

DEPARTAMENTO DE ZOOTECNIA



PASTAGENS PARA OVINOS E CAPRINOS

Evandro Maia Ferreira
Prof. Depto de Zootecnia
ESALQ – USP
2023

Pastagens

- Fonte primária de alimento para os ovinos/caprinos.
- Brasil – clima adequado e área disponível.
- Menor preço por kg de MS ou por unidade de nutriente (ex. NDT, PB).

Hábito alimentar



Grau de seletividade dos alimentos



Particularidades do hábito alimentar dos **caprinos**

- 🌍 Pastam bem em lugares não pastejados por ovinos e bovinos;
- 🌍 Alcançam forragens bem acima de suas cabeças (posição bipedal).

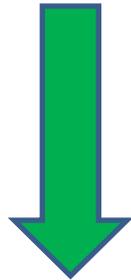




Hábito alimentar

● Crença:

● “Caprinos pode comer qualquer coisa



Baixo desempenho



Alto desempenho

Particularidade do hábito alimentar dos **caprinos** vs. ovinos e bovinos

- Preferem folhas, brotos e talos de espécies arbustivas e arbóreas: diversidade de espécies;
- Tem maior capacidade de seleção do que ovinos e bovinos;
- Tempo de pastejo frequentemente maior que o de ovinos e bovinos.

Hábito alimentar



- **Composição da dieta de diferentes espécies**

Forrageira	Equinos	Bovinos	Ovinos	Caprinos
Gramíneas	90	70	60	20
Herbáceas de folha larga	4	20	30	20
Arbustivas	6	10	10	60

Hábito alimentar

- **Porcentagem do tempo diário gasto nas atividades ingestivas de bovinos, ovinos e caprinos**

Atividade (% do dia)	Bovinos	Ovinos	Caprinos
Pastejo de gramíneas	76	80	38
Ramoneio*	8	10	53
Indefinido	14	7	6
Suplemento	2	3	3
Distância caminhada, km/d	5,3	6,1	9,7

*Pastejo de ervas de folhas larga (“ramas”)

Hábito alimentar

- Animais de grande porte:
 - Capazes de utilizar alimentos de < qualidade.
 - ↓ relação exigência/capacidade digestiva.
 - ↑ capacidade ruminal.
 - ↑ tempo de retenção de alimento e digestibilidade de fibra.

Hábito alimentar

✓ Pequenos ruminantes

- ↑ exigência de $EM/PV^{0,75}$
- ↑ relação exigência/capacidade digestiva.
- Necessidade de maior seletividade no pastejo.

RUMINANT FEEDING TYPES

(HOFMANN)

©

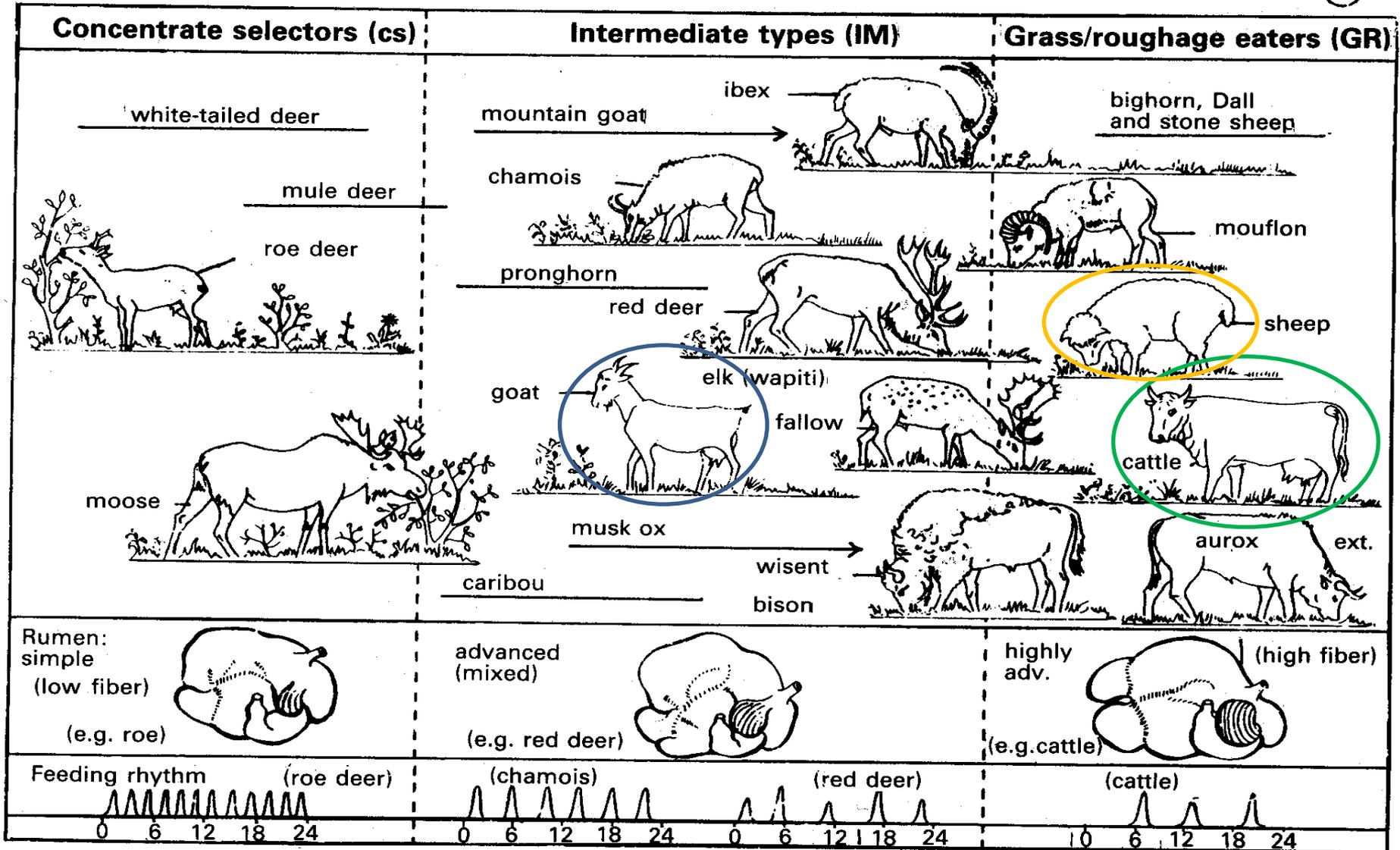


Figure 2-1. Position of European and North American ruminant species within the evolutionary system of morpho-physiological feeding type. The further the baseline of a species extends to the right, the greater its ability to digest fiber in the rumen, which has concurrently advanced. Selection for plant cell content implies shorter feeding intervals as the simple rumen of CS has fewer food passage delay structures than that of GR.

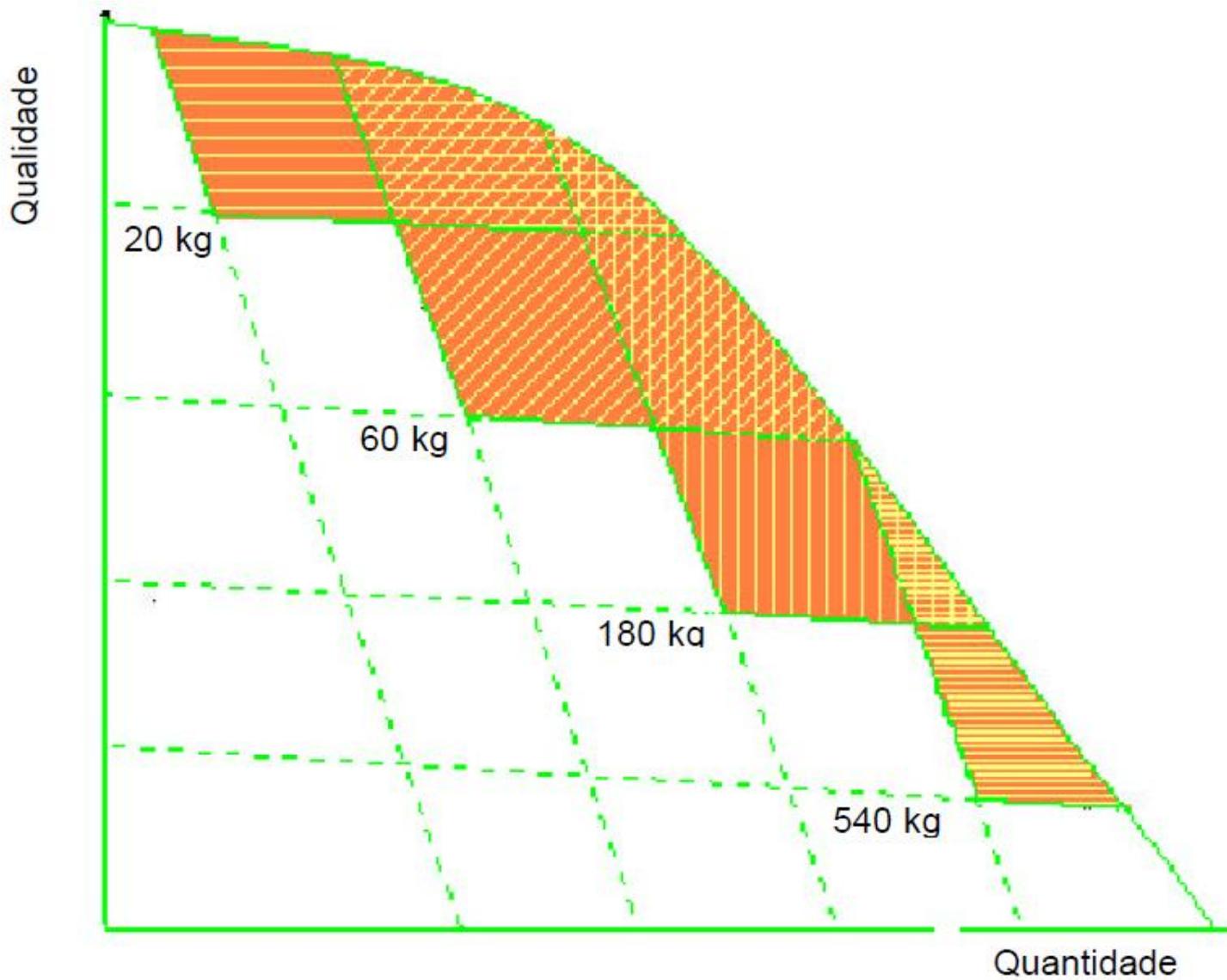


Figura. Nicho alimentar definido pela qualidade e quantidade de forragem para animais de diferentes tamanhos.

Illius e Gordon (1993).

Particularidade do hábito alimentar dos caprinos e ovinos

- Razões que permitem maior seletividade:

- Anatômicos

- Menor tamanho da boca → facilita a apreensão de partes específicas das forragens;
- Mobilidade dos lábios superiores;
- Utilização conjunta dos lábios, dentes e língua;

- Comportamental – adaptação;

- animais mais ativos e ágeis.



Superposição e complementariedade de dietas

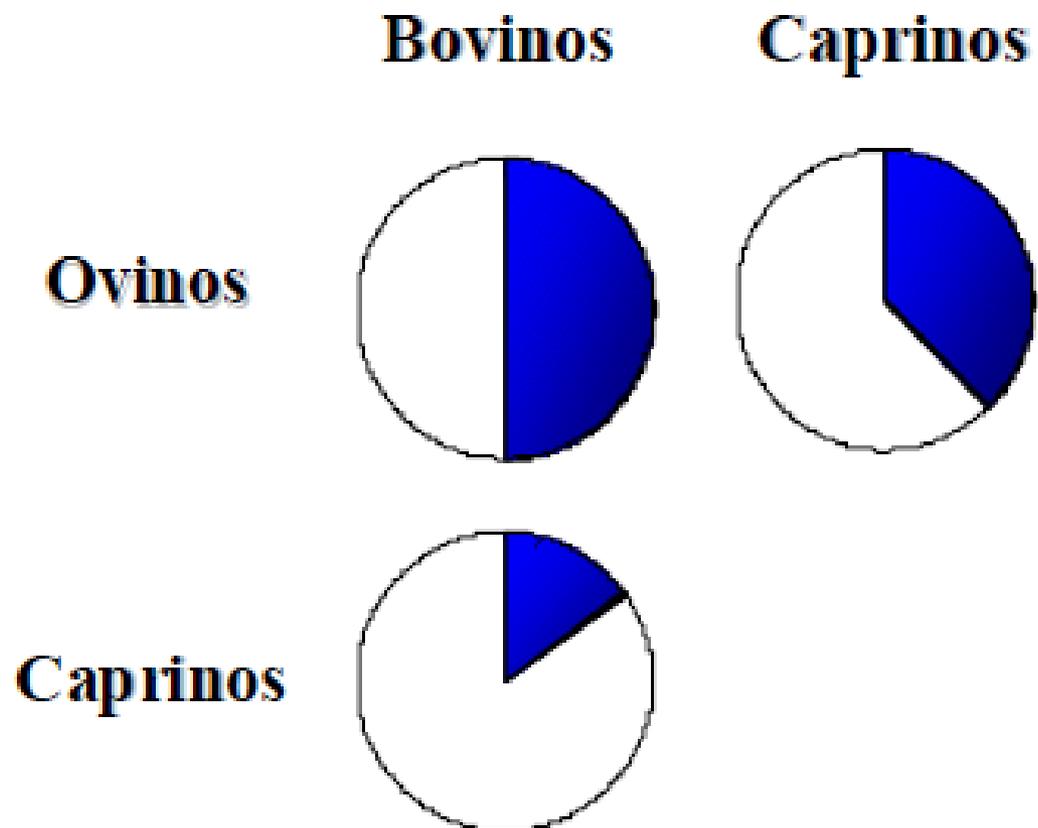


Figura. Superposição de dietas entre ruminantes em relação à proporção do tempo total em pastejo.

