX. (28) 3552-8629

PROGRAMA DE DISCIPLINA

DISCIPLINA: Seminário II		
CÓDIGO: PCTA-3308	CARGA HORÁRIA TOTAL: 30 hs	CRÉDITOS: 02
Semestre: 2023/2	DEPARTAMENTO: Programa de Pós-graduação em Ciência e Tecnologia de Alimentos	

PROFESSOR (ES):	Tarcísio Lima Filho Raquel Vieira de Carvalho André Gustavo Vasconcelos Costa
------------------------	---

EMENTA:

Assuntos de interesse atual na área de Ciência e Tecnologia de Alimentos a serem apresentados pelos mestrandos do programa, docentes e/ou visitantes.
Apresentação e defesa do projeto de dissertação, mediante arguição de uma banca examinadora. Participação de evento científico organizado pelos alunos de Seminário I.

• ASSINATURA(S):

Alegre (ES), 05/10/2023

Tarcísio Lima Filho

Raquel Vieira Carvalho

André Gustavo Vasconcelos Costa

Responsáveis pela disciplina

COLEGIADO DO CURSO

• CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Descrição
1.1 Apresentação das normas da disciplina de Seminário II pelo professor responsável pela disciplina.
1.2 Apresentação das normas do PCTA pelo(a) coordenador(a) do Programa de Pós-graduação em Ciência e Tecnologia de Alimentos.
1.3 Apresentação de seminários por palestrantes convidados.
1.4 Apresentação e defesa de projetos de dissertação pelos alunos matriculados em Seminário II.
1.5 Apresentação de palestras e cursos em evento científico organizado pelos alunos de Seminário I.

• OBJETIVO DA DISCIPLINA

Apresentar aos alunos as normas do programa e da disciplina de Seminário II.. Promover a participação de alunos em seminários e palestras na área de Ciência e Tecnologia de Alimentos. Promover a elaboração, apresentação e defesa dos projetos de dissertação.

• PROCEDIMENTO DIDÁTICO

(Métodos, Técnicas e Recursos Utilizados)
<ul style="list-style-type: none">- Assistir aos seminários proferidos ao longo da disciplina, que ocorrerão de forma presencial- Elaborar o projeto de dissertação- Apresentar o projeto de dissertação à banca examinadora.- Participar de evento científico organizado pelos alunos de Seminário I

• AVALIAÇÃO

Tipo	Data	Valor (%)
Projeto escrito apresentado à banca examinadora	De acordo com o cronograma da disciplina	60
Apresentação e arguição pela banca examinadora	De acordo com o cronograma da disciplina	40

Observação: a nota final se dará pela média aritmética das notas dos examinadores.



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
TARCISIO LIMA FILHO - SIAPE 2890277
Departamento de Engenharia de Alimentos - DEA/CCAE
Em 06/11/2023 às 12:40

Para verificar as assinaturas e visualizar o documento original acesse o link:
<https://api.lepisma.ufes.br/arquivos-assinados/831088?tipoArquivo=O>



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS E ENGENHARIAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA E
TECNOLOGIA DE ALIMENTOS**

Alto Universitário s/n – Caixa Postal 16 – CEP 29500-000 – Alegre – ES
Telefone: (28) 3552-8719 FAX. (28) 3552-8629

PROGRAMA DE DISCIPLINA

DISCIPLINA: Seminário III

CÓDIGO: PCTA-3309

CARGA HORÁRIA TOTAL: 30 h.s

CRÉDITOS: 2

Semestre: 2024/2

DEPARTAMENTO: Engenharia de Alimentos

PROFESSOR (ES):

Tarcísio Lima Filho

Raquel Vieira de Carvalho

André Gustavo Vasconcelos Costa

EMENTA:

Assuntos de interesse atual na área de Ciência e Tecnologia de Alimentos a serem apresentados pelos discentes do programa matriculados em Seminário II e Seminário IV, docentes e/ou visitantes. Participação na apresentação de projetos de pesquisa desenvolvidos nas áreas de concentração/linhas de pesquisa do programa. Organização de evento na área de Ciência e Tecnologia de Alimentos.

• ASSINATURA(S):

Alegre (ES), data

Tarcísio Lima Filho

Raquel Vieira Carvalho

André Gustavo Vasconcelos Costa

.....
- Responsável pela disciplina

.....
COLEGIADO DO CURSO

• **CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

Unidade	Descrição das Unidades
I	<p>1.1 Apresentação das normas da disciplina de Seminário pelo professor.</p> <p>1.2 Apresentação das normas do PCTA pelo(a) coordenador(a) do programa de mestrado em Ciência e Tecnologia de Alimentos.</p> <p>1.3 Apresentação de seminários por discentes do programa matriculados em Seminário II e Seminário IV, docentes e/ou visitantes.</p> <p>1.4 Apresentação de seminários de defesa de projeto de pesquisa pelos alunos matriculados em Seminários II e Seminário IV.</p> <p>1.5 Organização e participação de evento na área de Ciência e Tecnologia de Alimentos.</p>

• **OBJETIVO DA DISCIPLINA**

Apresentar aos alunos as normas do Programa e da disciplina de Seminário. Promover a participação de alunos em seminários e palestras na área de Ciência e Tecnologia de Alimentos. Popularizar temas de interesse da área, por meio de participação e organização de eventos científicos.

