



EMBRAPA | EPAMIG/ILCT

BIOSSEGURANÇA E GESTÃO DE RESÍDUOS BIOLÓGICOS NA CIÊNCIA E TECNOLOGIA

NÚMERO DE CRÉDITOS: 02 créditos.

EMENTA DA DISCIPLINA: A disciplina visa oferecer aos alunos formação e atualização sobre Biossegurança e Gestão de Resíduos Biológicos e abordar a rotina na cadeia produtiva do leite. A disciplina inclui conceitos sobre Resíduos Biológicos e Biossegurança, sua legislação, formas de gestão, adequação e estruturação de Boas Práticas de Laboratório (BPL) na ciência e tecnologia do leite, estruturação de Procedimentos Operacionais Padrão (POP's) em relação às práticas utilizadas. Fundamentação teórica e prática das condutas dentro do princípio da precaução e conhecimento de normas específicas para o desenvolvimento de pesquisa ou práticas laboratoriais em ciência e tecnologia na cadeia produtiva do leite. E esclarecer alguns parâmetros legais e institucionais das condutas de pesquisa dos atores envolvidos na sua prática diária.

PROGRAMA DA DISCIPLINA: O programa da disciplina terá duas abordagens (teórica e prática):

I. TEÓRICA

1. Biossegurança:

- a) Definições e importância.
- b) Condutas seguras em laboratório, uso correto de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Coletivo (EPC).
- c) Classe de risco dos agentes biológicos e funcionamento de Laboratórios dentro das normas de Biossegurança.

2. Boas Práticas de Laboratório (BPL) e Procedimento Operacional Padrão (POPs):

- a) Definição e importância.



EMBRAPA | EPAMIG/ILCT

b) BPL e POPs aplicados a pesquisa científica.

c) Conduta em laboratório.

3. Gerenciamento de Resíduos Biológicos:

a) Definição e classificação.

b) Legislação nacional sobre resíduos biológicos.

c) Gerenciamento de resíduos em pesquisa científica.

4. Abordagem Técnica da Biossegurança e Gestão de Resíduos Biológicos:

a) Estudo de caso: vivência nacional e internacional sobre o tema.

b) Implicações éticas na pesquisa: conduta do pesquisador frente a temas de biossegurança e geração de resíduos.

c) Elaboração de projetos e relatórios: contemplando aspectos de impactos ambientais e sociais da pesquisa científica.

II. PRÁTICA

1. Levantamento quantitativo da geração, classificação e enquadramento dos resíduos biológicos em instituição de pesquisa (estudo de caso).

2. Elaboração de plano de gerenciamento de resíduos biológicos em instituições de ensino e pesquisa, enquadramento e requisitos legais (documentação, credenciamento).

3. Elaboração de POPs dentro das normas de BPLs em situação problema proposta.

BIBLIOGRAFIA:

ALMEIDA, A. B. S.; ALBUQUERQUE, M. B. M. Biossegurança: um enfoque histórico através da história oral. **História, Ciências, Saúde-Manguinhos**, Rio de Janeiro, v. 7, n. 1, 2000.

ANVISA. **Manual de gerenciamento de resíduos de serviços de saúde / Ministério da Saúde, Agência Nacional de Vigilância Sanitária**. Brasília: Ministério da Saúde, 2006.182 p. Disponível em: <http://www.anvisa.gov.br/servicosaude/manuais/manual_gerenciamento_residuos.pdf> Acesso em: 16 mar. 2021.



EMBRAPA | EPAMIG/ILCT

ABNT. NBR 9191 – **Sacos plásticos para acondicionamento de lixo - Requisitos e métodos de ensaio**. Rio de Janeiro, 2008.

ABNT. NBR 7500 - **Identificação para o transporte terrestre, manuseio, movimentação e armazenamento de produtos**. Rio de Janeiro, 2018.

ABNT. NBR 13853-1 – **Recipientes para resíduos de serviços de saúde perfurantes ou cortantes – Requisitos e métodos de ensaio – Parte 1: recipientes recicláveis**. Rio de Janeiro, 2018.

ANVISA. Resolução RDC nº 222, de 28 de março de 2018. Regulamenta as Boas Práticas de Gerenciamento dos Resíduos de Serviços de Saúde e dá outras providências. **Diário Oficial da União**. Brasília DF, 29 mar. 2018. COMENTADA. Disponível em: < <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/centraisdeconteudo/publicacoes/servicosdesaude/publicacoes/rdc-222-de-marco-de-2018-comentada.pdf/@download/file/RDC%20222%20de%20Mar%C3%A7o%20de%202018%20COMENTADA.pdf>>. Acesso em: 16 mar. 2021.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 57 de dezembro de 2013. **Estabelecer os critérios e requisitos para o credenciamento e monitoramento de laboratórios pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA**. <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/laboratorios/arquivos-credenciamento/instrucao-normativa-no-57-de-11-12-2013-criterios-e-requisitos-para-o-credenciamento-e-monitoramento-de-laboratorios-nova-redacao-nr.pdf>. Brasília, 2013. 28p. Acesso em: 16 mar. 2021.

CDC - U.S. Department Of Health And Human Services, Centers For Disease Control And Prevention – Cdc & National Institutes Of Health – Nih. **Biosafety in Microbiological and Biomedical Laboratories**. 6. ed. Washigton: US Government Printing Office, 06/12/20. Disponível em: https://www.cdc.gov/csels/dls/locs/2020/print_version_of_6th_ed_of_bmbli_is_now_available_to_order.html. Acesso em 16 mar. 2021.

COMDEMA. **Deliberação nº 27 de 07 de dezembro de 2006. Dispõe sobre normas específicas para o Plano de Gerenciamento de Resíduos de Serviços de Saúde Simplificado – PGRSS**. Juiz de Fora, 07 dez. 2006. Disponível em: < https://www.pjf.mg.gov.br/secretarias/sesmaur/meio_ambiente/legislacao/arquivos/dn_27_2006.pdf>. Acesso em: 16 mar. 2021.

CONAMA. Resolução nº 358, de 29 de abril de 2005. Dispõe sobre o tratamento e a disposição final dos resíduos dos serviços de saúde e dá outras providências. **Diário Oficial da União**,



EMBRAPA | EPAMIG/ILCT

Brasília, DF, 04 maio 2005. Disponível em:
< https://www.saude.mg.gov.br/images/documentos/res_358.pdf >. Acesso em: 16 mar. 2021.

PENHA, E. M., et al. **Diretrizes para implantação de gestão ambiental nas unidades da EMBRAPA** — Rio de Janeiro: EMBRAPA Agroindústria de Alimentos, 2010. 144 p. Disponível em: <<http://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/32966/1/Livro-Diretrizes.pdf>>. Acesso em: 16 mar. 2021.