



**VII Simpósio Brasileiro de Agropecuária Sustentável
IV Congresso Internacional de Agropecuária Sustentável**

10 a 12 de Setembro de 2015

**Pecuária de Ciclo Curto
Estratégia para um sistema sustentável**

Adriane Lermen Zart

Médica Veterinária

ROTEIRO DA APRESENTAÇÃO

- Objetivo
- Introdução
- Desafios
- Estratégias
- Considerações finais

INTRODUÇÃO

- A pecuária brasileira em números

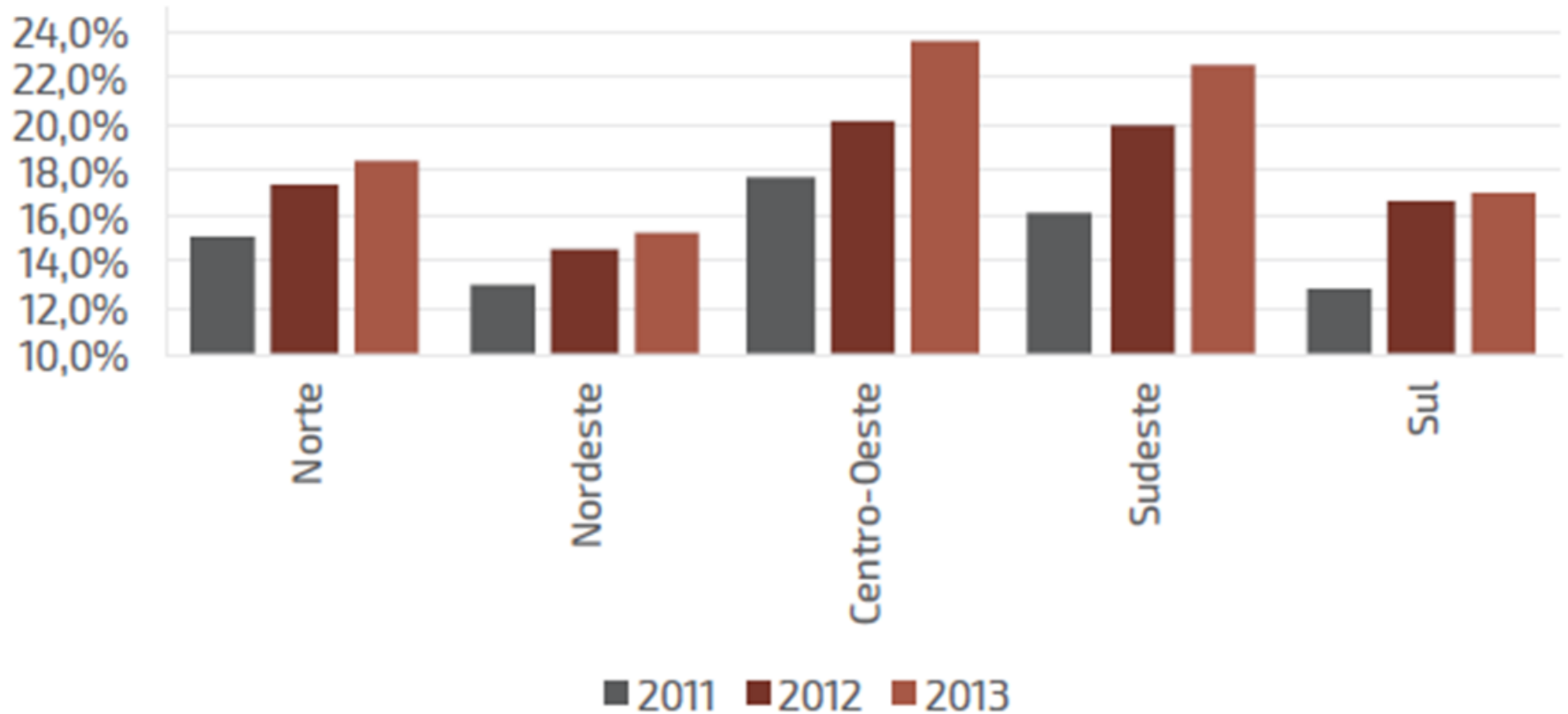


1,2 Cab/ha

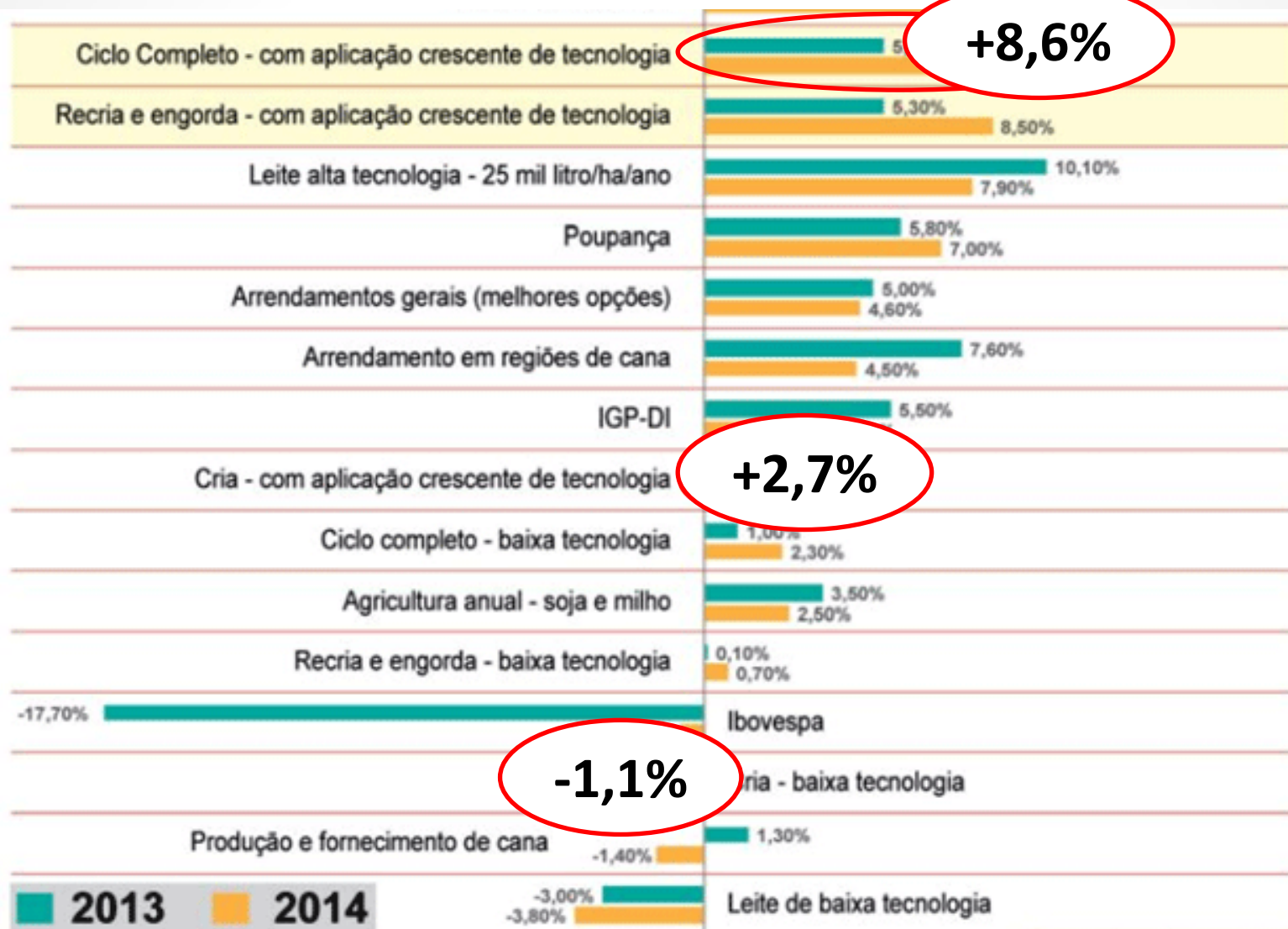


DESFRITE

Taxa de desfrute (%) dos bovinos nas regiões brasileiras.



