



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA**  
**CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS**  
**Coordenadoria do Curso de Graduação em**  
**Ciência e Tecnologia de Alimentos**  
Rod. Admar Gonzaga, 1346 - Itacorubi - CEP 88034.001 - Florianópolis SC  
**Tel: 48 3721-6290**  
E-mail [cta.cca@contato.ufsc.br](mailto:cta.cca@contato.ufsc.br) - <http://www.cta.ufsc.br>



## PLANO DE ENSINO

### SEMESTRE - 2021.1

**Plano de ensino adaptado, em caráter excepcional e transitório, para substituição de aulas presenciais por aulas em meios digitais, enquanto durar a pandemia do novo coronavírus – COVID-19, em atenção à Portaria MEC 544, de 16 de junho de 2020, à Resolução 140/2020/CUn, de 24 de julho de 2020, à Portaria 379/2020/GR, de 9 de novembro de 2020 e à Resolução 06/2021/CUn, de 30 de março de 2021.**

#### I. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA:

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA	TURMA	Nº DE HORAS-AULA SEMANAIS		TOTAL DE HORAS-AULA SEMESTRAIS
			TEÓRICAS	PRÁTICAS	
NTR5100	Princípios de Nutrição	04503	03	0	54

#### II. PROFESSOR(ES) MINISTRANTE(S)

Ana Paula Gines Geraldo – [anapaulag.geraldo@gmail.com](mailto:anapaulag.geraldo@gmail.com) – Responsável  
Brunna C. B. Boaventura – [brunnab@gmail.com](mailto:brunnab@gmail.com)  
Francieli Cembranel – [francieli.cembranel@ufsc.br](mailto:francieli.cembranel@ufsc.br)  
Patricia Faria Di Pietro – [fariadi Pietro@gmail.com](mailto:fariadi Pietro@gmail.com)

#### III. DIAS E HORÁRIOS DAS AULAS

5ª feira - 15:10 às 17:40  
Plataforma virtual  
Moodle

#### IV. PRÉ-REQUISITO(S)

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA
BQA7005	Bioquímica 2 Básica

#### V. CURSO(S) PARA O(S) QUAL(IS) A DISCIPLINA É OFERECIDA

Curso de Graduação em Ciência e Tecnologia de Alimentos

#### VI. EMENTA

Conceitos básicos em Nutrição. Valor nutricional dos alimentos (proteínas, carboidratos, lipídeos, vitaminas, minerais e água). Guias alimentares. Necessidades e recomendações nutricionais. Biodisponibilidade de nutrientes. Principais doenças de origem nutricional no Brasil: causas e efeitos.

#### VII. OBJETIVOS

**GERAL:** Compreender a relação entre Nutrição Humana e Ciência e Tecnologia de Alimentos.

#### ESPECÍFICOS:

1. Identificar os conceitos básicos em saúde, alimentação e nutrição;
2. Conhecer o valor nutritivo dos diferentes grupos de alimentos;
3. Compreender a proposta dos Guias Alimentares;
4. Entender os fatores determinantes das principais doenças de origem nutricional entre a população brasileira.

#### VIII. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

**Plano a ser considerado equivalente, em caráter excepcional e transitório na vigência da pandemia COVID-19, à disciplina NTR5100 – Princípios de Nutrição.**

#### 1. PROGRAMA TEÓRICO:

1. Conceitos básicos em Nutrição;

2. Macronutrientes e fibras alimentares;
3. Micronutrientes (vitaminas e minerais) e água;
4. Biodisponibilidade de nutrientes e fatores antinutricionais de alimentos;
5. Hábitos alimentares no Brasil e principais doenças de origem nutricional;
6. Guia alimentar para a população brasileira;
7. Alterações nutricionais em alimentos processados.

