

# APPasto

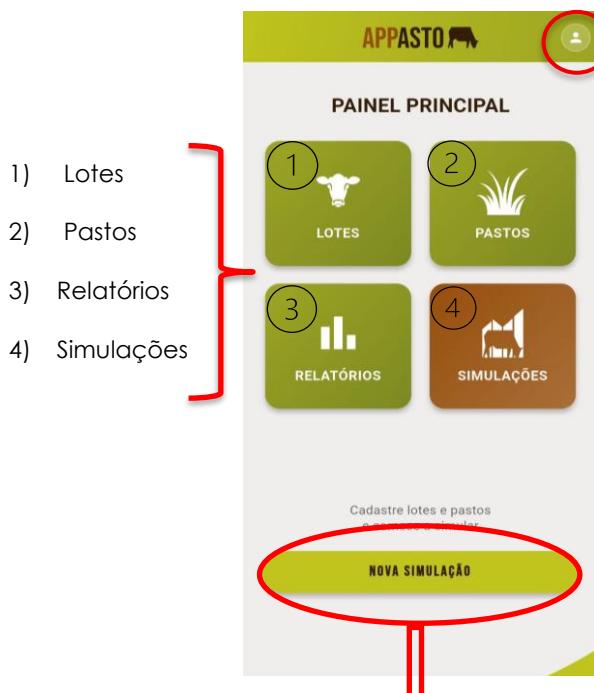
## Manual do Usuário

### 📌 Apresentação

Bem-vindo ao APPasto, o simulador de desempenho animal que transforma dados da sua fazenda em informações práticas, para decisões mais inteligentes. Aqui você vai aprender como usar o aplicativo, desde o cadastro até a interpretação dos resultados das simulações.

### 🚀 Primeiros Passos

Após fazer login com seu usuário e senha, você acessa o painel principal. Nele encontrará: Perfil do usuário; 4 ícones principais e botão 'nova simulação':



Na parte inferior, o botão:

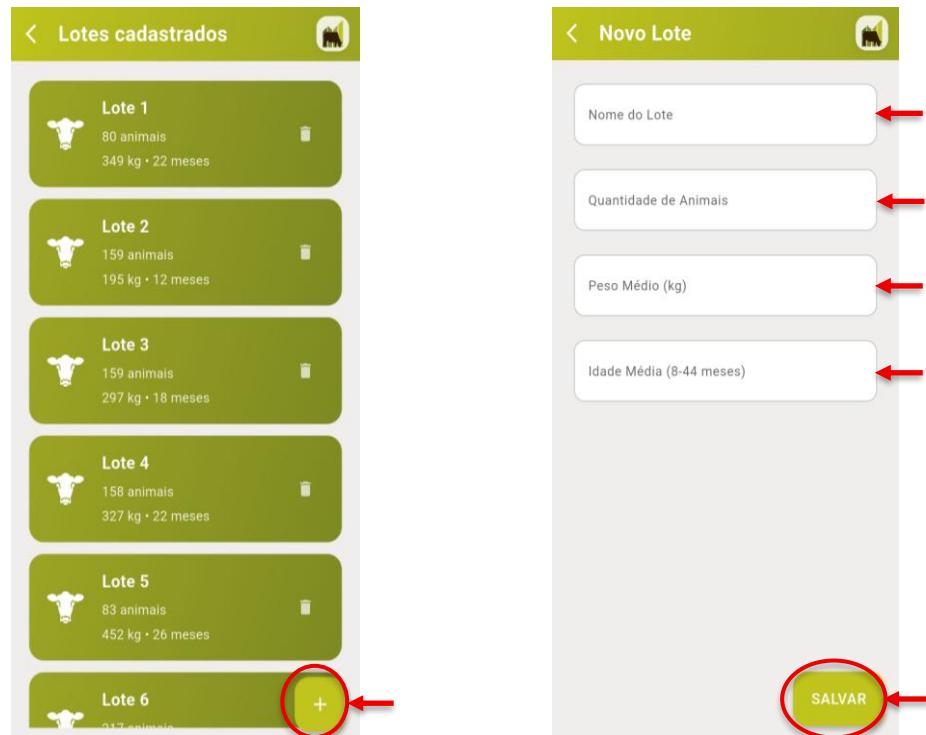
'Nova Simulação'

No ícone Perfil, você tem acesso a todas as suas informações de forma prática e segura:

- **Dados pessoais:** visualize e atualize seus dados cadastrais.
- **Informações do plano:** consulte detalhes do seu plano atual e histórico
- **Sair do aplicativo:** se preferir, encerre a sessão rapidamente por aqui.

