

APLICATIVO CUSTO FÁCIL

SUÍNOS E FRANGOS DE CORTE

3ª edição



Embrapa

*Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Embrapa Suínos e Aves
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento*

Cartilha

APLICATIVO CUSTO FÁCIL **SUÍNOS E FRANGOS DE CORTE**

3ª edição

Marcelo Miele
Dirceu Antônio Benelli
Autores

Embrapa Suínos e Aves
Concórdia, SC
2020

Exemplares desta publicação podem ser adquiridos na:

Embrapa Suínos e Aves

Rodovia BR 153 - KM 110
89.715-899, Concórdia-SC
Caixa Postal 321
Fone: (49) 3441 0400
Fax: (49) 3441 0497
www.embrapa.br
www.embrapa.br/fale-conosco/sac

Comitê de Publicações da Embrapa Suínos e Aves

Presidente: *Marcelo Miele*
Secretária: *Tânia Maria Biavatti Celant*
Membros: *Airton Kunz*
Clarissa Silveira Luiz Vaz
Gerson Neudi Scheuermann
Jane de Oliveira Peixoto
Monalisa Leal Pereira
Coordenação editorial: *Tânia Maria Biavatti Celant*
Revisão técnica: *Armando Lopes do Amaral*
Cícero Juliano Monticelli
Revisão gramatical: *Lucas Scherer Cardoso*
Normalização bibliográfica: *Cláudia Antunes Arrieche*
Ilustrações: *Dirceu Antônio Benelli*
Editoração eletrônica: *Vivian Fracasso*
Arte da capa: *Marina Schmitt*

3ª edição (revisada e ampliada)
Versão eletrônica (2020)

Todos os direitos reservados.

A reprodução não-autorizada desta publicação, no todo ou em parte,
constitui violação dos direitos autorais (Lei nº 9.610).

Miele, Marcelo

Aplicativo custo fácil: suínos e frango de corte / Marcelo Miele, Dirceu Antônio Benelli. 3. ed.
Concórdia : Embrapa Suínos e Aves, 2020.
17 p.; 17 cm x 20 cm.

1. Cálculo. 2. Transferência de tecnologia. 3. Suinocultura. 4. Avicultura. 5. Custo da produção. 6. Economia agrícola. I. Título. II. Série. III. Miele, Marcelo. IV. Benelli, Dirceu Antônio.

CDD. 338.162

©Embrapa 2020

Autores

Marcelo Miele

Economista, doutor em Agronegócio, pesquisador da Embrapa Suínos e Aves, Concórdia, SC

Dirceu Antônio Benelli

Contador, especialista em Processamento de Dados e MBA em Gestão Empresarial, analista da Embrapa Suínos e Aves, Concórdia, SC

O APLICATIVO

O aplicativo Custo Fácil é uma ferramenta simples que pode ajudar produtores integrados e a assistência técnica na gestão da granja. Com ele é possível organizar os dados e gerar as informações necessárias para estimar o custo de produção, a rentabilidade e a geração de caixa dos integrados nos seguintes sistemas de produção:

- 👉 Frango de corte convencional (CONV).
- 👉 Frango de corte climatizado (CLI).
- 👉 Frango de corte *dark house* (DARK).
- 👉 Produção de leitões desmamados (UPD).
- 👉 Produção de leitões na saída da creche (UPL).
- 👉 Suínos em creche (UC).
- 👉 Suínos em terminação (UT).
- 👉 Suínos em desmama-terminação ou *wean-to-finish* (WTF).

A versão 3.0 do aplicativo Custo Fácil tornou os menus de navegação mais amigáveis e autoexplicativos e ampliou suas funcionalidades, como restaurar *backup* das informações, editar e apagar granjas e dados de lotes e a geração de relatórios dinâmicos das granjas do usuário e das estatísticas da base de dados no servidor da Embrapa. Além disso, os relatórios de custos permitem separar as despesas dos custos com mão de obra familiar.

INSTALANDO

O aplicativo está disponível de forma gratuita para instalação em dispositivos Android, no Google Play Store. Para baixá-lo, basta acessar sua conta e pesquisar por Custo Fácil ou utilizar o termo Embrapa.

INICIANDO

No menu da tela inicial são apresentadas as opções de navegação. É possível acessar as funcionalidades do usuário, cadastrar granjas, calcular o custo de produção e buscar relatórios (Figura 1). É possível acessar ajuda com uma explicação rápida do aplicativo clicando no ícone :

