



Gestão da Propriedade Rural

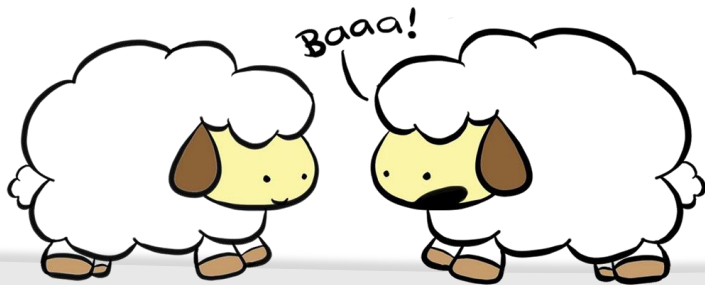
Camila Raineri

Universidade Federal de Uberlândia

Enfoque...

- Custos de produção
- Escrituração zootécnica

Vale para todas as espécies! =)



Objetivo...

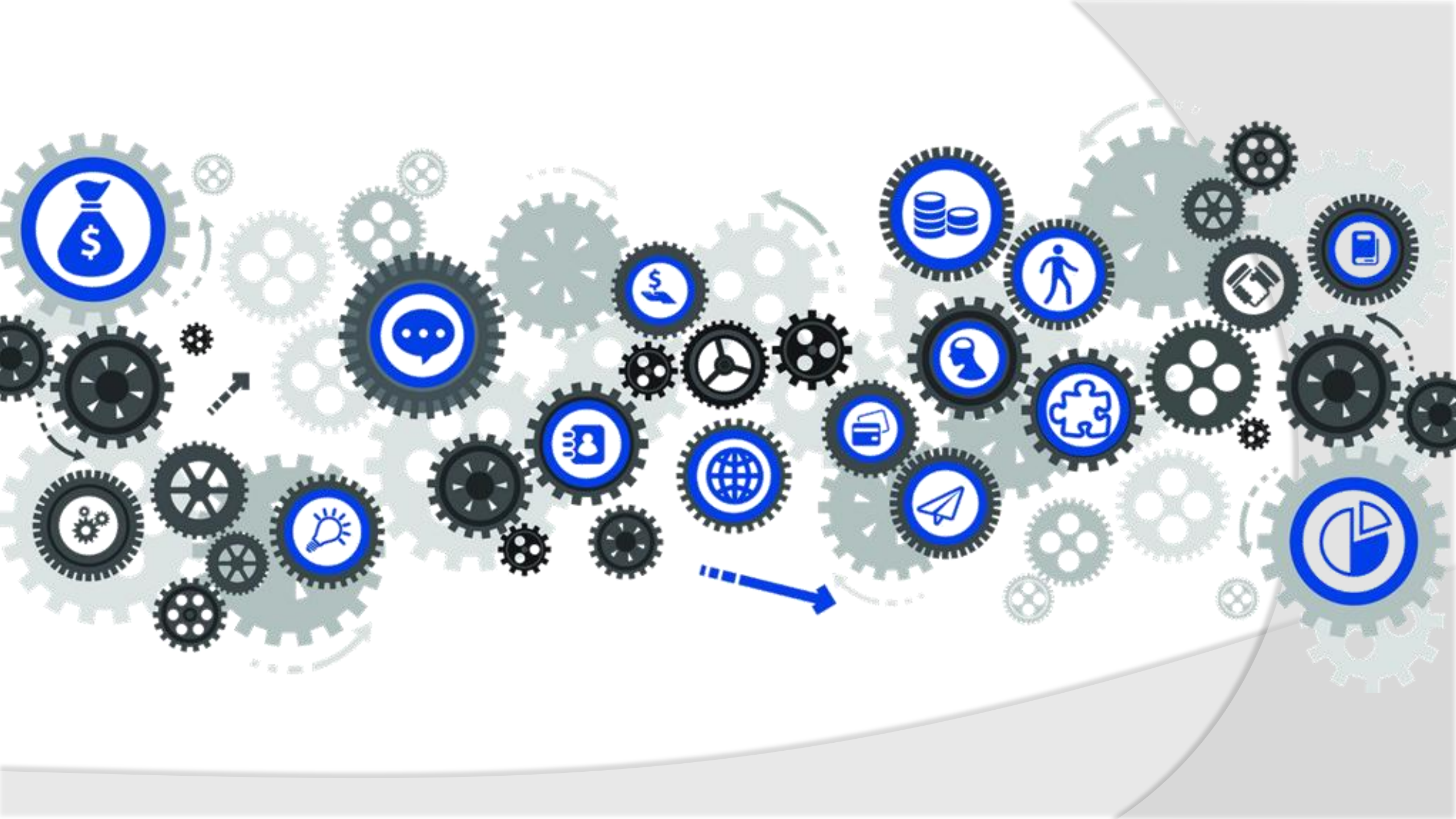
Mostrar como usar os indicadores zootécnicos e o custo de produção como ferramentas de gestão para a propriedade rural.

INTRODUÇÃO



A close-up photograph of a woman with long, straight, light brown hair and bright blue eyes. She is looking upwards with a curious expression. The background is a plain, light gray. Numerous black question marks of various sizes and styles are scattered around her head, some appearing to float in the air. The word "GESTÃO..." is superimposed over the center of her forehead in a stylized, orange-outlined font.

GESTÃO...



Gestão...

