

IDENTIFICAÇÃO

Programa de Pós-Graduação em Alimentos, Nutrição e Saúde

Nível: ☒ Mestrado ☐ Doutorado

Disciplina: Bioquímica aplicada a Nutrição

Semestre: 2025/2

Carga horária: 30 hs Créditos: 02

Área temática:

Código da disciplina: 123648

Professor: Rafaela Festugatto Tartari

EMENTA

Classificação e metabolismo de macronutrientes, micronutrientes bioenergética e regulação metabólica. Integração metabólica no estado alimentado, jejum e exercício físico. Avaliação dos processos metabólicos e nutricionais de diversos estágios da vida (gestação, crescimento, envelhecimento) em situações fisiológicas e patológicas. Princípios básicos da bioquímica do suporte nutricional em diferentes intervenções dietéticas. Biomarcadores metabólicos relacionados a identificação de estado nutricional e suporte diagnóstico em doenças metabólicas.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

- Bioquímica básica dos compostos: carboidratos, lipídios e proteínas;
- Regulação metabólica e bioenergética;
- Vias de sinalização do estado alimentado e jejum e sua integração;
- Modulação metabólica relacionada a intervenções dietéticas;
- Alterações no metabolismo relacionado a doenças metabólicas;
- Metabolismos intermediário fisiológico e patológico.

OBJETIVOS

Contextualizar conceitos básicos de integração metabólica, aplicando-os em diferentes modulações e alterações do metabolismo energético.

METODOLOGIA

Em busca do desenvolvimento das competências da Atividade Acadêmica as técnicas de ensino incluem estudo de casos, seminários, exposições dialogadas, estudo dirigido, leitura e discussão de

textos e artigos, exercícios, trabalho em pequenos e grandes grupos. Dentre os recursos utilizados estão: vídeos, filmes, podcast, documentários e recursos de multimídia e audiovisuais. A metodologia em sala de aula busca desenvolver o protagonismo do aluno e o aprendizado na forma ativa.

AVALIAÇÃO

A avaliação ocorrerá por meio de trabalhos realizados em sala de aula e/ou de provas. Priorizando uma avaliação do aprendizado dos alunos de maneira processual, focalizando as competências da Atividade Acadêmica conforme a sua natureza e complexidade.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BAYNES, J. W; DOMINICZAK, M. H. (ed.). **Bioquímica médica**. 4. ed. Rio de Janeiro: Saunders/Elsevier, 2015.

CHAMPE, P. C.; HARVEY, R. A.; FERRIER, D. R. **Bioquímica ilustrada**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

DEVLIN, T. M. **Manual de bioquímica com correlações clínicas**. São Paulo: Blücher, 2011.

SMITH, C., MARKS, A. D., LIEBERMAN, M. **Bioquímica médica básica de Marks: uma abordagem clínica**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2008.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

BERG, J.; TYMOCZKO, J.; STRYER, L. **Bioquímica**. 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.

CAMPBELL, M. K. **Bioquímica**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2000.

DEVLIN, T. M. **Manual de bioquímica com correlações clínicas**. São Paulo: Edgard Blücher, 2011.

ESCOTT-STUMP, S.; MAHAN, L. K. **Krause: alimentos, nutrição e dietoterapia**. 11. ed. São Paulo: Roca, 2005.

MARZZOCO, A.; TORRES, B. B. **Bioquímica básica**. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.

MURRAY, R. K.; GRANNER, D. K.; RODWELL, V. W. **Harper's illustrated biochemistry**. 27. ed. New York: McGraw-Hill, 2006.

NELSON, D. L.; COX, M. M. **Lehninger**: princípios de bioquímica. 5. ed. São Paulo: Sarvier, 2011.

RIEGEL, E. R. **Bioquímica do músculo e do exercício físico**. 3. ed. São Leopoldo, RS: Ed. Unisinos, 2006.

