

UFF - Universidade Federal Fluminense

PROEX - Pró-Reitoria de Extensão

FORMULÁRIO-SÍNTESE DA PROPOSTA - SIGProj
EDITAL Edital Bolsa de Extensão 2024 - AÇÕES NOVADAS

Uso exclusivo da Pró-Reitoria (Decanato) de Extensão

PROCESSO N°:

SIGProj N°:

PARTE I - IDENTIFICAÇÃO

TÍTULO: Aprendendo a interpretar as estimativas de valores genéticos de bovinos de leite

TIPO DA PROPOSTA:

Curso Evento Prestação de Serviços
 Programa Projeto

ÁREA TEMÁTICA PRINCIPAL:

Comunicação Cultura Direitos Humanos e Justiça Educação
 Meio Ambiente Saúde Tecnologia e Produção Trabalho
 Desporto

COORDENADOR: Rodolpho de Almeida Torres Filho

E-MAIL: ratfilho@id.uff.br

FONE/CONTATO: 21-998041976

UFF - Universidade Federal Fluminense
PROEX - Pró-Reitoria de Extensão

FORMULÁRIO DE CADASTRO DE PROGRAMA DE EXTENSÃO

Uso exclusivo da Pró-Reitoria (Decanato) de Extensão

PROCESSO N°:
SIGProj N°:

1. Introdução

1.1 Identificação da Ação

Título:	Aprendendo a interpretar as estimativas de valores genéticos de bovinos de leite.
Coordenador:	Rodolpho de Almeida Torres Filho / Docente
Tipo da Ação:	Programa
Ações Vinculadas:	Não existem ações vinculadas
Edital:	Edital Bolsa de Extensão 2025 - AÇÕES NOVAS
Faixa de Valor:	
Instituição:	UFF - Universidade Federal Fluminense
Unidade Geral:	CMV - Faculdade de Veterinária
Unidade de Origem:	MZO - Departamento de Zootecnia e Desenvolvimento Agrossocioambiental
Início Previsto:	01/02/2025
Término Previsto:	31/12/2025
Possui Recurso Financeiro:	Não

1.2 Detalhes da Proposta

Carga Horária Total da Ação:	400 horas
Justificativa da Carga Horária:	Uma vez que o projeto envolve técnicos, discentes, docentes, cursos de treinamento e visitas a campo, a carga horário é extensa.
Periodicidade:	Anual
A Ação é Curricular?	Não

Abrangência: Nacional

Tem Limite de Vagas? Não

Local de Realização:

A parte de capacitação dos discentes envolvidos será realizada no Laboratório de Genética Quantitativa e Melhoramento Animal (LGQMA), no Departamento de Zootecnia e Desenvolvimento Agrossocioambiental Sustentável da Faculdade de Veterinária da Universidade Federal Fluminense (UFF). As ações envolvendo os produtores serão realizadas em propriedades leiteiras em municípios distintos nos estados de Minas Gerais e do Rio de Janeiro, incluindo a Fazenda Escola da UFF localizada em Cachoeiras de Macacu.

Período de Realização:

Uma vez que a escolha de material genético nas propriedades leiteiras é ininterrupta, as ações do projeto vão ter continuidade ao longo dos anos.

Tem Inscrição? Não

1.3 Público-Alvo

Produtores rurais do estado do Rio de Janeiro e Minas Gerais. Técnicos relacionados à produção de leite. Alunos de graduação em Medicina Veterinária da UFF.

Nº Estimado de Público: 68

Discriminar Público-Alvo:

	A	B	C	D	E	Total
Público Interno da Universidade/Instituto	5	30	0	1	0	36
Instituições Governamentais Federais	0	0	0	0	0	0
Instituições Governamentais Estaduais	0	0	0	0	0	0
Instituições Governamentais Municipais	0	0	0	0	0	0
Organizações de Iniciativa Privada	0	0	0	0	0	0
Movimentos Sociais	0	0	0	0	0	0
Organizações Não-Governamentais (ONGs/OSCIPs)	0	0	0	0	0	0
Organizações Sindicais	0	0	0	0	0	0
Grupos Comunitários	0	0	0	0	0	0
Organizações Sindicais	0	0	0	0	0	0
Outros	0	0	0	0	30	30
Total	5	30	0	1	30	66

Legenda: (A) Docente; (B) Discente; (C) Discente de Pós-Graduação; (D) Técnico administrativo; E (outros)

1.4 Parcerias

Não há Instituição Parceira.

