



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA



## FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

<b>CÓDIGO:</b>	<b>COMPONENTE CURRICULAR:</b> Melhoramento Genético de Bovinos de Leite	
<b>UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE:</b> Faculdade de Medicina Veterinária		<b>SIGLA:</b> FAMEV
<b>CH TOTAL TEÓRICA:</b> 30 horas	<b>CH TOTAL PRÁTICA:</b> 0 horas	<b>CH TOTAL:</b> 30 horas

1. **OBJETIVOS****Geral:**

- Aplicar conceitos teóricos básicos e adquirir informações essenciais para implantação e condução de programas de melhoramento genético em gado de leite, além de estimular a reflexão e desenvolver atitude crítica para tomar decisões de manejo, seleção e acasalamento com base na genética, visando acelerar o ganho genético e melhorar a lucratividade e a sustentabilidade dos rebanhos leiteiros.

**Específicos:**

- Conhecer a diversidade genética entre e dentro de raças;
- Entender o melhoramento genético na pecuária leiteira;
- Aprender como a genômica melhora a resposta a seleção;
- Explorar os avanços, oportunidades e desafios para o melhoramento genético do gado de leite;
- Conhecer a aplicação de biotecnologias nos programas de melhoramento.

2. **EMENTA**

Introdução ao melhoramento genético no gado de leite por meio de aulas teóricas sobre a diversidade das raças leiteiras, estrutura dos programas de melhoramento e avanços na avaliação genética, além dos desafios e oportunidades para o aumento da eficiência produtiva, reprodutiva, sanidade, sustentabilidade, adaptabilidade e longevidade dos rebanhos leiteiros.

3. **PROGRAMA**1. **Introdução ao Melhoramento Genético de Bovinos de Leite:**

- 1.1. Breve histórico do melhoramento genético leiteiro;
- 1.2. Diversidade genética de raças leiteiras;
- 1.3. Impacto do melhoramento genético no gado de leite.

2. **Programa de Melhoramento Genético no Gado de Leite:**

- 2.1. Estrutura dos programas de melhoramento em bovinos de leite;

- 2.2. Objetivos e critérios de seleção;
- 2.3. Seleção para múltiplas características.
3. **Avaliação Genética e Tomada de Decisão no Gado de Leite:**
  - 3.1. Ajustes dos desempenhos leiteiros;
  - 3.2. Da seleção clássica à seleção genômica;
  - 3.3. Seleção genômica: vantagens, limitações, desafios e oportunidades;
  - 3.4. Seleção para eficiência produtiva, reprodutiva, sanidade, sustentabilidade, adaptabilidade e longevidade;
  - 3.5. Acasalamento e controle da endogamia;
  - 3.6. Oportunidades e desafios do cruzamento em gado de leite;
  - 3.7. Sumário de touros.
4. **Perspectivas para o Melhoramento Genético em Bovinos de Leite:**
  - 4.1. Biotecnologias aplicadas ao melhoramento genético no gado de leite;
  - 4.2. Tendências atuais e futuras.

#### 4. **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

BOURDON, R. M. **Understanding animal breeding**. 2nd ed. Harlow: Pearson Education, 2014. 513 p.

PEREIRA, J. C. C. **Melhoramento genético aplicado à produção animal**. Belo Horizonte: FEPMVZ Ed., 2012. 758 p.

VAN DER WERF, J.; PRYCE, J. **Advances in breeding of dairy cattle**. Cambridge: Burleigh Dodds Science Publishing, 2020. 632 p.

#### 5. **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

BAZER, F. W.; LAMB, G. C.; WU, G. **Animal agriculture: sustainability, challenges and innovations**. San Diego: Academic Press, 2019. 558 p.

FALCONER, D. S.; MACKAY, T. F. C. **Introduction to quantitative genetics**. 4th ed. Harlow: Prentice Hall, 1996. 464 p.

GAMA, L. T. **Melhoramento genético animal**. Lisboa: Escolar, 2002. 306 p.

KADARMIDEEN, H. N. **Systems biology in animal production and health**. Cham: Springer, 2016. 151 p.

RAMALHO, M. A. P.; SANTOS, J. B.; PINTO, C. A. B. P. **Genética na agropecuária**. 5ed. Lavras: Editora UFLA, 2012. 565 p.

SILVA, J. C. P. M.; VELOSO, C. M. **Melhoramento genético do gado leiteiro**. Viçosa: Aprenda Fácil, 2011. 111 p.

SIMM, G.; POLLOTT, G.; MRODE, R. A.; HOUSTON, R.; MARSHALL, K. **Genetic improvement of farmed animals**. Boston: CABI Publishing, 2020. 496 p.

#### 6. **APROVAÇÃO**

KÊNIA DE FÁTIMA CARRIJO  
Coordenadora do Curso de Graduação em Medicina  
Veterinária

CIRILO ANTÔNIO DE PAULA LIMA  
Diretor da Faculdade de Medicina  
Veterinária



Documento assinado eletronicamente por **Kenia de Fatima Carrijo, Coordenador(a)**, em 15/02/2022, às 08:24, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Cirilo Antonio de Paula Lima, Diretor(a)**, em 15/02/2022, às 09:25, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://www.sei.ufu.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **3018895** e o código CRC **4ABF4006**.

Referência: Processo nº 23117.047600/2021-62

SEI nº 3018895