Rentabilidade da Pecuária de Corte



PECUÁRIA SUSTENTÁVEL

- Definição



reportagem / meio ambiente

Gado para salvar o planeta

f Curtir

9



Tweetar

8

G+1

17

Na luta contra a desertificação, o ambientalista africano Allan Savory já mandou matar 40 mil elefantes. Agora, arrependido, defende as grandes pastagens como resposta para acabar com as áreas de deserto e amenizar os efeitos do aquecimento global

por texto: [Tiago Cordeiro](#) | ilustrações: [Dalts](#)

**Pecuária:
de vilã a
esperança**



ciência

Maior produtividade da pecuária brasileira reduziria emissão de gases-estufa

MARCELO LEITE
DE SÃO PAULO

29/08/2015 © 02h03



Compartilhar



1,1 mil



OUVIR O TEXTO



Mais opções

Não é folclore nem é piada: gases produzidos na digestão de bois e vacas pioram o aquecimento global. Um estudo da Universidade Federal de Minas Gerais mostra que dá para reduzir muito os arroto e demais produções poluidoras dos 211 milhões de cabeças do Brasil –o maior rebanho comercial do mundo.

O equivalente a 115 milhões de toneladas de gás carbônico (tCO₂eq, como se abrevia a medida padrão para gases do efeito-

PUBLICIDADE



ENTÃO...

SUSTENTÁVEL

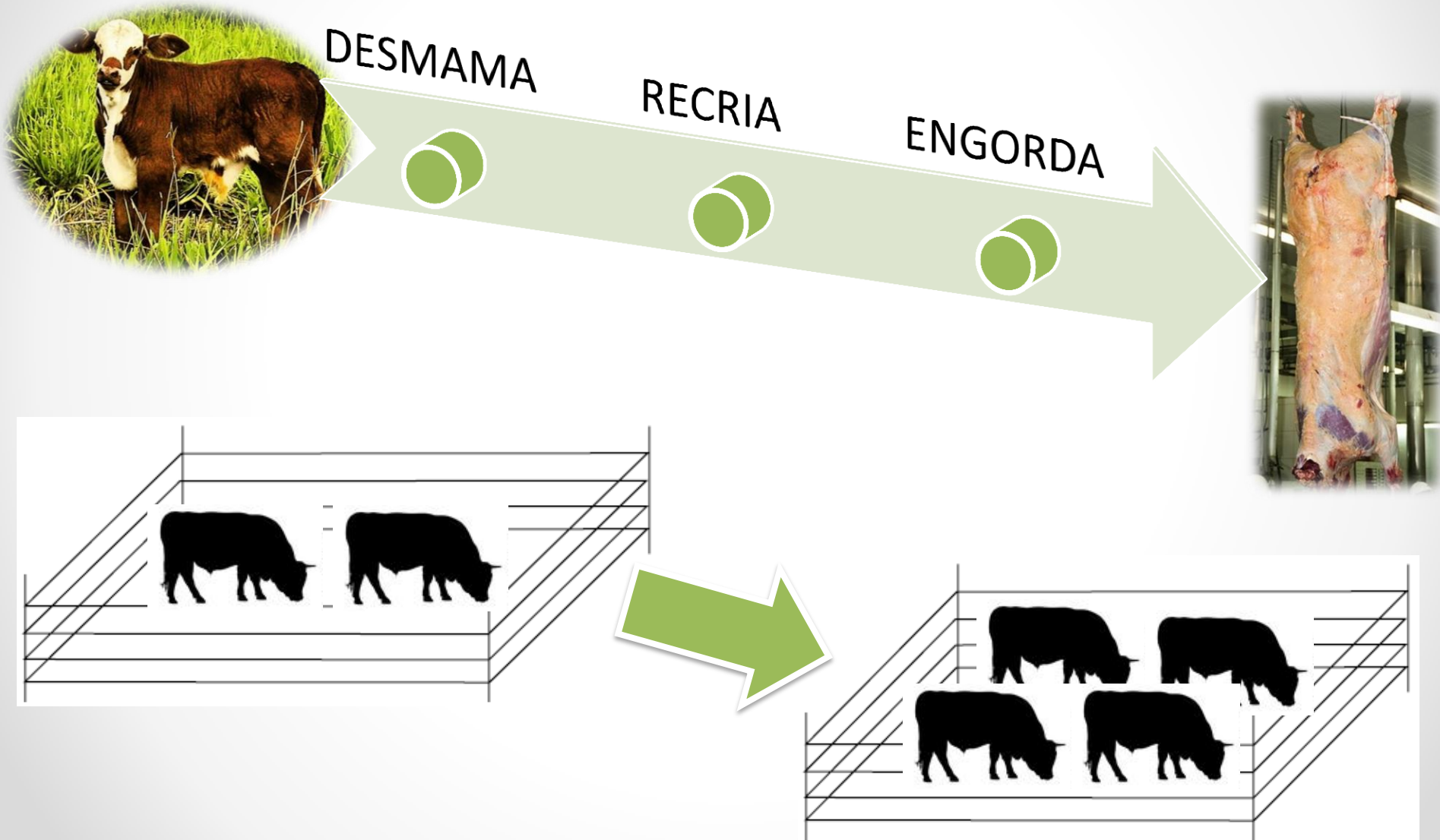


PRODUÇÃO



**RECURSOS
NATURAIS**

COMO?