IDENTIFICAÇÃO

Programa de Pós-Graduação em Alimentos, Nutrição e Saúde

Nível: ☒ Mestrado ☐ Doutorado

Disciplina: Ciência e Inovação em Alimentos

Semestre: 2025/2

Carga horária: 45 horas - Créditos: 03

Área temática:

Código da disciplina: 12650

Professor: Liziane Dantas Lacerda

EMENTA

Introdução aos conceitos de Inovação. Ecossistemas de Inovações Globais. Indicadores de Inovação. Estratégias de geração de P&D e Proteção à propriedade intelectual. Inovação e oportunidades de mercado para a indústria de alimentos. Conhecimentos bioquímicos sobre os constituintes dos alimentos e suas principais funcionalidades. Estudo das atuais tendências globais de consumo de alimentos e as relações com os constituintes alimentares. Estudo do mercado atual dos produtos mais inovadores no segmento alimentos e bebidas. Prospecção de soluções inovadoras para manter e melhorar as propriedades nutricionais, funcionais e sensoriais dos alimentos.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Conhecimentos bioquímicos sobre os constituintes dos alimentos e sua funcionalidade durante o processamento ou produção, além das principais alterações provenientes da manipulação. Avaliação das modificações na composição e nas características dos alimentos. Soluções para manter e para melhorar propriedades nutricionais e propriedades funcionais dos alimentos.

AVALIAÇÃO

A Avaliação será feita pela participação do aluno nas discussões, bem como nas entregas dos trabalhos que serão solicitados.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

CAMPBELL-PLATT, Geoffrey (Ed.). **Ciência e tecnologia de alimentos**. Barueri, SP: Manole, 2015.

SCHERER, Felipe Ost; CARLOMAGNO, Maximiliano Selistre. **Gestão da inovação na prática** : como aplicar conceitos e ferramentas para alavancar a inovação. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2016.

TAJRA, Sanmya Feitosa; RIBEIRO, Joana. **Inovação na prática**: design thinking e ferramentas aplicadas a startups. Rio de Janeiro: Alta Books, 2020.

CARSTENS, Danielle; FONSECA, Edson. **Gestão da tecnologia e inovação**. 1. ed. Curitiba: Intersaberes, 2019.

MARICILIA VOLPATO. **Desenvolvimento em ciência, tecnologia e inovação: CT&I**. Contentus - 2020

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

EMBALAGEM MARCA. Revista. Disponível em: <https://embalagemmarca.com.br/topicos/revista/>. Acesso em: 6 ago. 2024.

ABRE – Associação Brasileira de Embalagem. Treinamentos. Disponível em: <https://www.abre.org.br/treinamentos/#pocket-class>. Acesso em: 6 ago. 2024.

IFT – Institute of Food Technologists. News and Publications. Disponível em: <https://www.ift.org/news-and-publications>. Acesso em: 6 ago. 2024.

DUAS RODAS. Blog. Disponível em: <https://www.duasrodas.com/blog/>. Acesso em: 6 ago. 2024.

SEBRAE. Painéis de Inteligência Setorial. Disponível em: https://sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/ufs/es/paginas_es/paineis-de-inteligencia-setorial. Acesso em: 6 ago. 2024.

EMBRAPA. Publicações e Bibliotecas. Disponível em: <https://www.embrapa.br/publicacoes-e-bibliotecas>. Acesso em: 6 ago. 2024.

IDENTIFICAÇÃO

Programa de Pós-Graduação em Alimentos, Nutrição e Saúde

Nível: ☒ Mestrado ☐ Doutorado

Disciplina: Tópicos Avançados em Nutrição e Alimentos

Semestre: 2025/2

Carga horária: 45 h

Créditos: 03

Área temática: Nutrição

Código da disciplina: 107493

Professora: Denise Zaffari

EMENTA

Temas atuais na área de nutrição e alimentos, ministrados por professores visitantes ou da própria instituição. Conteúdo variável abrangendo temas que não são abordados nas demais disciplinas oferecidas no mestrado, sendo estes contemporâneos e avançados consolidando, assim, a formação integral do estudante.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Apresentação do professor e de cada um dos alunos; apresentação dos objetivos da disciplina; apresentação do conteúdo programático; organização dos grupos de trabalho; contrato pedagógico com a turma;