Organização

Rentabilidade

Eficiência

Planejamento

Lucro

Administração

Custos de
produção

Algumas funções do gestor...

- **Fixar as metas a alcançar,**
- Conhecer e analisar os problemas a enfrentar,
- Solucionar os problemas,
- Organizar recursos financeiros e tecnológicos,
- Ser um líder ao dirigir e motivar as pessoas,
- Controlar o conjunto todo.

Algumas funções do gestor...

- Indicadores a serem atingidos...
 - Quantidade de animais vendidos,
 - Ganho de peso,
 - Produção por área,
 - Custo de produção,
 - Algum tipo de reconhecimento...

Algumas funções do gestor...

- Fixar as metas a alcançar,
- **Conhecer e analisar os problemas a enfrentar,**
- Solucionar os problemas,
- Organizar recursos financeiros e tecnológicos,
- Ser um líder ao dirigir e motivar as pessoas,
- Controlar o conjunto todo.

Algumas funções do gestor...

- Indicadores presentes...
 - Calcular os indicadores técnicos e econômicos,
 - Definir como proceder!

Algumas funções do gestor...

- Fixar as metas a alcançar,
- Conhecer e analisar os problemas a enfrentar,
- **Solucionar os problemas,**
- Organizar recursos financeiros e tecnológicos,
- Ser um líder ao dirigir e motivar as pessoas,
- Controlar o conjunto todo.

Algumas funções do gestor...

- Executar seu plano de ação e resolver!!

Algumas funções do gestor...

- Fixar as metas a alcançar,
- Conhecer e analisar os problemas a enfrentar,
- Solucionar os problemas,
- **Organizar recursos financeiros e tecnológicos,**
- Ser um líder ao dirigir e motivar as pessoas,
- Controlar o conjunto todo.

Algumas funções do gestor...

- Tomadas de decisão como:
 - Vale a pena investir em determinada máquina ou equipamento?
 - Devo adquirir reprodutores novos? Quais? por quanto?
 - Quando adubar as pastagens?
 - Quais insumos devo utilizar este ano?

Algumas funções do gestor...

- Fixar as metas a alcançar,
- Conhecer e analisar os problemas a enfrentar,
- Solucionar os problemas,
- Organizar recursos financeiros e tecnológicos,
- **Ser um líder ao dirigir e motivar as pessoas,**
- Controlar o conjunto todo.

Algumas funções do gestor...


- Funcionários,
- Chefes,
- Fornecedores,
- Parceiros,
- Todos os colaboradores!

Algumas funções do gestor...

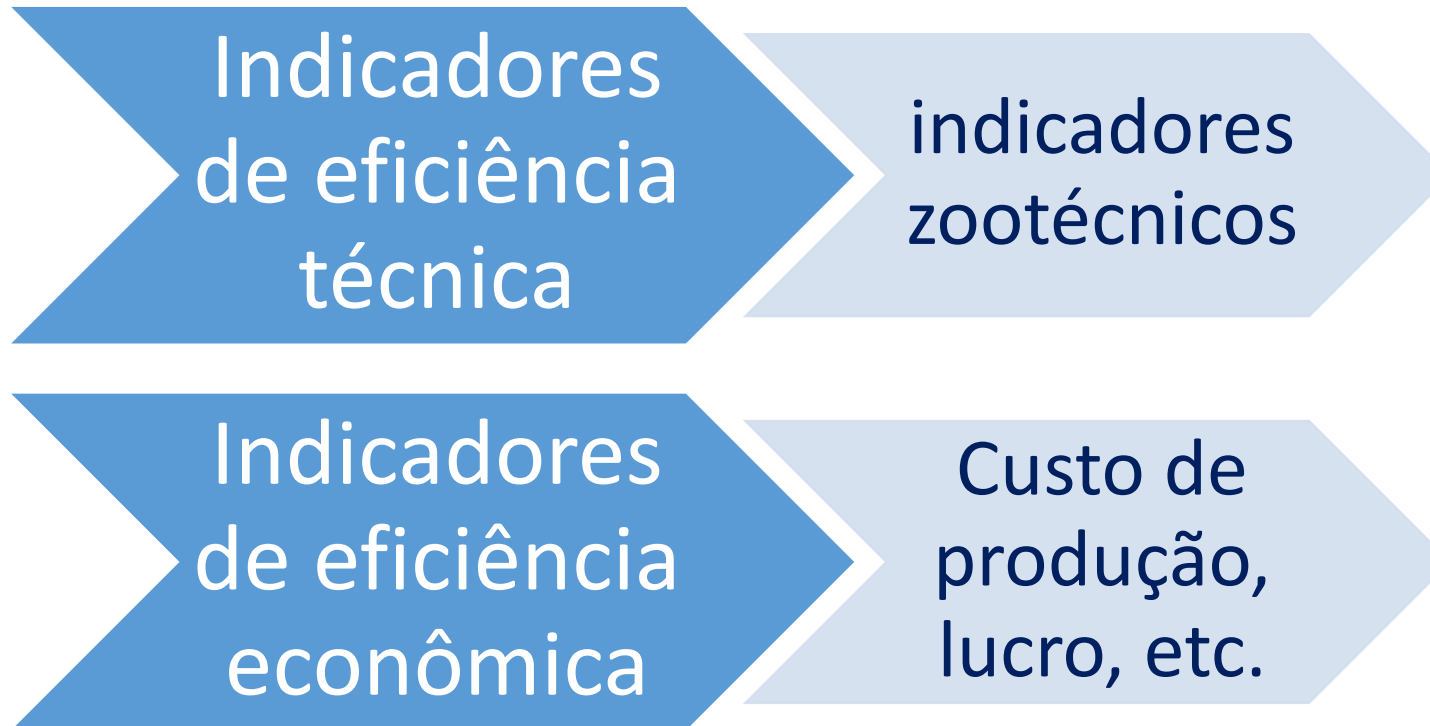
- Fixar as metas a alcançar,
- Conhecer e analisar os problemas a enfrentar,
- Solucionar os problemas,
- Organizar recursos financeiros e tecnológicos,
- Ser um líder ao dirigir e motivar as pessoas,
- **Controlar o conjunto todo.**