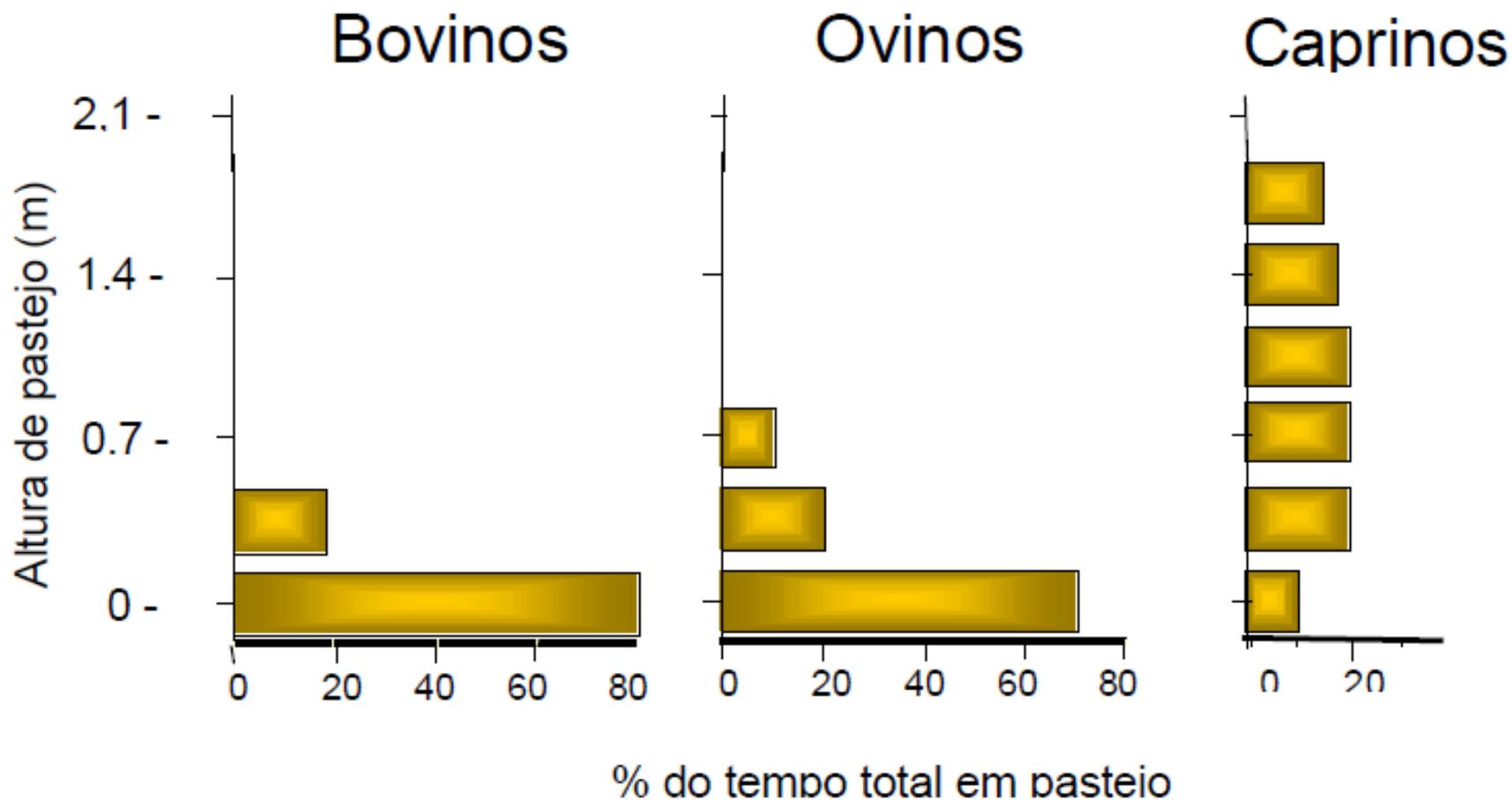
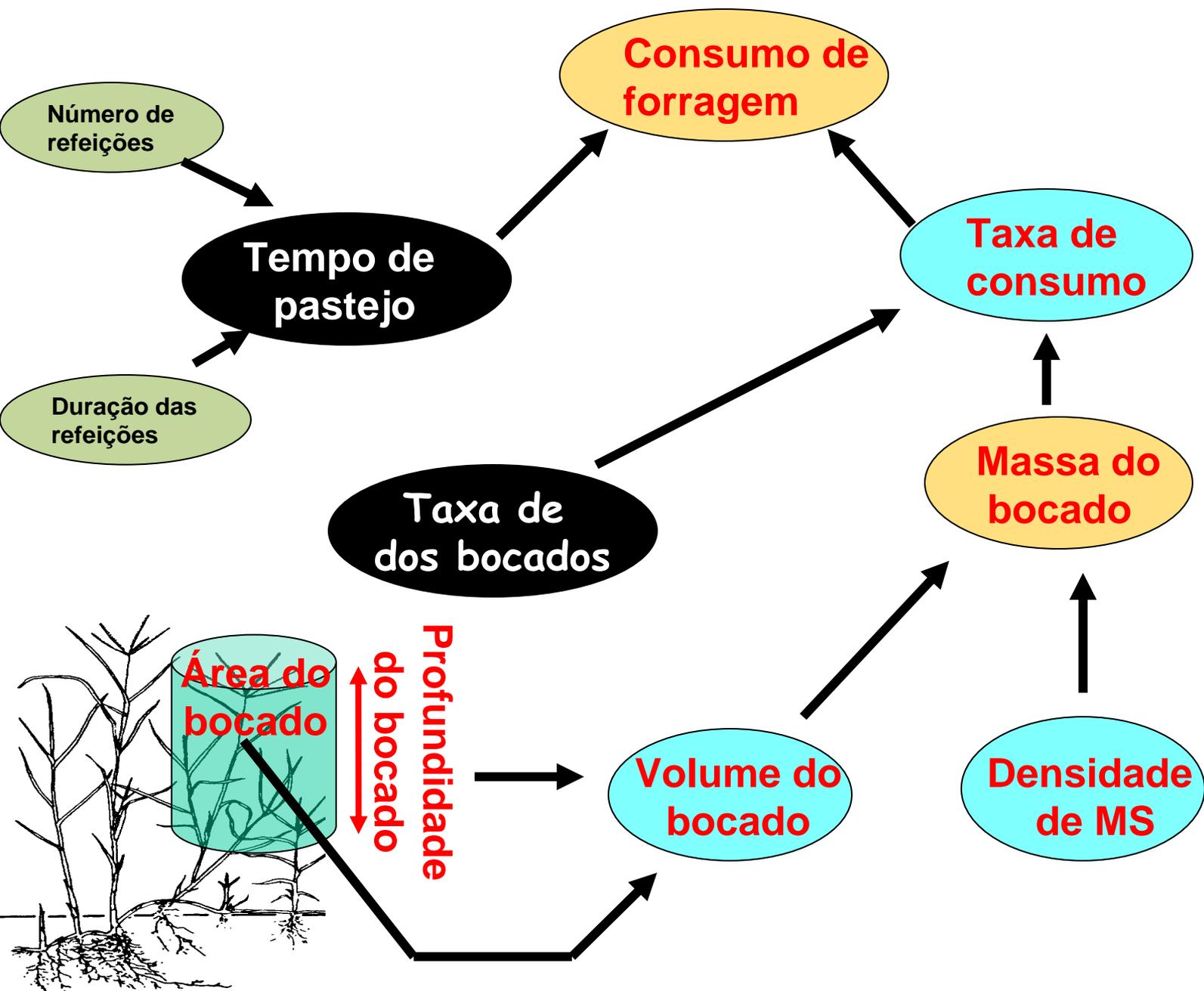


Figura. Altura de pastejo em relação ao tempo total em pastejo.

Como é realizado o consumo em pastejo ?





**É possível criar ambiente
pastoril adequado?**

Como definir o momento ideal de pastejo ???

- **Dias de descanso;**
- **Altura;**
- **IAF crítico – Interceptação luminosa (IL).**

Manejo das Pastagens

O período de descanso é variável de acordo com a espécie forrageira, fertilidade do solo, categoria animal em pastejo e produtividade esperada.

Tabela . Períodos de descanso entre pastejo e altura de resíduo pós-pastejo de algumas forrageiras utilizadas no Brasil

Forrageira (Nome comum)	Períodos de descanso (dias)	Altura resíduo pós- pastejo (cm)
Estrela	21 a 30	5 a 10
Tifton	21 a 30	5 a 10
Coastcross	21 a 30	5 a 10
Humidícola	21 a 30	5 a 10
Transvala	21 a 30	5 a 10
Andropogon	21 a 30	10 a 15
Setária	30 a 35	10 a 15
Ruziziensis	30 a 42	10 a 15
Braquiarão	30 a 42	10 a 15
Decumbens	30 a 42	20
Tanzânia	30 a 42	20

Manejo das Pastagens

“Crença que as ovelhas preferem pastos rapados”

Manejo das Pastagens

Concluir-se:

Devemos oferecer aos animais uma pastagem com altura suficiente para que ele possa potencializar a massa de cada bocado, e cada pastagem tem uma altura correspondente em que isso ocorre.

Manejo das Pastagens

– Altura

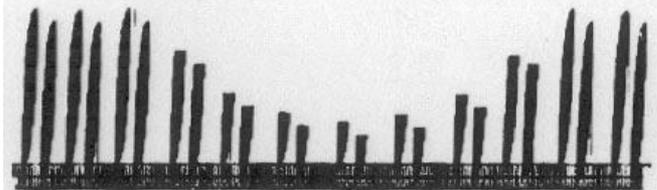
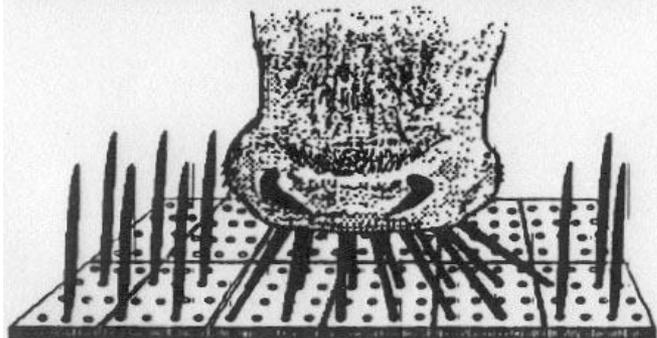
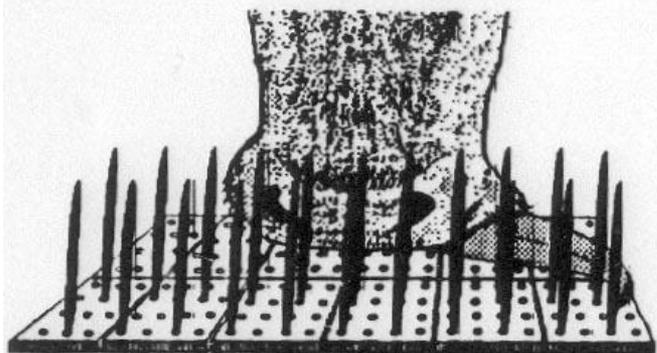
- Pastos muito baixos - dificuldade de apreensão
- Pastos muito altos - queda eficiência de pastejo

Altura: potencialização da profundidade de bocado, determina massa de bocado.

Carvalho et al. (2007)

Manejo das Pastagens

O bocado como o “átomo do pastejo”



Manejo das Pastagens





Manejo das Pastagens



Como definir o momento ideal de pastejo ???



Pastagens

**Composição da planta
(PB, NDT, FDN, EE, Ca, P)**



**Exigência nutricional do animal
(PB, NDT, FDN, EE, Ca, P)**



MANEJO DAS PASTAGENS

METAS



- Pastagens bem manejadas
 - Produção (kg MS/ha)
 - 65% NDT e 10-14% PB
 - Animais

Resultando...