## 🐂 Cadastro de Lotes

1. Clique no ícone 'Lotes'
2. Toque no botão  no canto inferior direito.
3. Insira: Nome/Identificação, Quantidade de animais, Peso médio e Idade média (entre 8 e 44 meses).
4. Clique em 'Salvar'.



**Lotes cadastrados**

- Lote 1**  
80 animais  
349 kg • 22 meses
- Lote 2**  
159 animais  
195 kg • 12 meses
- Lote 3**  
159 animais  
297 kg • 18 meses
- Lote 4**  
158 animais  
327 kg • 22 meses
- Lote 5**  
83 animais  
452 kg • 26 meses
- Lote 6**  
012 animais 

**Novo Lote**

Nome do Lote

Quantidade de Animais

Peso Médio (kg)

Idade Média (8-44 meses)

**SALVAR**

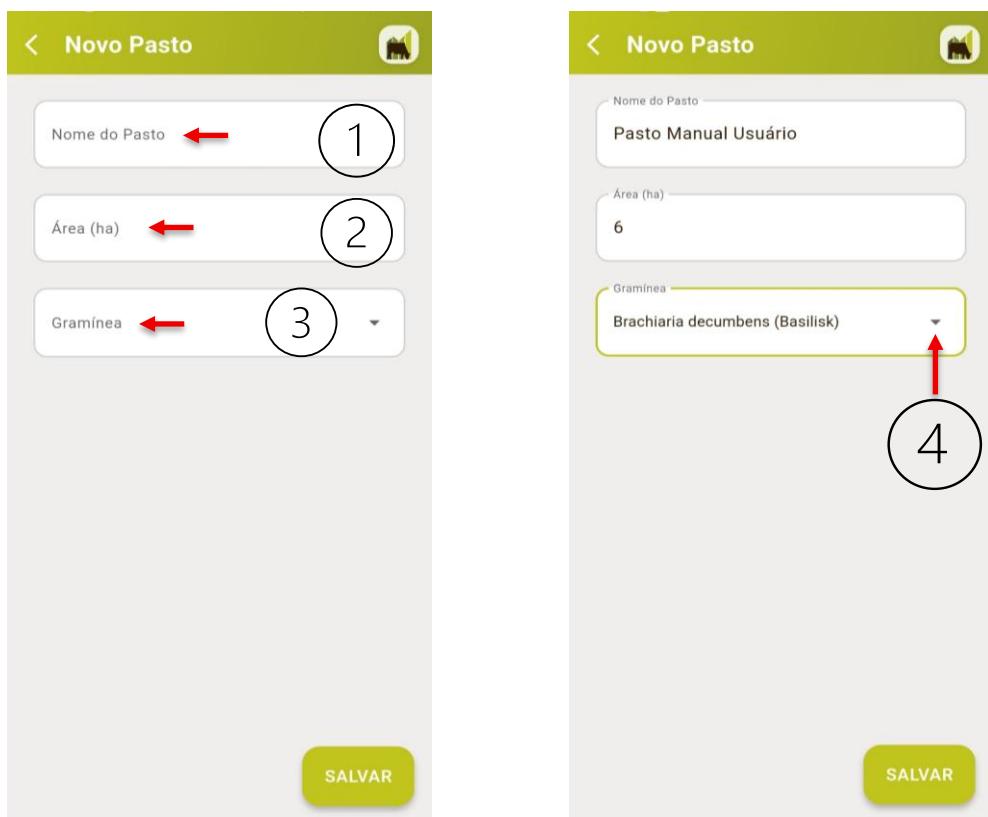
Seu lote estará disponível na aba de lotes cadastrados. Para excluir, use o ícone da lixeira ao lado do lote.