Ferramentas de Gestão...

Instrumentos para CONHECER
a criação e TOMAR DECISÕES.

 INFORMAÇÃO é essencial para tomadas de decisão acertadas!

Ferramentas de Gestão...



Indicadores zootécnicos

- Índices que medem a eficiência dos sistemas de produção.
- A partir de sua **interpretação**:
 - Apontam os erros que estão sendo cometidos,
 - Indicam os pontos que devem ser alterados.

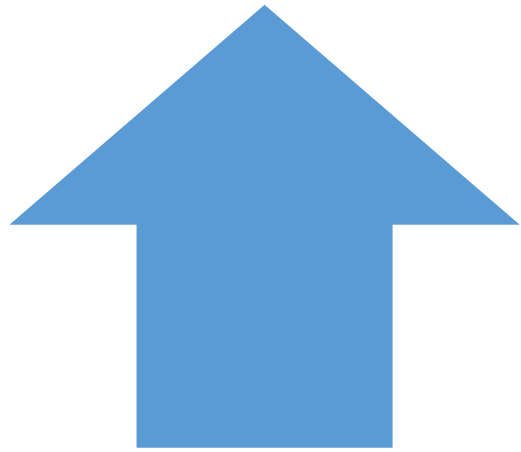
Não adianta **calcular indicadores** se não
soubermos o que fazer com essas
informações!



Para que servem os Indicadores?!

- Indicar eficiência técnica de uma criação,
- Entrar no cálculo dos indicadores econômicos, como o **custo...**
 - Não dá para calcular custo de produção sem conhecer os indicadores zootécnicos!

Para que servem os Indicadores?!



Eficiência



Custo

Custo de produção

- Agropecuária...

- Commodities → o produtor não controla o preço de venda do produto,
- Competitividade → gerenciamento dos custos e ganhos de escala.

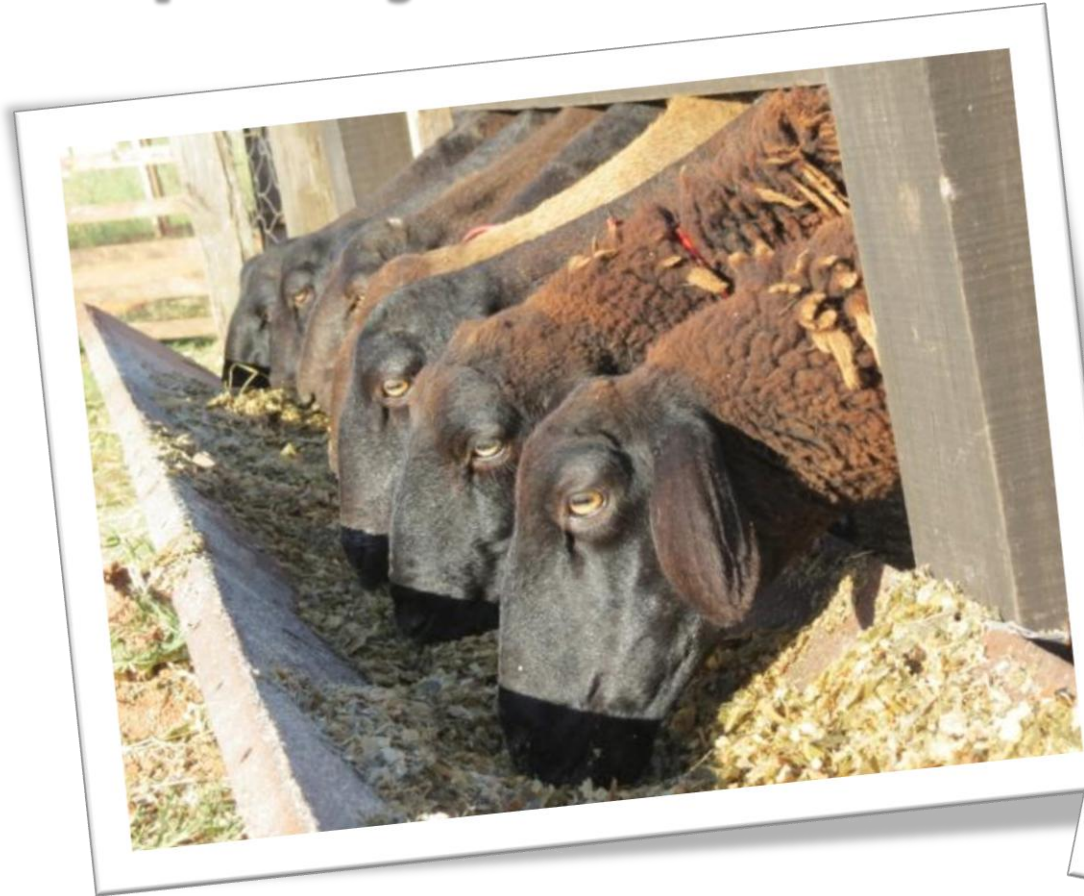
Aplicações...



