

*Friboi*



Dia de Campo Virtual  
Nelore CFM  
24/09/2020

# Programa de melhoramento Nelore CFM

## Uma longa história de profissionalismo e resultados positivos!



*Prof. Dr. José Bento Serman Ferraz*  
Faculdade de Zootecnia e Engenharia de Alimentos da USP  
Núcleo de Apoio à Pesquisa em Melhoramento Animal, Biotecnologia e Transgenia

[jbferraz@usp.br](mailto:jbferraz@usp.br)

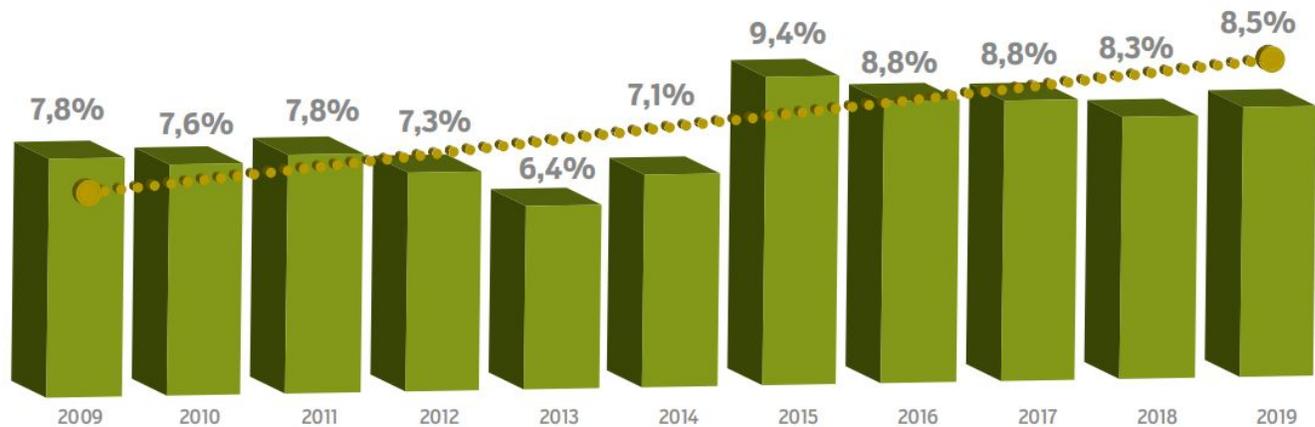


# O PIB do Agro e da pecuária no Brasil, 2019



**Gráfico 2**

EVOLUÇÃO DA PARTICIPAÇÃO DO PIB DA PECUÁRIA DE CORTE SOBRE O PIB TOTAL DO BRASIL - 10 ANOS



Fonte: Athenagro, Abiec, Secex, IBGE, Cepea, BNDES, elaborado por Athenagro

# O momento da pecuária brasileira

- @ do boi ultrapassando os R\$250,00 em 22/09/2020 (CEPEA/ESALQ)
- Mercado internacional muito aquecido
- Consumo per capita brasileiro muito baixo, ao redor dos 26 kg/pessoa/ano
- Venderam-se muitos bezerros vivos e foram abatidas muitas fêmeas
- Estão faltando vacas, portanto, bezerros
- Vários estados brasileiros livres de aftosa, sem vacinação
- As previsões são de DOBRAR as exportações de carne nos próximos 5 a 7 anos
- O momento é de investir em material genético de qualidade, para fazer a vacada e usar touros terminadores
- Uma oportunidade única nas últimas décadas mas tem que ter **produtividade**

# A raça Nelore e a pecuária brasileira

- Década de 1970, a vaca padrão era uma vaca mais mestiçada do gado europeu, com forte influência da raça Gir.
- Em menos de 50 anos, a raça Nelore cresceu tanto em influência, que hoje cerca de 80% do gado brasileiro tem fortíssima influência da raça Nelore.
- Porquê? São muitas as razões, mas podemos destacar:
  - Um forte adaptação ao ambiente de cerrado, de terras de fertilidade mediana, com secas fortes, carrapatos, bernes e outros parasitas;
  - Uma adaptação espetacular à gramíneas de origem africana, dos gêneros *Panicum* e *Brachiaria*, oriundos de uma coleção que a FAO doou ao Brasil, no começo das atividades da Embrapa;
  - Uma fertilidade e habilidade materna sem igual nas condições de expansão da pecuária brasileira, para o Brasil Central rumo norte e noroeste, a fronteira agrícola.