## Cadastro de Pastos

1. Clique no ícone 'Pastos'
2. Toque no botão  no canto inferior direito.



3. Insira: Nome/Identificação, Área em **hectares** (ha) e Gramínea (escolha na lista suspensa).



The image shows two screenshots of a mobile application for managing pastures. Both screenshots have a green header bar with the title 'Novo Pasto' and a back arrow icon.

**Screenshot 1 (Left):** This screen shows three input fields:

- 'Nome do Pasto' (Field 1) with a red arrow pointing to it and a circled number '1'.
- 'Área (ha)' (Field 2) with a red arrow pointing to it and a circled number '2'.
- 'Gramínea' (Field 3) with a red arrow pointing to it and a circled number '3'. This field has a dropdown arrow icon.

A large green 'SALVAR' button is at the bottom.

**Screenshot 2 (Right):** This screen shows the same three input fields filled in:

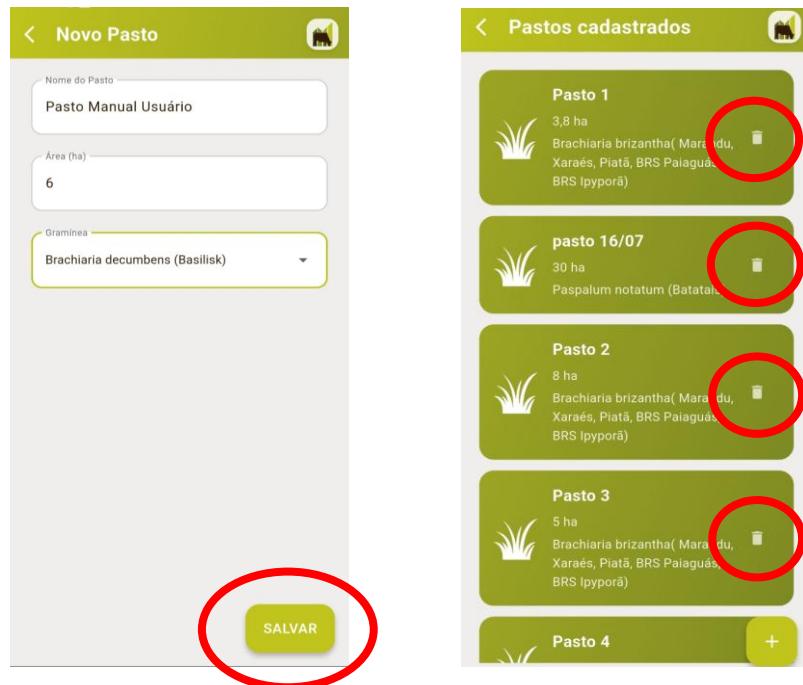
- 'Nome do Pasto': 'Pasto Manual Usuário'
- 'Área (ha)': '6'
- 'Gramínea': 'Brachiaria decumbens (Basilisk)' (with a dropdown arrow icon)

A circled number '4' with a red arrow points to the dropdown arrow icon in the 'Gramínea' field. A large green 'SALVAR' button is at the bottom.

4. Clique em 'Salvar'.

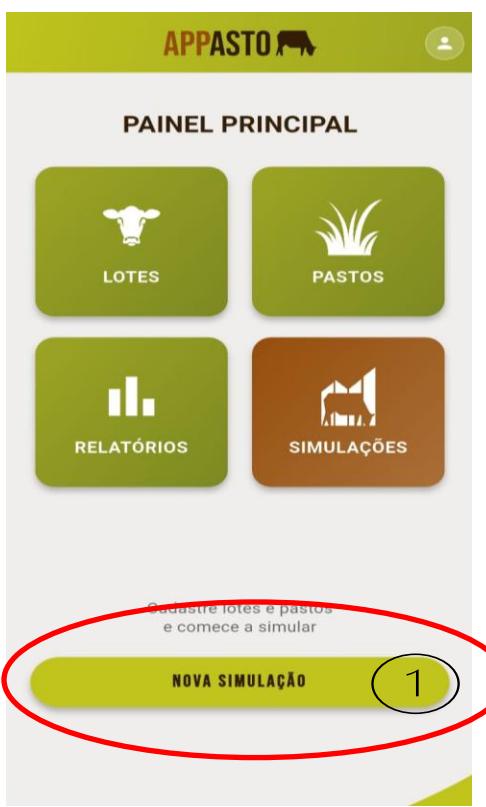
Seu pasto estará listado na aba de pastos cadastrados.