Aplicações...



Aplicações...



Aplicações...



Aplicações...



Aplicações...





INDICADORES ZOOTÉCNICOS NO GERENCIAMENTO

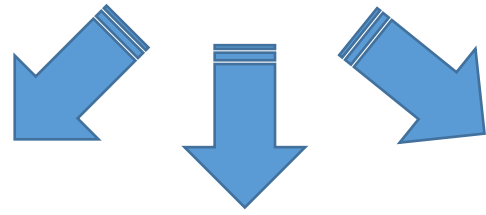
Como usar indicadores para “gerenciar o rebanho”?

- Indicadores reprodutivos :
 - Desempenho de matrizes e reprodutores,
 - Condição física dos animais,
 - Manejo reprodutivo,
 - Manejo nutricional,
 - Situação sanitária,
 - Adequação do ambiente bioclimático.



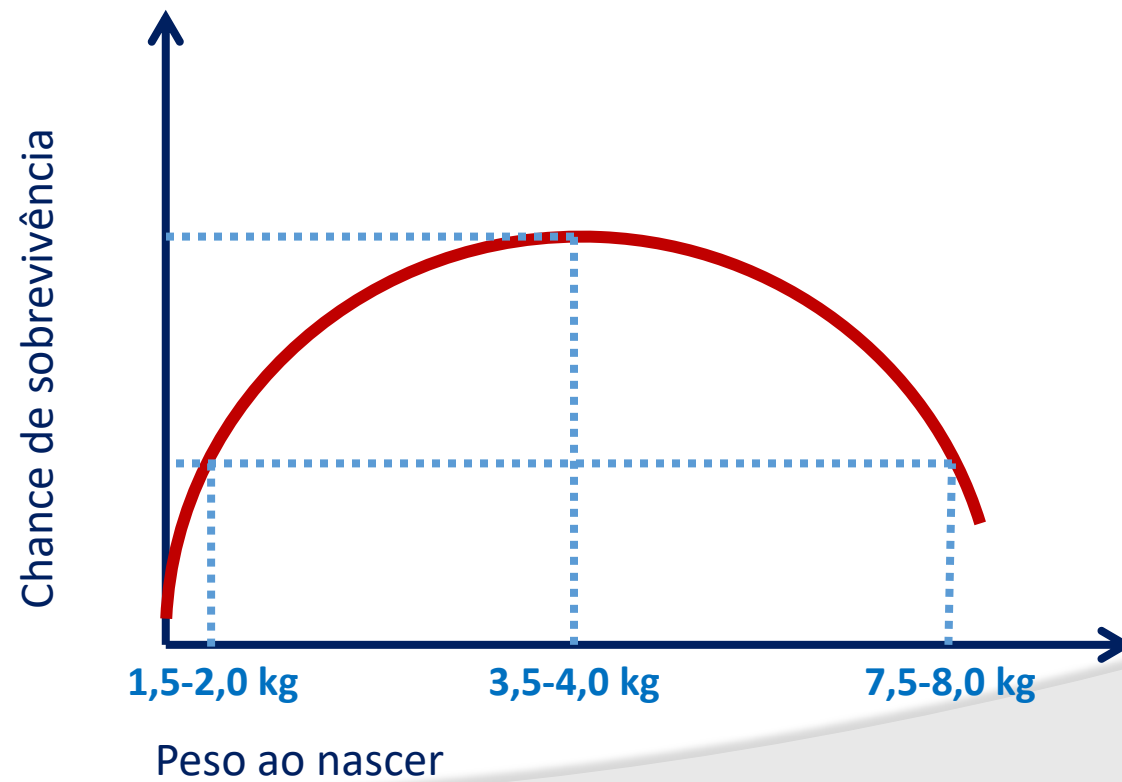
Como usar indicadores para “gerenciar o rebanho”?

- Mortalidade:
 - Importante saber a idade à morte...
 - As causas de morte de cordeiros são diferentes da morte de adultos.
 - Morte de cordeiros → questões maternas.
 - Indicador de status sanitário,
 - Manejo nutricional.



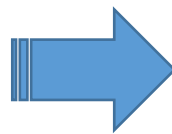


Peso ao nascer x sobrevivência das crias





Peso ao nascer x
nutrição das mães



Como usar indicadores para “gerenciar o rebanho”?