Transição Epidemiológica e Nutricional, Hábitos Alimentares, Obesidade e Doenças Crônicas não Transmissíveis;

Vivências Presenciais no Mestrado em Nutrição e Alimentos – Workshop - Aplicação da Metodologia do Design Thinking para a Resolução de Problemas Atuais na Nutrição;

Vivências Presenciais no Mestrado em Nutrição e Alimentos – Workshop - Aplicação da Metodologia do Design Thinking para a Resolução de Problemas Atuais na Nutrição;

Organização da primeira resenha de artigos;

Outros Olhares para os Alimentos e a Gastronomia: Gastrodiplomacia e suas Possibilidades;

Padrão Alimentar Mediterrâneo e Evidências em Saúde – Profa Denise Zaffari;

Novas Tendências na Indústria de Alimentos para os Próximos Anos;

Dietas de Moda: Mitos e Evidências na Perda de Peso;

Eixo Microbiota-Cérebro;

Apresentação de projetos e dissertações de alunos e egressos do Mestrado na linha de pesquisa Nutrição e Metabolismo;

Panorama da Fome no Mundo e no Brasil: Onde Estamos e Perspectivas Futuras;

Apresentação de projetos e dissertações de alunos e egressos do Mestrado na linha de pesquisa Inovação em Alimentos;

Cadeia Produtiva do Azeite de Oliva n RS.

OBJETIVOS

Buscar e analisar criticamente as informações científicas na área de Alimentos;

Analisar, discutir e posicionar-se frente aos temas atuais da ciência dos Alimentos e da Nutrição.

METODOLOGIA

Aulas expositivas e dialogadas;

Elaboração de resenhas de artigos científicos;

Elaboração de portfólios.

AValiação

A avaliação da aprendizagem, de caráter contínuo e processual, será realizada de forma individual e coletiva no decorrer do processo formativo por meio de instrumentos e metodologias variadas, tais como: portfólios, debates em sala de aula entre outros, tendo como objetivo aferir o desenvolvimento das competências previstas.

Apresentação do Seminário Final: 90%

Portfólio – 10%

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

AÇÃO BRASILEIRA PELA NUTRIÇÃO E DIREITOS HUMANOS (ABRANDH). **Direito humano à alimentação adequada no contexto da segurança alimentar e nutricional**. Brasília, DF: ABRANDH, 2010.

ANDRADE, Édira Castello Branco de. **Análise de alimentos**: uma visão química da nutrição. São Paulo: Varela, 2009.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Guia alimentar para a população brasileira**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2014. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_populacao_brasileira_2ed.pdf. Acesso em: 22 julho 2021.

COZZOLINO, Silvia Maria Franciscato. **Biodisponibilidade de nutrientes**. 5. ed. São Paulo: Manole, 2016.

FALUDI, A. A. *et al.* Atualização da diretriz brasileira de dislipidemia e prevenção da aterosclerose – 2017. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, Rio de Janeiro, v. 109, n. 2, p. 1-76, ago. 2017. Supl.1.

FELLOWS, P. **Tecnologia do processamento de alimentos**: princípios e prática. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2008.

GOLDBERG, Israel (ed.). **Functional foods**: designer foods, pharmafoods, nutraceuticals. New York: Aspen, 2012.

MALACHIAS, M. V. B. *et al.* 7ª Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, [s. l.], v. 107, n. 3, p. 1-103, set. 2016. Supl. 3.