Para Apagar o pasto basta clicar no ícone de lixeira no pasto em que deseja apagar.  
E clicar em **EXCLUIR**.



## Nova Simulação

1. Clique em 'Nova Simulação'
2. Informe: Nome/Identificação e Data (preenchida automaticamente, mas pode ser alterada)
3. Escolha o lote cadastrado (o aplicativo já traz número de animais e peso médio).
- **Observação:** O sistema conta com trava de peso máximo por idade. Essa funcionalidade evita distorções na predição de ganho de peso. Caso o peso informado ultrapasse o limite estabelecido para a idade selecionada, orientamos que o usuário escolha uma idade superior.  
IMPORTANTE: os limites de peso definidos no sistema estão acima das referências da literatura para garantir maior flexibilidade, mas, ainda assim respeitam faixas coerentes com a idade dos animais.
4. Escolha o pasto cadastrado (o aplicativo já traz a gramínea).
5. Selecione Raça e Sexo (6 opções disponíveis).



**PAINEL PRINCIPAL**

Dados de lotes e pastos e comece a simular

**NOVA SIMULAÇÃO** 1

**< Nova Simulação**

Nome da Simulação: 2 Simulação Manual Usuário

Data de Início: 2 28/08/2025

Lote: 3 Lote 1 \* 80 animais • 349 kg

Pasto: 4

Raça: 5

Degradação do Pasto

Qualidade da Água

Temperatura

**SIMULAR**

6. Informe o Grau de Degradação do pasto (0 a 50%).
7. Selecione a Qualidade da Água (rios/lagoas, cocho sem limpeza ou cocho limpo semanalmente).
8. Informe a Temperatura média (4 faixas disponíveis).

**< Nova Simulação**

Pasto: 6 Pasto 1

Gramínea: Brachiaria brizantha (Marandu, Xaraés, Piatá, BRS Paiaguás, BRS Ipyporá)

Raça: 6 Nelore Macho

Degradação do Pasto: 6 Nenhuma

Nenhuma  
50%  
40%  
30%  
20%

Altura Atual do Pasto (cm)

**SIMULAR**

**< Nova Simulação**

Pasto: 7 Pasto 1

Gramínea: Brachiaria brizantha (Marandu, Xaraés, Piatá, BRS Paiaguás, BRS Ipyporá)

Raça: 7 Nelore Macho

Degradação do Pasto: 7 Nenhuma

Nenhuma  
Ruim - Rios e Lagoas  
Moderada - Cocho Grande Sem Limpeza Semanal  
Boa - Cocho Com Limpeza Semanal

Suplemento

Altura Atual do Pasto (cm)

**SIMULAR**

**< Nova Simulação**

Pasto: 8 Pasto 1

Gramínea: Brachiaria brizantha (Marandu, Xaraés, Piatá, BRS Paiaguás, BRS Ipyporá)

