



**Programa e Bibliografia**  
**Edital nº 4/2026**

**Área de Conhecimento: Engenharia de Alimentos – Campus Bagé**

<b>Programa</b>	<b>Bibliografia</b>
<p>1. Microrganismos de interesse em alimentos;</p> <p>2. Patógenos de alimentos; Métodos de conservação de Alimentos;</p> <p>3. Detecção e enumeração de microrganismos em alimentos;</p> <p>4. Limpeza e Sanitização na Indústria de Alimentos;</p> <p>5. Recuperação e purificação de bioproductos microbianos;</p> <p>6. Metabolismo energético: carboidratos, lipídeos e proteínas;</p> <p>7. Aplicação de enzimas no processamento de alimentos;</p> <p>8. Cinética enzimática;</p> <p>9. Balanço de massa para fermentação descontínua, descontínua alimentada e contínua;</p> <p>10. Aeração e agitação em processos fermentativos;</p> <p>11. Cinética das fermentações;</p> <p>12. Correlação, regressão e estatística descritiva;</p> <p>13. Experimentos em delineamentos inteiramente casualizados simples (DIC), em blocos (DB) e fatoriais.</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• FRANCO, B. D. G. de M. &amp; LANDGRAF, M. Microbiologia dos Alimentos. Editora Atheneu, São Paulo, 2023. 312 p.</li><li>• JAY, J. Microbiologia de Alimentos. Editora Artmed, 6a edição, Porto Alegre, 2005. 711 p.</li><li>• Neusely da Silva , Valéria Christina Amstalden Junqueira, Neliiane Ferraz de Arruda Silveira, Marta Hiromi Taniwaki , Renato Abeilar Romeiro Gomes, Margarete Midori Okazaki , Beatriz Thie Iamanaka , Maurício Katayama . Manual de Métodos de Análise Microbiológica de Alimentos e Água. Blucher, 6a edição, São Paulo, 2017.607p.</li><li>• Limpeza e Sanitização na Indústria de Alimentos (Volume 4). Arnaldo Yoshiteru Kuaye&amp;#8206;; Editora Atheneu. 1ª ed. 2016. 336 p.</li><li>• Purificação de produtos biotecnológicos Adalberto Pessoa Junior; Beatriz Vahan Kilikian. Editora Edgard Blucher LTDA. ISBN: 9788521219477. 2020. 720p.</li><li>• LEHNINGER, A. L.; NELSON, D. L.; COX, M. M. Princípios de Bioquímica. 4º Edição. Editora Sarvier, 2007.</li><li>• ESKIN, N. A. M. Biochemistry of foods. Academic Press, New York, 1990.</li><li>• KOBLITZ, M. G. B. Bioquímica de Alimentos: Teoria e Aplicações Práticas. 1 Ed. Guanabara, 2008.</li><li>• BORZANI, W., SCHMIDELL, W., LIMA, U. A., AQUARONE, E. (eds.), Biotecnologia Industrial, Vol. 2. Edgard Blücher, 1. Ed., São Paulo, 2001.</li><li>• BLANCH, H. W.; CLARK, D. S., Biochemical Engineering, Marcel Dekker, 1997.</li><li>• SHULER, M. L.; KARGI, F. Bioprocess Engineering: Basic Concepts, Prentice Hall, 2 Ed., 2002.</li><li>• DEVORE, J. L. Probabilidade e estatística para Engenharia e Ciências. Cengage E Learning, 2011.</li><li>• VIEIRA. S. Estatística experimental. Editora Atlas, 2ª edição, 1999.</li><li>• BARBETTA, P. A. et al. Estatística para Cursos de Engenharia e Informática. São Paulo. Atlas, 2008.</li></ul>