# A importância da vacas na pecuária

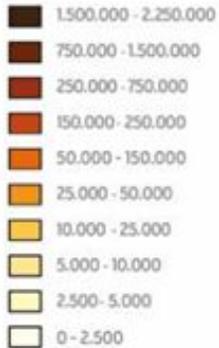
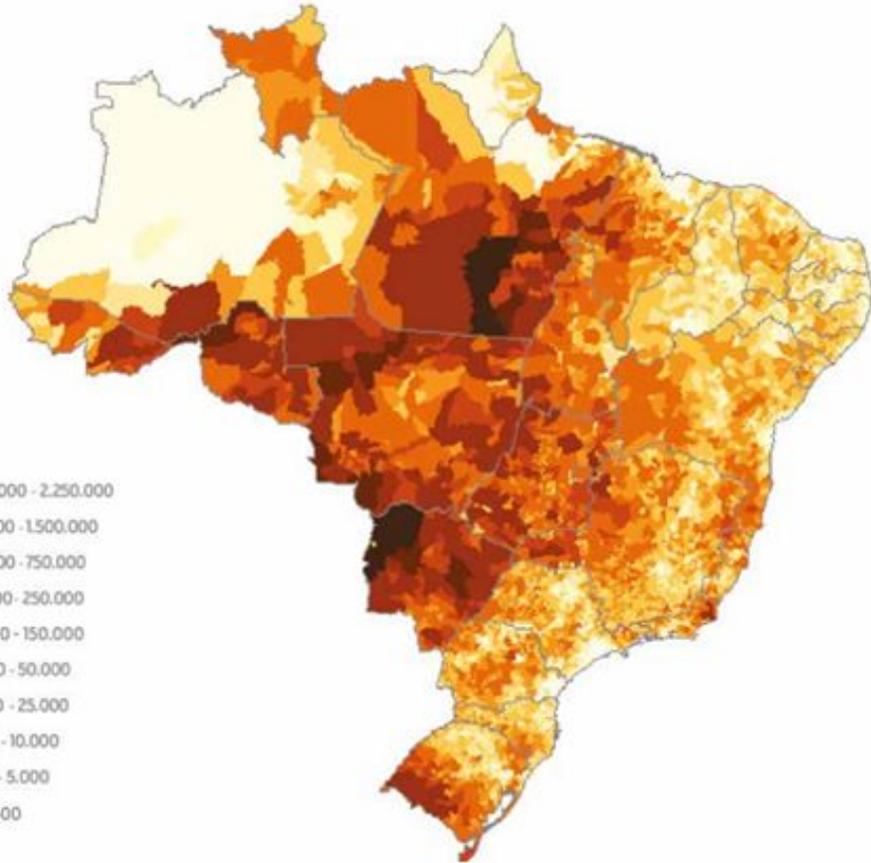
Selecionar vacas excelentes quanto à precocidade sexual e de acabamento e à habilidade materna e acasalar com touros excelentes da outra raça é 70% do caminho andado para o sucesso da criação de bovinos de corte, sejam eles de raça pura, sejam de cruzamentos

□ Usar vacas de baixo padrão genético, acasaladas com qualquer touros de qualquer raça é 85% de caminho andado para o fracasso do empreendimento