- Diminuição dos custos de produção
- Eficiência



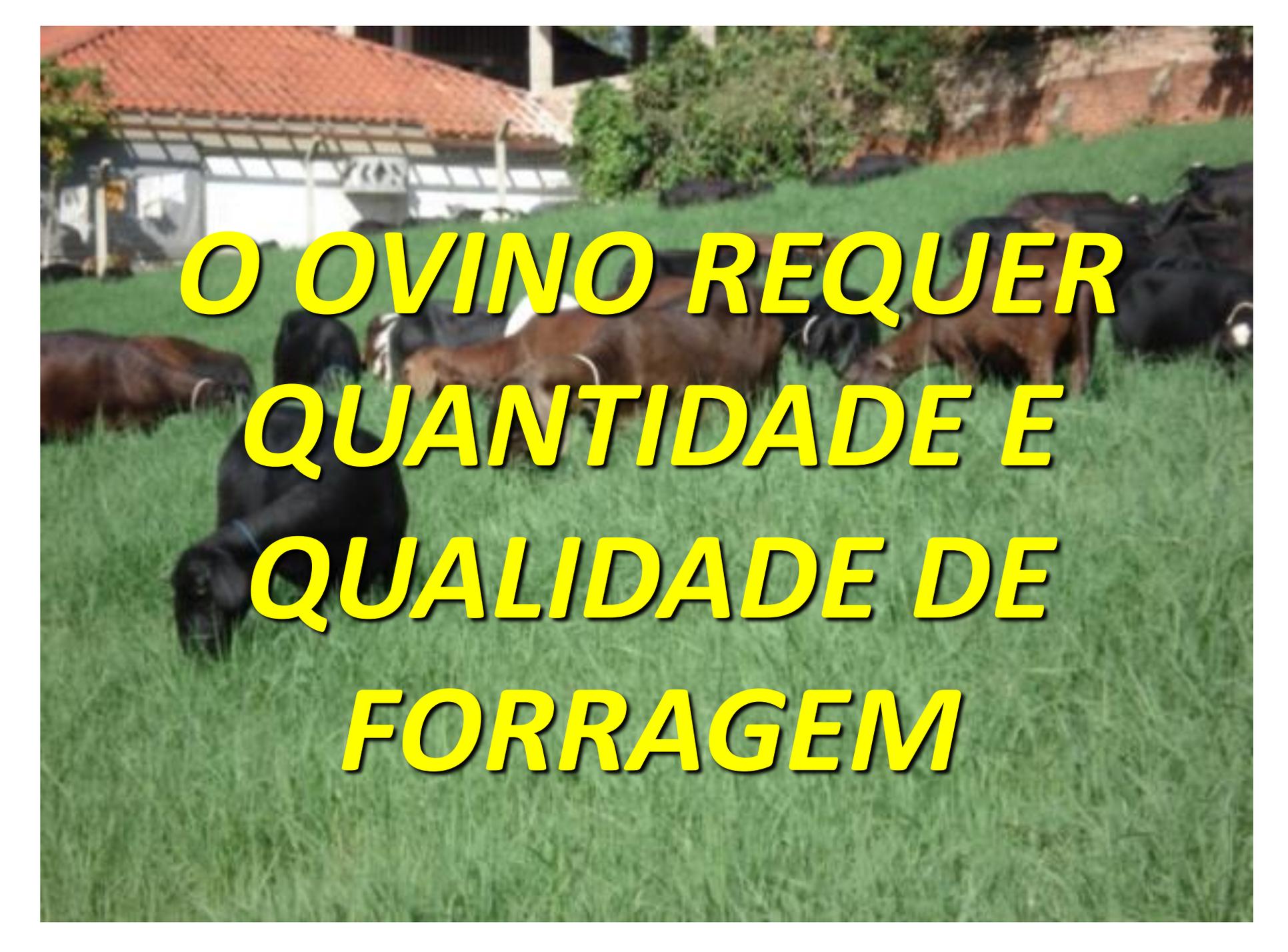
Manejo das Pastagens

- 90% variações de desempenho devem-se ao consumo (*Minson, 1990*)

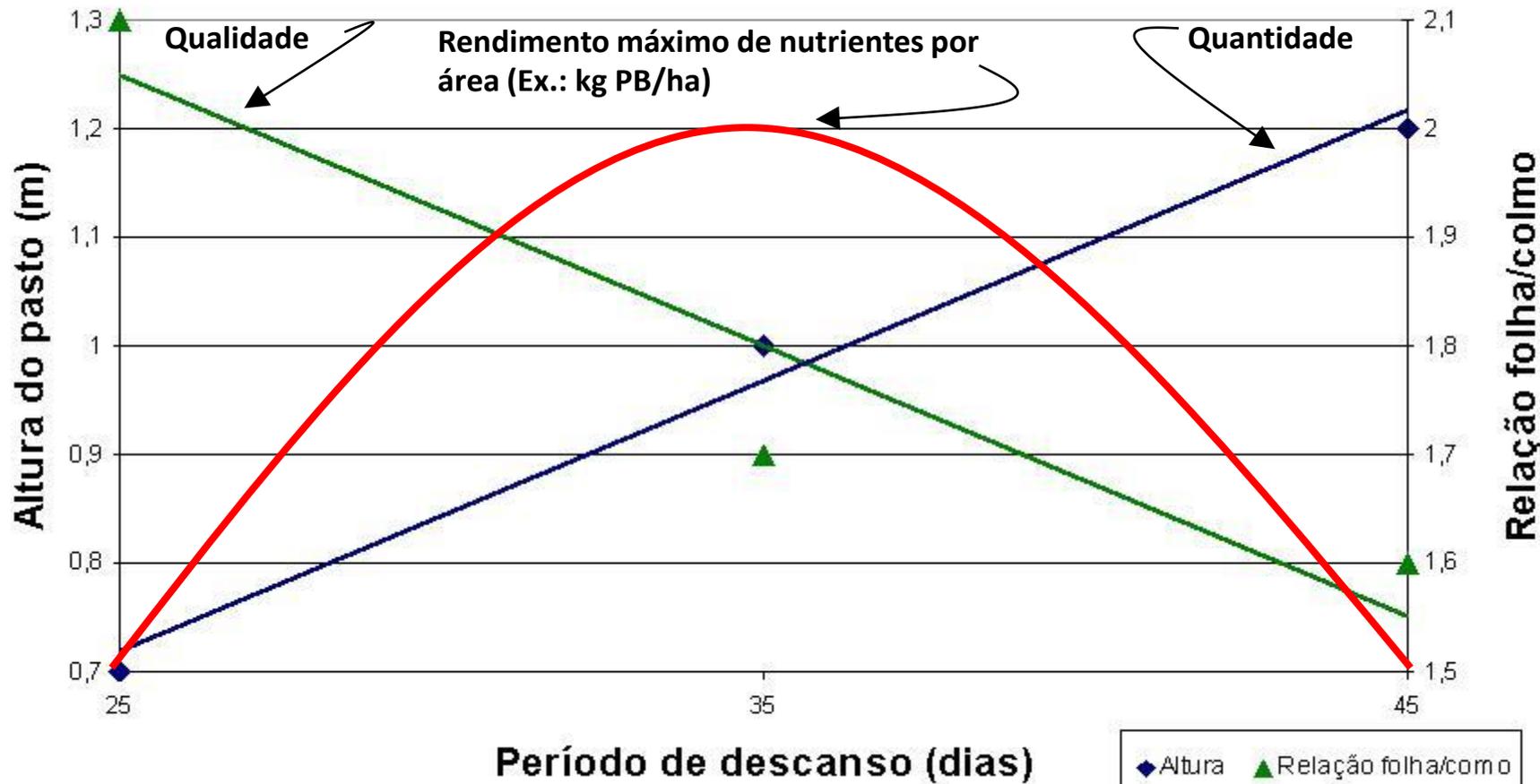


Criar ambientes de pastejo favoráveis ao consumo de pasto

- Manejo do pastejo
 - Estrutura do pasto (*Altura, massa de forragem, oferta*)

A photograph of a herd of sheep grazing in a lush green field. In the background, there is a white building with a red-tiled roof. The text is overlaid in the center of the image.

***O OVINO REQUER
QUANTIDADE E
QUALIDADE DE
FORRAGEM***



Que altura manejar o pasto ?

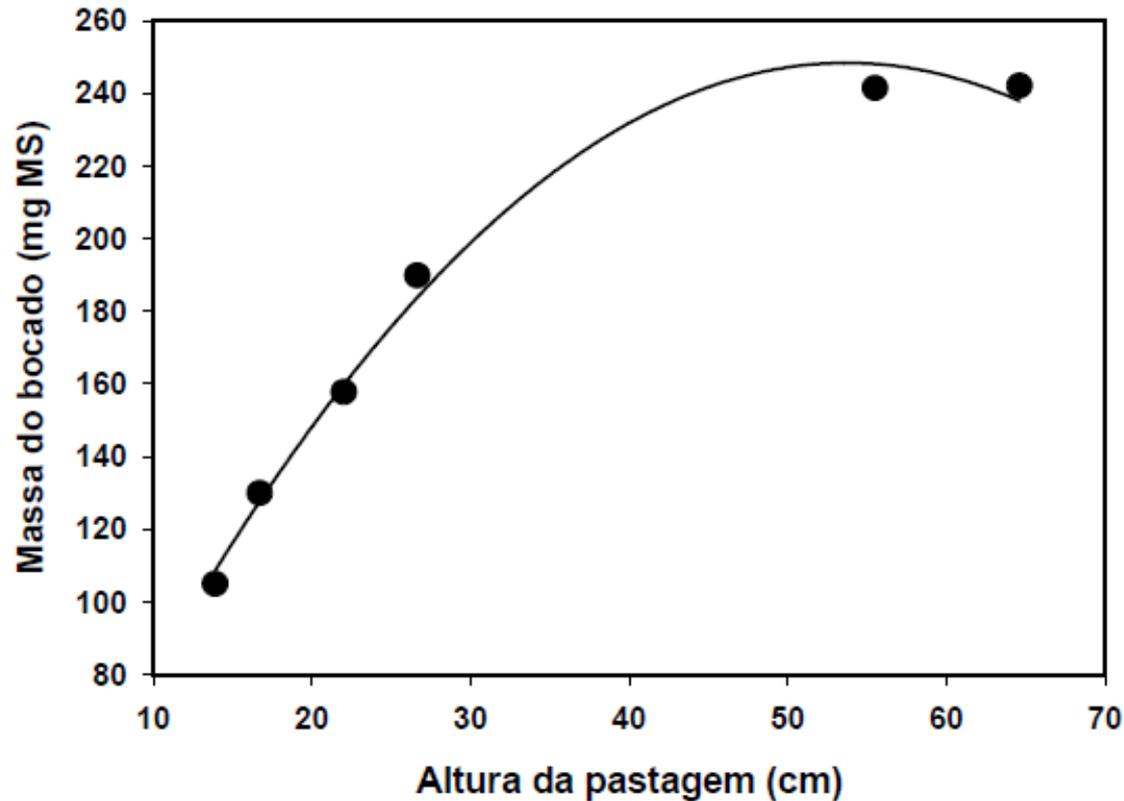


Figura . Comportamento ingestivo de **borregas** em pastejo de **capim Tanzânia**. *A diminuição da altura da pastagem acarreta forte diminuição da massa de cada bocado.*