Efeito do ECC ao parto sobre o desempenho reprodutivo de cabras e ovelhas, em dietas não suplementadas, em região tropical

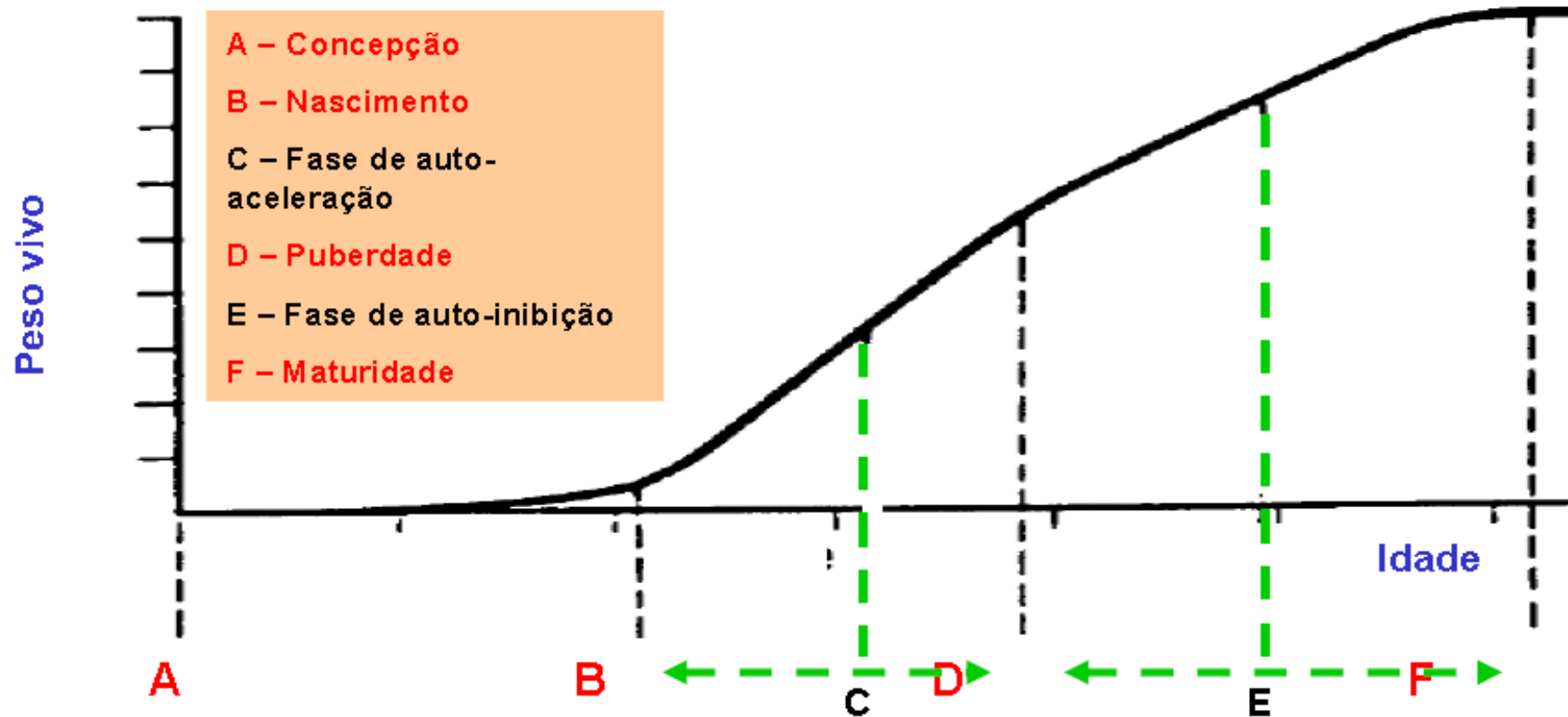
ECC	n	Período de serviço	Fertilidade (%)	Prolificidade	Mortalidades das crias (%)
< 1	16	68 b	56,3 b	1,11 b	20 b
2	25	59 b	72,0 a	1,17 a	9,5 a
3	33	48 a	72,7 a	1,17 a	3,6 a
> 3	4	56 ab	71,4 a	1,20 a	6,7 a

Fonte: Simplício e Santos (2005).

Como usar indicadores para “gerenciar o rebanho”?

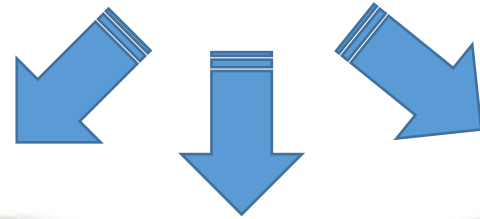
- Indicadores de ganho de peso:
 - Antes ou depois da desmama?
 - Manejo nutricional...
 - Do cordeiro e da mãe.
 - Manejo sanitário,
 - Implica em genética,
 - Maior PN → maior peso ao desmame e abate mais rápido.

Como usar indicadores para “gerenciar o rebanho”?

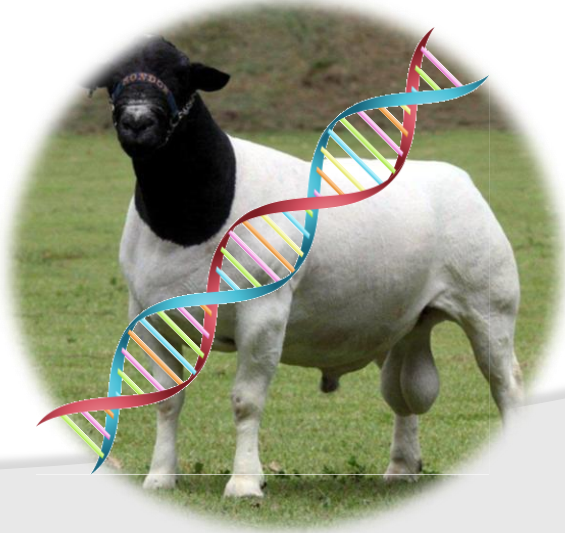
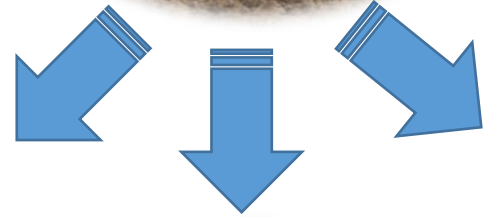


Fonte: Adaptado de Owens, Dubeski e Hanson (1993).