**2. PROGRAMA PRÁTICO:** Não se aplica.

#### **IX. METODOLOGIA DE ENSINO / DESENVOLVIMENTO DO PROGRAMA**

- Nas atividades síncronas (interações do professor com os alunos por webconferência) serão realizadas explicação do conteúdo com o auxílio de slides e esclarecimento de dúvidas. Ao acessar o Moodle o aluno terá especificações de como participar das aulas síncronas via webconferência.
- Nas atividades assíncronas serão disponibilizados textos e slides para leitura, vídeos, estudos dirigidos (exercícios) e atividades avaliativas.

As atividades síncronas irão compor 25% da carga horária total da disciplina. Sendo, portanto, 75% composta por atividades assíncronas.

#### **X. METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO**

- **Provas** – peso 5,0 (2,5 cada)
- **Estudos dirigidos/exercícios** – peso 2,0
- **Estudo dirigido temático\*** – peso 3,0

\*Para o estudo dirigido temático os alunos serão divididos em grupos e cada grupo receberá um tema pertinente ao conteúdo da disciplina que deverá ser desenvolvido em um trabalho escrito. O roteiro será disponibilizado no Moodle.

As atividades avaliativas serão realizadas de forma assíncrona e a plataforma para a entrega destas será o Moodle.

De acordo com a Resolução nº. 017/CUn/97 o estudante que não obtiver frequência mínima de 75% (em cinco dias letivos ou mais) na disciplina, será reprovado (por frequência insuficiente), fica sob a responsabilidade do estudante controlar sua frequência junto aos professores da disciplina.

A frequência será avaliada mediante a entrega via Moodle das atividades avaliativas descritas acima.

#### **XI. NOVA AVALIAÇÃO**

*Conforme estabelece o §2º do Art.70, da Resolução nº 017/CUn/97, o aluno com frequência suficiente (FS) e média das notas de avaliações do semestre entre 3,0 (três vírgula zero) e 5,5 (cinco vírgula cinco) terá direito a uma nova avaliação teórica (cumulativa) no final do semestre. A nova nota final da disciplina será calculada pela média aritmética simples obtida a partir da média final anterior e da nota da recuperação, devendo o estudante atingir média 6,0 (seis) para aprovação.*

A nova avaliação consistirá em uma avaliação escrita, que deverá ser respondida de forma síncrona, no dia e horário informados no cronograma acima. A plataforma utilizada será o Moodle.

**De acordo com o OFÍCIO CIRCULAR CONJUNTO Nº 003/2021/PROGRAD/SEAI de 20 de abril de 2021. Para “resguardar direitos e conferir maior segurança no ambiente virtual: a) Espera-se dos(as) discentes condutas adequadas ao contexto acadêmico. Atos que sejam contra: a integridade física e moral da pessoa; o patrimônio ético, científico, cultural, material e, inclusive o de informática; e o exercício das funções pedagógicas, científicas e administrativas, poderão acarretar abertura de processo disciplinar discente, nos termos da Resolução nº 017/CUn/97, que prevê como penalidades possíveis a advertência, a repreensão, a suspensão e a eliminação (desligamento da UFSC). b) Devem ser observados os direitos de imagem tanto de docentes, quanto de discentes, sendo vedado disponibilizar, por quaisquer meios digitais ou físicos, os dados, a imagem e a voz de colegas e do(a) professor(a), sem autorização específica para a**

finalidade pretendida e/ou para qualquer finalidade estranha à atividade de ensino, sob pena de responder administrativa e judicialmente. c) Todos os materiais disponibilizados no ambiente virtual de ensino-aprendizagem são exclusivamente para fins didáticos, sendo vedada a sua utilização para qualquer outra finalidade, sob pena de responder administrativa e judicialmente. d) Somente poderão ser gravadas pelos discentes as atividades síncronas propostas mediante concordância prévia dos docentes e colegas, sob pena de responder administrativa e judicialmente. e) A gravação das aulas síncronas pelo(a) docente deve ser informada aos discentes, devendo ser respeitada a sua liberdade quanto à exposição da imagem e da voz. f) A liberdade de escolha de exposição da imagem e da voz não isenta o(a) discente de realizar as atividades avaliativas originalmente propostas ou alternativas, devidamente especificadas no plano de ensino. g) Os materiais disponibilizados no ambiente virtual possuem licenças de uso e distribuição específicas, a depender de cada situação, sendo vedada a distribuição do material cuja licença não o permita, ou sem a autorização prévia dos(as) professores(as) para o material de sua autoria.”