Manejo das Pastagens

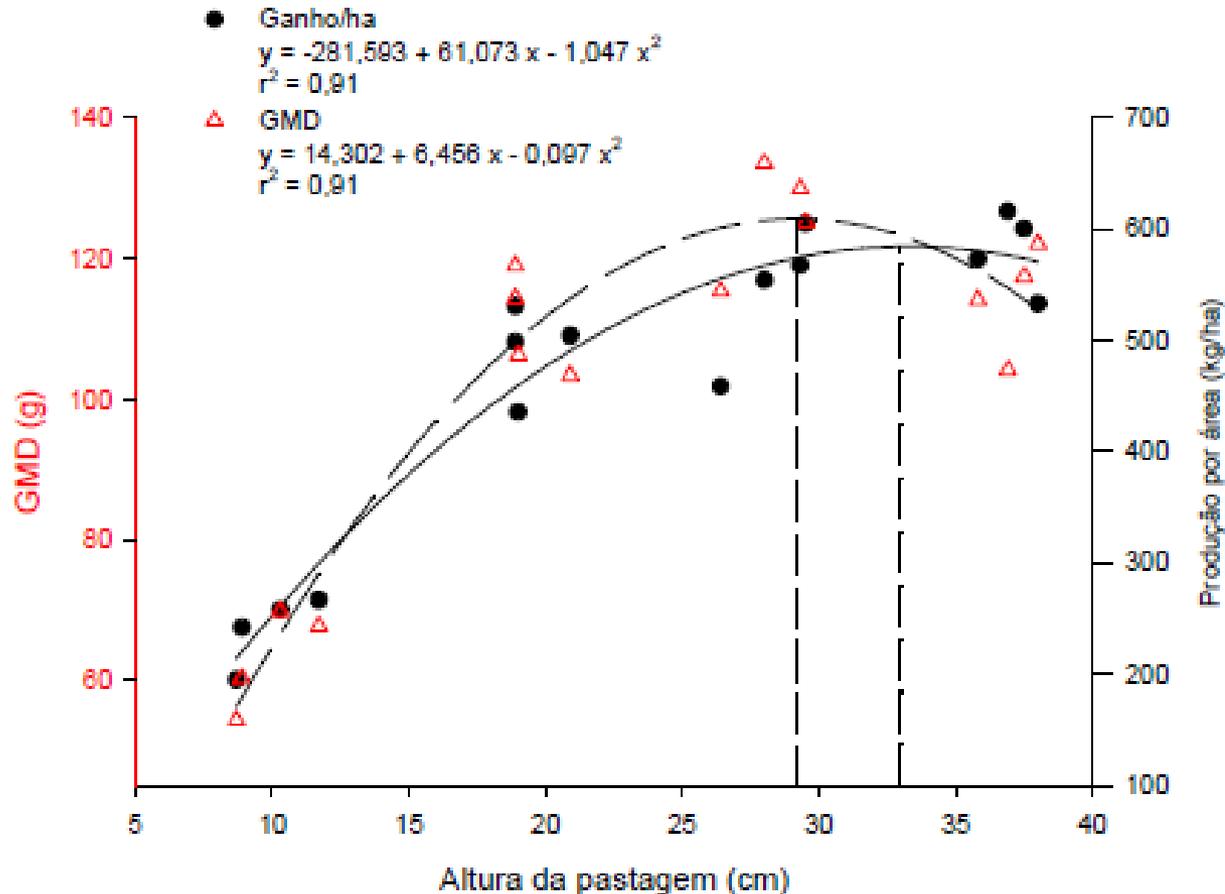
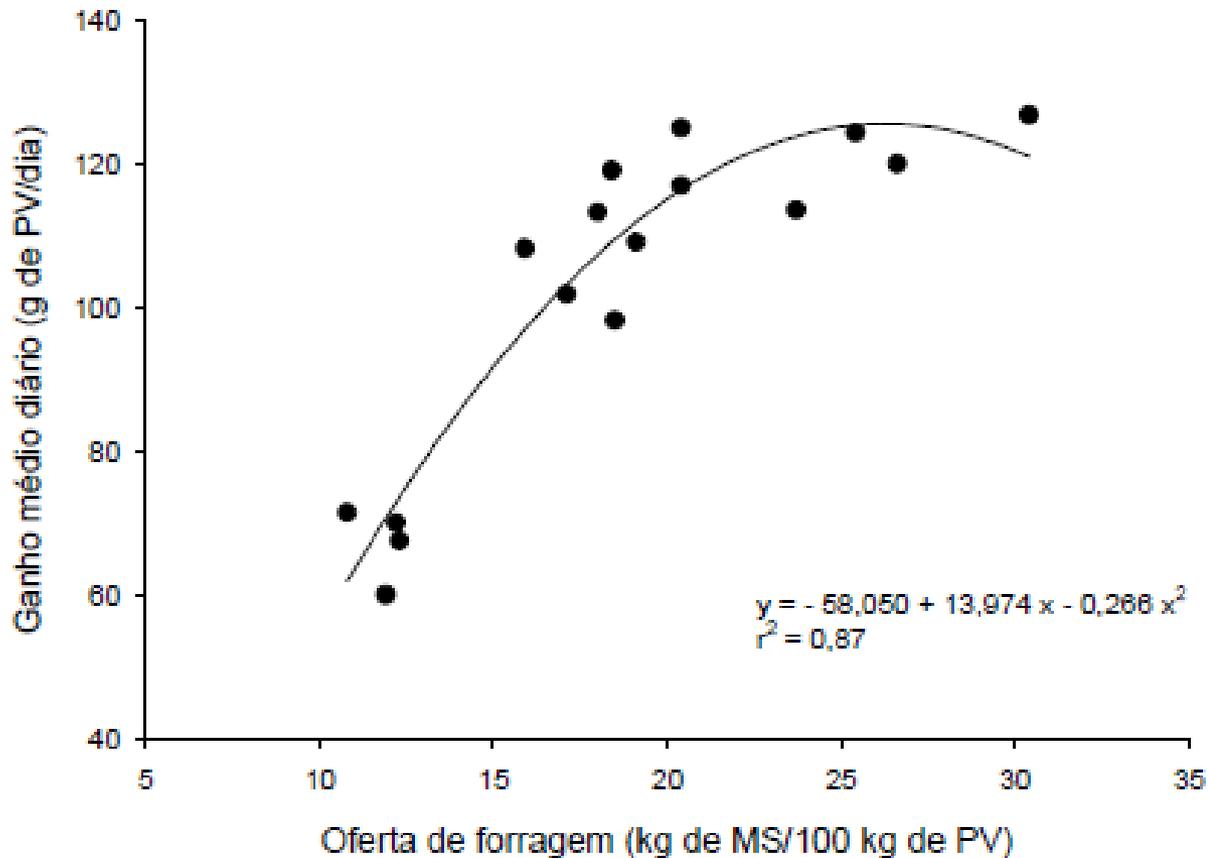


Figura. Ganho médio diário de **cordeiros** pastejando **milheto** em diferentes alturas. Quanto maior a altura e, conseqüentemente, a oferta de forragem, maior o ganho de peso até se atingir uma estabilização. Castro, 2002

Manejo das Pastagens



-> GMD a partir de 18% de oferta de MS em relação ao PV de cordeiros.

- CMS potencial por cordeiro = 3,5% do PV.

- Oferta 5 x maior que o CMS potencial.

Manejo das Pastagens

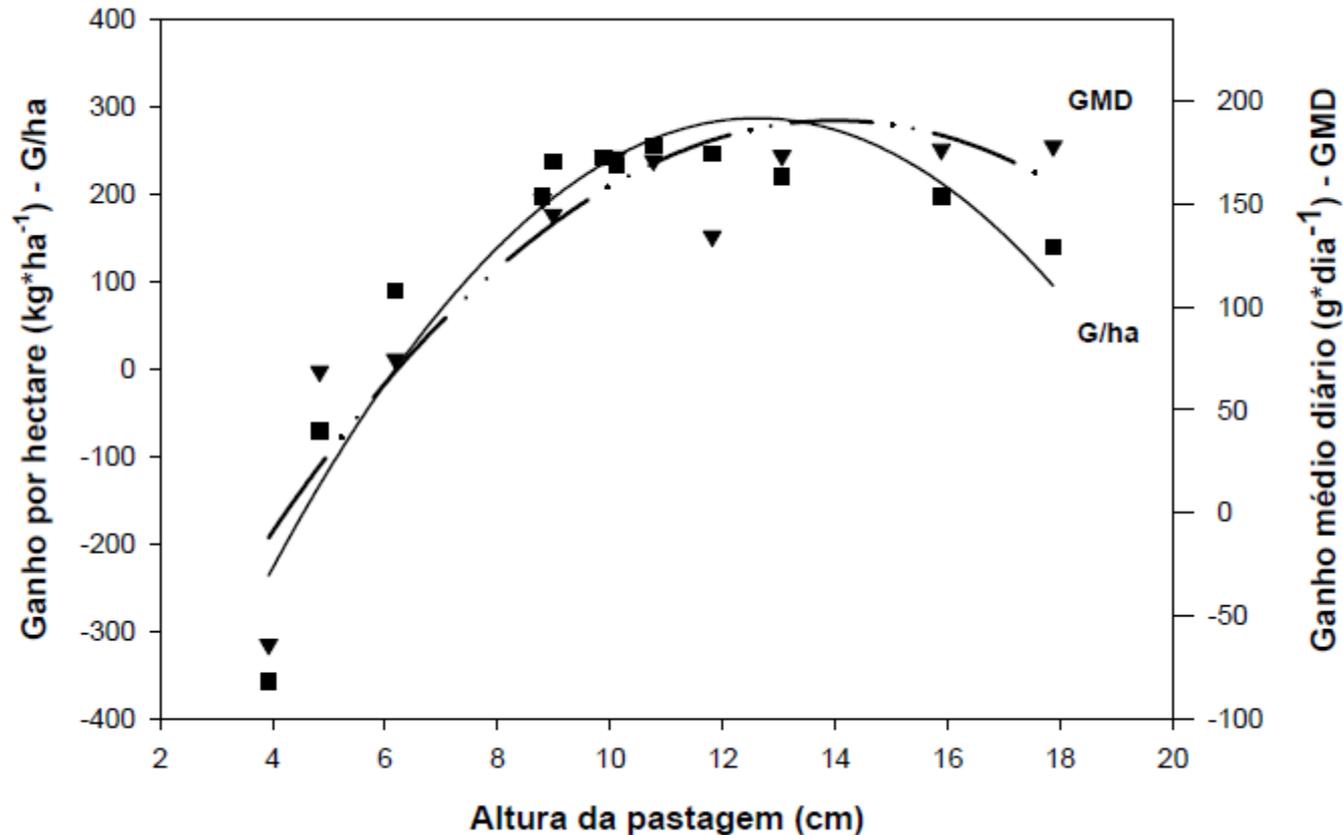


Figura. Efeito da altura da pastagem no desempenho de **cordeiros** em pastagens de **azevém**. Quanto maior a altura, maior o ganho médio diário e o ganho por hectare até se atingir uma estabilização.

Carvalho et al. (2001)

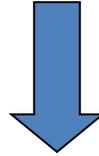
Manejo das Pastagens

Tabela. Desempenho de ovinos e comportamento de pastagens de “Coastcross” mantidas sob diferentes alturas de pastos durante o período da primavera da estação de crescimento de 1998/1999.

Variável	Altura do pasto (cm)				EPM ⁽²⁾
	5	10	15	20	
Respostas da pastagem e dos animais					
Taxa de acúmulo (kg/ha/dia de MS)	71,9a	64,9a	60,4a	63,9a	10,1
Disponibilidade de forragem (% PV)	5,2a	5,3a	4,9a	7,0a	1,0
Ganho por animal (g/animal/dia)	1,3a	11,8a	16,5a	27,4a	7,2
Ganho por área (kg/ha/dia)	0,6a	1,1a	1,3a	1,6a	0,5
Consumo de forragem (g/animal/dia de MS)	119b	371ab	248ab	422a	81,2

Alternativa para reverter esse quadro ?