Ganho de peso pré-desmame



Ganho de peso após desmame



Como usar indicadores para “gerenciar o rebanho”?



Como usar indicadores para “gerenciar o rebanho”?

- Rendimento de carcaça:
 - Indicador de quantidade de porção comestível na carcaça,
 - Importante para remuneração do produtor...



Como usar indicadores para “gerenciar o rebanho”?

Considerando cordeiros de 40 kg de peso vivo, e valores de R\$ 7,50/kg vivo e R\$ 16,00/kg carcaça.

Rendimento	Kg de produto	R\$ recebidos
40%	16 kg carcaça	R\$ 256,00
	40 kg vivo	R\$ 300,00
45%	18 kg carcaça	R\$ 288,00
	40 kg vivo	R\$ 300,00
48%	19,2 kg carcaça	R\$ 307,20
	40 kg vivo	R\$ 300,00
50%	20 kg carcaça	R\$ 320,00
	40 kg vivo	R\$ 300,00

Como usar indicadores para “gerenciar o rebanho”?

Cordeiros de **alto rendimento** geram mais \$\$\$
quando vendidos pelo **peso de carcaça!**

Cordeiros de **rendimento inferior** geram mais \$\$\$
quando vendidos pelo **peso vivo!**



Como usar indicadores para “gerenciar o rebanho”?

- Taxa de descarte:
 - Animais que apresentam desempenho insatisfatório devem ser descartados...
 - Importante conhecer os coeficientes gerais e individuais!
 - Renovação do plantel → espera-se que ocorra **melhoramento genético** a cada nova geração.

Como usar indicadores para “gerenciar o rebanho”?

- Por que descartar?!
 - Reduzir custos (tempo, alimento, medicamentos, etc.)
 - Liberar espaço para animais produtivos,
 - Evitar que problemas se tornem cada vez mais presentes,
 - Melhorar o desempenho médio do rebanho,
 - Agregar valor → melhoramento genético.



Como usar indicadores para “gerenciar o rebanho”?

- Taxa de desfrute:
 - Relação entre animais disponíveis para venda a cada ano (inclusive descartes) e o número de matrizes e reprodutores...
 - Engloba todos os outros indicadores (reprodutivos, desempenho, mortalidade).

Qual tem maior impacto?

- Preços dos insumos?
- Eficiência da produção?

Variação percentual que aconteceria no custo de cordeiros mediante incremento de 1% no preço dos respectivos fatores de produção

Insumo	Elasticidade	Insumo	Elasticidade
<u>Pasto</u>	<u>0,2666</u>	<u>Concentrado lactentes</u>	<u>0,0482</u>
Arrendamento	0,2666	Juros capital de giro	0,0350
Milho	0,1353	Ensiladeira de forragens	0,0292
<u>Aprisco</u>	<u>0,1213</u>	<u>Calcário agrícola</u>	<u>0,0160</u>
Cana de açúcar	0,0964	Trator de 75 cv	0,0102
Juros capital imobilizado	0,0920	<u>Vacina clostridioses</u>	<u>0,0092</u>
<u>Farelo de soja</u>	<u>0,0874</u>	Diesel	0,0089
<u>Concentrado para adultos</u>	<u>0,0873</u>	<u>Macho reprodutor</u>	<u>0,0062</u>
<u>Concentrado para desmama</u>	<u>0,0871</u>	Carreta de 4 rodas	0,0053
Funcionário diarista	0,0610	Energia elétrica	0,0053
<u>Sal mineral</u>	<u>0,0576</u>	<u>Anti-helmíntico injetável</u>	<u>0,0017</u>
Funcionário permanente	0,0513		

Variação percentual que aconteceria no custo de cordeiros mediante aumento de 1% nos coeficientes zootécnicos

Indicador	Elasticidade
Peso ao abate	-0,9091
Rendimento de carcaça	-0,9091
Intervalo entre partos	0,6755
Taxa de prolificidade	-0,6141
Taxa de prenhez	-0,6141
Taxa de mortalidade pré-desmama	0,6141
Número de matrizes	-0,4488

Variação percentual que aconteceria no custo total de leite de cabra mediante incremento de 1% no preço dos fatores de produção

Insumo	Elasticidade	Insumo	Elasticidade
Concentrado lactantes	+0,1864	Sala de ordenha	+0,0167
Terra/pastagem	+0,1197	Sala do leite	+0,0167
Mão de obra diarista	+0,0929	Concentrado lactentes	+0,0162
Concentrado terminação	+0,0727	Trator	+0,0101
Juros sobre capital imobilizado	+0,0682	Eletricidade	+0,0100
Sucedâneo lácteo	+0,0561	Calcário	+0,0098
Apriscos	+0,0549	Freezer	+0,0092
Silagem de milho	+0,0502	Diesel	+0,0077
Mão de obra fixa	+0,0465	Carreta	+0,0074
Cercas	+0,0455	Reprodutor	+0,0074
Picadeira	+0,0383	Vacina contra clostridioses	+0,0054
Capim Napier	+0,0329	Fogão	+0,0024
Juros sobre capital de giro	+0,0291	Desinfecção ordenhadeira	+0,0016
Equipamentos de ordenha	+0,0269	Anti-helmíntico injetável	+0,0013
Sal mineral	+0,0258	Desinfecção de tetos	+0,0011
Concentrado adultos	+0,0257		

Variação percentual que aconteceria no custo total do leite de cabra mediante aumento de 1% nos coeficientes zootécnicos

Indicador	Elasticidade
Produção de leite (litros por dia)	-0,9091
Taxa de prenhez	-0,7691
Fêmeas em lactação (% do total)	-0,7294
Persistência lactação + Intervalo entre partos	-0,6173
Número de matrizes	-0,5009

Custo e manejo...



