

# 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':



1) Lotes

2) Pastos

3) Relatórios

4) Simulações

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.

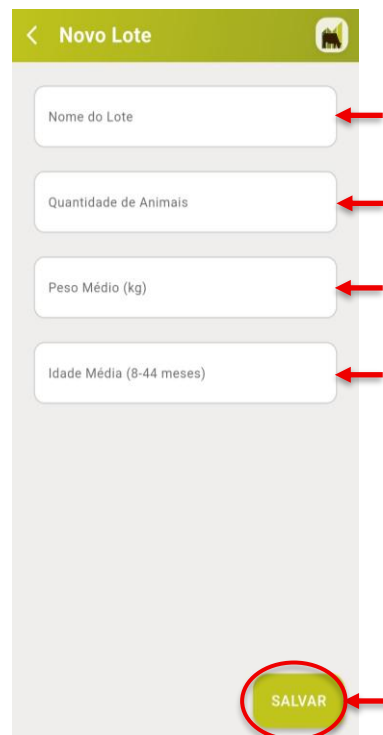
Cadastre lotes e pastos  
para começar a simulação.

**NOVA SIMULAÇÃO**

Na parte inferior, o botão:  
'Nova Simulação'


## 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'.



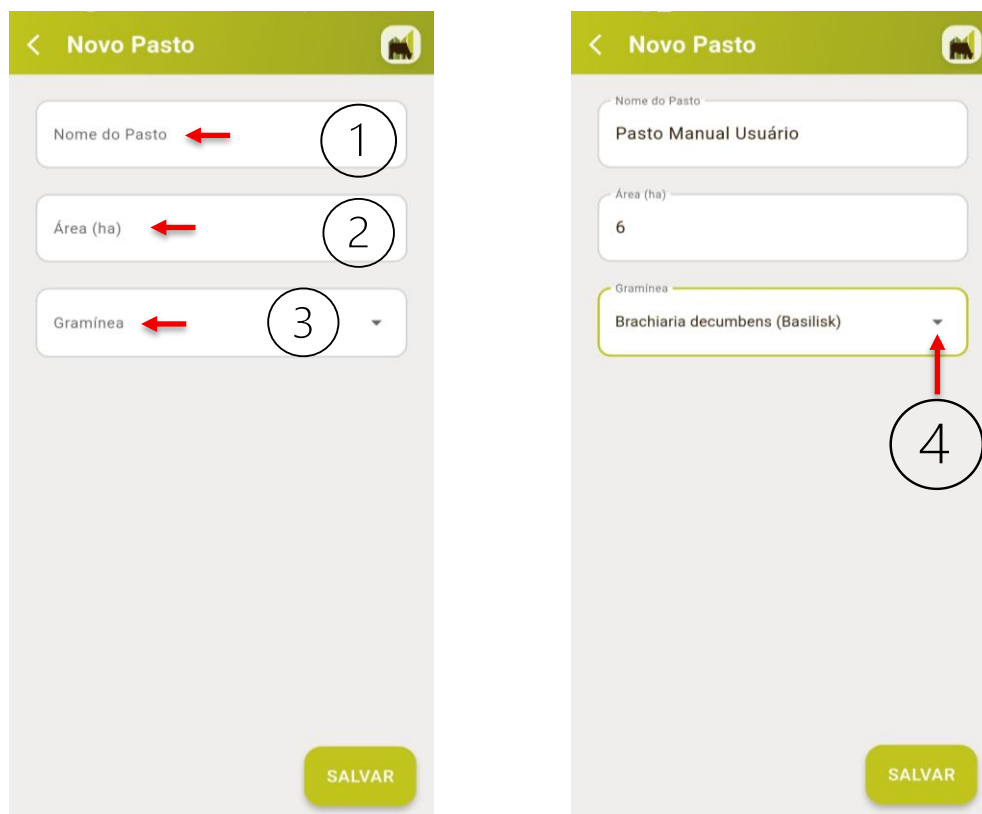
Seu lote estará disponível na aba de lotes cadastrados. Para excluir, use o ícone da lixeira ao lado do lote.