**Área de Conhecimento: Experimentação e Melhoramento de Espécies Perenes – Campus São Gabriel**

Programa	Bibliografia
<p>1. MATERIAL GENÉTICO: composição química e estrutura dos ácidos nucleicos; replicação do DNA, transcrição, código genético e tradução;</p> <p>2. CROMOSSOMOS EUCARIOTOS E REPRODUÇÃO CELULAR: estrutura do cromossomo eucarioto, mitose, meiose;</p> <p>3. GENÉTICA MENDELIANA;</p> <p>4. MÉTODOS DE MELHORAMENTO DE ESPÉCIES PERENES;</p> <p>5. PRODUÇÃO DE SEMENTES MELHORADAS: Área de Coleta de Sementes (ACS), Área de Produção de Sementes (APS), Pomar de Sementes por Mudas (PSM), Pomar de Sementes Clonal (PSC), Pomar de Sementes Clonal Testado (PSCT);</p> <p>6. CLONAGEM DE GENÓTIPOS SUPERIORES;</p> <p>7. BIOTECNOLOGIA VEGETAL: cultura de tecidos vegetais; marcadores moleculares;</p> <p>8. DELINEAMENTOS EXPERIMENTAIS BÁSICOS (Inteiramente casualizado, blocos ao acaso e quadrado latino): caracterização, uso, modelo matemático, análise de variância e testes de hipóteses;</p> <p>9. TESTES PARA COMPARAÇÃO MÚLTIPLA DE MÉDIAS;</p> <p>10. EXPERIMENTOS FATORIAIS (BIFATORIAIS): caracterização, uso, modelo matemático, análise de variância e testes de hipóteses.</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• BORÉM, Aluizio. Melhoramento de espécies cultivadas. Viçosa: UFV, 2005. 969 p.</li><li>• CRUZ, Cosme Damião; CARNEIRO, Pedro Crescêncio Souza. Modelos biométricos aplicados ao melhoramento genético. 2. ed. Viçosa: UFV, 2006. 585 p.</li><li>• CRUZ, Cosme Damião; CARNEIRO, Pedro Crescêncio Souza; REGAZZI, Adair José. Modelos biométricos aplicados ao melhoramento genético. 4. ed. Viçosa: 2012. 514 p.</li><li>• FALEIRO, Fabio Gelape. Marcadores genético-moleculares aplicados a programas de conservação e uso de recursos genéticos. Planaltina: Embrapa, 2007. 102 p.</li><li>• FONSECA, Sebastião Machado da. Manual prático de melhoramento genético do eucalipto. Viçosa: UFV, 2010. 200 p.</li><li>• RAMALHO, Magno Antonio Patto. Experimentação em genética e melhoramento de plantas. 2. ed. Lavras: UFLA, 2005. 300 p.</li><li>• RESENDE, Marcos Deon Vilela de. Genética biométrica e estatística do melhoramento de plantas perenes. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2002. 975 p.</li><li>• Bibliografia do concurso:</li><li>• BORÉM, Aluizio. Melhoramento de espécies cultivadas. Viçosa: UFV, 2005. 969 p.</li><li>• CRUZ, Cosme Damião; CARNEIRO, Pedro Crescêncio Souza. Modelos biométricos aplicados ao melhoramento genético. 2. ed. Viçosa: UFV, 2006. 585 p.</li><li>• CRUZ, Cosme Damião; CARNEIRO, Pedro Crescêncio Souza; REGAZZI, Adair José. Modelos biométricos aplicados ao melhoramento genético. 4. ed. Viçosa: 2012. 514 p.</li><li>• FALEIRO, Fabio Gelape. Marcadores genético-moleculares aplicados a programas de conservação e uso de recursos genéticos. Planaltina: Embrapa, 2007. 102 p.</li><li>• FONSECA, Sebastião Machado da. Manual prático de melhoramento genético do eucalipto. Viçosa: UFV, 2010. 200 p.</li><li>• RAMALHO, Magno Antonio Patto. Experimentação em genética e melhoramento de plantas. 2. ed. Lavras: UFLA, 2005. 300 p.</li><li>• RESENDE, Marcos Deon Vilela de. Genética biométrica e estatística do melhoramento de plantas perenes. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2002. 975 p.</li><li>• FARAH, Solange Bento. Dna: segredos e mistérios. 2. ed. São Paulo, SP: Sarvier, 538 p. 2007.</li><li>• FISCHER, Rivo; KLUG, William S. Conceitos de genética. 9. ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 896 p. 2010.</li><li>• PIERCE, Benjamin A. Genética essencial: conceitos e conexões. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 505 p. 2012.</li><li>• PIERCE, Benjamin A.; MOTTA, Paulo Armando. Genética: um enfoque conceitual. 3. ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 758 p. 2004.</li><li>• SNUSTAD, D. Peter; SIMMONS, Michael J. Fundamentos de genética. 4.ed. Rio de Janeiro, RJ: Guanabara Koogan, 903 p. 1999.</li><li>• BANZATTO, David Ariovaldo; KRONKA, Sérgio do Nascimento. Experimentação agrícola. 4. ed. Jaboticabal, SP: FUNEP, 2006. 237 p.</li><li>• BUSSAB, Wilton de Oliveira. Análise de variância e de regressão: uma introdução. 2. ed. São Paulo, SP: Atual, 1988. 147 p.</li><li>• CRUZ, Cosme Damião; CARNEIRO, Pedro Crescêncio Souza. Modelos biométricos aplicados ao melhoramento genético. 2. ed. Viçosa, MG: UFV, 2006. 585 p. ISBN 8572691510.</li><li>• EIGUELMAN, Bernardo. Curso prático de bioestatística. 5. ed. Ribeirão Preto, SP: Fundação de Pesquisa Científica de Ribeirão Preto, 2002. 274 p.</li><li>• FÁVERO, Luiz Paulo. Análise de dados modelos de regressão com Excel, Stata e SPSS. Rio de Janeiro GEN LTC 2015 1 recurso online ISBN 9788595153226.</li><li>• GOMES, Frederico Pimentel. Curso de estatística experimental. 15. ed. Piracicaba, SP: Fealq, 2009. 451 p.</li><li>• RAMALHO, Magno Antonio Patto. Experimentação em genética e melhoramento de plantas. 2. ed. Lavras: UFLA, 2005. 300 p.</li><li>• SCHNEIDER, Paulo Renato. Análise de regressão aplicada à engenharia florestal. 2. ed. Santa Maria, RS: UFSM, 1998. 236 p.</li><li>• STORCK, L., GARCIA, D.C., LOPES, S. J., ESTEFANEL, V. Experimentação vegetal. Santa Maria: UFSM, 2000. 198 p.</li></ul>