1.5 Caracterização da Ação

Área de Conhecimento:	Ciências Agrárias » Zootecnia » Produção Animal » Genética e Melhoramento dos animais domésticos
Área Temática Principal:	Tecnologia e Produção
Área Temática Secundária:	Trabalho
Linha de Extensão:	Desenvolvimento Rural e questões agrárias

1.6 Descrição da Ação

Resumo da Proposta:

A ação de extensão em questão consiste na capacitação de discentes, técnicos e produtores para interpretação de avaliações genéticas de bovinos da raça leiteiras e utilização das estimativas de valores genéticos de características de conformação para realização de acasalamentos dirigidos. Após a capacitação da equipe envolvida, iniciará o processo de capacitação dos produtores colaboradores, e o acompanhamento dos acasalamentos nas propriedades.

Palavras-Chave:

Avaliação Genética, Acasalamento Dirigido, Raça Holandêsa, Gir Leiteiro, Girolando, Valor Genético, Pecuária Leiteira

Informações Relevantes para Avaliação da Proposta:

Além da formação de recurso humano, a a correta utilização das avaliações genéticas, maximizará o potencial de ganho genético dos rebanhos envolvidos no projeto, contribuindo assim para a evolução da produção leiteira nacional.

1.6.1 Justificativa

As avaliações genéticas das principais raças exploradas na bovinocultura leiteira são disponibilizadas para todos produtores, porém a interpretação das estimativas de valores genéticos ainda não é amplamente dominada por técnicos e produtores, o que minimiza as possibilidades e as vantagens da sua utilização. A falta de conhecimento sobre a utilização dos resultados da avaliação genéticas, além de diminuir a possibilidade de retorno financeiro da atividade, minimiza o potencial de ganho genético dos rebanhos a cada geração, tendo um impacto negativo acumulativo ao longo dos anos. Assim, a realização deste projeto possibilitará o maior ganho genético dos rebanhos leiteiros assistidos pelo projeto, sem alterar o custo de produção de cada unidade produtiva. Além de gerar oportunidades para os discente vivenciarem processo de tomadas de decisão a campo, o que contribuirá na formação e capacitação de cada discente envolvido no projeto.

Fundamentação Teórica

A avaliação genética é o processo de análise e estimativa do valor genético de animais, com o objetivo de identificar indivíduos superiores para características de interesse, podendo ser divididas em: produção,

reprodução, conformação e manejo. O valor genético de um indivíduo, por sua vez, é o potencial genético que ele possui e pode transmitir para sua progênie. Para essa avaliação é feita uma coleta de dados que leva em consideração as mensurações do próprio animal e de seus parentes (o nível de influência depende do grau de parentesco entre os indivíduos, logo filhas, filhos e pais têm um efeito maior sobre a avaliação do indivíduo do que avós, primos, tios e outros parentes mais distantes). Além disso, deve ser considerado o ambiente em que a vaca performou para avaliar sua capacidade genética. As informações sobre as características de conformação e de manejo que são mensuradas nas avaliações podem ajudar o produtor a conseguir um rebanho mais eficiente produtiva e economicamente, pela utilização dos melhores reprodutores. Por fim, é fundamental para o produtor conhecer e compreender os parâmetros e confiar nas avaliações, a fim de otimizar o processo produtivo, aumentando seus resultados (Pererira, 2012)

Além disso, alguns conceitos como o da "PTA" e "STA" são fundamentais para a compreensão da avaliação e do valor genético de cada indivíduo. PTA - É a sigla para "Predicted Transmitting Ability", ou Capacidade Prevista de Transmissão em português. É uma medida do desempenho esperado das filhas do touro em relação à base genética da avaliação. Assim, por exemplo, uma PTAL de 500 kg significa que, se o touro for usado numa população com nível genético igual à base genética de sua avaliação, cada filha produzirá em média 500 kg por lactação a mais do que a média dessa base genética. STA - É a sigla para "Standard Transmitting Ability", ou Capacidade Prevista de Transmissão Padronizada. É a PTA padronizada. A STA permite que as características sejam comparadas, mesmo que tenham sido medidas em unidades diferentes. (Pereira, 2012)

Parâmetros Avaliados em Gir Leiteiro: 1- Produção: (leite, gordura, proteína e sólidos totais) 2- Reprodução: (idade ao primeiro parto); 3- Conformação: (altura de garupa, perímetro torácico, comprimento corporal, comprimento de garupa, largura entre ísquios e entre ílios, ângulo de garupa, ângulo dos cascos, posição das pernas vistas lateralmente, ligamento de úbere anterior, largura de úbere posterior, profundidade do úbere, comprimento e diâmetro de tetos); 4- Manejo: (facilidade de ordenha e temperamento) (PANETO, et al. 2024)