PINTO, Inês; FRANCHINI, Bela; RODRIGUES, Sara. **Guia Alimentar Mediterrâneo**: relatório justificativo do seu desenvolvimento. Porto, Portugal: Universidade do Porto: Programa Nacional para a Promoção da Alimentação Saudável: DGS, jun. 2016. Disponível em:

<https://nutrimento.pt/activeapp/wp-content/uploads/2016/07/Guia-alimentar-mediterr%C3%A2nico.pdf>. Acesso em: 22 julho 2021.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

ARNET, Donna K. *et al.* ACC/AHA Guideline on the Primary Prevention of Cardiovascular Disease. **Journal Am Col Cardiol**, [s. l.], v. 74, n. 10, p. 1376-1414, 10 set. 2019. Supl. 10.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise em Saúde e Vigilância de Doenças não Transmissíveis. **Vigitel Brasil 2019: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico: estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal em 2019**. Brasília, DF: Ministério da Saúde, 2020. Disponível em: <https://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2020/Abril/27/vigitel-brasil-2019-vigilancia-fatores-risco.pdf>. Acesso em: 23 julho 2021.

CAMPBELL, Platt Geoffrey. **Ciência e tecnologia de alimentos**. 1 ed. São Paulo: Manole, 2015.

CASCUDO, Luís da Câmara. **História da alimentação no Brasil**. 4. ed. São Paulo: Global, 2011.

DAMODARAN, Srinivasan; PARKIN, Kirk L.; FENNEMA, Owen R. **Química de alimentos de Fennema**. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

Dietary Guidelines Advisory Committee. **Scientific Report. Advisory Report to the Secretary of Health and Human Services and the Secretary of Agriculture. Part D. Chapter 1: Food and nutrient intakes, and health: current status and trends 2015; 1–78**. Disponível em <https://health.gov/sites/default/files/2019-09/Scientific-Report-of-the-2015-Dietary-Guidelines-Advisory-Committee.pdf>. Acesso em 23 julho 2021.

DOMINÉ, André; RÖMER, Joachim; DITTER, Michael (ed.). **Culinária: especialidades europeias**. Köln: Könnemann, c2001.

DÓRIA, Carlos Alberto. **Formação da culinária brasileira: escritos sobre a cozinha inzoneira**. São Paulo: Três Estrelas, c2014.

FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DE SÃO PAULO (FIESP). INSTITUTO DE TECNOLOGIA DE ALIMENTOS (ITAL). **Brasil Food Trends 2020**. São Paulo: FIESP: ITAL, 2010. Disponível em: <https://alimentosprocessados.com.br/arquivos/Consumo-tendencias-e-inovacoes/Brasil-Food-Trends-2020.pdf>. Acesso em: 23 julho 2021.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Pesquisa de orçamentos familiares: 2017-2018: avaliação nutricional da disponibilidade domiciliar de alimentos no brasil**. Rio de Janeiro: IBGE, 2020. disponível em: https://biblioteca.ibge.gov.br/index.php/biblioteca_catalogo?view=detalhes&id=2101704. Acesso em: 23 julho 2021.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA (INCA). **Consenso nacional de nutrição oncológica**. 2. ed., rev., ampl. e atual. Rio de Janeiro: INCA, 2016. v. 2.

JACK, A. G. *et al.* Current understanding of the human microbiome. **Nature Medicine**, [s. l.], v. 24, n. 4, p. 392-400, Apr. 2018.

JUNGES, José Roque. **(Bio)ética ambiental**. São Leopoldo: UNISINOS, 2010.

KAC, Gilberto *et al.* **Epidemiologia nutricional**. Rio de Janeiro: Fiocruz; São Paulo: Atheneu, 2009.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

PROENÇA, Rossana Pacheco da Costa. **Inovação tecnológica na produção de alimentação coletiva**. 3. ed. Florianópolis: Insular, 2009.

SOUZEDO, F. B.; BIZARRO, L.; PEREIRA, A. P. A. O eixo intestino-cérebro e sintomas depressivos: uma revisão sistemática dos ensaios clínicos randomizados com probióticos. **Jornal Brasileiro de Psiquiatria**, [s. l.], v. 69, n. 4, p. 269-76, 2020.