Raça: 8 Nelore Macho

Degradação do Pasto: 8 Nenhuma

Nenhuma  
Ruim - Rios e Lagoas

Qualidade da Água: 8 Ruim - Rios e Lagoas

Temperatura: 8 Abaixo de 28 °C

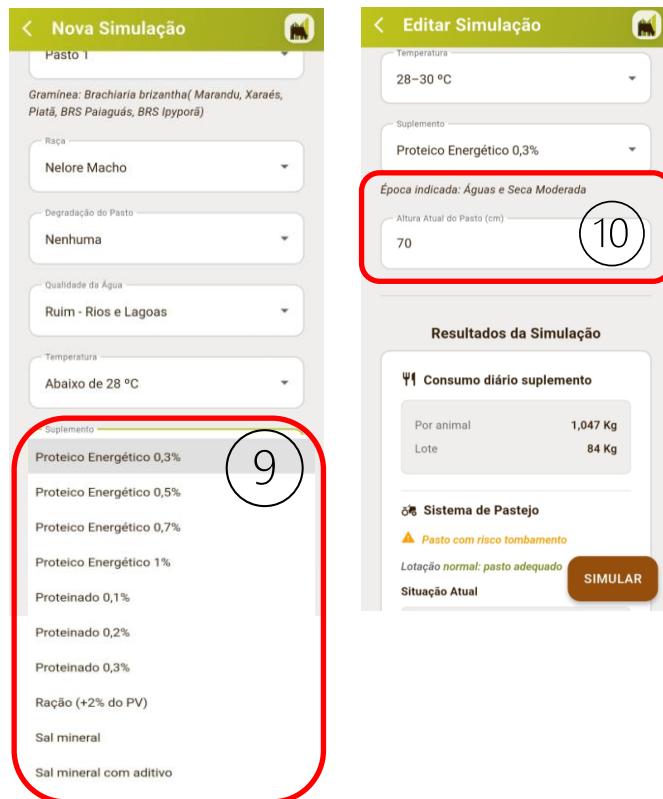
Abaixo de 28 °C  
28–30 °C  
31–34 °C  
>34 °C

Altura Atual do Pasto (cm)

**SIMULAR**

9. Escolha o tipo de Suplemento (10 opções genéricas baseadas em produtos comuns).

10. Informe a Altura da Pastagem em **centímetros**.



11. Clique em 'Simular'.



## Resultados da Simulação

- Consumo diário de suplemento (por animal e por lote). Esta informação permitira o cálculo do consumo total durante o período. Você deve multiplicar este valor pelo número de dias em que os animais receberão este suplemento. Neste caso o lote consumirá 84 Kg de suplemento por dia.



Pastejo	Dias no pasto	Qtde. animais
Atual	20	80

Pastejo	Dias no pasto	Capacidad e animais
Rotacionado	3	549
Alternado	7	549
Ciclo Longo	15	549

- Situação do sistema de pastejo: altura, taxa de lotação e riscos (ex: tombamento do pasto). A taxa de lotação pode indicar que está adequada, que cabe mais animais, ou seja, pasto grande ou disponibilidade de forragem alta para quantidade de animais ou que a taxa de lotação está muito alta sugerindo escolher outro pasto (maior) ou com maior disponibilidade de forragem.

Neste caso para lote de 80 animais com estas características e suplemento escolhido o sistema estimou 20 dias de ocupação do pasto selecionado.

**Editar Simulação**

**Sistema de Pastejo**

⚠️ Pasto com risco tombamento

Lotação normal: pasto adequado

Pastejo	Dias no pasto	Qtde. animais
Atual	20	80

**Sugestão de Pastejo**

Pastejo	Dias no pasto	Capacidad e animais
Rotacionado	3	549
Alternado	7	235
Ciclo Longo	15	109

**Desempenho Animal**

Ganho médio diário/animal	0,54 Kg
Predição de ganho por animal no período	<b>SIMULAR</b>
Peso médio atual	0,54 Kg

**Editar Simulação**

**Sistema de Pastejo**

⚠️ Pasto com risco tombamento

Lotação normal: pasto adequado

Pastejo	Dias no pasto	Qtde. animais
Atual	20	80

**Sugestão de Pastejo**

Pastejo	Dias no pasto	Capacidad e animais
Rotacionado	3	549
Alternado	7	235
Ciclo Longo	15	109

**Desempenho Animal**

Ganho médio diário/animal	0,54 Kg
Predição de ganho por animal no período	<b>SIMULAR</b>
Peso médio atual	0,54 Kg

Abaixo, o sistema traz sugestões de lotações (quantidade de animais para o pasto selecionado) caso você queira alterar o sistema de pastejo, alocar mais animais para rotacionado de 3 dias, ou se optar 7 dias (alternado com troca de pasto a cada 7 dias) e 15 dias para períodos de pastejo mais espaçados. Indicando o número de animais que poderiam ser alojados considerando as seleções da simulação.