• **PROCEDIMENTO DIDÁTICO**

(Métodos, Técnicas e Recursos Utilizados)
<ul style="list-style-type: none"> - Assistir aos seminários proferidos ao longo da disciplina, que ocorrerão de forma presencial. - Organizar e participar de eventos científicos na área de Ciência e Tecnologia de Alimentos

• **AValiação**

Tipo	Data ou Época	Valor (%)
Organização e participar de evento científico na área de Ciência e Tecnologia de Alimentos	Ao logo do período	100%



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
TARCISIO LIMA FILHO - SIAPE 2890277
Departamento de Engenharia de Alimentos - DEA/CCAE
Em 06/11/2023 às 12:40

Para verificar as assinaturas e visualizar o documento original acesse o link:
<https://api.lepisma.ufes.br/arquivos-assinados/831089?tipoArquivo=O>



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS E ENGENHARIAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA E
TECNOLOGIA DE ALIMENTOS**

Alto Universitário s/n – Caixa Postal 16 – CEP 29500-000 – Alegre – ES
Telefone: (28) 3552-8719 FAX. (28) 3552-8629

PROGRAMA DE DISCIPLINA

DISCIPLINA: Seminário IV		
CÓDIGO: PCTA-3310	CARGA HORÁRIA TOTAL: 30 hs	CRÉDITOS: 2
Semestre: 2025/1		DEPARTAMENTO: Engenharia de Alimentos

PROFESSOR (ES):	Tarcísio Lima Filho Raquel Vieira de Carvalho André Gustavo Vasconcelos Costa
------------------------	---

EMENTA: Assuntos de interesse atual na área de Ciência e Tecnologia de Alimentos a serem apresentados pelos discentes do programa, docentes e/ou visitantes. Apresentação e defesa do projeto de tese, mediante arguição de uma banca examinadora. Participação de evento científico organizado pelos alunos de Seminário I e Seminário III.
--

• ASSINATURA(S):	
	Alegre (ES), 29/06/2023

Tarcísio Lima Filho	

Raquel Vieira Carvalho	

André Gustavo Vasconcelos Costa	
.....
- Responsável pela disciplina	COLEGIADO DO CURSO

• **CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

Unidade	Descrição das Unidades
I	1.1 Apresentação das normas da disciplina de Seminário pelo professor responsável pela disciplina. 1.2 Apresentação das normas do PCTA pelo(a) coordenador(a) do Programa de Pós-graduação em Ciência e Tecnologia de Alimentos. 1.3 Apresentação de seminários por palestrantes convidados. 1.4 Apresentação e defesa de projetos de dissertação e tese pelos alunos matriculados em Seminário II e Seminário IV. 1.5 Apresentação de palestras e cursos em evento científico organizado pelos alunos de Seminário I e Seminário IV.

• **OBJETIVO DA DISCIPLINA**

Apresentar aos alunos as normas do programa e da disciplina de Seminário. Promover a participação de alunos em seminários e palestras na área de Ciência e Tecnologia de Alimentos. Promover a elaboração, apresentação e defesa dos projetos de tese.

• **PROCEDIMENTO DIDÁTICO**

(Métodos, Técnicas e Recursos Utilizados)
<ul style="list-style-type: none"> - Assistir aos seminários proferidos ao longo da disciplina. - Elaborar o projeto de tese. - Apresentar o projeto de tese à banca examinadora. - Participar de evento científico organizado pelos alunos de Seminário I e Seminário III.

• **AVALIAÇÃO**

Tipo	Data ou Época	Valor (%)
Projeto escrito apresentado à banca examinadora	De acordo com o cronograma da disciplina	60
Apresentação e arguição pela banca examinadora	De acordo com o cronograma da disciplina	40

A nota final se dará pela média aritmética das notas dos examinadores.



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
TARCISIO LIMA FILHO - SIAPE 2890277
Departamento de Engenharia de Alimentos - DEA/CCAE
Em 06/11/2023 às 12:40

Para verificar as assinaturas e visualizar o documento original acesse o link:
<https://api.lepisma.ufes.br/arquivos-assinados/831090?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
ANTONIO RAIMUNDO DE PAULA - COLABORADOR DE EMPRESA TERCEIRIZADA
Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Ciência e Tecnologia de Alimentos -
PPGCTA/CCAIE
Em 19/12/2023 às 16:20

Para verificar as assinaturas e visualizar o documento original acesse o link:
<https://api.lepisma.ufes.br/arquivos-assinados/859885?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
NEUZA MARIA BRUNORO COSTA - SIAPE 431010
Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Ciência e Tecnologia de Alimentos
Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Ciência e Tecnologia de Alimentos -
PPGCTA/CCAIE
Em 19/12/2023 às 17:17

Para verificar as assinaturas e visualizar o documento original acesse o link:
<https://api.lepisma.ufes.br/arquivos-assinados/859983?tipoArquivo=O>