- ❖ Adaptação de protocolos - plantas de clima temperado



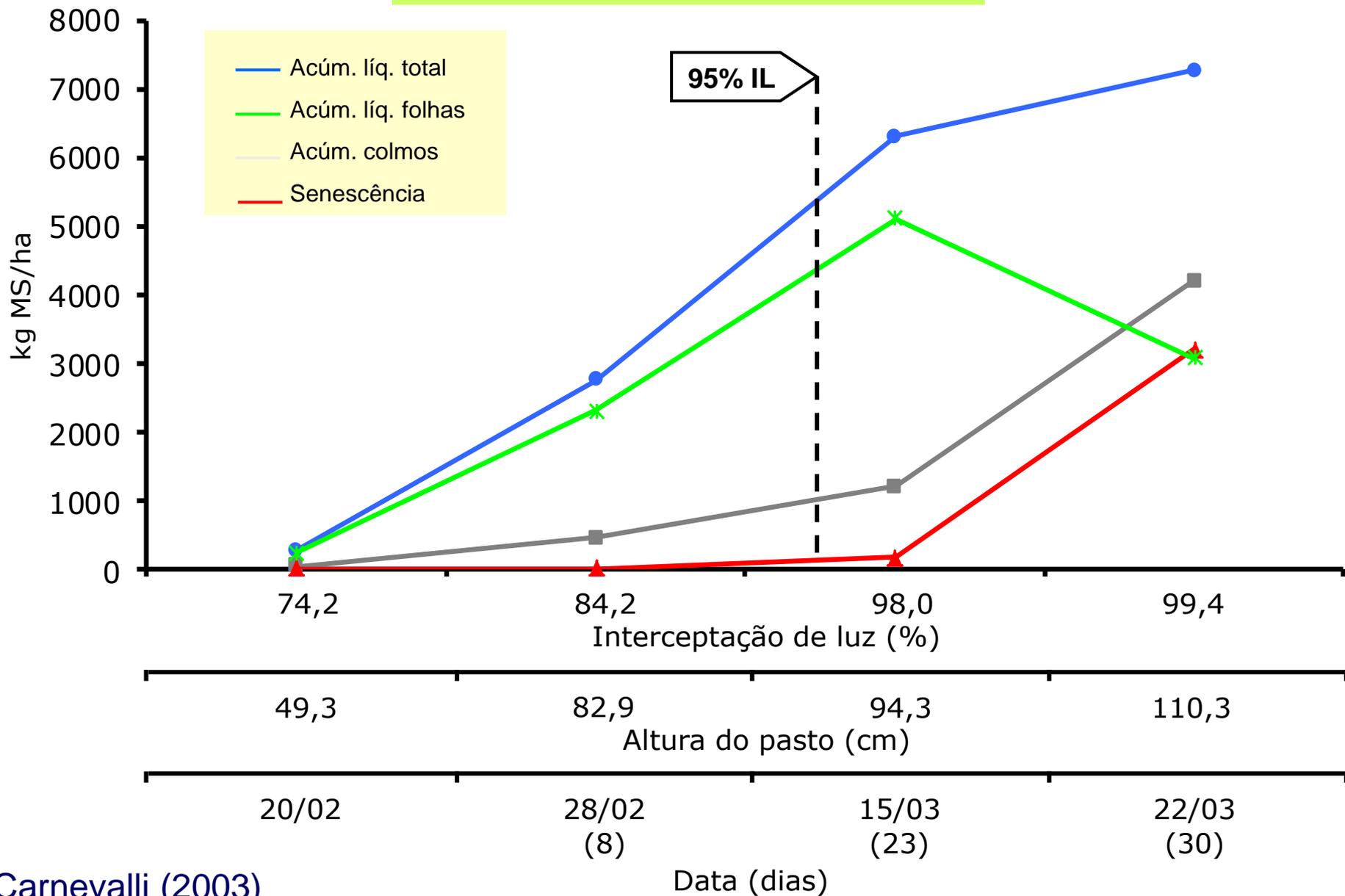
IAF crítico - 95% de IL

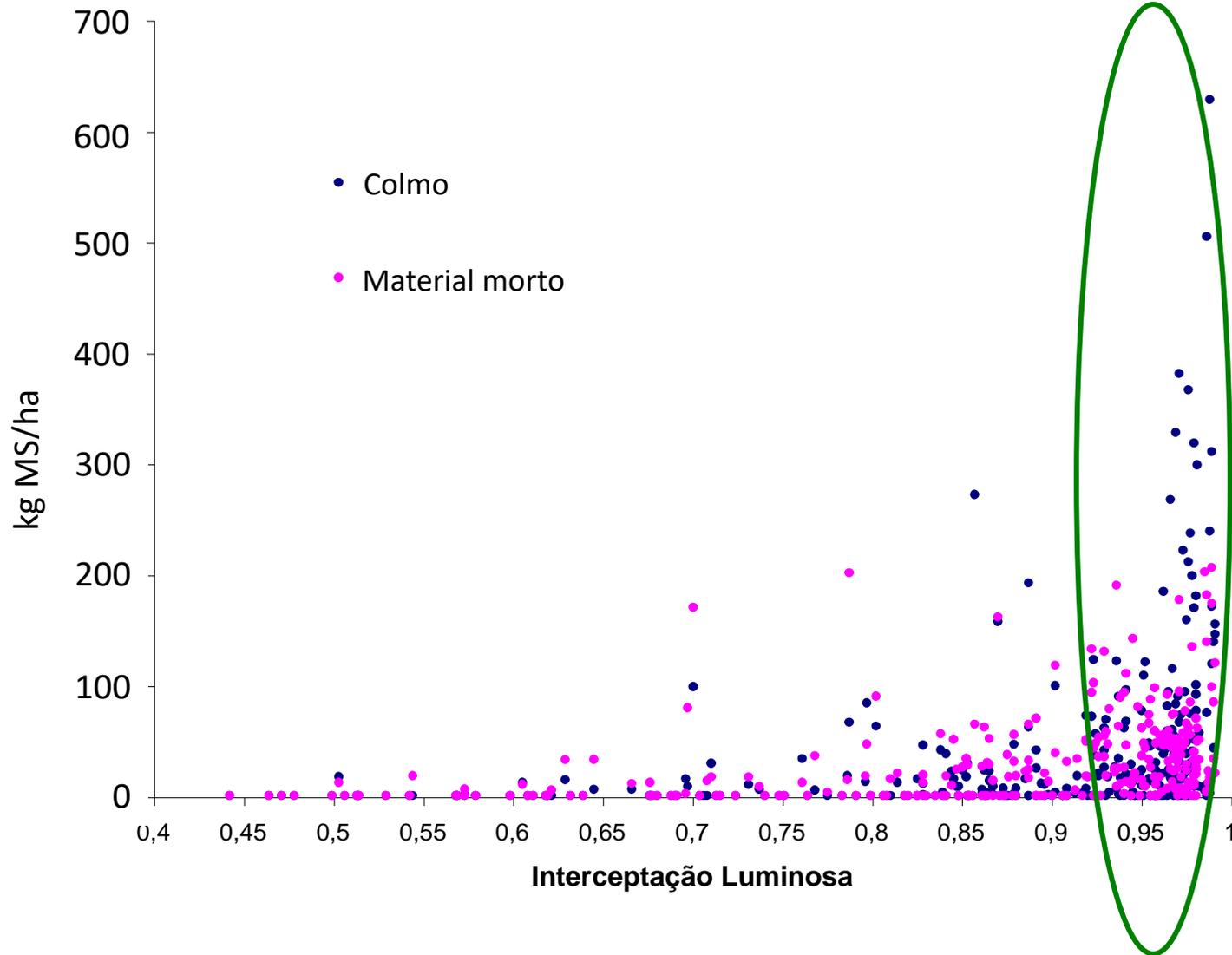
Altura - guia prático para colher forragem



(Panicum maximum cv Mombaça)

Entrada = 100% IL e Saída = 50 cm

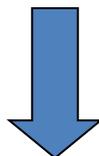




Acúmulo de colmo e material morto durante a rebrotação de cultivares de *Panicum maximum* (Tobiatã, Tanzânia, Mombaça, Massai e Atlas) submetidos a regimes de corte (Fonte: Moreno, 2004).

Alternativa para reverter esse quadro ?

- ❖ Adaptação de protocolos - plantas de clima temperado



IAFcrítico - 95% de IL

- ❖ Capim-mombaça - (Carnevali, 2003; Lopes, 2006)
- ❖ Capim-tanzânia - (Barbosa, 2004; Difante, 2005)
- ❖ Capim-cameroon (Voltolini, 2006)
- ❖ Capim-xaraés - (Pedreira, 2006)
- ❖ Capim-marandu- (Souza Jr, 2007; Trindade, 2007)
- ❖ Capim-Mulato - (Silveira, 2011, Barbero, 2011)

Altura - guia prático para colher forragem

Panicum maximum cv.
Mombaça

Altura do dossel (cm) de capim-Mombaça na condição de pré-pastejo para os tratamentos de 95 e 100% de interceptação de luz (Janeiro de 2001 a Fevereiro de 2002).

Estação	Interceptação de luz (%)		Média
	95	100	
Primavera	86,7	109,8	98,3 ^B
Verão	86,9	110,4	98,7 ^B
Outono	92,2	116,9	104,6 ^A
Inverno	88,9	125,0	107,0 ^A
Média	88,7 ^b	115,5 ^a	102,2

Médias seguidas da mesma letra maiúscula nas colunas não são diferentes ($P \geq 0,10$)

Médias seguidas da mesma letra minúscula nas linhas não são diferentes ($P \geq 0,10$)

Concentração de proteína bruta (PB) e digestibilidade *in vitro* da matéria orgânica (DIVMO) (%) da massa de forragem em pré-pastejo de pastos de **capim-Mombaça** submetidos a pastejo com 95 ou 100% de interceptação luminosa do dossel (Janeiro de 2001 a Fevereiro de 2002).

Estação	Interceptação de luz (%)		Média
	95	100	
<u>PB (%)</u> :			
Verão	11,3 ^{Aa}	9,7 ^{Ab}	10,5 ^A
Outono/inverno	10,9 ^{Aa}	9,0 ^{ABb}	9,9 ^{AB}
Primavera	11,4 ^{Aa}	8,2 ^{Bb}	9,8 ^B
Média	11,2 ^a	9,0 ^b	
<u>DIVMO (%)</u> :			
Verão	59,9 ^{Ba}	56,6 ^{Ab}	58,3 ^A
Outono/inverno	52,4 ^{Ca}	53,0 ^{Ba}	52,7 ^B
Primavera	61,9 ^{Aa}	55,3 ^{ABb}	58,6 ^A
Média	58,1 ^a	55,0 ^b	

Médias seguidas da mesma letra maiúscula nas colunas não são diferentes ($P \geq 0,10$)

Médias seguidas da mesma letra minúscula nas linhas não são diferentes ($P \geq 0,10$)

Fonte: Carnevalli (2003)

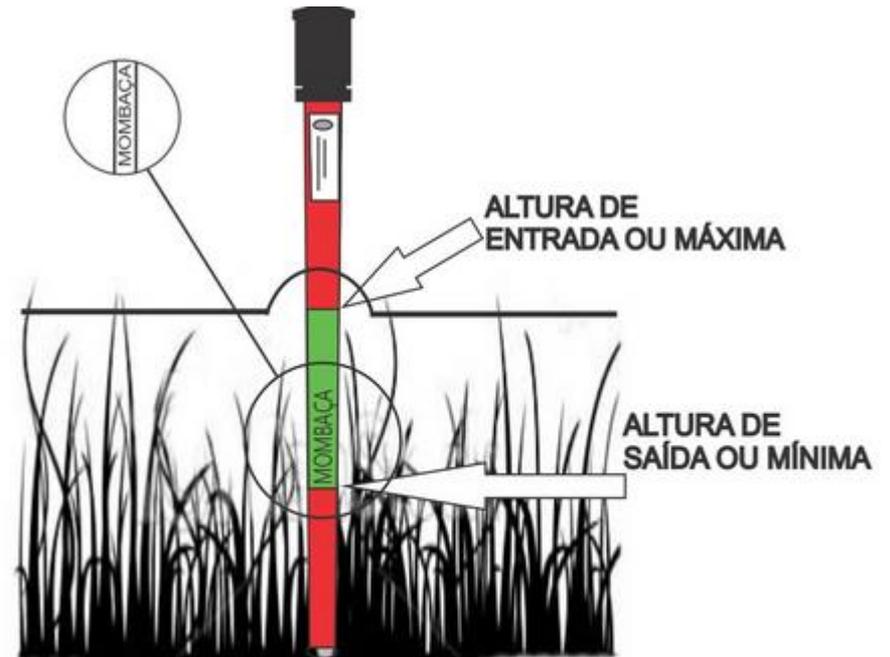
Panicum maximum cv.
Tanzânia

Capim-Tanzânia

- IL 95%  Altura = 70 cm



Régua de manejo (EMBRAPA)



Capim mombaça na altura de entrada dos animais na pastagem.

Régua de manejo

- Embrapa gado de corte (Campo Grande)
- Finalidade
 - Altura de entrada
 - Altura de resíduo

Régua de manejo

Brachiaria

- *Brachiaria humidicola*;
- *Brachiaria decumbens*;
- *Brachiaria brizantha*:
 - Marandu;
 - Xaraés
 - BRS-Piatã

Panicum

- Cultivares
 - Massai;
 - Tanzânia-1;
 - Mombaça.



A régua de manejo indicando o momento de saída numa pastagem de mombaça.

Foto: Erno Sulvre

Régua de manejo EMBRAPA

❖ Aplicações

- Altura máxima e mínima – contínuo
- Altura de entrada e saída – Rotacionado

Régua de manejo EMBRAPA

- Pastejo rotacionado

Pastagem		Altura	
		Entrada	Saída
Capim-xaraés	XR	45 cm	20 cm
Capim-marandu	MR	35 cm	20 cm
Capim-piatã	PI	35 cm	20 cm
Braquiária decumbens	DC	30 cm	15 cm
Braquiária humidícola	HM	20 cm	10 cm
Capim-mombaça	MO	90 cm	40 cm
Capim-tanzania	TA	70 cm	35 cm
Capim-massai	MS	55 cm	25 cm

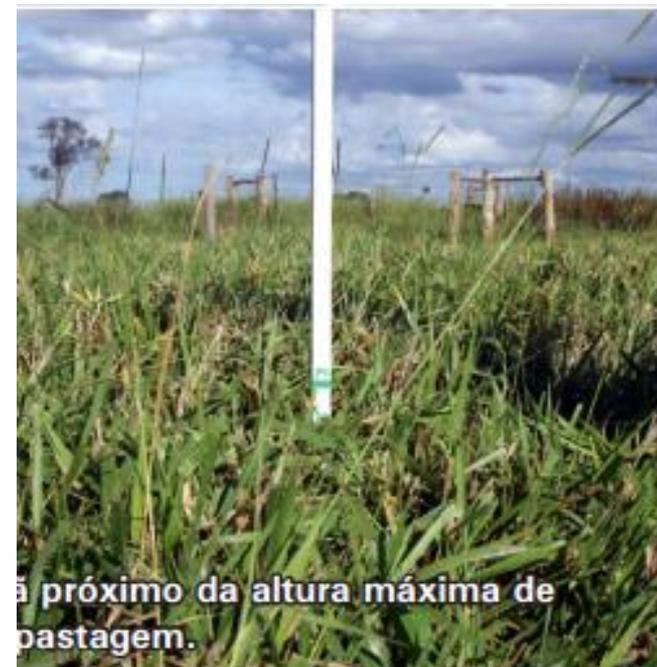


A taxa de lotação mais adequada será aquela que permitir o consumo de toda a forragem entre a ALTURA DE ENTRADA e a ALTURA DE SAÍDA num período de 1 a 7 dias.