COMO? - TECNOLOGIAS



DESAFIO

OBJETIVOS

PARTICULARIDADES

BENEFÍCIO X CUSTO

MODISMO

ESTRATÉGIAS

- Objetivo
 - Diminuir o ciclo da pecuária
- Simples
- Maior impacto



CRUZAMENTO INDUSTRIAL

- Definição



CRUZAMENTO INDUSTRIAL

- Vantagens



VANTAGENS DO CRUZAMENTO

Fazenda (1.040 ha)	A	B	Diferença
Matrizes	800	800	-
Gestação	80,00%	80,00%	-
Peso a Desmama M	190	220	16%
Peso a Desmama F	175	205	17%
N Bez Vendidos M	304	304	-
N Bez Vendidos F	144	144	-
R\$ Venda Matrizes	R\$ 273.066,67	R\$ 273.066,67	-
R\$ Touros Descarte	R\$ 13.312,00	R\$ 13.312,00	
R\$ Venda Bezerros	R\$ 340.784,00	R\$ 394.592,00	R\$ 60.192,00
R\$ Venda Bezerras	R\$ 133.560,00	R\$ 156.456,00	R\$ 24.192,00
Receita Total	R\$ 760.722,67	R\$ 837.426,67	R\$ 84.384,00
Custo Ope. /ha/ano	R\$ 450,00	R\$ 450,00	-
Rec. Bruta /ha/ano	R\$ 731,46	R\$ 805,22	R\$ 73,75
Rec. Líquida /ha/ano	R\$ 281,46	R\$355,22	26%

VANTAGENS DO CRUZAMENTO

- DESFRUTE

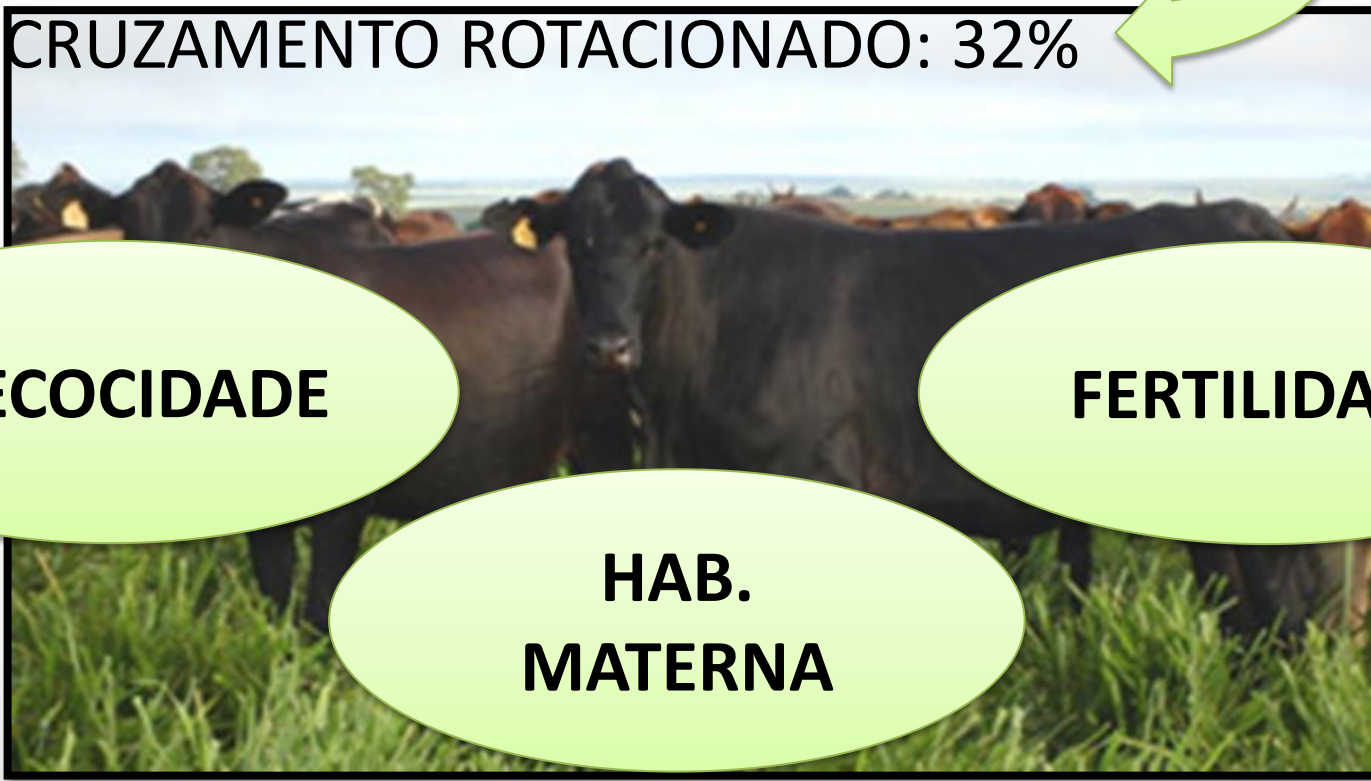
- ZEBUINO: 22%
- CRUZAMENTO TERMINAL: 27%
- CRUZAMENTO ROTACIONADO: 32%

50%

PRECOCIDADE

FERTILIDADE

**HAB.
MATERNA**







CONSIDERAÇÕES - CRUZAMENTO

- Diminuição tempo de abate
- Fêmeas mais precoces
- Menos lotes na propriedade
- Menor custo fixo
- Cuidado com tamanho da F1
- Não existe melhor raça

INTEGRAÇÃO LAVOURA E PECUÁRIA

- Definição
 - Sistema planejado
- Lavoura dá suporte à pecuária



ILP - OBJETIVO

- Maximizar
 - Uso da terra
 - Infra-estrutura
 - Mão-de-obra
- Diversificar a produção
 - Minimizar custos
 - Diluir riscos
 - Agregar valor



BENEFÍCIOS ILP



BENEFÍCIOS ILP

Áreas Agrícolas

Renda adicional no inverno

Diversificação

↑ Produtividade

Controle de pragas

Áreas Pecuárias

Diminui custo de reforma de pastagem

Produção de alimento

↑ Produtividade

Venda na entressafra

SISTEMAS DE ILP

- **Fazendas de pecuária**
 - Reforma de pasto
 - Amortização dos custos
- **Fazendas especializadas em lavouras de grãos**
 - Cobertura de solo - plantio direto
 - “Safrinha de bois”
- **Fazendas com rotação de pasto e lavoura**
 - Intensificar o uso da terra e se
 - Sinergismo entre as 2 atividades