**Editar Simulação**

**Sistema de Pastejo**

⚠️ Pasto com risco tombamento

Lotação normal: pasto adequado

**Situação Atual**

Pastejo	Dias no pasto	Qtde. animais
Atual	20	80

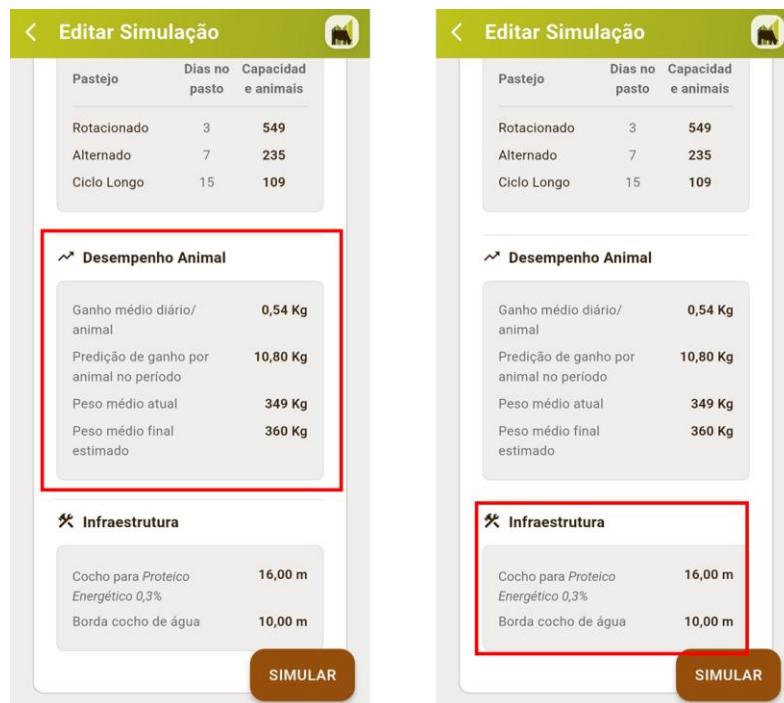
**Sugestão de Pastejo**

Pastejo	Dias no pasto	Capacidad e animais
Rotacionado	3	549
Alternado	7	235
Ciclo Longo	15	109

**Desempenho Animal**

Ganho médio diário/animal	0,54 Kg
Predição de ganho por animal no período	<b>SIMULAR</b>
Peso médio atual	0,54 Kg

- Ganho médio diário (GMD), peso previsto e ganho por período. Peso médio dos animais atual e o peso médio ao final estimado do período simulado.
- Infraestrutura necessária: O sistema também calculará a infraestrutura de cochos de água e de suplemento em metros lineares de cocho e de bebedouro, para atender o lote e garantir o consumo adequado e o desempenho estimado.



The screenshots show the 'Editar Simulação' (Edit Simulation) screen with two tabs: 'Pastorejo' (Pasture) and 'Infraestrutura' (Infrastructure).

**Pastorejo (Pasture) Tab:**

Pastorejo	Dias no pasto	Capacidad e animais
Rotacionado	3	549
Alternado	7	235
Ciclo Longo	15	109

**Desempenho Animal (Animal Performance) Tab:**

Ganho médio diário/animal	0,54 Kg
Predição de ganho por animal no período	10,80 Kg
Peso médio atual	349 Kg
Peso médio final estimado	360 Kg

**Infraestrutura (Infrastructure) Tab:**

Cocho para Proteico Energético 0,3%	16,00 m
Borda cocho de água	10,00 m

**SIMULAR (Simulate) Buttons:** A red box highlights the 'SIMULAR' button under the 'Desempenho Animal' tab in both screenshots.

**⚠ Importante:** O APPasto é uma ferramenta de apoio, baseada em algoritmos e literatura científica. Use como suporte à decisão, não como valor absoluto.

## 📄 Relatórios

Todas as simulações ficam salvas no app e podem ser acessadas pela aba 'Simulações'. Você pode consultar sempre que desejar.

## 💡 Dicas & Alertas

- **Pasto insuficiente:** Quando a forragem disponível é menor que o necessário, reduza o número de animais ou escolha um pasto maior ou mais produtivo.
- **Pasto com capacidade para mais animais:** Indica risco de subpastejo; o pasto pode comportar mais animais do que os atualmente alocados.