## XII. MATRIZ INSTRUCIONAL

Está detalhada no Anexo 1.

## XIII. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

1. 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. [Disponível em [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia\\_alimentar\\_populacao\\_brasileira\\_2ed.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_populacao_brasileira_2ed.pdf) e na Biblioteca Central da UFSC: 6 exemplares]
2. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. *Guia Alimentar para a População Brasileira: promovendo a alimentação saudável*. Brasília: Ministério da Saúde, 2006. [Disponível em [http://189.28.128.100/nutricao/docs/geral/guia\\_alimentar\\_conteudo.pdf](http://189.28.128.100/nutricao/docs/geral/guia_alimentar_conteudo.pdf)]
3. Institute of Medicine. 2005. *Dietary Reference Intakes for Energy, Carbohydrate, Fiber, Fat, Fatty Acids, Cholesterol, Protein, and Amino Acids*. Washington, DC: The National Academies Press. <https://doi.org/10.17226/10490>. [Disponível em <https://www.nap.edu/catalog/10490/dietary-reference-intakes-for-energy-carbohydrate-fiber-fat-fatty-acids-cholesterol-protein-and-amino-acids>]
4. Institute of Medicine. 2011. *Dietary Reference Intakes for Calcium and Vitamin D*. Washington, DC: The National Academies Press. <https://doi.org/10.17226/13050>. [Disponível em <https://www.nap.edu/catalog/13050/dietary-reference-intakes-for-calcium-and-vitamin-d>]
5. National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine. 2019. *Dietary Reference Intakes for Sodium and Potassium*. Washington, DC: The National Academies Press. <https://doi.org/10.17226/25353>. [Disponível em <https://www.nap.edu/catalog/25353/dietary-reference-intakes-for-sodium-and-potassium>]
6. Institute of Medicine. 2000. *Dietary Reference Intakes for Vitamin C, Vitamin E, Selenium, and Carotenoids*. Washington, DC: The National Academies Press. <https://doi.org/10.17226/9810>. [Disponível em <https://www.nap.edu/catalog/9810/dietary-reference-intakes-for-vitamin-c-vitamin-e-selenium-and-carotenoids>]
7. COZZOLINO, S.M.F. *Biodisponibilidade de Nutrientes*. São Paulo, Manole, 3ª. edição, 2009, 1172p. [Disponível na Biblioteca Central da UFSC: 5 exemplares - Acervo 612.39 B615]
8. SHILS, M. et al. *Tratado de Nutrição Moderna na Saúde e na Doença*. São Paulo, Manole, 10ª. edição, 2009. [Disponível na Biblioteca Central da UFSC: 5 exemplares - Acervo 612.39 N976]

## XIV. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

1. WEBB, F.S., WHITNEY, E.N. *Nutrição: Conceitos e Controvérsias*. São Paulo, Manole, 8ª. edição, 2003. 567p. [Disponível na Biblioteca Central da UFSC: 2 exemplares - Acervo 612.39 W365n]
2. REIS, N.T. *Nutrição Clínica – interações*. Rio de Janeiro, Rubio, 1ª. edição, 2004. 580p. [Disponível na Biblioteca Central da UFSC: 3 exemplares - Acervo 612.39 R375n]
3. MAHAN L.K., ESCOTT-STUMP, S. *Krause Alimentos, Nutrição e Dietoterapia*. São Paulo, Elsevier, 9ª edição, 1998. [Disponível na Biblioteca Central da UFSC: 4 exemplares - Acervo 612.39 K91a]
4. OLIVEIRA, J.E.D, MARCHINI, J.S. *Ciências Nutricionais*. São Paulo, Sarvier, 1998, 403p. [Disponível na Biblioteca Central da UFSC: 3 exemplares - Acervo 612.39 O48c]
5. SILVA, S.M.C. *Tratado de alimentação, nutrição & dietoterapia*. São Paulo, Roca, 2007. 1122p. [Disponível na Biblioteca Central da UFSC: 4 exemplares - Acervo 612.39 S586t]