**Área de Conhecimento: Fisioterapia Cardiorrespiratória e Estágio Supervisionado em Fisioterapia Hospitalar e Unidade de Terapia Intensiva (UTI) –  
Campus Uruguaiana**

Programa	Bibliografia
<p>1. Avaliação funcional e testes de campo (6-MWT, teste de degrau, ISWT) domínio da aplicação, interpretação e padronização do teste (segurança, critérios de parada, variáveis).</p> <p>2. Reabilitação pulmonar: princípios, componentes e prescrição de exercício conhecimento das bases da PR (avaliação individualizada, exercício, educação, adesão).</p> <p>3. Programas de reabilitação cardíaca e prescrição de exercício em cardiologia competências em avaliação pré-exercício, monitorização e educação para prevenção secundária.</p> <p>4. Ventilação mecânica e desmame / provas de respiração espontânea protocolos de SBT, segurança no processo de retirada de VM, papel do fisioterapeuta.</p> <p>5. Fisioterapia em UTI: mobilização precoce, posicionamento e prevenção de fraqueza adquirida na UTI estratégias de mobilização precoce, impacto funcional e segurança.</p> <p>6. Técnicas de higiene brônquica e manejo de secreções (manual/hiperinsulfilação com ventilador mecânico, técnicas de tosse assistida, mucoativos) evidências, indicações e riscos em pacientes críticos e não críticos.</p> <p>7. Treinamento de músculos respiratórios fundamentos fisiológicos, indicações clínicas e aplicações práticas (insuficiência respiratória, DPOC, pré-operatório).</p> <p>8. Prescrição de exercício em doenças respiratórias crônicas (DPOC, fibrose, pós-COVID) evidência e recomendações nacionais estruturação de programas de exercício e adaptações locais.</p> <p>9. Monitorização, segurança e critérios de risco em intervenções cardiorrespiratórias avaliação prévia (sinais vitais, ECG, saturação), manejo de eventos adversos e protocolos de segurança.</p> <p>10. Prática baseada em evidência, leitura crítica e uso de diretrizes capacidade de aplicar e interpretar diretrizes (ATS/ERS, AARC, AACVPR,</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• SARMENTO, G. J. V.; REIS, M. A. M.; FONSECA, F. M. (orgs.). Fisioterapia em Unidade de Terapia Intensiva: princípios e práticas assistenciais. 2. ed. Barueri: Manole, 2020.</li><li>• PERUZZO, H. E.; MENDES, K. D. S.; GONÇALVES, R. M. A. Fisioterapia em pacientes críticos: atualização baseada em evidências. São Paulo: Atheneu, 2021.</li><li>• GUYTON, A. C.; HALL, J. E. Tratado de Fisiologia Médica. 15. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2021.</li><li>• (Capítulos sobre fisiologia cardiorrespiratória e controle neural da ventilação).</li><li>• PORTO, C. C. (org.). Exercício, saúde e reabilitação cardíaca. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2020.</li><li>• SOCIEDADE BRASILEIRA DE PNEUMOLOGIA E TISIOLOGIA (SBPT). Diretrizes para Reabilitação Pulmonar. J. Bras. Pneumol., v. 47, supl. 1, p. 143, 2021. Disponível em: <a href="https://www.jornaldepneumologia.com.br">https://www.jornaldepneumologia.com.br</a>. Acesso em: out. 2025.