## 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 displays two screenshots of a mobile application interface for creating a new pasture ('Novo Pasto').

The left screenshot shows the form with three input fields, each indicated by a red arrow and a numbered circle:

- 1. Nome do Pasto
- 2. Área (ha)
- 3. Gramínea

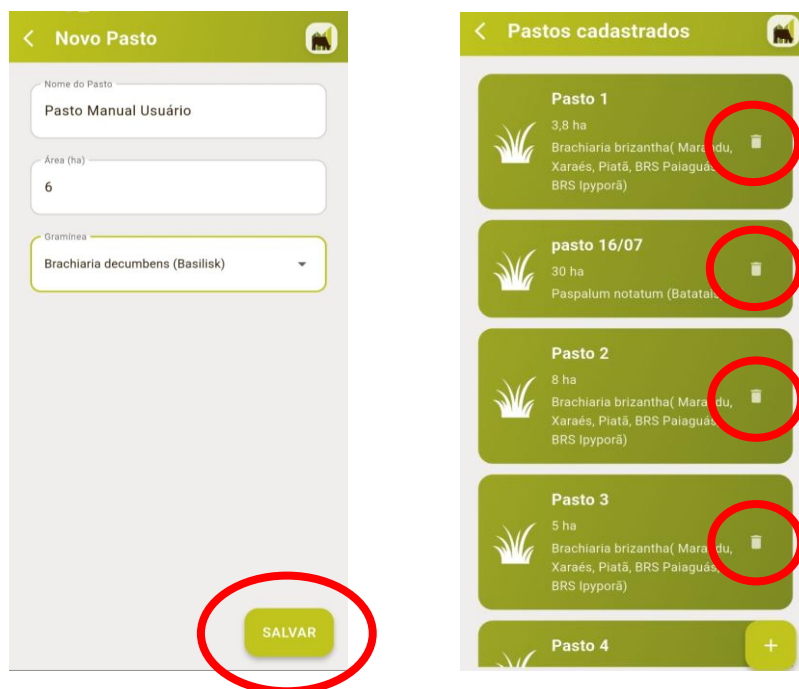
The right screenshot shows the form filled with the following data:

- Nome do Pasto: Pasto Manual Usuário
- Área (ha): 6
- Gramínea: Brachiaria decumbens (Basilisk)

A red arrow and circle 4 point to the dropdown arrow of the Gramínea field. Both screenshots feature a green 'SALVAR' button at the bottom.

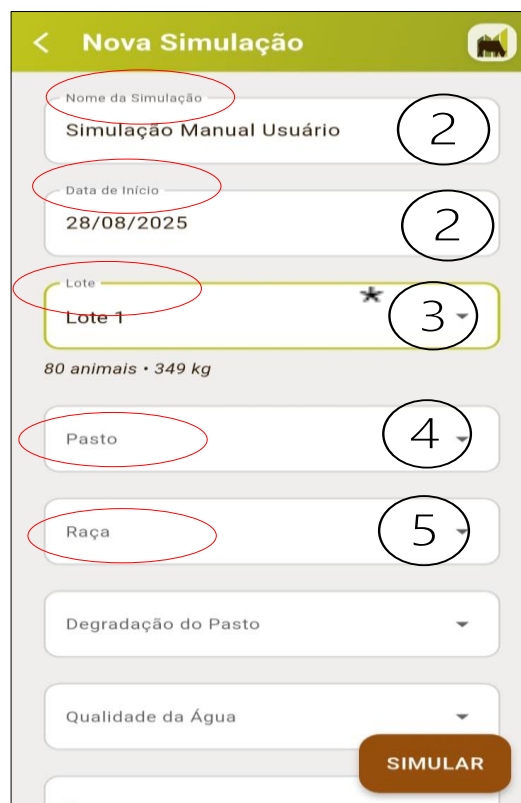
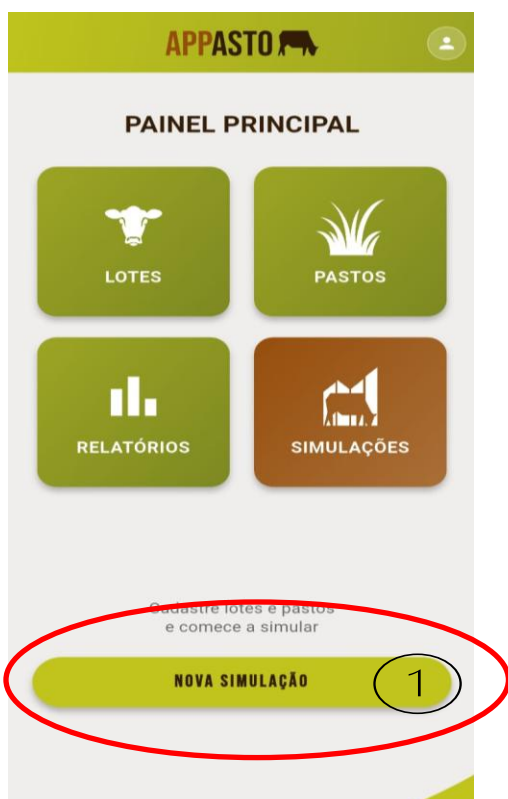
4. Clique em 'Salvar'.  
Seu pasto estará listado na aba de pastos cadastrados.