**BIBLIOGRAFIA SUGERIDA/ PERIÓDICOS SUGERIDOS PARA CONSULTA:**

1. Revista Ciência e Tecnologia dos Alimentos. SBCTA. Campinas, SP [Acervo 147173 BU/UFSC]
2. Alimentos e Nutrição. Editora UNESP [Acervo 185339 BU/UFSC]
3. Revista de Nutrição. Campinas, SP [Acervo 165649 BU/UFSC]
4. Alimentação e Nutrição. São Paulo: EDMETEC [Acervo 162084 BU/UFSC]
5. Revista Brasileira de Ciências Farmacêuticas. USP [Acervo 267523 BU/UFSC]
6. Nutrição em Pauta [Acervo 282381 BU/UFSC]

\_\_\_\_\_  
Assinatura da Professora Responsável

\_\_\_\_\_  
Assinatura do Chefe do Departamento

Aprovado no Colegiado do Depto NTR/Centro  
CCS  
Em: 04/05/2021

## XII. MATRIZ INSTRUCIONAL (Anexo 1)

<b>Tópico/tema</b>	<b>Conteúdos</b>	<b>Objetivos de aprendizagem</b>	<b>Recursos didáticos</b>	<b>Atividades e estratégias de interação</b>	<b>Avaliação e feedback</b>
<p>Apresentação do plano de ensino. Conceitos básicos em alimentação e Nutrição.</p> <p>17/06</p> <p>3 horas/aula</p> <p>Professora Ana Paula</p>	<p>Conceitos básicos em alimentação e nutrição.</p>	<p>Conhecer os conceitos básicos em alimentação e nutrição</p>	<p>Atividade assíncrona: Apresentação do plano de ensino seguida de aula expositiva e esclarecimento de dúvidas</p>	<p>Atividade assíncrona: Esclarecimento de eventuais dúvidas via fórum do Moodle.</p>	<p>Não será realizada atividade avaliativa.</p>
<p>Carboidratos</p> <p>24/06</p> <p>3 horas/aula</p> <p>Professora Ana Paula</p>	<p>Carboidratos: definição, funções, classificação, biodisponibilidade, fontes alimentares, necessidades e recomendações nutricionais.</p>	<p>Conhecer a definição, funções, classificação, biodisponibilidade, fontes alimentares, necessidades e recomendações nutricionais dos carboidratos.</p>	<p>Atividade assíncrona: Aula expositiva e material em PDF.</p>	<p>Atividade assíncrona: Esclarecimento de eventuais dúvidas via fórum do Moodle.</p>	<p>Não será realizada atividade avaliativa</p>
<p>Fibras alimentares</p> <p>01/07</p> <p>3 horas/aula</p> <p>Professora Ana Paula</p>	<p>Fibras alimentares: definição, características, tipos, fontes, classificação, estrutura, solubilidade, efeitos fisiológicos, fontes alimentares, necessidades e recomendações nutricionais.</p>	<p>Conhecer a definição, características, tipos, fontes, classificação, estrutura, solubilidade, efeitos fisiológicos, fontes alimentares, necessidades e recomendações nutricionais de fibras alimentares.</p>	<p>Atividade assíncrona: Aula expositiva e material em PDF.</p>	<p>Atividade assíncrona: Esclarecimento de eventuais dúvidas via fórum do Moodle.</p>	<p>Não será realizada atividade avaliativa</p>