SISTEMAS DE ILP

Out Nov Dez Jan Fev Mar Abr Mai Jun Jul Ago Set



Soja



Milho consorciado com Pasto



Safrinha de Boi



Soja



PD Pasto



Safrinha de Boi



Soja



Sobressemeadura Pasto pós-colheita



Safrinha de Boi

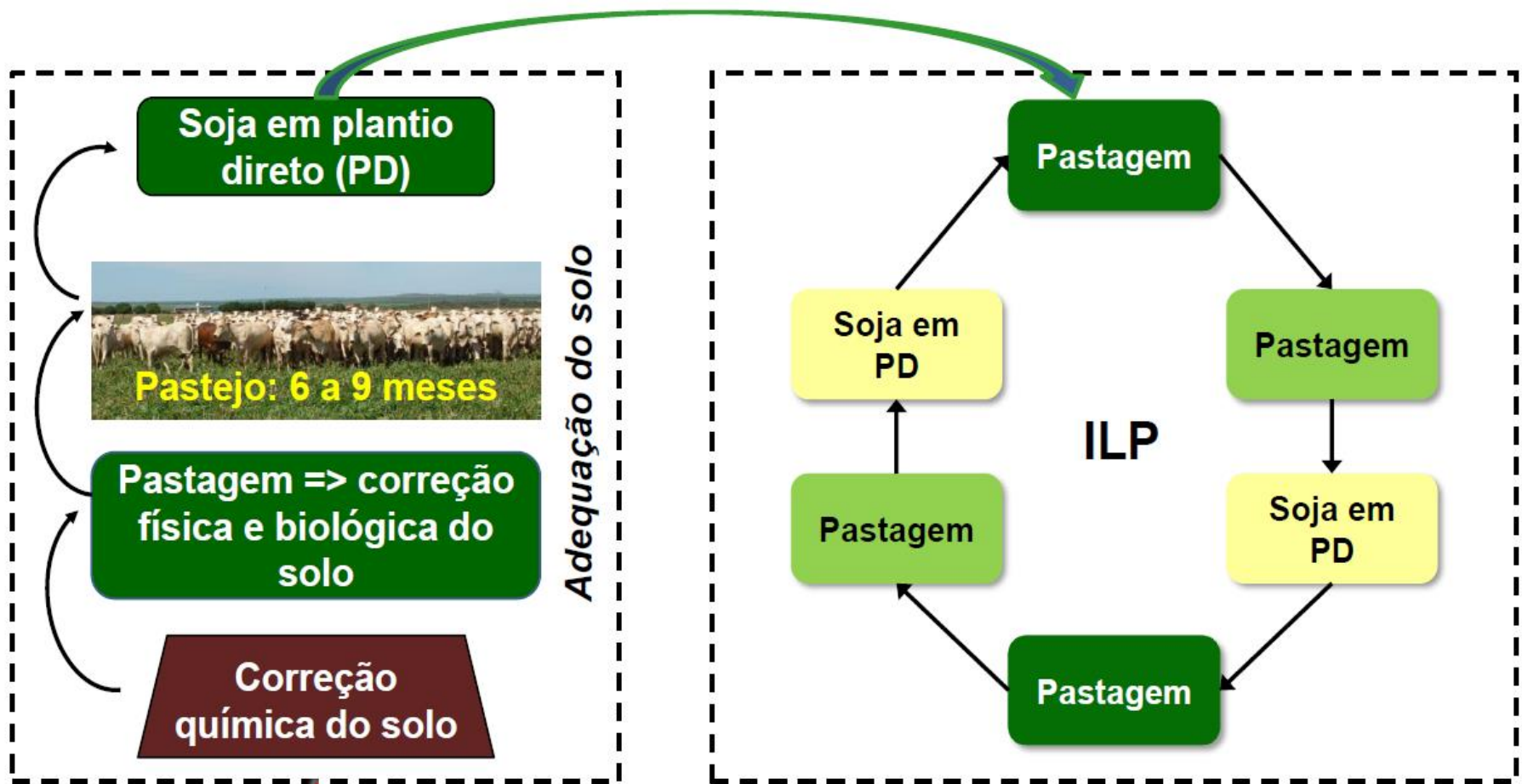


Milho consorciado com Pasto



Safrinha de Boi

SISTEMA SÃO MATHEUS



Adaptado de J. C. Salton et al., 2013



SISTEMA SERRA DOURADA



RENTABILIDADE MÉDIA ENTRE OS SISTEMAS DE PRODUÇÃO AGROPECUÁRIO R\$/HA/ANO

- Pastagem degradada = **negativa** ou R\$ **45,00**
- Pastagem recuperada ciclo completo = R\$ 300,00
- Pastagem recuperada recria e engorda = R\$ 450,00
- Pecuária recria e engorda com ILP = R\$ **1.200,00**
- Lavoura de soja Safra sem ILP = R\$ 600,00
- Lavoura de soja Safra com ILP = R\$ **1.200,00**
- Floresta x Pecuária recria e engorda = R\$ **1.500,00**
- Arrendamento cana ou eucalipto = R\$ **600,00**

ILP - CONSIDERAÇÕES

- Aumento da produtividade na lavoura e pecuária
 - Interação de diversos fatores de difícil separação
 - Melhoria das propriedades do solo
 - Quebra do ciclo de pragas e doenças
- Planejamento sempre a longo prazo
- Não existe padrão ideal

ILP - DESAFIOS

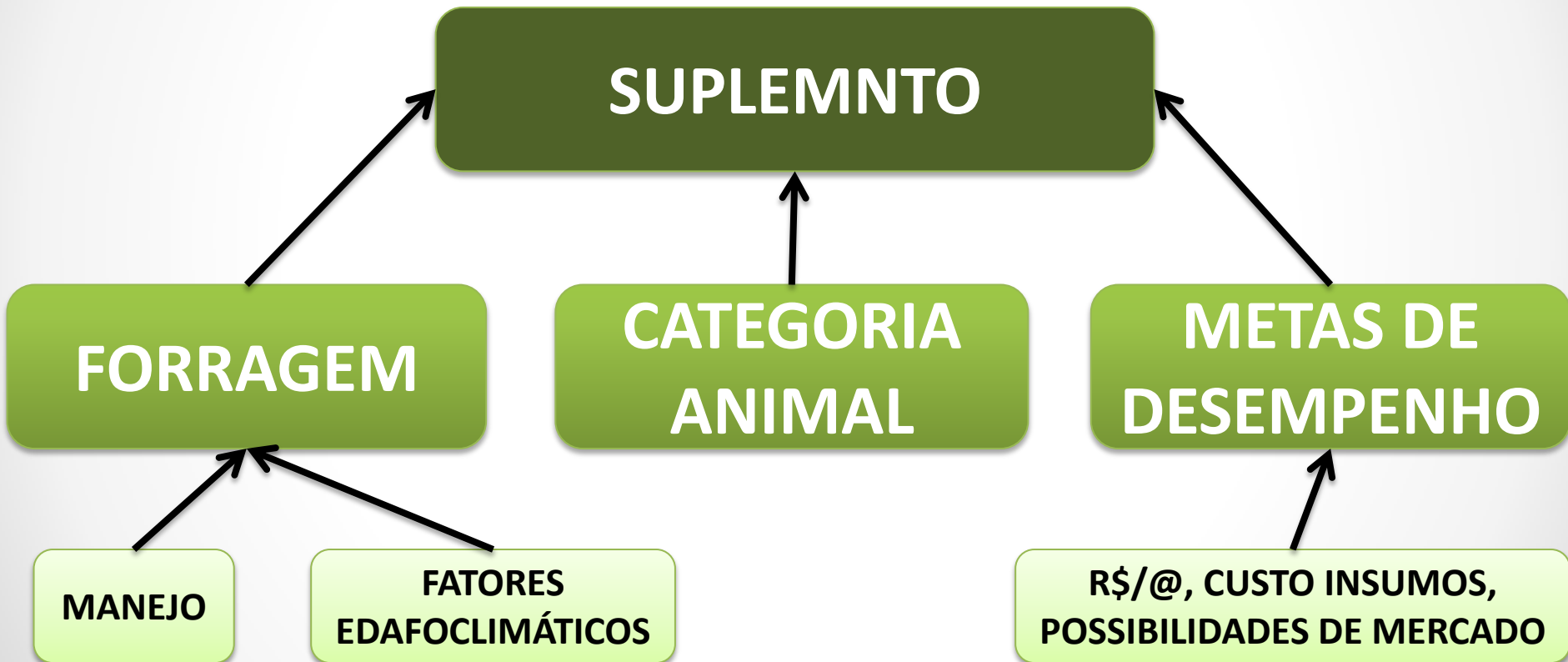
- Aumento na complexidade do sistema
- Escolha de combinações de culturas e pastagens
- Aceitação de novas tecnologias
- Necessidade do conhecimento das interações entre solo, planta e animal
- Mão de obra
- Diferenças de remuneração