Régua de manejo EMBRAPA

- PASTEJO CONTÍNUO

Pastagem		Altura	
		máxima	mínima
Capim-xaraés	XR	45 cm	20 cm
Capim-marandu	MR	35 cm	20 cm
Capim-piatã	PI	35 cm	20 cm
Braquiária decumbens	DC	30 cm	15 cm
Braquiária humidícola	HM	20 cm	10 cm
Capim-mombaça	MO	90 cm	40 cm
Capim-tanzania	TA	70 cm	35 cm
Capim-massai	MS	55 cm	25 cm



CAPIM ARUANA



Área formada em Aruana, manejada com lotação rotacionada, com uso de cerca eletrificada

PASTEJO ANIMAL:

Primeiro pastejo (dias): 45 dias

Manejo de pastejo – Sistema contínuo: 25 cm

Manejo de pastejo – Sistema rotacionado:

- Entrada: 30 cm
- Saída: 15 cm



Piquete formado com Aruana, em lotação rotacionada, com uso de cerca eletrificada.

Santos et al. (2007).

<http://www.infobibos.com/Artigos/2007_1/oviaruana/Index.htm>. Acesso em: 9/9/2022

CAPINS DO GÊNERO CYNODON



- **Tifton-86:** Altura de entrada = 25 cm; Altura de saída = 15 cm.
- **Coastcross:** Altura de entrada = 30 cm; Altura de saída = 15 cm.

CAPINS DO GÊNERO CYNODON



- **Tifton-86:** Altura de entrada = 25 cm; Altura de saída = 15 cm.
- **Coastcross:** Altura de entrada = 30 cm; Altura de saída = 15 cm.

CAPIM BRS TAMANI
Panicum maximum



Espécies forrageiras

❖ Pastagem nativa: Nordeste Brasileiro (caatinga)



- Para caprinos:
- Intervalos entre partos: 300 d.
- Tx. mortalidade das crias: 35%.
- ↓ Tx. Desmame.

Pastagem nativa: Nordeste Brasileiro (caatinga)



**Caprinos em área com xique-xique (*Pilocereus gounellei* K. Schum),
uma Cactaceae da Caatinga nordestina**

Espécies forrageiras

- ❖ Pastagem nativa: Nordeste Brasileiro (caatinga)
 - Baixa capacidade de suporte: 1,5 ovinos/ha;
 - Necessidade de grandes áreas;
 - Baixa produtividade.

Raleamento e enriquecimento



Raleamento e enriquecimento



Raleamento e enriquecimento



Pastagens cultivadas: gramíneas

❖ Qual forrageira utilizar?

- *Cynodon* spp: “tifton-85”, “tifton-68”, “coastcross”, estrela africana, florico, etc.);
- *Brachiaria* spp: *B. brizantha* e *B. humidicola*;
- *Panicum maximum*: Colonião, mombaça, tazânia, aruana;
- Aveia, azevém, trevo, alfafa (forrageiras de inverno);
- Outras gramíneas: Andropogon, Buffel, Pangola, Rhodes, etc.

Pastagens cultivadas: gramíneas

- ❖ *Cynodon* spp: tifton-85, tifton-68, coastcross, estrela africana, florico, etc.).

Vantagens

- Porte médio a baixo;
- Meristema apical próximo ao solo;
- Resistência ao pastejo rente ao solo ??;
- Enraizamento intenso e profundo;
- Boa produtividade;
- Alta digestibilidade.

Limitações

- Propagação por mudas;
- Formam uma massa vegetal fechada, tornando em ambiente favorável às larvas dos helmintos.

Pastagens cultivadas: gramíneas

❖ *Brachiaria* spp: *B. brizantha* e *B. humidicola*.

○ **Opção para pastejo pelos ovinos e caprinos** → presentes na maioria das propriedades, adapta-se bem a solos de média a baixa fertilidade;

○ **Limitação** → baixo valor nutritivo, fotossensibilização: *B. decumbens*.

ocasionada pelo fungo *Phytophthora chartarum*, o qual se desenvolve principalmente quando o capim é manejado alto, produzindo uma micotoxina denominada esporodesmina, que apresenta ação hepatotóxica.

Pastagens cultivadas: gramíneas

- ❖ *Panicum maximum*: colonião, mombaça, tanzânia, **aruana***.

Vantagens

- boa propagação por semente;
- alta produtividade;
- bom valor nutritivo.

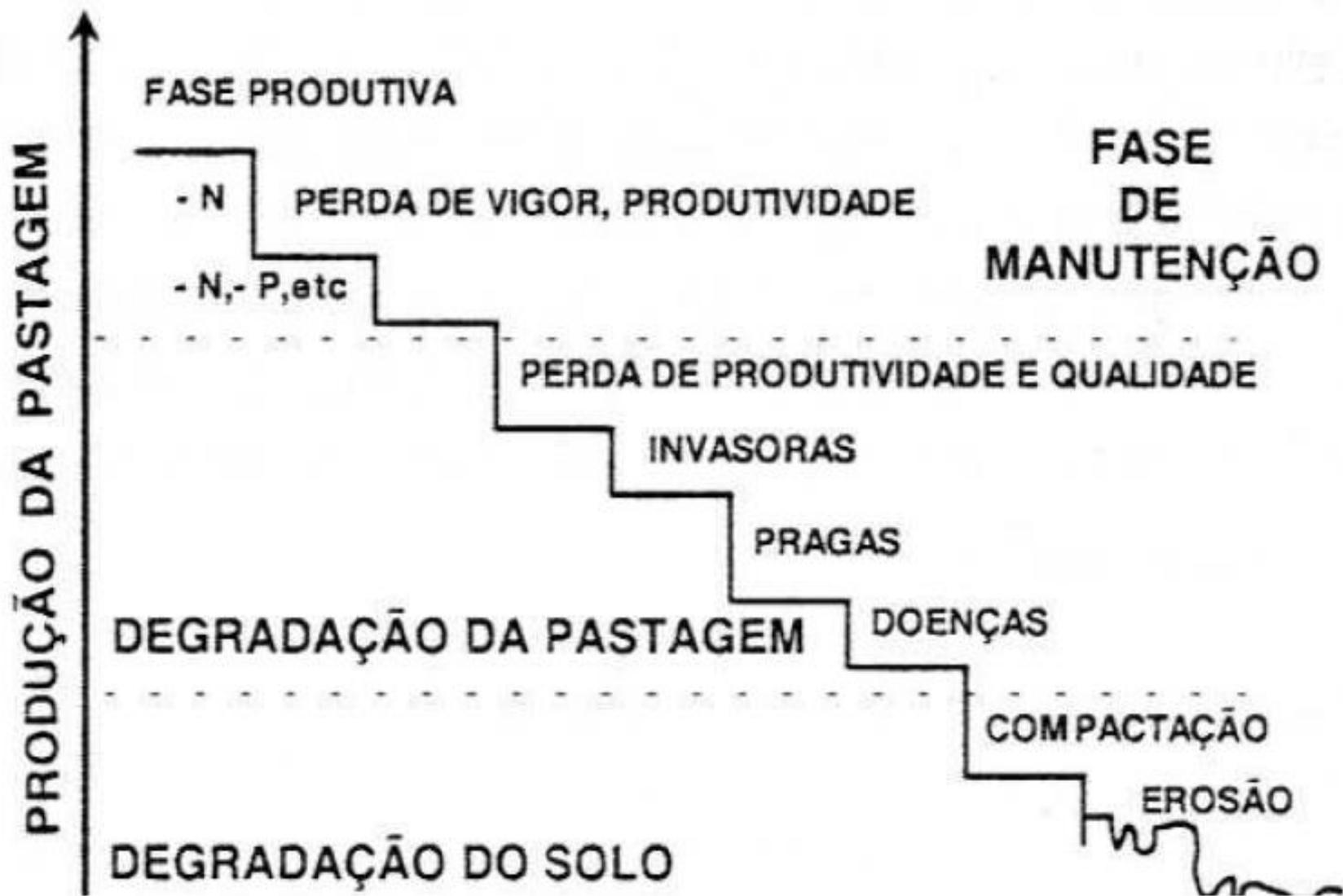
Limitações

- **crescimento cespitoso ???**
- porte alto.

• **aruana*** = bem aceito pelos ovinos, apresenta folhas finas e tenras.

O ambiente de cultivo é determinante na escolha da forrageira

- Características de uma boa forrageira
 - Adaptação (solo, clima e manejo);
 - Perenidade;
 - Produtividade e persistência;
 - Relação folha:caule;
 - Valor nutritivo;
 - Resistência a pragas e doenças.

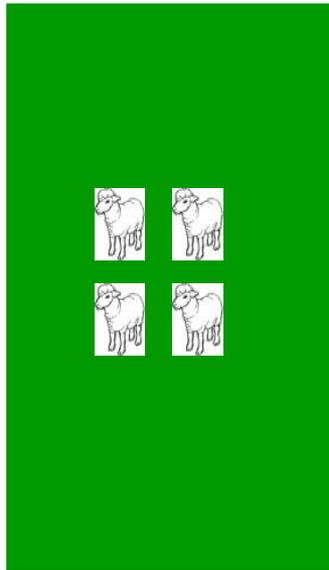


Representação gráfica simplificada do processo de degradação de pastagens cultivadas em suas diferentes etapas no tempo (Macedo, 1999).

Manejo das Pastagens

Sistemas de manejo:

- **Sistema contínuo** – Quando a área destinada para pastejo é única sendo utilizada durante um longo período de tempo.



Contínuo

Manejo das Pastagens

- **Lotação fixa** – Quando o número de animais é constante durante um determinado período;
- **Lotação variável** – Quando o número de animais é variável durante um determinado período.



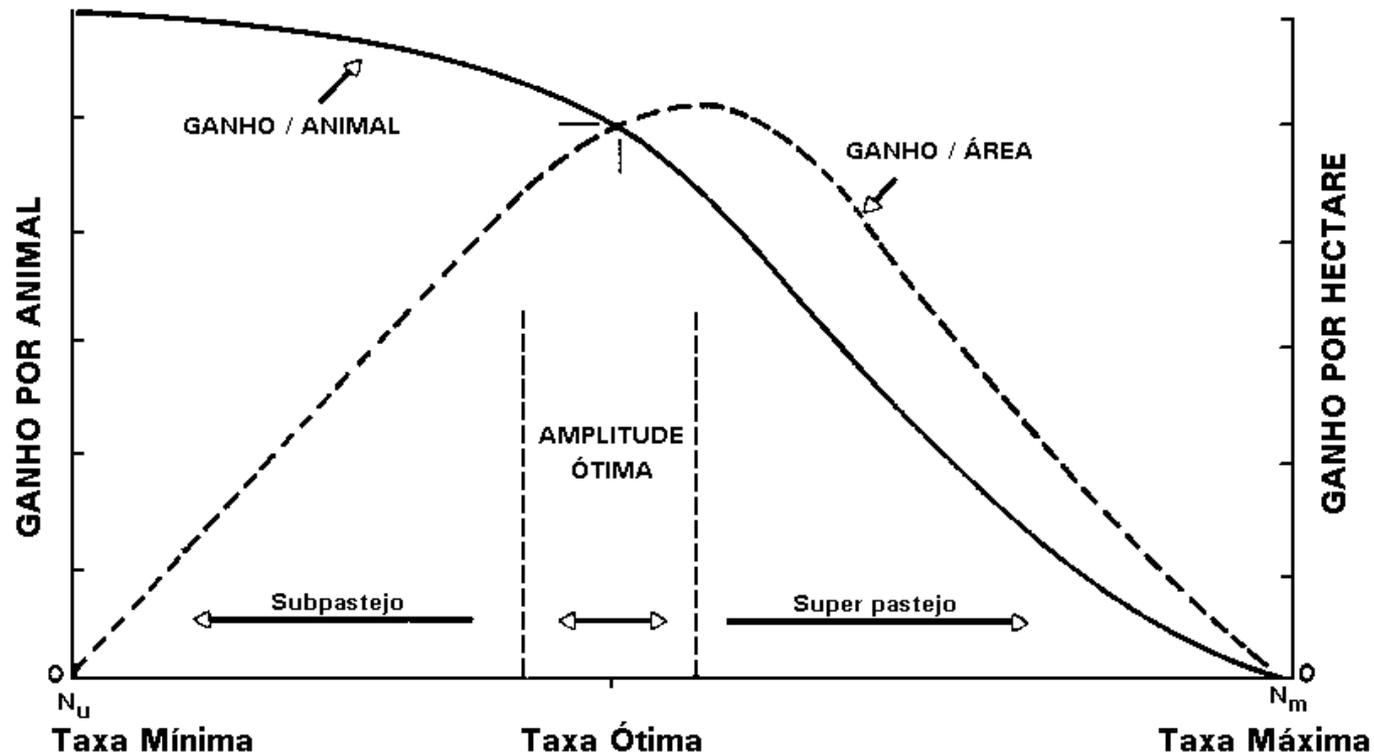
Alta lotação



Baixa lotação

Manejo das Pastagens

- Podem-se assumir, basicamente, três possibilidades para pressão de pastejo:
 - 1 – Subpastejo; 2 - pastejo ótimo; 3 – superpastejo.