<p>Lipídios</p> <p>08/07</p> <p>3 horas/aula</p> <p>Professora Patricia</p>	<p>Lipídios: definição, funções, classificação, biodisponibilidade, fontes alimentares, necessidades e recomendações nutricionais</p>	<p>Conhecer a definição, funções, classificação, biodisponibilidade, fontes alimentares, necessidades e recomendações nutricionais dos lipídios</p>	<p>Atividade assíncrona: Texto em PDF e estudo dirigido</p> <p>Atividade síncrona: Aula expositiva e esclarecimento de dúvidas</p>	<p>Atividade assíncrona: Ler o texto e responder o estudo dirigido</p> <p>Atividade síncrona: Participar da aula expositiva e esclarecer eventuais dúvidas</p>	<p>Avaliação das respostas ao estudo dirigido, a ser entregue no dia 15/07, via Moodle</p>
<p>Proteínas</p> <p>15/07</p> <p>3 horas/aula</p> <p>Professora Ana Paula</p>	<p>Proteínas: definição, funções, classificação, biodisponibilidade, necessidades, fontes alimentares, necessidades e recomendações nutricionais.</p>	<p>Conhecer a definição, funções, classificação, biodisponibilidade, necessidades, fontes alimentares, necessidades e recomendações nutricionais das proteínas.</p>	<p>Atividade assíncrona: Aula expositiva, material em PDF e estudo dirigido.</p>	<p>Atividade assíncrona: Esclarecimento de eventuais dúvidas via fórum do Moodle e responder o estudo dirigido.</p>	<p>Avaliação das respostas ao estudo dirigido, a ser entregue no dia 22/07, via Moodle</p>
<p>Minerais e Água</p> <p>22/07</p> <p>3 horas/aula</p> <p>Professora Brunna</p>	<p>Minerais: valor nutritivo, fontes alimentares, funções, biodisponibilidade . Água. Necessidades e recomendações nutricionais.</p>	<p>Conhecer o valor nutritivo, fontes alimentares, funções, biodisponibilidade dos minerais. Conhecer as necessidades e recomendações nutricionais de água.</p>	<p>Atividade assíncrona: Material em PDF e estudo dirigido.</p>	<p>Atividade assíncrona: Ler os textos e responder o estudo dirigido.</p>	<p>Avaliação das respostas ao estudo dirigido, a ser entregue até o dia 12/08, via Moodle.</p>
<p>Avaliação teórica 1</p> <p>29/07</p> <p>3 horas/aula</p> <p>Professora Ana Paula</p>	<p>Todos os conteúdos trabalhados até o momento na disciplina serão englobados nesta avaliação</p>	<p>Avaliar o conhecimento dos alunos sobre os conteúdos ministrados até este momento do semestre</p>	<p>Avaliação assíncrona a ser realizada via Moodle</p>	<p>Avaliação assíncrona a ser realizada via Moodle</p>	<p>A avaliação teórica 1 será realizada de forma assíncrona via moodle, abrangendo o período da aula (isto é, terá início às</p>

					15:10 e deverá ser entregue até às 17:40 do dia 29/07/2021). As notas serão disponibilizadas em até 15 dias após a sua entrega.
Vitaminas 05/08 3 horas/aula Professora Patricia	Vitaminas hidrossolúveis e lipossolúveis: valor nutritivo, fontes alimentares, funções, biodisponibilidade, necessidades e recomendações	Conhecer o valor nutritivo, fontes alimentares, funções, biodisponibilidade, necessidades e recomendações de vitaminas lipossolúveis	Atividade assíncrona: Texto em PDF e estudo dirigido  Atividade síncrona: Aula expositiva e esclarecimento de dúvidas	Atividade assíncrona: Ler o texto e responder o estudo dirigido  Atividade síncrona: Participar da aula expositiva e esclarecer eventuais dúvidas	Avaliação das respostas ao estudo dirigido (será um único para o conteúdo de vitaminas lipossolúveis e hidrossolúveis) a ser entregue no dia 05/08, via Moodle
Estudo dos Hábitos Alimentares no Brasil 12/08 3 horas/aula Professora Brunna	Estudo dos Hábitos Alimentares no Brasil.	Conhecer os hábitos alimentares no Brasil.	- Atividade síncrona: Aula expositiva e esclarecimento de dúvidas.	Atividade assíncrona: responder questionário.	Avaliação das respostas do questionário, a ser entregue até o dia 19/08, via Moodle.
Principais doenças de origem nutricional da população brasileira 19/08 3 horas/aula Professora Brunna	Principais doenças de origem nutricional da população brasileira	Conhecer as principais doenças de origem nutricional da população brasileira.	- Atividade síncrona: Aula expositiva e esclarecimento de dúvidas.	Atividade assíncrona: responder questionário.	Avaliação das respostas do questionário, a ser entregue até o dia 26/08, via Moodle.
Alterações nutricionais em	Alterações	Conhecer sobre as	Atividade	Atividade	Avaliação das