SUPLEMENTAÇÃO



VARIÁVEIS DETERMINANTES DA COMPOSIÇÃO E QUANTIDADE DO SUPLEMENTO

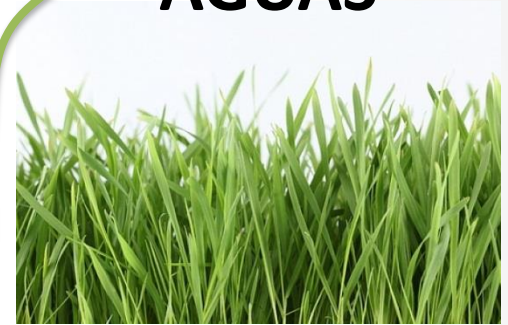


ESTACIONALIDADE DA PRODUÇÃO FORRAGEIRA

ÁGUAS



ÁGUAS



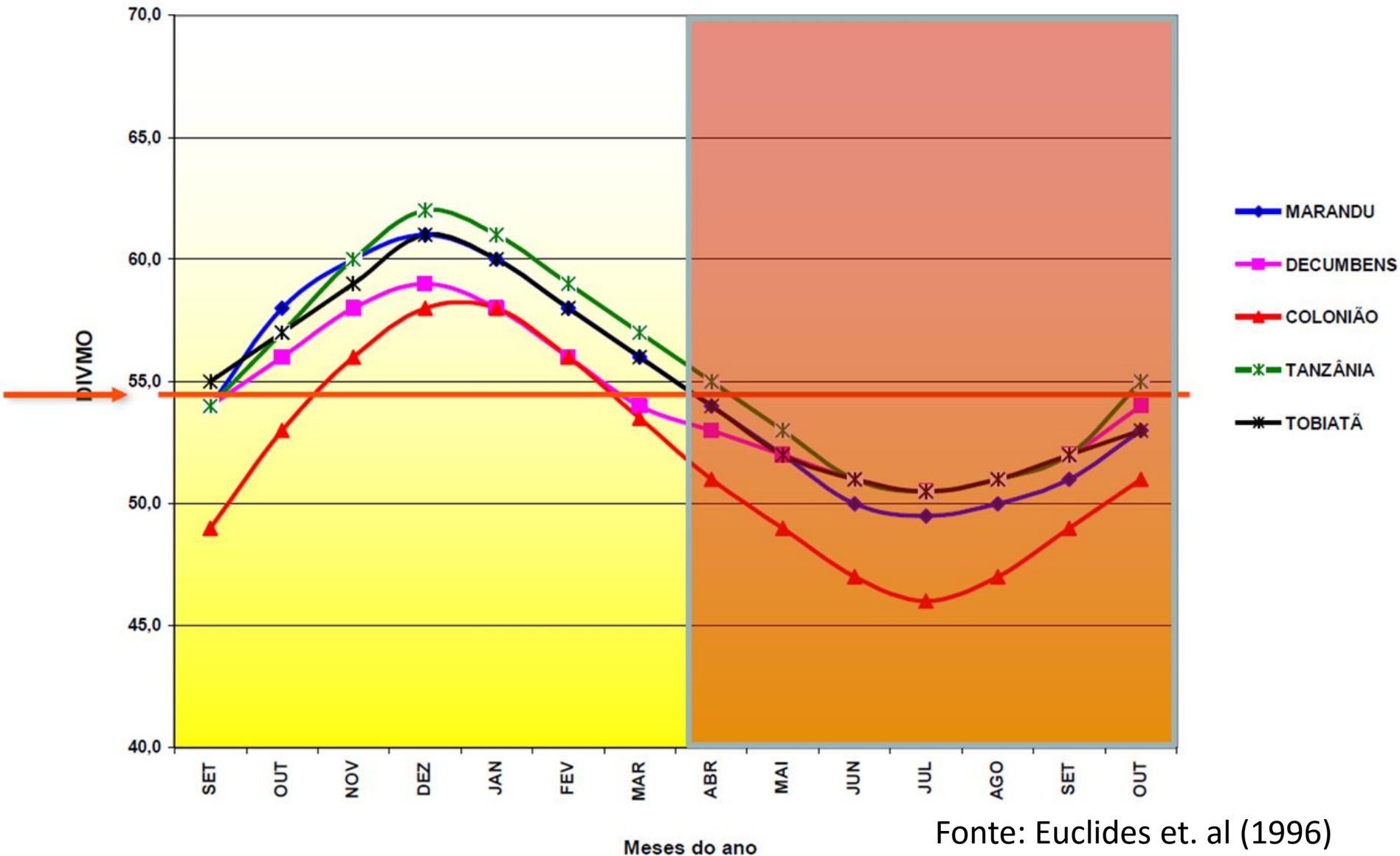
SECA



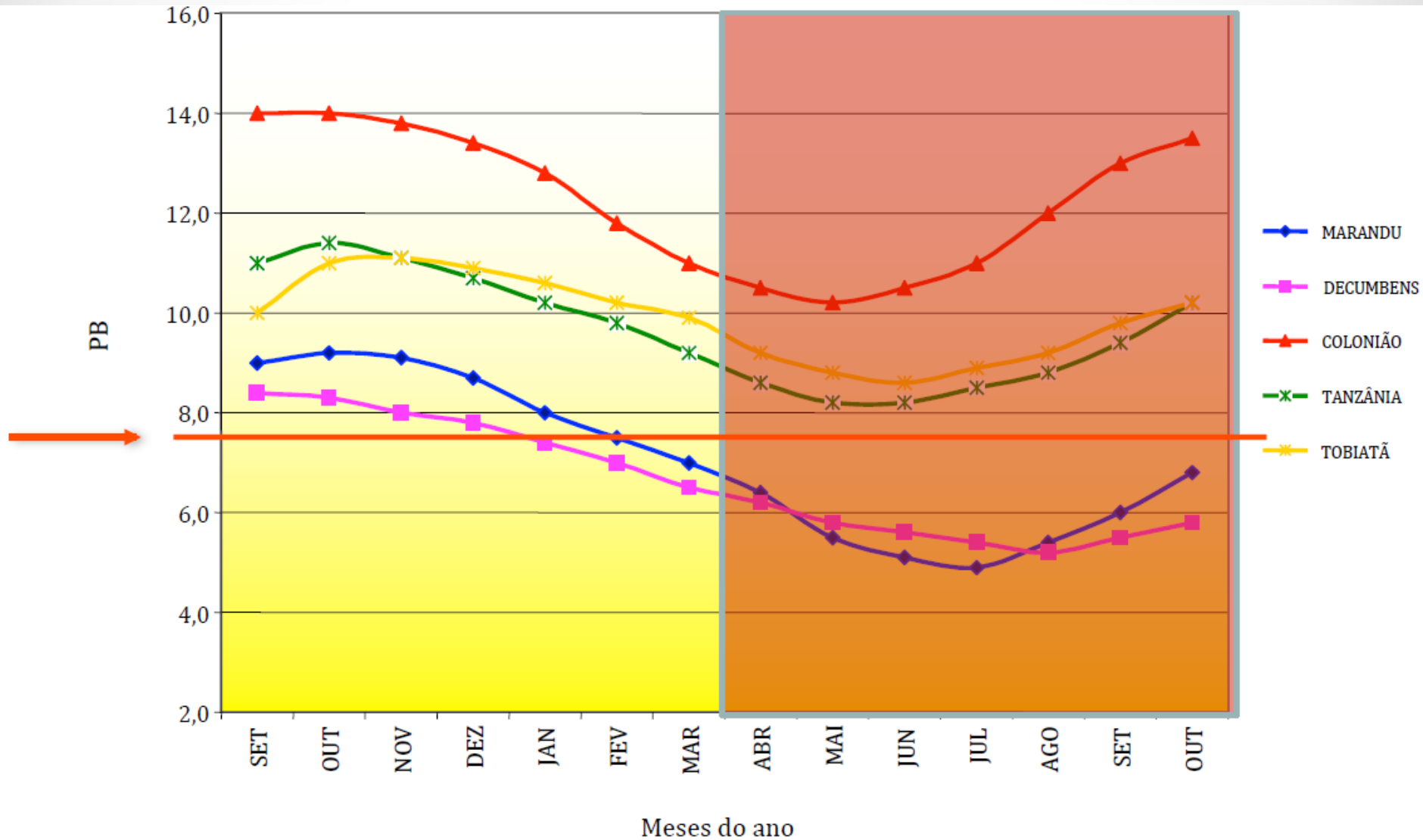
JAN FEV MAR ABR MAI JUN JUL AGO SET OUT NOV DEZ



DIGESTIBILIDADE DA MATÉRIA ORGÂNICA (DIVMO) AO LONGO DO ANO



RELAÇÃO DA PROTEÍNA BRUTA (PB) AO LONGO DO ANO



NUTRIÇÃO DE PRECISÃO

- Conceito

*“Segmento da nutrição animal que prioriza o **máximo** aproveitamento dos alimentos ingeridos pelos animais, de