</li><li>• ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE FISIOTERAPIA CARDIORRESPIRATÓRIA E FISIOTERAPIA EM TERAPIA INTENSIVA (ASSOBRAFIR). Diretrizes de atuação do fisioterapeuta em unidades hospitalares. São Paulo: ASSOBRAFIR, 2022. Disponível em: <a href="https://www.assobrafir.com.br">https://www.assobrafir.com.br</a>. Acesso em: out. 2025.</li><li>• CASANOVA, C.; et al. ATS/ERS Statement: Pulmonary Rehabilitation. Am. J. Respir. Crit. Care Med., v. 211, n. 1, p. e1e21, 2025. DOI: 10.1164/rccm.202410-1985ST.</li><li>• AMERICAN ASSOCIATION OF CARDIOVASCULAR AND PULMONARY REHABILITATION (AACVPR). Guidelines for Cardiac Rehabilitation and Secondary Prevention Programs. 7th ed. Champaign, IL: Human Kinetics, 2020.</li><li>• GOSENHEIMER, A. N.; MOURA, D. A. R. Fisioterapia Hospitalar: fundamentos, recursos e condutas práticas. Rio de Janeiro: Rubio, 2019.</li><li>• DELBONI, P. L. M.; MORAIS, D. F. C. Fisioterapia em Terapia Intensiva: abordagem interdisciplinar. Barueri: Manole, 2020.</li><li>• NUNES, R. F.; et al. Treinamento muscular inspiratório: indicações e evidências. Fisioterapia em Movimento, v. 35, e35105, 2022.</li><li>• THOMAS, P.; et al. Early mobilization in ICU: an international consensus statement. Intensive Care Med., v. 47, p. 939949, 2021.</li><li>• MENEZES, K. K. P.; et al. Ensino clínico e supervisão em fisioterapia: desafios e perspectivas. Revista Brasileira de Educação Médica, v. 45, n. 2, p. e048, 2021.</li><li>• CAMPOS, M. A. A.; et al. Competências clínicas e avaliação no estágio supervisionado em fisioterapia. Revista Pesquisa em Fisioterapia, v. 10, n. 3, p. 513522, 2020.</li><li>• BRASIL. Ministério da Saúde. Manual de condutas do fisioterapeuta em hospitais gerais e unidades de internação. Brasília: MS, 2023.</li><li>• WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Rehabilitation 2030: a call for action. Geneva: WHO, 2017. (Diretrizes de políticas públicas para reabilitação em contextos hospitalares e comunitários).</li><li>• MURRAY, M. J.; et al. Critical Care Physiotherapy Review. London: Elsevier, 2022.</li><li>• ASSOBRAFIR / COFFITO. Parâmetros assistenciais e de ensino em Fisioterapia Cardiorrespiratória e em Terapia Intensiva. Brasília: COFFITO, 2024. Disponível em: <a href="https://www.coffito.gov.br">https://www.coffito.gov.br</a>. Acesso em: out. 2025.</li></ul>



SBPT/ASSOBRAFIR) na prática docente e clínica.  11. Estágio supervisionado: supervisão clínica, avaliação de desempenho e instrumentos de avaliação (competências clínicas, progressão da autonomia) modelos de supervisão, critérios de avaliação e marcos de competência.  12. Aspectos pedagógicos do ensino clínico e ética profissional no ambiente hospitalar métodos de ensino em prática clínica (simulação, aprendizagem in-service), segurança do paciente e comportamento profissional.	
--	--

Bagé, 08 de janeiro de 2026.

**Divisão de Concursos, Movimentações e Seleção de Pessoal**  
Coordenadoria de Qualidade de Vida e Seleção de Pessoal  
PROGEPE/UNIPAMPA