alimentos processados 26/08 3 horas/aula Professora Francieli	nutricionais em alimentos processados	alterações nutricionais em alimentos processados.	assíncrona: Material em PDF e estudo dirigido.	assíncrona: Ler o material em PDF e responder o estudo dirigido.	respostas ao estudo dirigido, a ser entregue até o dia 02/09, via Moodle.
Guias alimentares 02/09 3 horas/aula Professora Ana Paula	Guias alimentares – Guia alimentar para a População Brasileira – Diretrizes	Compreender o conceito e os princípios dos Guias Alimentares. Conhecer os Guias Alimentares existentes em diversos países. Estudar o Guia Alimentar para a População Brasileira, seus princípios e recomendações	Atividade assíncrona: Aula expositiva e material em PDF.	Atividade assíncrona: Esclarecimento de eventuais dúvidas via fórum do Moodle.	Não será realizada atividade avaliativa
Avaliação teórica 2 09/09 3 horas/aula Professora Ana Paula	Todos os conteúdos trabalhados até o momento na disciplina serão englobados nesta avaliação	---	---	---	Atividade assíncrona que usará a Plataforma Moodle, a ser entregue até o dia 10/09/21.
Estudo dirigido temático 16/09 3 horas/aula Professora Patricia	O conteúdo do estudo temático será definido no decorrer da disciplina de acordo com temas de interesse dos alunos e que tenham relação com os objetivos	O objetivo do estudo temático é promover o aprofundamento em temas atuais que articulam a Ciência e Tecnologia de Alimentos com a área da Nutrição, que sejam de interesse do aluno e que estejam	Os alunos entregarão a atividade digitada via Moodle.	O docente ficará disponível via e-mail para esclarecimento de dúvidas em relação à atividade, caso surjam muitas dúvidas o docente poderá	Atividade assíncrona, Plataforma Moodle A atividade será entregue no dia 30/09.



	da disciplina.	de acordo com os objetivos da disciplina		disponibilizar vídeo com os esclarecimentos.	
<p>Estudo dirigido temático</p> <p>23/09</p> <p>3 horas/aula</p> <p>Professora Patricia</p>	<p>O conteúdo do estudo temático será definido no decorrer da disciplina de acordo com temas de interesse dos alunos e que tenham relação com os objetivos da disciplina.</p>	<p>O objetivo do estudo temático é promover o aprofundamento em temas atuais que articulam a Ciência e Tecnologia de Alimentos com a área da Nutrição, que sejam de interesse do aluno e que estejam de acordo com os objetivos da disciplina</p>	<p>Os alunos entregarão a atividade digitada via Moodle.</p>	<p>O docente ficará disponível via e-mail para esclarecimento de dúvidas em relação à atividade.</p>	<p>Atividade assíncrona, Plataforma Moodle A atividade será entregue no dia 30/09.</p>
<p>Avaliação Final da Disciplina</p> <p>30/09</p> <p>3 horas/aula</p> <p>Professora Francieli</p>	<p>Todos os conteúdos trabalhados na disciplina serão englobados nesta nova avaliação.</p>	<p>---</p>	<p>---</p>	<p>---</p>	<p>Atividade assíncrona que usará a Plataforma Moodle, a ser entregue até o dia 31/09.</p>