forma à aumentar a **eficiência produtiva** (ganho de peso / ganho de carcaça) e reduzir os impactos ao meio ambiente”*

NUTRIÇÃO DE PRECISÃO

- Objetivo
 - Dietas balanceadas exclusivas
 - De acordo com..
 - Exigências nutricionais dos animais
 - Valor nutritivo dos alimentos
 - A meta estabelecida

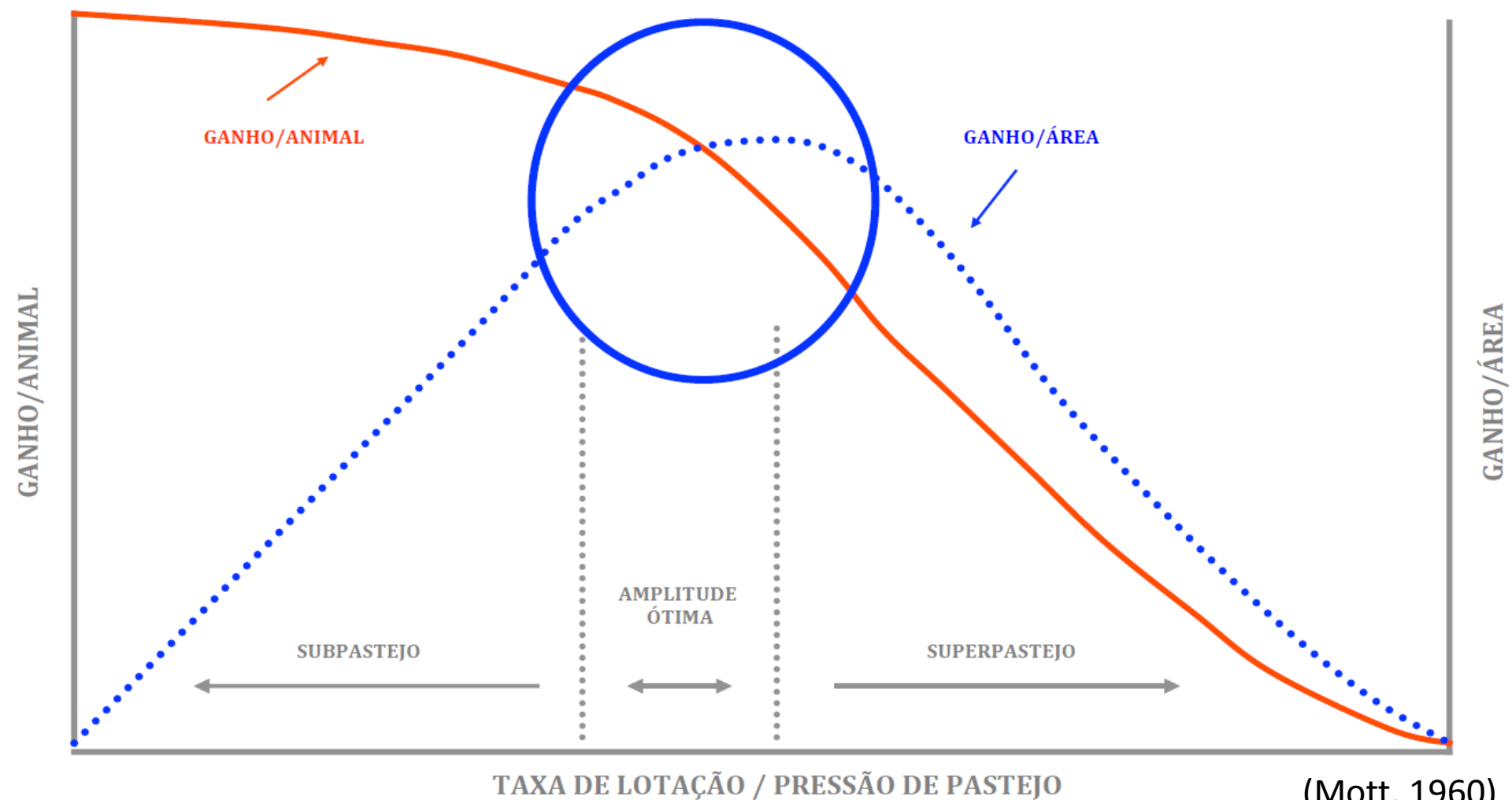


COMO COLOCAR EM PRÁTICA?

- Etapa 1
 - Ajuste da taxa de lotação
 - Relação
Massa X Altura
 - Cálculo
Taxa de Lotação
Capacidade de Suporte



INFLUÊNCIA DA PRESSÃO DE PASTEJO NO GANHO POR ANIMAL E GANHO POR ÁREA



COMO COLOCAR EM PRÁTICA?