- CUSTO DE PRODUÇÃO NO GERENCIAMENTO



Como calcular o custo?

- Não existe um modelo padrão para cálculo de custos, principalmente na pecuária...
 - Mas existe um consenso de que quanto mais completo, melhor!
- Conceito importante: **custo de oportunidade!**

Como calcular o custo?

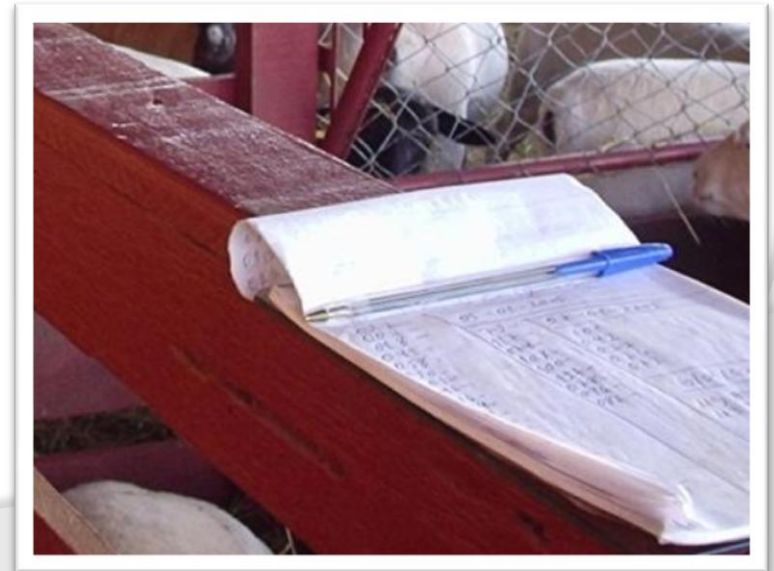
- De que dados eu preciso?
 - Levantamento completo de todos os insumos usados na produção...
 - Alimentos, medicamentos, mão de obra, maquinário, instalações, área de pastagens, capineiras, diesel, energia, fertilizantes, etc.
 - Levantamento dos preços destes insumos;

Como calcular o custo?

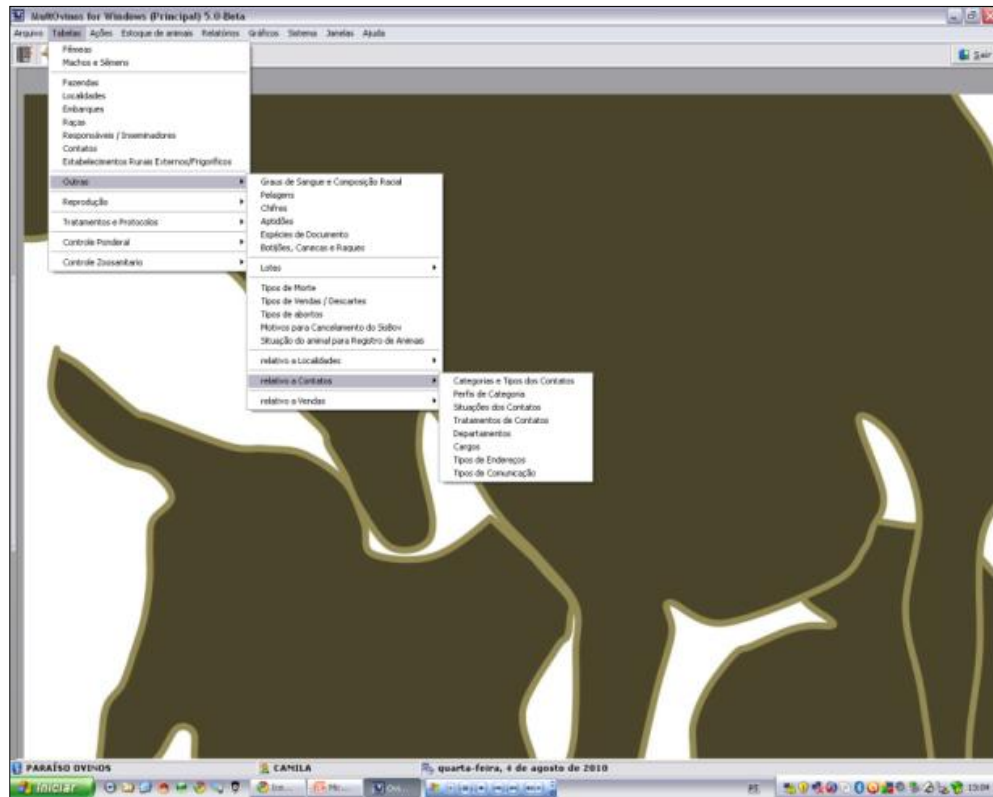
- De que dados eu preciso?
 - Indicadores zootécnicos do rebanho...
 - Quantidade de animais, intervalo entre partos, taxas de mortalidade, prenhez, prolificidade, idades e pesos ao nascer, desmama e abate, etc.