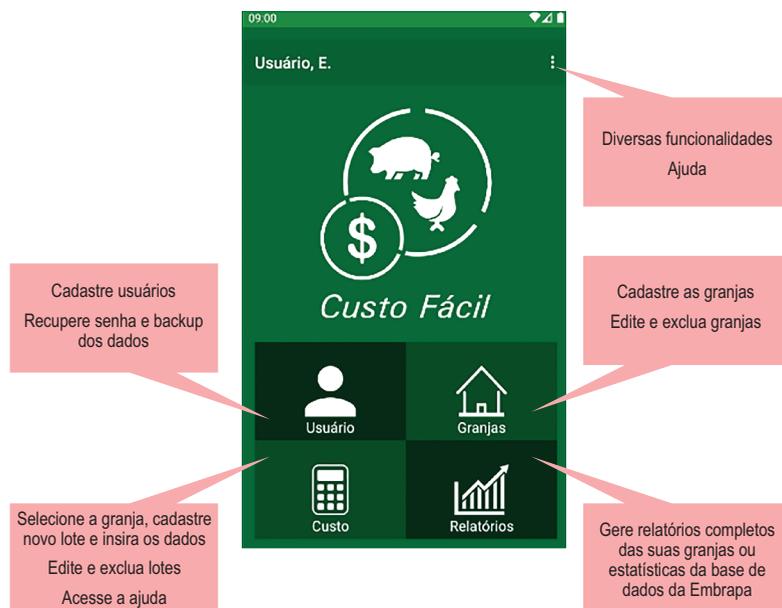


Ilustração: Dirceu A. Benelli

Figura 1. Tela inicial com menu amigável e autoexplicativo.

CADASTRANDO USUÁRIOS

Para ter acesso a todas as funcionalidades do aplicativo Custo Fácil, os usuários devem se cadastrar utilizando o ícone “Usuário”, onde é possível acessar o menu para cadastrar usuários, fazer login e logoff, recuperar senha a partir do CPF e restaurar backup. Ao confirmar o cadastro de um novo usuário, lembre-se de ler e concordar com os Termos de Uso (disponíveis em www.embrapa.br/custofacil) e acessar o e-mail com instruções para ativar o cadastro.

CADASTRANDO GRANJAS

Para calcular o custo de produção é necessário primeiro cadastrar a granja, o que é bastante simples (Figura 2). É possível cadastrar mais de uma granja e também editar e excluir granjas cadastradas.

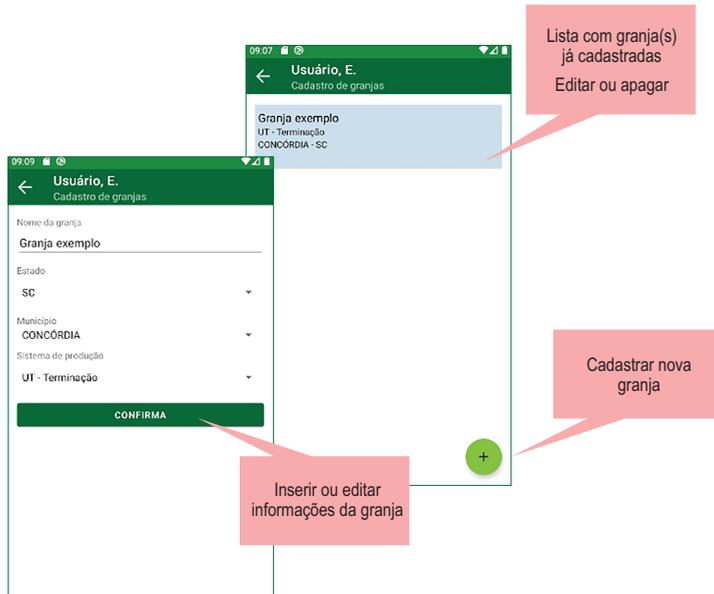


Ilustração: Dirceu A. Benelli

Figura 2. Cadastro de granjas.

CALCULANDO O CUSTO

Para calcular o custo de produção é necessário selecionar uma granja e cadastrar um novo lote para iniciar a inserção dos dados. Também é possível editar e excluir lotes já cadastrados (Figura 3).