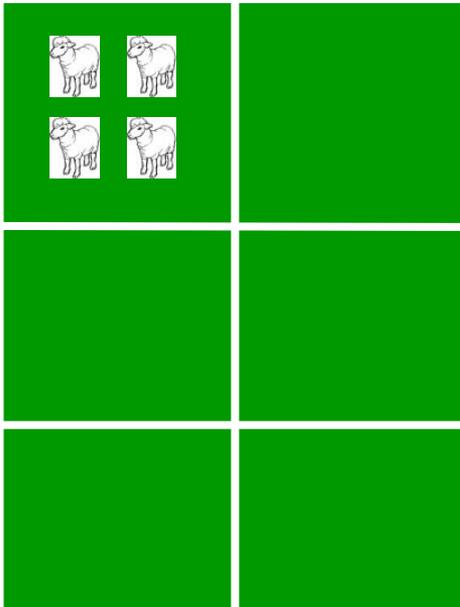


Relação entre pressão de pastejo, ganho de peso por animal e ganho de peso por unidade de área.

Manejo das Pastagens

Sistemas de manejo:

- **Sistema rotacionado ou intermitente** – Quando há uma sequência regular de pastejo e descanso para áreas particulares do pasto com divisões fixas ou móveis.

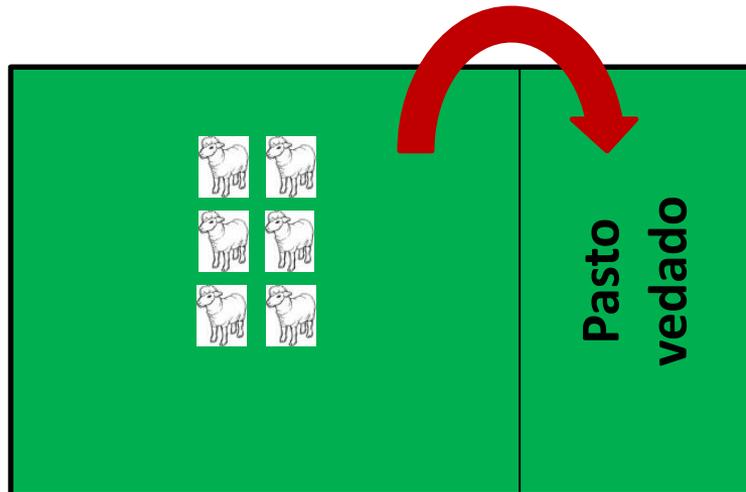


Rotacionado

Manejo das Pastagens

Sistemas de manejo:

- **Sistema diferido** - Consiste em selecionar determinadas áreas e vedá-las no final da estação de crescimento para serem utilizadas no período crítico.



Manejo das Pastagens

Sistema rotacionado vs contínuo

Contínuo

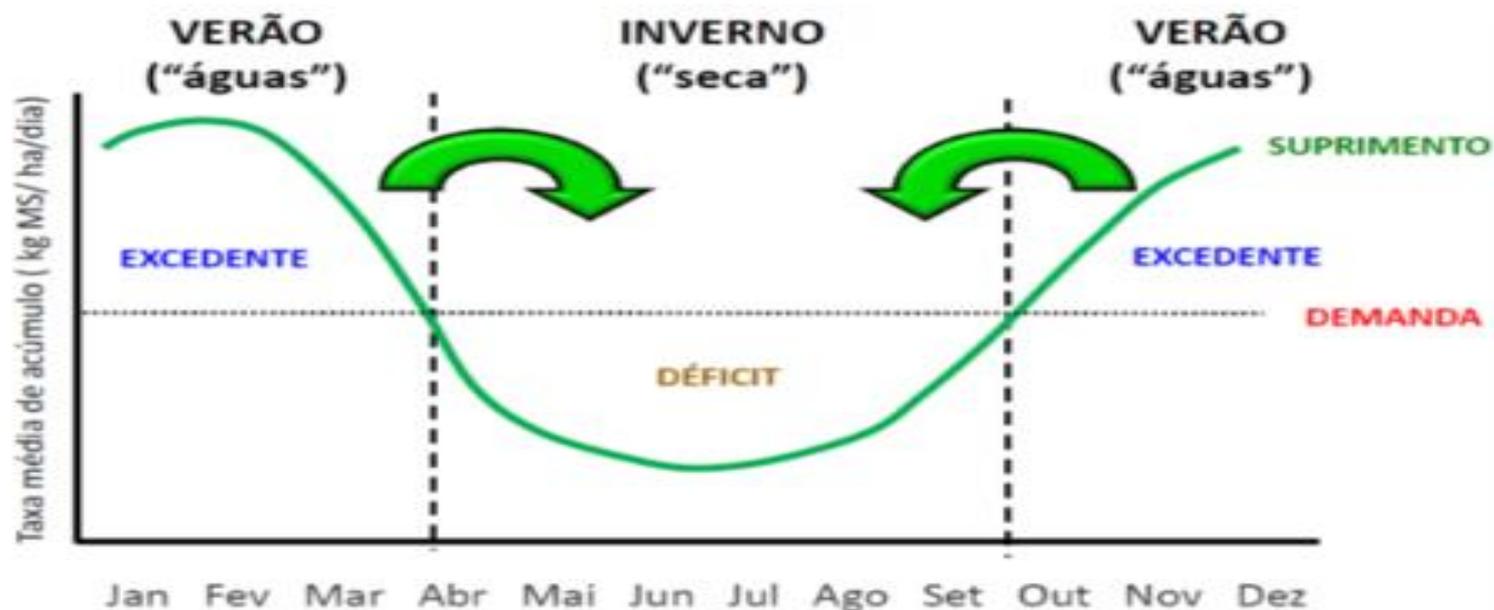
- ✓ **Sistemas extensivos ??**
- ✓ Maior oportunidade de seleção;
- ✓ Formação de sub e superpastejo;
- ✓ Menor custo;
- ✓ Pastagens baixa e moderada taxa de produção de forragem.

Rotacionado

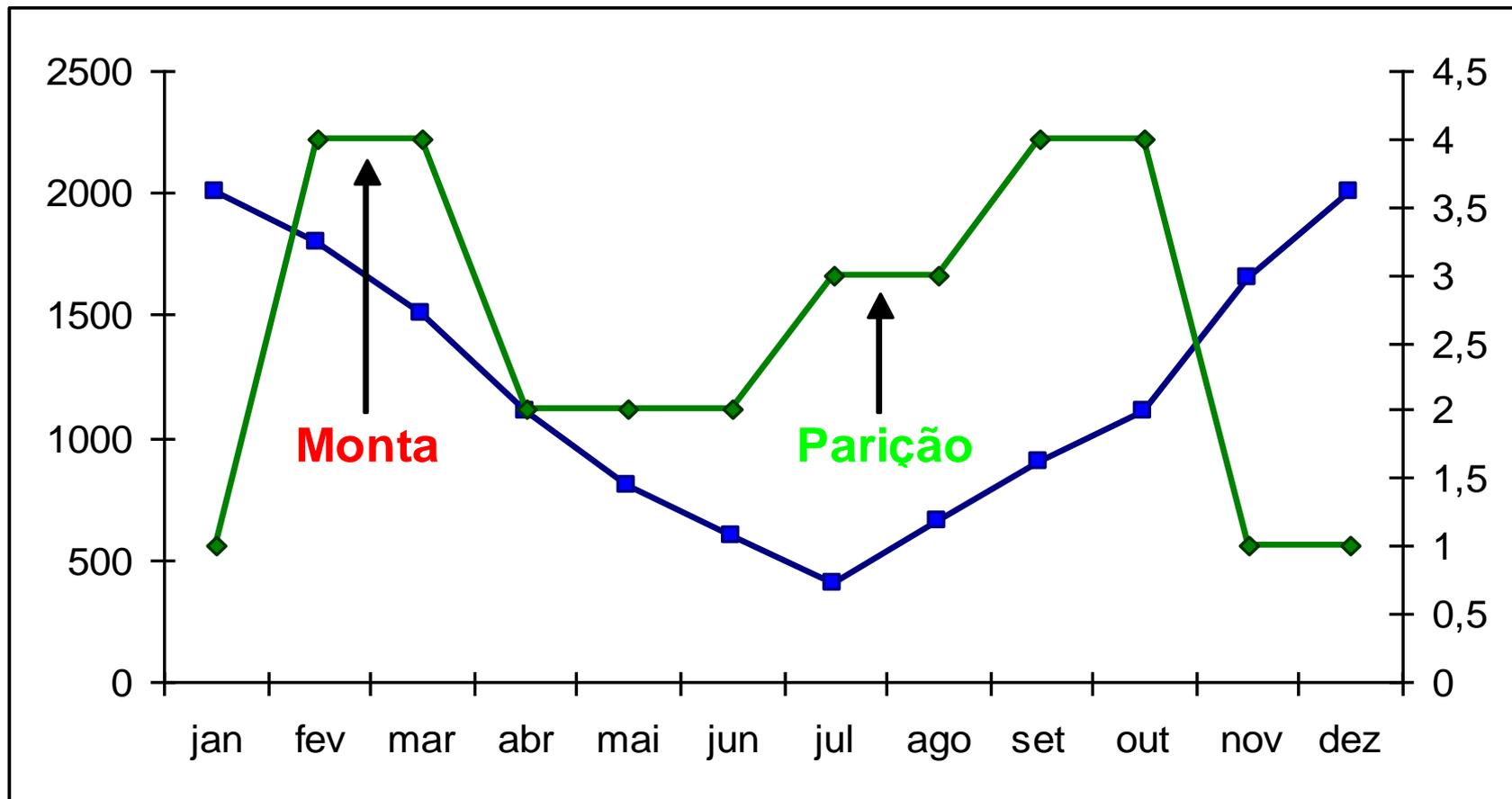
- ✓ **Sistemas intensivos??**
- ✓ Pastejo mais uniforme;
- ✓ Maior custo de implantação (divisões dos piquetes);
- ✓ Mão-de-obra;
- ✓ Elevada taxa de produção de forragem;
- ✓ Tolerância a pastejos frequentes e elevado vigor de rebrotação;
- ✓ Espécies cespitosas com alongamento precoce de colmos.

**Planejamento forrageiro = Adequar a
disponibilidade a demanda**

Distribuição anual da produção de forrageiras tropicais



Demanda alimentar vs. oferta de forragem





**MUITAS VEZES O FINAL
DA GESTAÇÃO
COINCIDIRÁ COM O
PERÍODO SECO**

Estratégias para terminação de cordeiro em pastagem

Estratégias para terminação de cordeiro em **pastagem**

- Cordeiros não desmamados
 - *Suplemento concentrado;*
 - *Creep grazing.*
- Cordeiros desmamados
 - **Uso exclusivo de pasto;**
 - Suplementação com concentrado.

Creep Feeding



- Alimentação sólida a partir de 10 dias;
- Importante: composição, forma física, localização, ambiente físico;
- Mães com baixa produção leite, partos gemelares;
- Permite desmame precoce por acelerar o ganho de peso.

Creep feeding

Tabela. Efeito do creep feeding sobre o desempenho de cordeiros

Idade	Controle		Creep feeding			
	Peso (kg)	GMD (g/a/d)	Peso (kg)	GMD (g/a/d)	CMS (g)	Ganho extra
28	6		6			
		146		170	45	25
42	7,75		8			
		145		215	120	70
56	9,5		10,5			
		118		243	245	125
77	12,2		16			
		82		262	395	180
98	13,8		21		15 kg (total)	7,2 kg (extra)

Creep grazing

- Consiste na utilização de áreas de pastagens exclusivas para os cordeiros com espécies forrageiras de alta qualidade.
 - Normalmente utiliza-se leguminosas.
 - Maior parte dos estudos → trevo branco;
 - Necessidade de estudos.
- Cercar a área: deixar abertura apenas p/ os cordeiros.