Como calcular o custo?

- Escrituração zootécnica **rígida!!**
 - Funcionários treinados...
 - Criar o HÁBITO de anotar,
 - Compreender a importância.
 - Fichas de campo fáceis de usar.



Como calcular o custo?




A screenshot of a spreadsheet application showing a table with multiple columns and rows. The columns are labeled: "Grupo de animais", "Nome do Contato", "Tipo de contato", "Data de contato", "Especie Animal", and "Especie Origem". The rows contain data for various contact groups and individuals, including names like "Dr. Marcos Antonio Pereira e família", "Dr. Agostinho Lourenço e família", "Dr. Maria Aparecida Oliveira e família", "Dr. Roberto e Tereza", "Dr. José Roberto e família", "Dr. Carlos Roberto e família", "Dr. Alexandre Francisco e família", "Dr. Valério Edgardo e família", "Dr. Augusto Antônio e família", "Dr. Angelina e família", "Dr. Anderson e família", "Dr. Thelma Alves de Oliveira e família", "Dr. Marcos Paulo de Oliveira e família", "Dr. Roberto Roberto e família", "Dr. Paulo", "Dr. José Roberto e família", "Dr. Elza Maria Rodrigues Alves", "Dr. Antônio Roberto e família", and "Dr. José Eduardo Moreira e família".



Como calcular o custo?

	Propriedade A	Propriedade B
Custo total (CT)	5,90	30,98
CT – custo do pasto	4,31	9,82
CT – renda dos fatores	4,76	26,73
CT – depreciações	5,61	30,44
CT – pasto, renda dos fatores, depreciação	2,88	6,24

Como calcular o custo?

- Outros aspectos:
 - Grande participação dos criadores no mercado informal,
 - Ocorrência de subsídio cruzado...
 - Contabilização apenas do resultado geral da propriedade.
 - Uso de áreas ou estruturas ociosas,
 - Atividade em evolução  custos em processo de redução por aumento da eficiência técnica.

Um exemplo...

Terminar o cordeiro ou **vender** na
desmama?!



Um exemplo...

- “A terminação em confinamento é a etapa mais cara do ciclo produtivo”
- “É mais barato vender o cordeiro desmama que terminado”

SERÁ?



Um exemplo...

- Simulando o custo da alimentação em uma propriedade, para duas situações:
 1. Considerando o cordeiro confinado até o fim da terminação;
 2. Considerando o cordeiro confinado até o desmame.
- No exemplo foi considerado apenas o custo com alimentação, mas é necessário contabilizar todos os demais também!!

Alimento	Custo até terminar	Custo até desmama
<u>Cordeiros</u>		
Sal mineral	R\$ 1.377,44	R\$ 598,89
Volumoso	R\$ 7.437,26	R\$ 3.159,19
Concentrado creep	R\$ 7.189,30	R\$ 7.189,30
Concentrado confinamento	R\$ 12.980,68	-
<u>Matrizes</u>		
Sal mineral	R\$ 4.997,58	R\$ 4.997,58
Volumosos		
Pastagem	R\$ 25.553,06	R\$ 25.553,06
Cana de açúcar	R\$ 5.202,57	R\$ 5.202,57
Concentrado adultos	R\$ 9.245,50	R\$ 9.245,50
<u>Reprodutores</u>		
Sal mineral	R\$ 89,19	R\$ 89,19
Volumosos		
Pastagem	R\$ 645,19	R\$ 645,19
Cana de açúcar	R\$ 145,10	R\$ 145,10
Total alimentação	R\$ 74.862,88	R\$ 56.825,57
Total alimentação (R\$/kg)	R\$ 4,58	R\$ 5,80

Um exemplo...

- Mas eu devo incluir nos custos da terminação os itens relacionados à cria?!
 - Se seu produto final é **o cordeiro** é ele que tem que pagar as contas de **todo o sistema produtivo**.
 - Exemplo da produção de leite...
 - Para terminadores: preço de aquisição do cordeiro desmamado.

A rural landscape featuring a herd of cows of various colors (black, white, and brown) grazing in a green field. In the background, there are several large, leafy trees under a clear blue sky. Several white birds are seen flying in the sky above the trees. A semi-transparent grey banner is overlaid across the middle of the image, containing the text 'CONSIDERAÇÕES FINAIS' in blue, bold, sans-serif capital letters.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerações finais...

- A informação é uma das “armas” mais poderosas do produtor!
 - Conhecer os seus índices zootécnicos e custos a fundo!
 - Esclarecer os gargalos!
 - Permitir tomadas de decisão conscientes!



Considerações finais...

- Não adianta ACHAR! Tem que TER CERTEZA!
 - Pequenas diferenças entre o que se ACHA e o que realmente ocorre podem significar lucro ou prejuízo!
 - Conhecer a rentabilidade da criação,
 - Conhecer a realidade zootécnica do rebanho.

Considerações finais...

- Muitas vezes os custos elevados não vêm de gastos elevados...
 - Importância dos índices zootécnicos.

OBRIGADA!!

camilaraineri@ufu.br