Parâmetros Avaliados em Touros da Raça Holandesa: 1- Produção: (leite, gordura e proteína); 2- Conformação: Escore Corporal Angulosidade Profundidade Corporal Largura de Peito Nivelamento de Linha Superior Estatura Pernas Posteriores-Vista Posterior Pernas Posteriores-Vista Lateral Qualidade Óssea Profundidade do Talão Ângulo de Casco Comprimento de Tetos Colocação de Tetos Posteriores Largura do Úbere Posterior Altura do Úbere Posterior Colocação Tetos Anteriores Inserção Úbere Anterior Ligamento Médio Textura de Úbere Profundidade do Úbere Força de Lombo Largura da Garupa Ângulo da Garupa (COSTA, 2023)

1.6.2 Objetivos

- 1) Difundir conhecimentos relação à avaliação genéticas de bovinos leiteiros das raças, Holandês, Gir e Girolando;
- 2) Capacitar produtores técnicos, produtores rurais e discentes de medicina veterinária para escolha de reprodutores baseadas em estimativas de valores genéticos;
- 3) Difundir conhecimentos relativos à acasalamentos direcionados baseados em estimativas de valores genéticos estimados para car(STAs)
- 4) Promover integração entre produtores rurais, técnicos, discentes e docentes;

1.6.3 Metodologia e Avaliação

As atividades relacionadas à esta ação de extensão são divididas em quatro grupos:

- A) ELABORAÇÃO DE MATERIAL PARA TREINAMENTO: os docentes e os discentes envolvidos irão elaborar apresentações e cartilhas com os resultados das mais recentes avaliações genéticas de cada raça abordada no projeto, abordando os principais conceitos e os resultados de cada reprodutor;
- B) CAPACITAÇÃO DOS DISCENTES E TÉCNICOS ENVOLVIDOS: a segunda etapa consiste na capacitação dos membros que agirão nas etapas com os produtores rurais. Os treinamentos serão realizados no Laboratório de Genética Quantitativa (LGQMA) da faculdade de veterinária e na Fazenda

Escola localizada de Cachoeiras de Macacu. Além das revisões dos conceitos relacionados às avaliações genéticas, os treinamentos serão focados na interpretação das provas individuais, e a identificação da importância de cada característica para as vacas dos rebanhos em questão.

- C) **CAPACITAÇÃO DOS PRODUTORES DE LEITE:** esta etapa será feita de forma individual com cada produtor, na sua propriedade, a fim de poder conhecer o rebanho e identificar as necessidades específicas de cada população. Esta etapa será realizada pelos discentes e técnicos envolvidos.
- D) **CONTINUIDADE DO ACOMPANHAMENTO:** após a etapa de capacitação dos produtores inicia as visitas nas propriedades para acompanhamento das colheitas de reprodutores, e principalmente o acasalamento dos animais selecionados com as matrizes de cada rebanho. Com a continuidade do acompanhamento, irá iniciar o nascimento dos produtos originários das escolhas e acasalamentos realizados utilizando os conhecimentos abordados nesta ação, o que promoverá um crescimento tanto da equipe técnica quanto dos produtores, pois possibilitará a avaliação dos animais obtidos, identificando os acertos e erros.

As etapas serão acompanhadas, visando identificar a eficiência dos treinamentos e adequação da capacitação à real necessidade de informação para a correta interpretação e uso dos resultados de avaliação genética.

1.6.4 Relação Ensino, Pesquisa e Extensão

A realização das atividades previstas possibilitará à equipe técnica envolvida (docentes, discentes e técnicos) a oportunidade de aprendizagem relacionada com implementações de tecnologias e conceitos teóricos na prática, uma vez que a implementação da ação irá gerar uma diversidade de situações que promoverão a aprendizagem dos envolvidos.

A realização da ação fundamenta-se na difusão de conhecimentos relativos à avaliação genética, gerando situações que possibilitem a aprendizagem do emprego de conhecimentos de melhoramento genético. A continuidade da ação possibilitará avaliação dos resultados obtidos utilizando as estimativas de valores genéticos, fornecendo subsídios para nortear as sequências dos trabalhos de pesquisas relacionados à avaliação genética das raças de bovinos em questão.

1.6.5 Avaliação

A avaliação da ação por parte do público-alvo será feita de acordo com a função do participante. Os discentes e técnicos envolvidos avaliarão as ações por meio de listas de dificuldades e facilidades, de sugestões quanto à realização das atividades. A avaliação por parte dos produtores será feita por questionários específicos abordando as mudanças no processo de escolha de material genético, as dificuldades no processo, e os resultados obtidos.