Creep grazing

Objetivo: acelerar o GMD dos cordeiros → propiciar o abate precoce



TREVO BRANCO (*Trifolium repens*)



Creep grazing

Tabela - Altura, disponibilidade e composição química da pastagem de Tifton-85 com Azevém anual e do Trevo Branco

Item	Forrageira	
	Tifton-85 + Azevém anual	Trevo branco
Altura, cm	16,6	15,9
Massa de forragem, kg MS/ha	4.394,7	3.922,6
Composição (% MS)		
MS, % MO	31,5	19,9
PB	14,6	24,2
FDN	70,4	39,2
NDT	67,6	75,4

Creep grazing

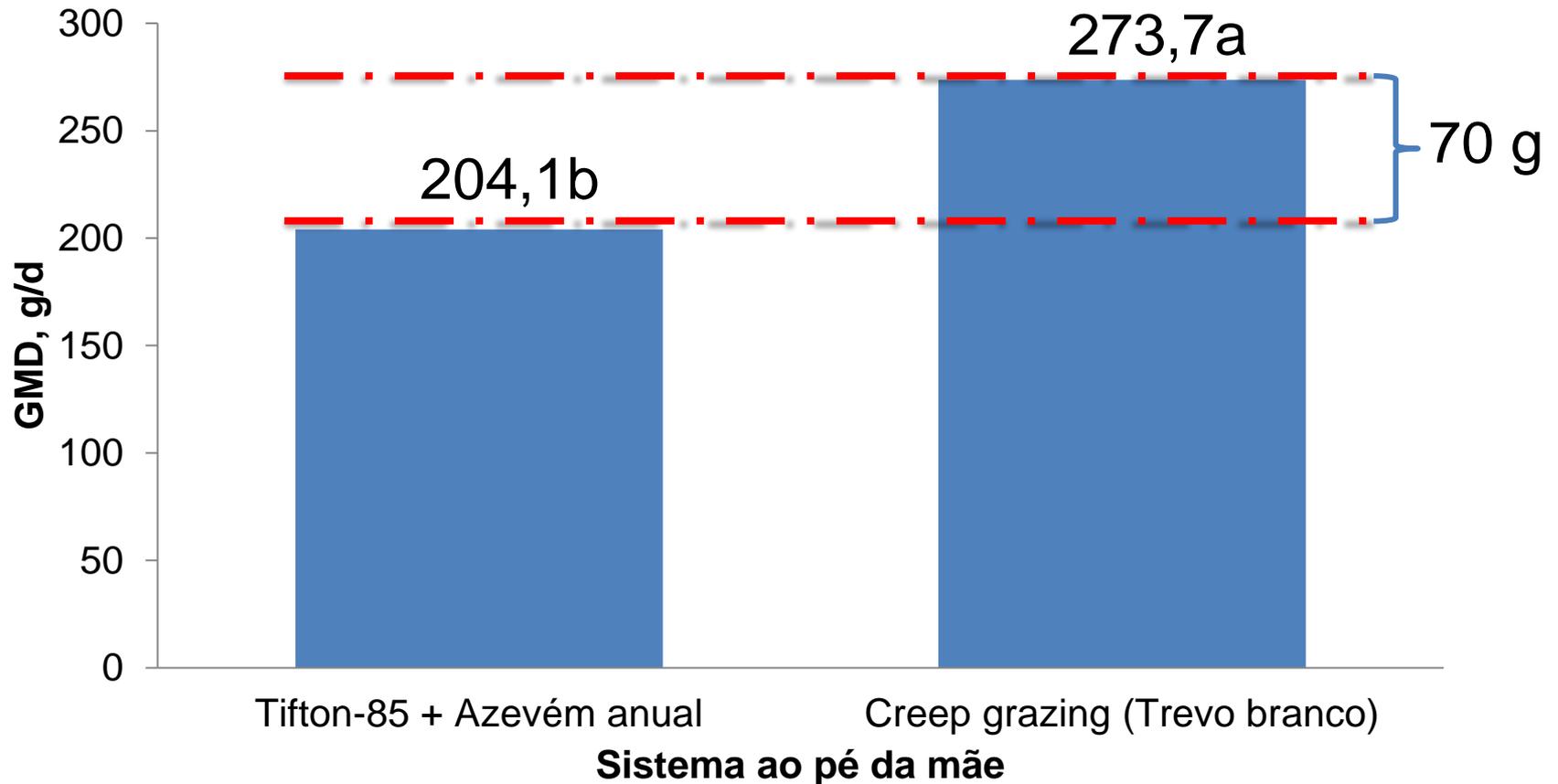


Figura - Ganho de peso corporal (GMD) de cordeiros da raça Suffolk em dois sistemas de produção

Dimensões da área para Creep grazing

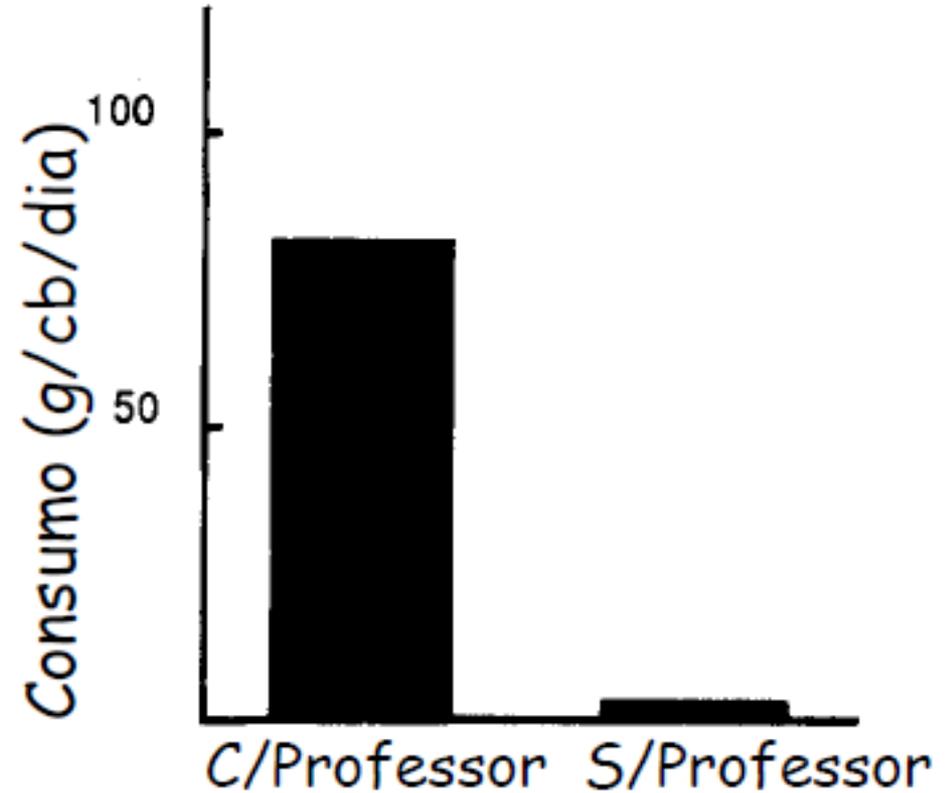
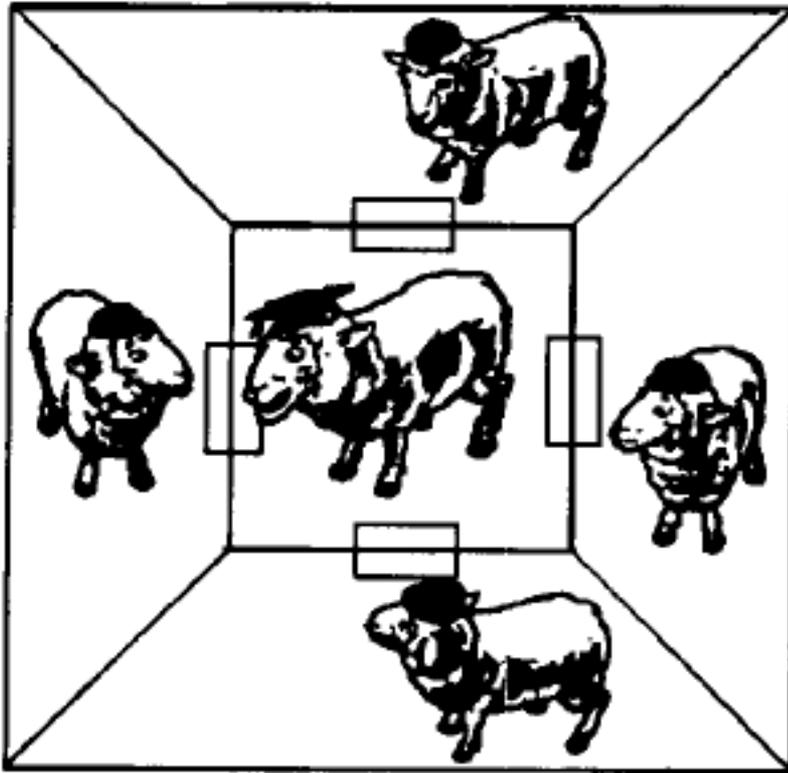


→ Área: 0,42 ha
- Tifton + Azevém

→ Área: 0,17 ha
- Trevo branco

Área do pasto restrito \approx 40%

O papel do aprendizado no desempenho de cordeiros



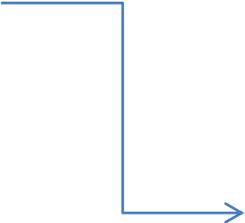
Ovinos que nunca tenham ingerido um determinado tipo de forragem o fazem mais rapidamente quando na presença de um companheiro experiente.

(Lynch et al., 1992).

Pontos importantes para sucesso no uso do creep grazing

- Condições climáticas para produção de forrageiras de ↑ qualidade;
 - Forrageiras mais exigentes.
- Pasto privativo qualidade superior que o pasto das ovelhas;

Piazzeta (2009)



Quanto > diferença na qualidade do pasto > a resposta

Baker (2003)

Sistema 1: Terminação à base de pasto para cordeiros desmamados

- Sistemas baseados somente no uso de forragens
 -  custo diário com alimentação.
 -  ganho de peso.
 -  tempo ao abate.

Terminação à base de pasto para cordeiros desmamados

Tabela – Ganho médio diário de peso corporal (GMD) de cordeiros desmamados terminados a pasto

Raça	Forrageira	PB (% MS)	ID (dias)	GMD g/d	Referência
Suffolk	Tifton 85 + Azevém	10	60	107	Poli et al. (2008)
13 Corriedale (C) 14 C x Bergamácia 09 C x Hampshire Down	Coastcross	18	60	106	Macedo et al. (2009)
Suffolk	Azevém	-	40	115	Ribeiro et al. (2009)
Santa Inês	Tifton-85	17,7	-	40	Carnevalli et al. (2001)
-	Azevém	21,2	60	133	Pellegrini et al. (2010)
Média				100,2	

Terminação à base de pasto para cordeiros desmamados

- Consumo de nutrientes
 - Composição do pasto
 - Consumo de matéria seca de pasto

Sistema 2: Terminação à base de pasto **com** **suplementação**

Tabela - Ganho médio diário de peso corporal (GMD), peso de carcaça quente (PCQ) e rendimento de carcaça (RC) de cordeiros terminados em diferentes sistemas de alimentação

Sistema	Raça	ID	GMD	PCQ (kg)	RC (%)
Pastagem de Tifton-85 (13,4% PB)	Texel	60	0,072b	10,2b	36,8b
Pastagem de Tifton-85 (13,4% PB) + Suplementação (2% PC)	Texel	60	0,161a	15,3a	44,9a

Sistema 2: Terminação à base de pasto **com** **suplementação**

Tabela – Peso corporal inicial (PCI), consumo de concentrado inicial (CCI), ganho médio diário (GMD), peso ao abate (PA) de cordeiros mestiços **Texel x SRD** recebendo teores crescentes de suplemento em **pastagem de Tifton-85**

Item	Nível de suplementação (% do PC)					Efeito
	0	1,0	1,5	2,0	2,5	
PCI (kg)	21,3	21,3	21,2	21,3	21,4	-
CCI (kg/d)	0	0,265	0,406	0,550	0,692	-
GMD (kg/dia)	0,104	0,140	0,174	0,177	0,194	L, P<0,01
PA (kg)	28,8	31,5	33,9	34,2	35,5	L, P<0,01

Sistema 2: Terminação à base de pasto **com** **suplementação**

Tabela - Consumo de concentrado, ganho médio diário de peso corporal (GMD), idade de abate e lotação de **pastagem de azevém sobressemeado de Tifton-85** por **cordeiros Suffolk** recebendo níveis crescentes de suplementação concentrada

Item	Nível de suplementação (% do PC)				Efeito
	0	0,9	1,8	ad libitum	
Consumo de concentrado, kg/d	0	0,201	0,432	0,881	-
GMD (kg/dia)	0,069c	0,106	0,151	0,263	L
Idade de abate (dias)	198	153	137	107	L

Peso de abate = 32 kg

OBRIGADO PELA ATENÇÃO !!!