□ Selecione bem suas vacas. Elas são seu maior patrimônio

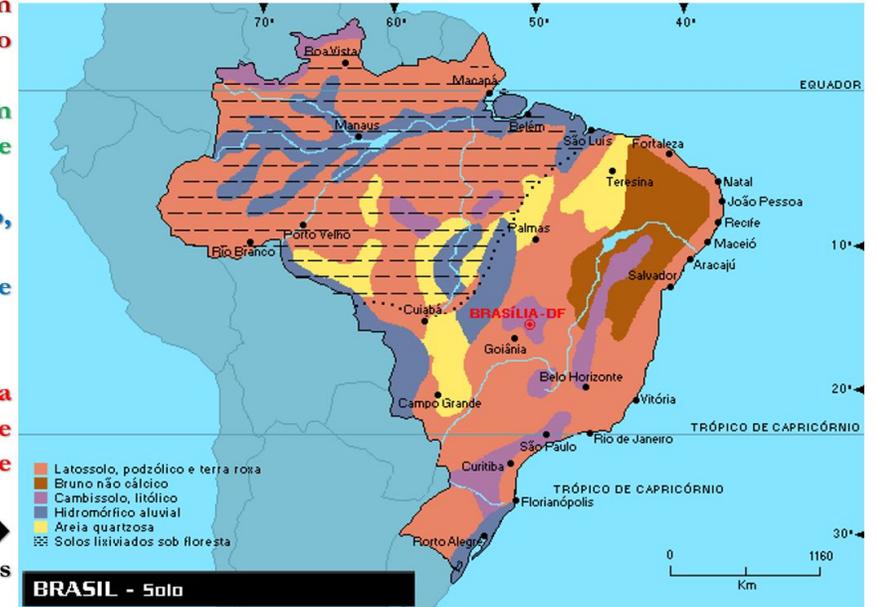
### MAPA 1

REBANHO BOVINO (CABEÇAS) - 2019

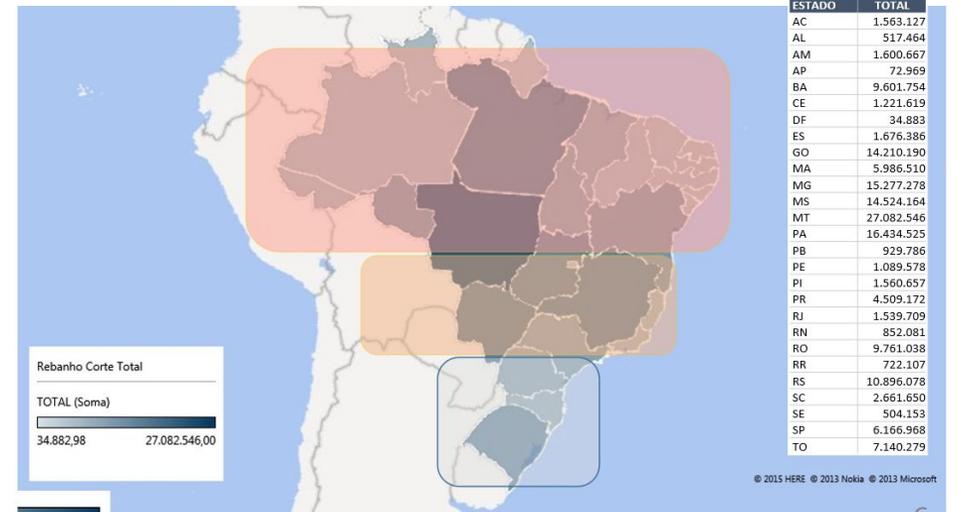


**Beef REPORT**  
Perfil da Pecuária no Brasil  
2020

- Para cada solo, um valor nutricional do capim
- Para cada região, um sistema de chuvas, de veranicos
- Para cada região, diferentes necessidades de suplementação mineral
- Para cada região, uma qualidade e disponibilidade de mão de obra
- Para cada região → mercados e objetivos diferentes



Um tipo de touro para cada ambiente, para cada sistema de produção: **Não existe o touro ideal para todos**