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



## Nova Simulação

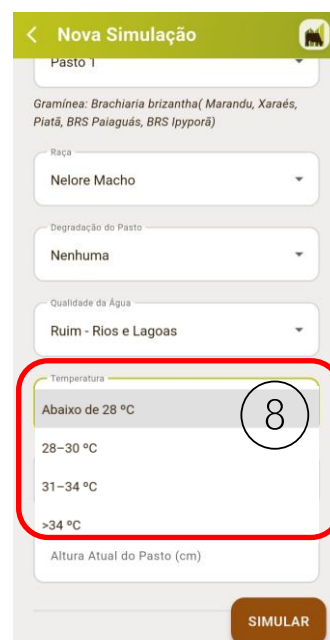
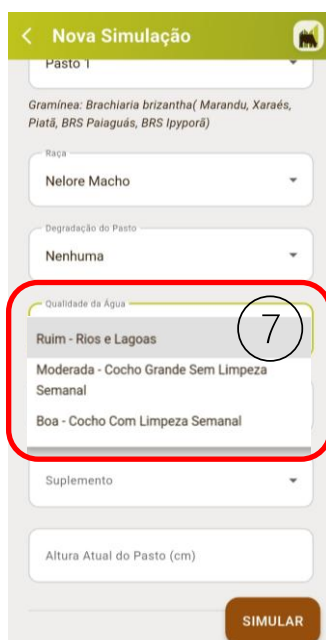
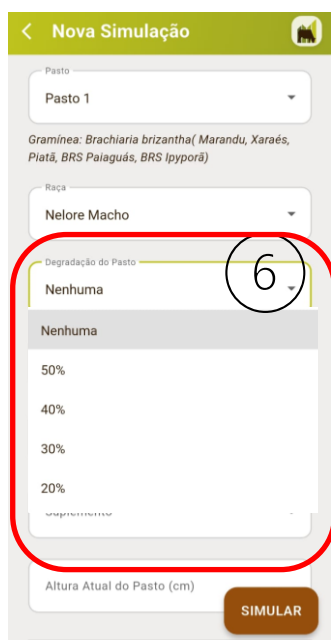
1. Clique em 'Nova Simulação'
  2. Informe: Nome/Identificação e Data (preenchida automaticamente, mas pode ser alterada)
  3. Escolha o lote cadastrado (o aplicativo já traz número de animais e peso médio).
- **Observação:** O sistema conta com trava de peso máximo por idade. Essa funcionalidade evita 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).



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).