IDENTIFICAÇÃO

Programa de Pós-Graduação em Alimentos, Nutrição e Saúde

Nível: ☒ Mestrado ☐ Doutorado ☒ Mestrado ☒ Doutorado

Disciplina: Tópicos especiais: Análise crítica de produção científica e tecnológica

Semestre: 2025/2

Carga horária: 30h

Professor: Cristiano Dietrich Ferreira e Murilo Ricardo Zibetti

Código da disciplina: 129544_T01

EMENTA

A disciplina consiste no fornecimento de ferramentas para que os alunos escolham melhores referências bibliográficas, com isso aumentem o nível das suas publicações. Duas aulas iniciais conceituais foram realizadas reforçando pontos específicos de estatística, fator de impacto, qualidade geral dos estudos, erros e acertos que ocorrem no processo de publicação, pesquisa em bases de dados, escolha de revistas por escopo.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Data	Data	Professor / Palestrante	Conteúdo Ministrado
Aula 1	30/08	Cristiano e Murilo	• Apresentação do plano de aula e seleção do artigo a ser apresentado (trabalho da AA)
Aula 2	13/09	Cristiano e Murilo	• Apresentação do processo científico (parâmetros de avaliação)
Aula 3	27/09	Cristiano e Murilo	• Seminário apresentado pelo professor
Aula 4	11/10	Cristiano e Murilo	• Seminário apresentado pelo professor
Aula 5	25/10	Cristiano e Murilo	• III CONGRESSO FOOD, NUTRITION AND HEALTH
Aula 6	08/11	Cristiano e Murilo	• Apresentação de alunos (Journal club)

Aula 7	29/11	Cristiano e Murilo	• Apresentação de alunos (Journal club)
Aula 8	13/12	Cristiano e Murilo	• Apresentação de alunos (Journal club)
Aula 9	20/12	Cristiano e Murilo	• Apresentação de alunos (Journal club)

CRONOGRAMA DE AULAS PRESENCIAIS

Data	Data	Professor / Palestrante	Conteúdo Ministrado
Aula 5	25/10	Cristiano e Murilo	• III CONGRESSO FOOD, NUTRITION AND HEALTH
Aula 7	29/11	Cristiano e Murilo	• Apresentação de alunos (Journal club)
Aula 8	13/12	Cristiano e Murilo	• Apresentação de alunos (Journal club)

OBJETIVOS

Os objetivos da disciplina são:

- Apresentar parâmetros de avaliação da qualidade de artigos científicos;
- Desenvolver uma visão crítica sobre qualidade no momento da seleção de estudos;
- Aprofundar os conhecimentos científicos dos alunos através do estudo metodológico de artigos;
- Possibilitar a dinâmica entre os alunos por meio de apresentações e discussões

METODOLOGIA

A metodologia consiste em aulas expositivas e dialogadas, com apresentação inicial pelos professores apresentando a disciplina e os critérios desejados. Os alunos são responsáveis pela seleção, estudo e apresentação dos artigos aos colegas.

AVALIAÇÃO

A avaliação será realizada pela apresentação do trabalho, no formato de slide (entregue para o professor) sobre um artigo científico escolhido pelo aluno e apresentado em aula. O roteiro de análise do artigo envolve o material disponibilizado pelo professor. Também será avaliada a participação nas aulas posteriores com críticas ou perguntas aos trabalhos apresentados.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

SABADINI, Aparecida Angélica Zoqui Paulovic et al. **Publicar em psicologia: um enfoque para a revista científica**. 2009.

SIMERA, Iveta et al. Transparent and accurate reporting increases reliability, utility, and impact of your research: reporting guidelines and the EQUATOR Network. **BMC medicine**, v. 8, n. 1, p. 24, 2010.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

DANCEY, Christine; REIDY, John. Estatística sem matemática para psicologia-7. **Penso Editora**, 2018.

GALVÃO, Taís Freire; PANSANI, Thais de Souza Andrade; HARRAD, David. Principais itens para relatar Revisões sistemáticas e Meta-análises: A recomendação PRISMA. **Epidemiologia e serviços de saúde**, v. 24, p. 335-342, 2015.

DE CARVALHO, A.; SILVA, V.; GRANDE, A. J. Avaliação do risco de viés de ensaios clínicos randomizados pela ferramenta da colaboração Cochrane. **Diagn Tratamento**, v. 18, n. 1, p. 38-44, 2013.