© 2015 HERE © 2013 Nokia © 2013 Microsoft

# A evolução das avaliações genéticas de touros Nelore da CFM



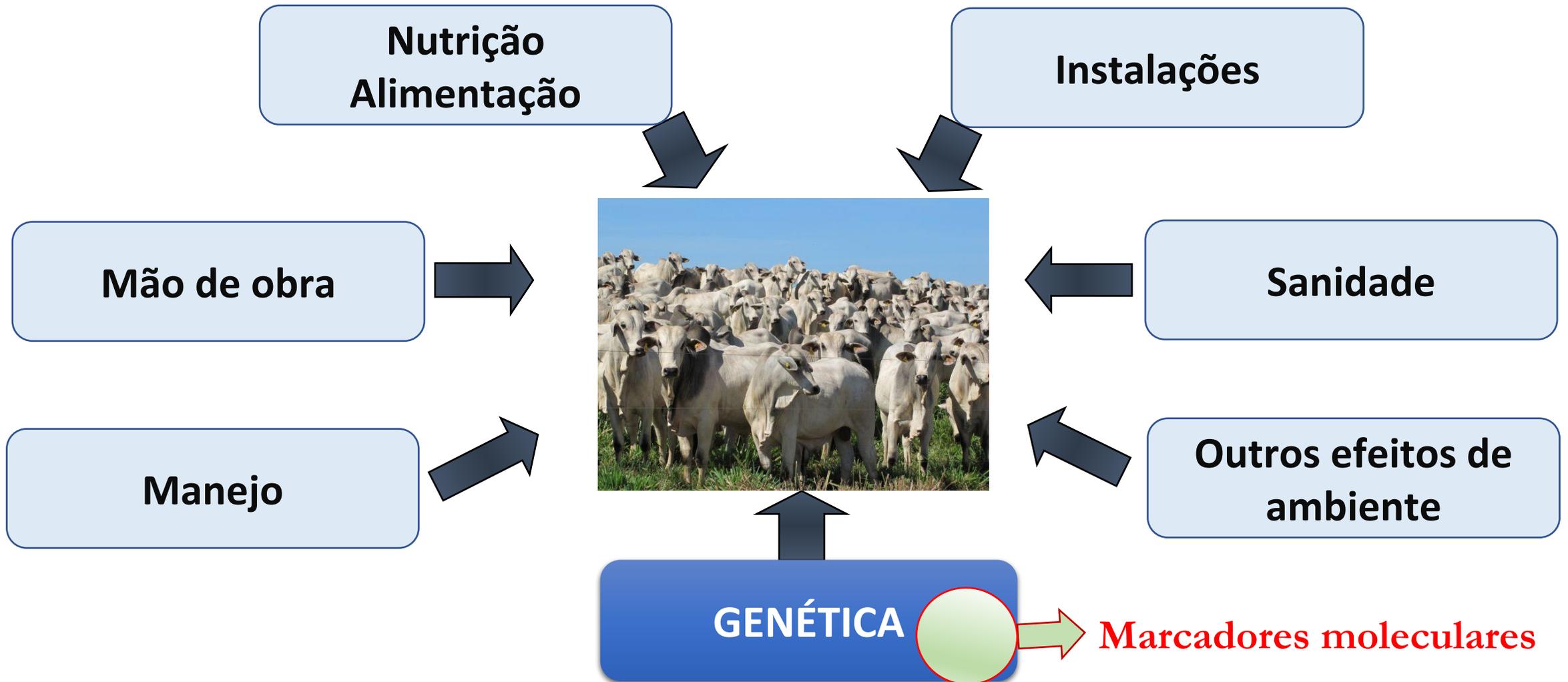
- 1980: Início do programa de Seleção CFM **Pioneirismo**
- 1982: Formação do Núcleo Elite **Pioneirismo**
- 1985: Início da venda de touros
- 1990: 1º Sumário de Touros Nelore CFM
- 1991: Seleção de fêmeas para prenhez aos 18 meses **Pioneirismo**
- 1993: Aprovação pelo Ministério da Agricultura do 1º Programa de CEIP para a raça Nelore do Brasil, 3º do País, meses após o lançamento do Programa **Pioneirismo**
- 1993: 1º Sumário “formal” de Touros Nelore CFM **Pioneirismo**
- 1994: Início do desafio de fêmeas para detectar prenhez aos 14 meses de idade **Pioneirismo**