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

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

< Nova Simulação

Pasto 1

Gramínea: *Brachiaria brizantha* (Marandu, Xaraés, Piatã, BRS Piaiaguás, BRS Ipyorã)

Raça: Nelore Macho

Degradação do Pasto: Nenhuma

Qualidade da Água: Ruim - Rios e Lagoas

Temperatura: Abaixo de 28 °C

Suplemento: Proteico Energético 0,3%

< Editar Simulação

Temperatura: 28-30 °C

Suplemento: Proteico Energético 0,3%

Época indicada: Águas e Seca Moderada

Altura Atual do Pasto (cm): 70

Resultados da Simulação

Ψ Consumo diário suplemento

Por animal	1,047 Kg
Lote	84 Kg

Sistema de Pastejo

⚠ Pasto com risco tombamento

Lotação normal: pasto adequado

Situação Atual

SIMULAR

11. Clique em 'Simular'.

< Editar Simulação

Temperatura: 28-30 °C

Suplemento: Proteico Energético 0,3%

Época indicada: Águas e Seca Moderada

Altura Atual do Pasto (cm): 70

Resultados da Simulação

Ψ Consumo diário suplemento

Por animal	1,047 Kg
Lote	84 Kg

Sistema de Pastejo

⚠ Pasto com risco tombamento

Lotação normal: pasto adequado

Situação Atual

SIMULAR

## Resultados da Simulação

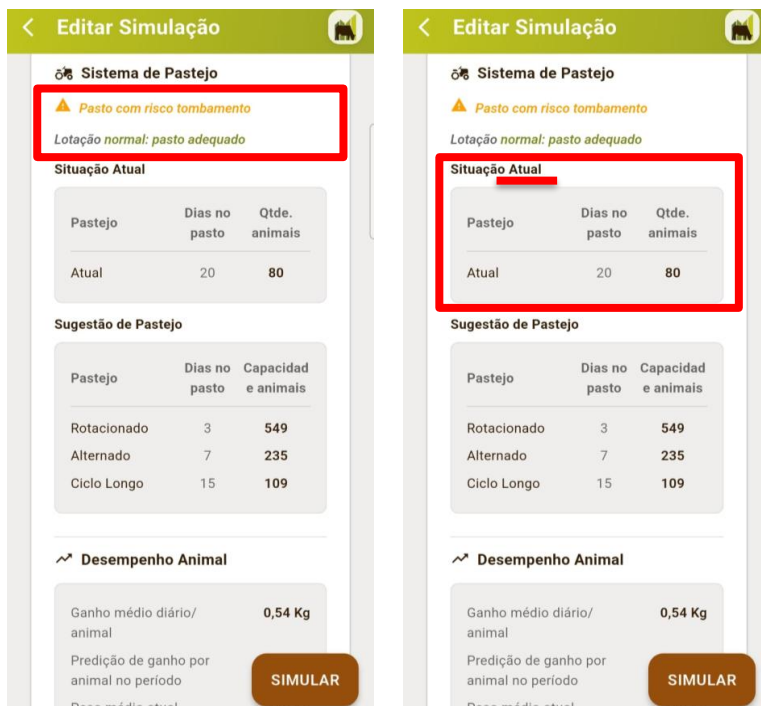
- Consumo diário de suplemento (por animal e por lote). Esta informação permitira o cálculo do consumo total durante o período. Você deve multiplicar este valor pelo número de dias em que os animais receberão este suplemento. Neste caso o lote consumirá 84 Kg de suplemento por dia.



- 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.





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.



- 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.

<
Editar Simulação

Pastejo	Dias no pasto	Capacidade 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

10,80 Kg

Peso médio atual

349 Kg

Peso médio final estimado

360 Kg

Infraestrutura

Cocho para Proteico Energético 0,3%

16,00 m

Borda cocho de água

10,00 m

SIMULAR

<
Editar Simulação

Pastejo	Dias no pasto	Capacidade 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

10,80 Kg

Peso médio atual

349 Kg

Peso médio final estimado

360 Kg

Infraestrutura

Cocho para Proteico Energético 0,3%

16,00 m

Borda cocho de água

10,00 m

SIMULAR

⚠ **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 reflitam 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 zebuínos 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