- **Risco de degradação do pasto:** A altura da vegetação está abaixo do mínimo recomendado, o que pode comprometer a recuperação da área.
- **Peso máximo de entrada dos animais: 720 kg** – O sistema não está calibrado para estimar o desempenho de animais com peso inicial acima de 720 kg, pois considera que esse peso já ultrapassa o ideal para abate.
- **Altura máxima para a gramínea:** Indica o limite superior (em cm) para a espécie selecionada. Alturas acima desse valor não são compatíveis com o pastejo nem com o desempenho estimado pelo sistema.
- **Regra de simulação – limite de dias:** O sistema está ajustado para simular períodos de pastejo de até 90 dias. No entanto, recomenda-se simular períodos mais curtos, que refletem as trocas reais de pasto, pois períodos longos podem gerar distorções nos resultados devido à variação na qualidade da pastagem e nas condições climáticas.

Essas mensagens ajudam a ajustar o manejo antes de problemas maiores.

### **Suporte**

Em caso de dúvidas, sugestões ou problemas, entre em contato com nossa equipe de suporte.

(19)99635-7900

[contato@appasto.com.br](mailto:contato@appasto.com.br)

[suporte@appasto.com.br](mailto:suporte@appasto.com.br)

<https://www.appasto.com.br/>

**Appasto - Simule. Ajuste. Lucre.**

## Referências

As informações utilizadas pelo APPasto vêm de referências técnicas e científicas renomadas, como BR-CORTE, Embrapa, NASEM e literatura internacional sobre manejo de pastagens.

Demais referências:

Marcondes, M. I., Paulino, P. V. R., Detmann, E., & Valadares Filho, S. C. BR-CORTE – Exigências nutricionais de zebuíños de corte. 4. ed. Viçosa, MG: UFV, 2020. 336 p.

Paulino, M. F., Detmann, E., & Valadares Filho, S. C. Nutrição de bovinos de corte em pasto: conceitos, aplicações e perspectivas. Viçosa, MG: Suprema, 2008.

Euclides, V. P. B., et al. Sistemas de produção de bovinos de corte: suplementação estratégica. Campo Grande: Embrapa Gado de Corte, 2015. (Circular Técnica, 34).

Detmann, E., Paulino, M. F., Valadares Filho, S. C., et al. Strategic feeding of beef cattle on pastures. Revista Brasileira de Zootecnia, 2014.

Hodgson, J. Grazing management: science into practice. New York: Longman Scientific & Technical, 1990.

Gomide, J. A., Gomide, C. A. M., Alexandrino, E. Manejo de pastagens. In: Simpósio sobre Manejo da Pastagem, 2000, Piracicaba. Anais... Piracicaba: FEALQ, 2000.

RESENDE, Flávio Dutra de; SIQUEIRA, Gustavo Rezende; OLIVEIRA, Ivanna Moraes de. Entendendo o conceito do Boi 777. Colina: APTA – Agência Paulista de Tecnologia dos Agronegócios, 2018.

National Academies of Sciences, Engineering, and Medicine – NASEM. Nutrient requirements of beef cattle. 8th ed. Washington, D.C.: The National Academies Press, 2016.

Hahn, G. L. Dynamic responses of cattle to thermal heat loads. Journal of Animal Science, v. 77, p. 10–20, 1999.

Blackshaw, J. K., Blackshaw, A. W., & McGlone, J. J. Heat stress in cattle and the effect on production and behavior. Animal Production Science, v. 34, n. 3, p. 285–290, 1994.

VALADARES FILHO, Sebastião de Campos et al. *Entendendo o conceito BOI777 + BR Corte*. Viçosa: Produção Independente, 2023. 480 p. ISBN 978-85-8179-192-0.

MEDEIROS, S. R. de; GOMES, R. da C.; BUNGENSTAB, D. J. Nutrição de bovinos de corte: fundamentos e aplicações. Campo Grande: Embrapa Gado de Corte, 2015.

PEIXOTO, Aristeu Mendes; MOURA, José Carlos; FARIA, Vidal Pedroso de. Nutrição de bovinos: conceitos básicos e aplicados. Piracicaba: FEALQ, 1995. 563 p. ISBN 85-7133-026-3