1.6.6 Referências Bibliográficas

COSTA, C.N. Avaliação Genética Nacional da Raça Holandesa – 2023 Características, Seções da Conformação e Pontuação Final EMBRAPA-CNPGL, 2023, PG 7.

PANETO, J.C.C.; SILVA, M.V.G.B.; VERNEQUE, R.S.; MACHADO, M.A.; FERNANDES, A.R.; MARTINS, M.R. Programa Nacional de Melhoramento do Gado Leiteiro Sumário Brasileiro de Touro 7ª Avaliação Genômica de Touro Resultado do Teste de Progenie. DOCUMENTO 283, 116 PG. 2024.

PEREIRA, J.C.C. Melhoramento Genético Aplicado à Produção Animal. FEPMVZ, Belo Horizonte - MG, 2012. 6ª Ed. 758 pg.

1.6.7 Observações

1.7 Divulgação/Certificados

Meios de Divulgação: Folder, Internet, Imprensa

Outros meios de Divulgação: Divulgação oral através dos Técnicos Rurais e Palestras em encontros técnicos para produtores de Leite do estado.

Contato: ratfilho@id.uff.br -

Emissão de Certificados:

Qtde Estimada de Certificados para Participantes: 0

Qtde Estimada de Certificados para Equipe de Execução: 50

Total de Certificados: 50

Menção Mínima:

Frequência Mínima (%): 0

Justificativa de Certificados: Uma vez desempenhando atividades no programa, é uma forma de reconhecimento e valorização dos integrantes

1.8 Outros Produtos Acadêmicos

Gera Produtos: Sim

Produtos: Artigo Completo
Capítulo de Livro
Manual
Relatório Técnico
Resumo (Anais)
Software

Descrição/Tiragem: .

Anexos

Nome	Tipo

Equipe de Execução

1.9 Membros da Equipe de Execução

Docentes da UFF

Nome	Regime - Contrato	Instituição	CH Total	Funções
Carla Aparecida Florentino Rodrigues	Dedicação exclusiva	UFF	24 hrs	Colaborador
Erika Toriyama				Colaborador

PROEX - Pró-Reitoria de Extensão da UFF - Rua Miguel de Figueiredo, 61 - Icaraí - Niterói - RJ - Tel: (21) 2629-5188 / 2629-5189 - Página 7 de 7

Discentes da UFF

Nome	Curso	Instituição	Carga	Funções
Guilherme Joras	Medicina Veterinária	UFF	30 hrs	Colaborador, Membros

Técnico-administrativo da UFF

Nome	Instituição	Carga	Função
Arnaldo de Sá Geraldo	UFF	24	Colaborador

Outros membros externos a UFF

Nome	Instituição	Carga	Função
Luis Gustavo Fellet	Autônomo	24	Colaborador
Fernando Junqueira Ferraz	Autônomo	24	Colaborador

Coordenador:

Nome: Rodolpho de Almeida Torres Filho

Nº de Matrícula: 1643827

CPF: 02822037612

Email: ratfilho@id.uff.br

Categoria: Professor Associado

Fone/Contato: 21-998041976 / 21-982563366

1.10 Cronograma de Atividades

Atividade: Revisão de Literatura, preparação e atualização do material para treinamento

Início: fev/2025 **Duração:** 11 Meses

Responsável: Rodolpho de Almeida Torres Filho

Atividade: Capacitação dos discentes e técnicos
Início: Març/2025 **Duração:** 2 Meses
Responsável: Rodolpho de Almeida Torres Filho

Atividade: Capacitação dos Produtores
Início: abril/2025 **Duração:** 5 Meses
Somatório da carga horária dos membros: 5 Horas/Mês
Responsável: Rodolpho de Almeida Torres Filho

Atividade: Continuidade do Acompanhamento nas Propriedades Leiteiras
Início: Mai/2025 **Duração:** 8 Meses
Somatório da carga horária dos membros: 6 Horas/Mês
Responsável: Carla Aparecida Florentino Rodrigues

Atividade: Aplicação de questionários para avaliação da ação
Início: set/2025 **Duração:** 1 Meses
Responsável: Arnaldo de Sá Geraldo

Atividade: Apresentação de resultados em semana de extensão, encontros técnicos, dias de campo e congressos.
Início: Set/2021 **Duração:** 2 Meses
Responsável: Guilherme Joras

_____, 02/12/2024
Local

Rodolpho de Almeida Torres Filho
Coordenador(a)/Tutor(a)