# A evolução das avaliações genéticas de touros Nelore da CFM



- 1994: A introdução dos Modelos Animais Completos Multi-características, recém trazidos dos USA **Pioneirismo**
- 1999: 1º Megaleilão de Touros CFM **Pioneirismo**
- 2000: Início de verificações de paternidade (RM) **Pioneirismo**
- 2001: Publicação de DEPs para PP14 **Pioneirismo**
- 2002: Início do experimentos com aplicação da genômica **Pioneirismo**
- 2005: Testes de paternidade - DNA **Pioneirismo**
- 2018: 20 anos de Megaleilão CFM!
- 2019: Sumário de Touros Nelore CFM 2019 – N° 30
- 2020: Genômica e atualização do ICFM

# O que condiciona o desempenho de um animal?



# As novidades das avaliação genética da CFM em 2020

- Uso da genômica Estimação mais precisa das DEPs, o que os animais passam para seus filhos
- A modernização do Índice CFM aumentando a importância das características reprodutivas

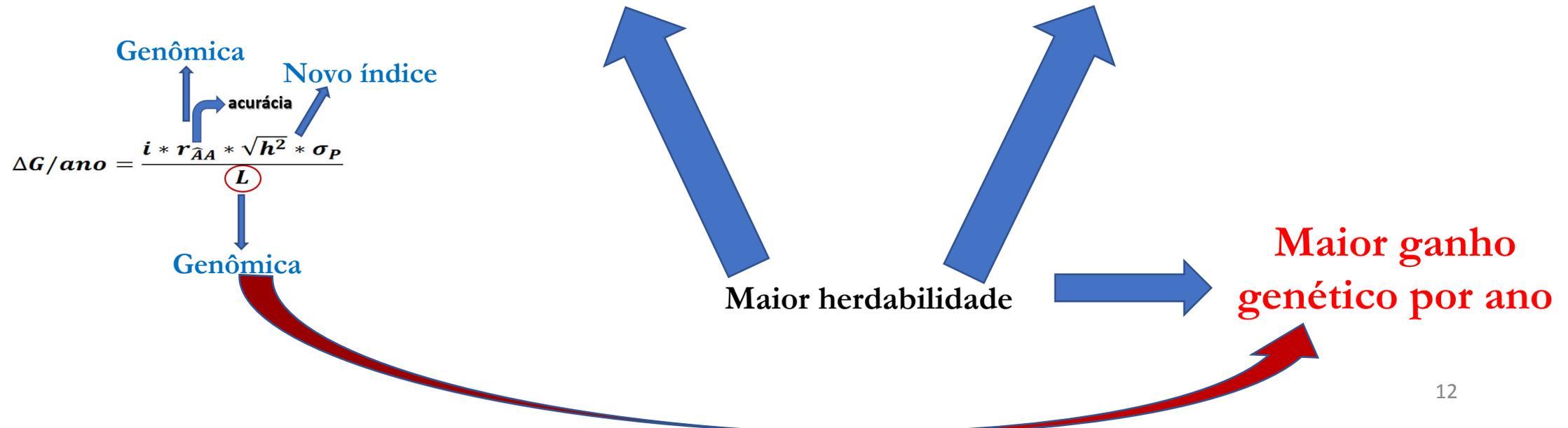
# O impacto do uso da genômica na avaliação genética 2020

Acurácia BIF média dos animais não genotipados e genotipados Sumário de Touros Nelore CFM 2020