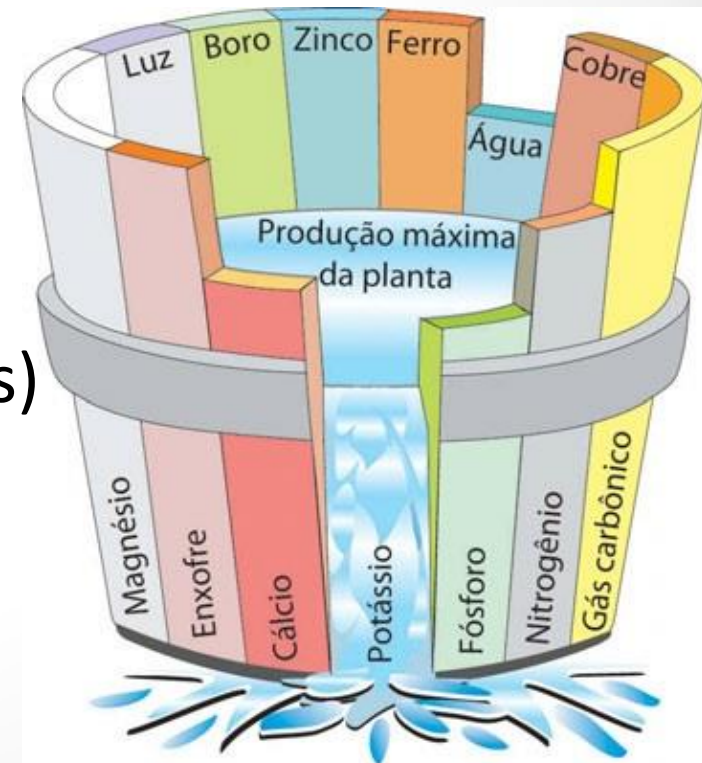
- Etapa 2
 - Avaliação da composição bromatológica
 - Perfil de mineirais



MS	PB	P solúvel	Lignina	FDN	FDA	PIDA		
PIDN	Ca	P	K	Mg	S	Na	MM	EE

COMO COLOCAR EM PRÁTICA?

- Etapa 3
 - Ajustes nutricionais
 - Lei do mínimo
 - Avaliação qualidade da água
 - Dureza
 - STD (Sólidos Totais Dissolvidos)



COMO COLOCAR EM PRÁTICA?

- Etapa 4
 - Definir objetivos de desempenho
 - GMD e período
 - Castrado X Inteiro
- Etapa 5
 - Definir o suplemento para cada categoria

**EXIGÊNCIAS
NUTRICIONAIS**



**OFERTA NA
PASTAGEM**



**OBJETIVOS
(GPV)**

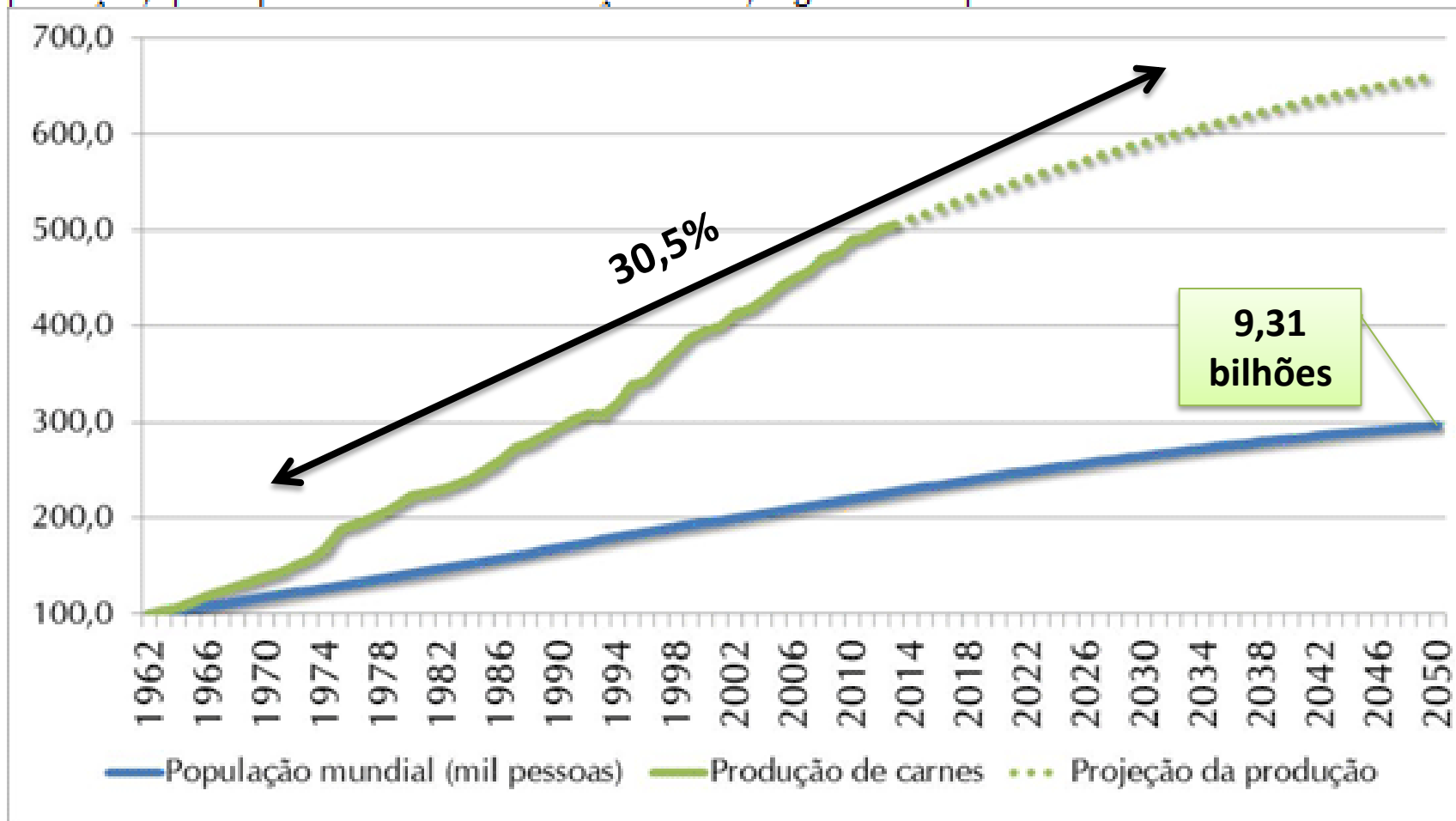
– Consumo e fórmula

CONSIDERAÇÕES SOBRE NP

- Maior produtividade com custo mínimo
- Uso racional da suplementação
- Pode ser desenvolvido para qualquer sistema de produção
- Fornecimento de proteico energético durante todo o ano
- A cada 3 meses os lotes e a composição nutricional dos capins são avaliados
- Diminuir o impacto ambiental

CONCLUSÕES

Evolução da produção de carnes e população, entre 1962 e o estimado para 2013, e as projeções da produção, para que se mantenha a relação de 34,5kg de carne por habitante ao ano.