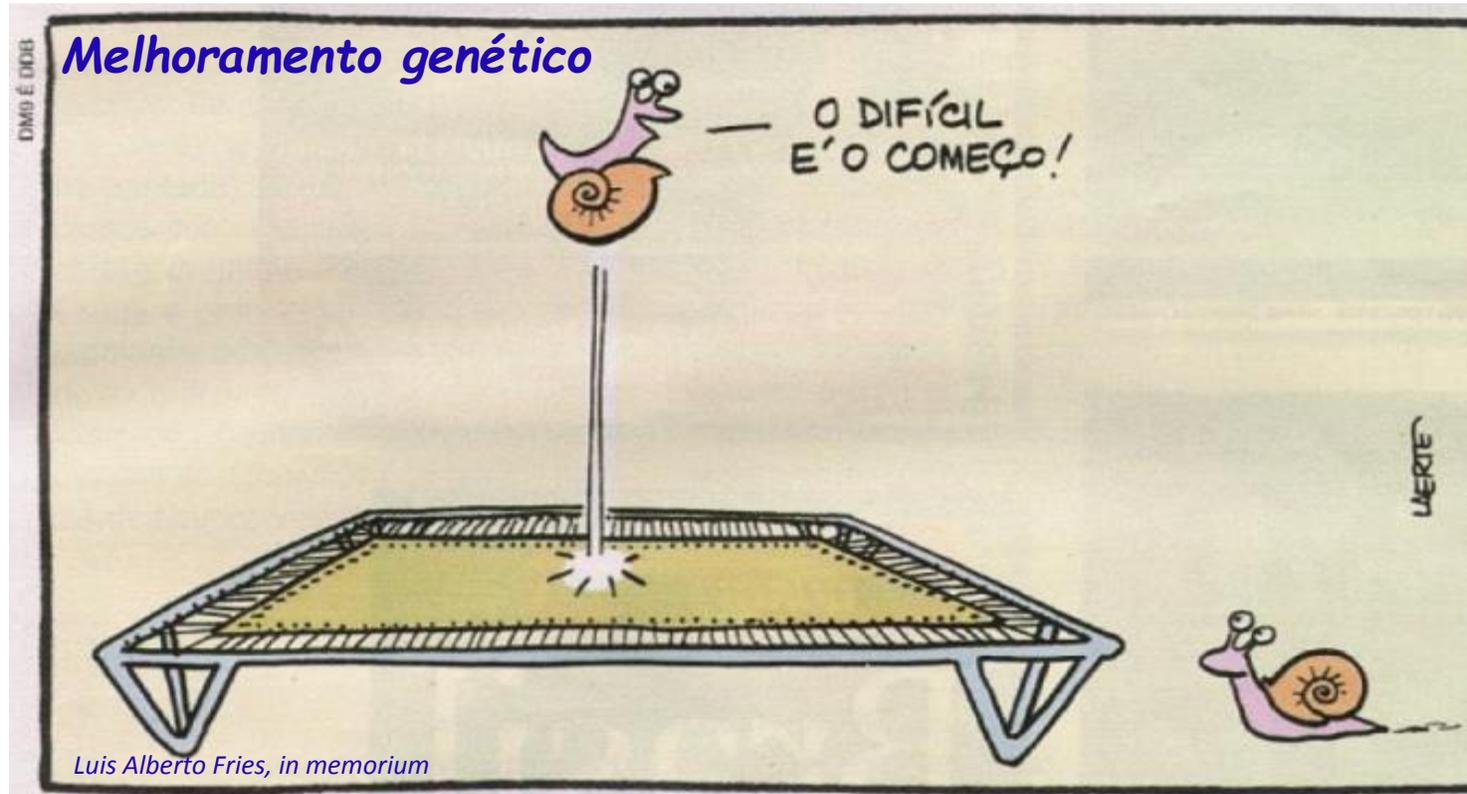
Características	Não genotipados	Genotipados	Aumento (%)	Equivalente de progênie
Peso ao nascer	0,12	0,40	233,3	16
Peso à desmama	0,17	0,41	141,2	16
Peso ao sobreano	0,22	0,45	104,5	22
Perímetro Escrotal	0,09	0,39	333,3	14
Musculosidade	0,15	0,39	160,0	14
Precocidade sexual (PP14)	0,08	0,43	437,5	18

# A modernização do índice CFM

Índice	Peso à desmama	Ganho de Peso pós desmama	Peso ao sobreano	Perímetro Escrotal	Precocidade sexual de novilhas (PP14)	Musculosidade
2020	20%	20%	20%	10%	10%	20%



# Obrigado pela paciência



**Prof. Dr. José Bento Sterman Ferraz**

<sup>1</sup>Faculdade de Zootecnia e Engenharia de Alimentos da USP,

Núcleo de Apoio à Pesquisa em Melhoramento Animal, Biotecnologia e Transgenia,

□ [jbferraz@usp.br](mailto:jbferraz@usp.br)