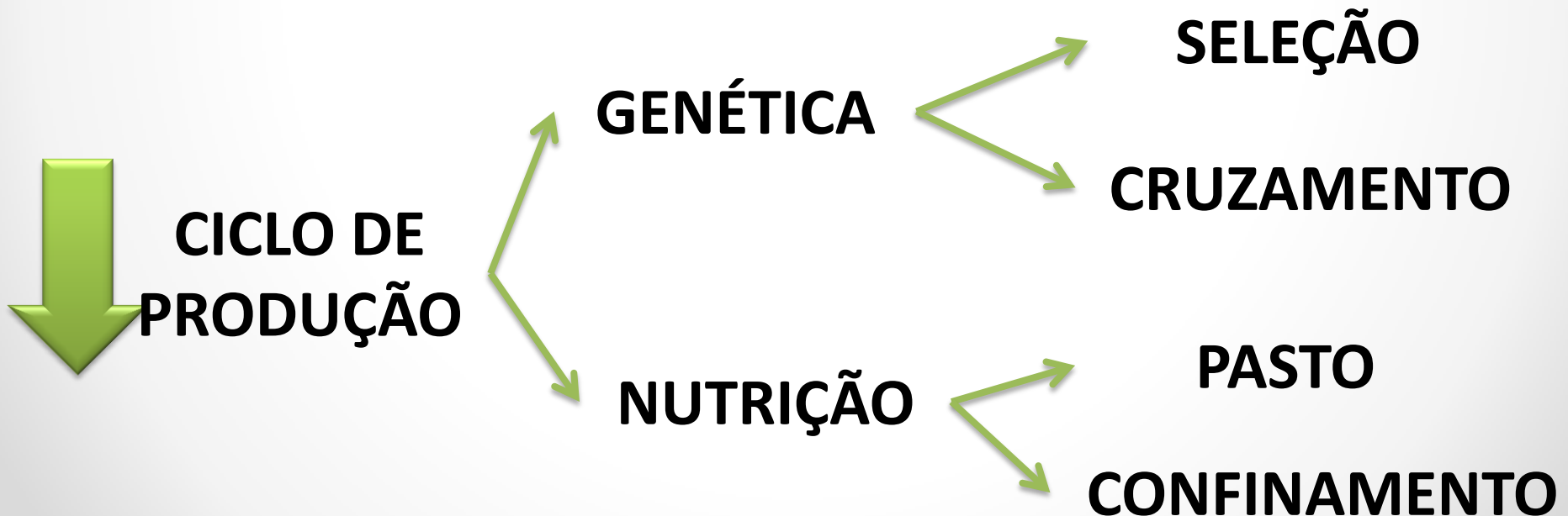


Base 100 = produção e população em 1962.

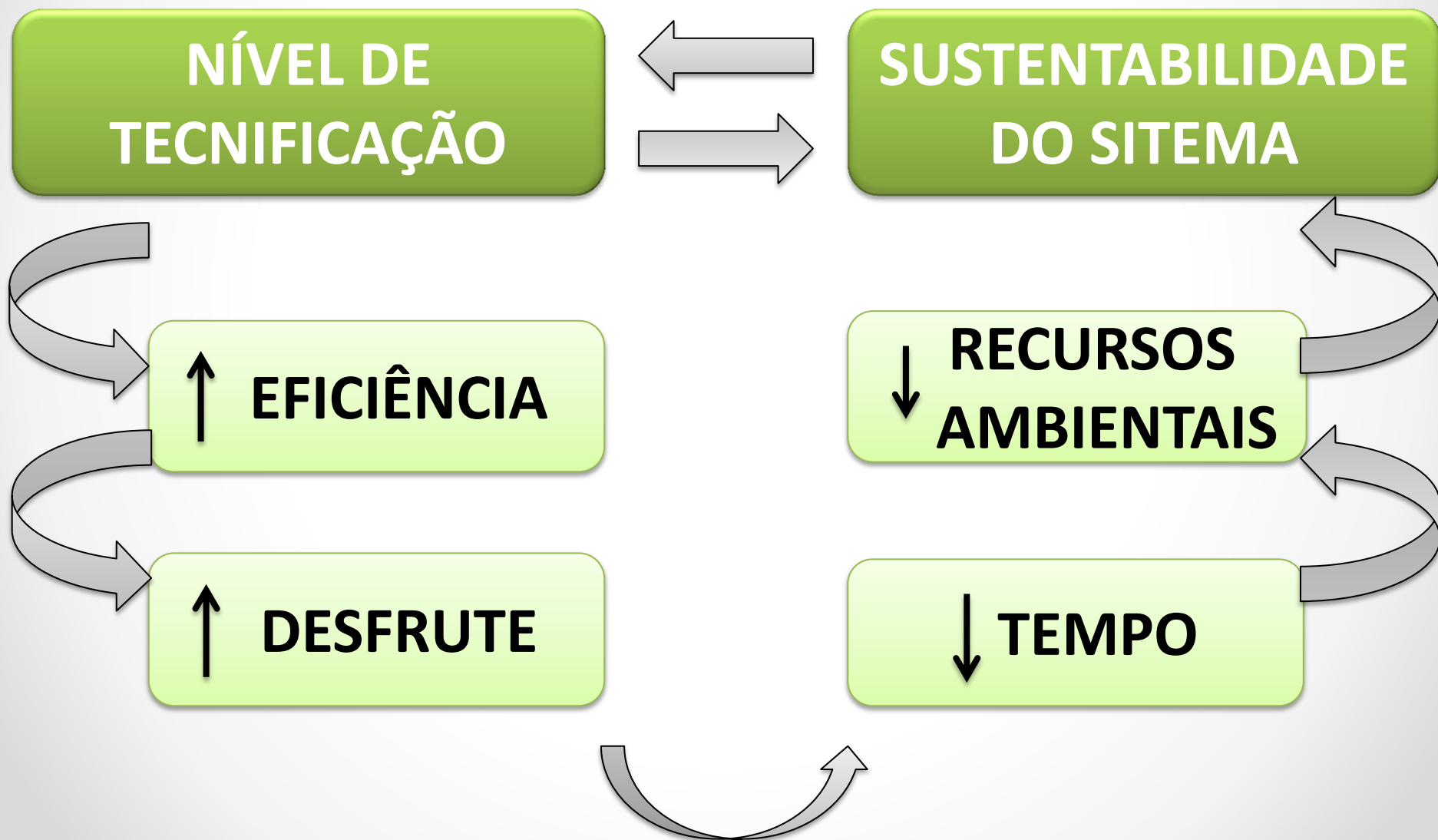
Fonte: FAO / USDA / Scot Consultoria – www.scotconsultoria.com.br

CONCLUSÕES

- Desafio
- Aumentar a produção
- Diminuir o impacto ambiental



CONCLUSÕES



OBRIGADA!!!

adriane@personalpec.com.br

(67) 9974-6829



Personal PEC

Personalizando seu estilo de Produzir

Agropecuária

Serra Dourada

ciasêmer
genética que faz diferença