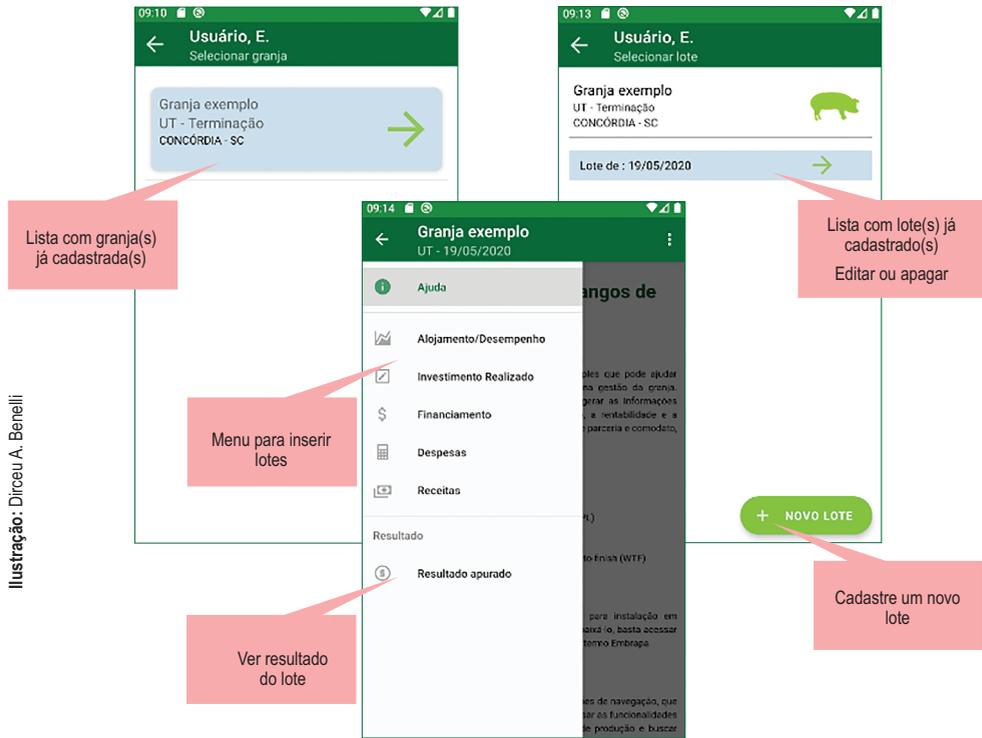


Figura 3. Selecionar granja, selecionar ou criar novo lote e tela de inserção dos dados.

Após escolher a granja e o lote, abre-se a tela inicial de inserção dos dados, onde serão mostrados cinco ícones para serem preenchidos:

👉 Alojamento e desempenho.

👉 Investimento realizado.

👉 Financiamento.

👉 Despesas.

👉 Receitas.

Após a inserção dos dados em cada um dos ícones, é necessário clicar em **“Confirma”** para que as informações sejam salvas.

Recomenda-se manter arquivados boletos, notas fiscais, cupons, extratos de conta corrente, relatórios de lotes e anotações em geral. Guardar estas informações em uma pasta ajudará na hora de inserir os dados no aplicativo.

Alojamento e desempenho

Inserir a data de entrega e os índices zootécnicos do lote. Estes dados serão utilizados para calcular o número de lotes, de cabeças vendidas e pesos. É possível utilizar valores médios dos últimos 12 meses caso não estejam disponíveis informações do último lote.

Investimento realizado

Estimar o valor a partir de consulta a vendedores de instalações e equipamentos novos, ou estimar o valor atual dos investimentos realizados em anos anteriores. O valor do terreno deve considerar apenas a área ocupada pelas instalações (geralmente a área cercada) e pelo sistema de tratamento de dejetos. Não considerar a área agrícola utilizada para a aplicação de dejetos.

O aplicativo considera a vida útil de 12 anos para equipamentos e 25 anos para instalações, mas é possível alterar esses valores. No item juros sobre capital, inserir o rendimento esperado com o capital investido (que reflete a expectativa de retorno) ou a taxa de juros real do financiamento (que reflete o custo de captação de recursos).

Note que estes valores não devem mudar de um lote para a outro, a menos que tenham sido feitos novos investimentos.

Financiamento

Inserir o valor anual da prestação do financiamento.

Despesas

Inserir as despesas da granja, bem como uma estimativa do custo da mão de obra familiar. Esta parte do aplicativo é um livro-caixa simplificado, no qual o produtor e a produtora podem lançar suas despesas. É importante prestar atenção à unidade de medida (R\$/matriz/ano, R\$/cabeça, R\$/lote, R\$/mês, R\$/ano, R\$/troca).

Todos os itens de despesa devem ser lançados. O custo de oportunidade da mão de obra familiar deve ser estimado a partir do número de horas trabalhadas na produção e na gestão da atividade e o valor médio da mão de obra no mercado de trabalho da região. Em outras palavras, deve-se perguntar quanto a mão de obra familiar receberia pelo tempo dedicado à atividade caso fosse contratada em outra granja para exercer as mesmas atividades.

Receitas

Inserir as receitas com a comercialização dos animais (R\$/cabeça). Somente inserir receita com dejetos, composto orgânico ou cama de aviário se houver uma operação de venda (R\$/ano).

RESULTADO APURADO

Ao selecionar “**Resultado Apurado**” o aplicativo gera um relatório completo com quatro abas com os custos e um gráfico, os resultados da atividade, a análise interpretativa e os dados utilizados (Figura 4). Essas telas podem ser salvas ou compartilhadas clicando no ícone:

Na primeira aba, denominada “**Custos**”, são apresentados os custos de produção desagregados em despesas (saídas de caixa), custo da mão de obra familiar, depreciação, custo operacional, custo de capital e custo total, além de um gráfico com a composição do custo total, que permite avaliar os itens que mais impactaram os resultados. Todos os custos são apresentados em R\$/cabeça, R\$/lote e R\$/ano.

Na segunda aba, denominada “**Resultados**”, são apresentados a receita bruta, o lucro líquido, a margem bruta (com e sem o custo da mão de obra familiar) e a geração de caixa, que são os principais indicadores de resultados obtidos com a atividade. Todos os resultados são apresentados em R\$/cabeça, R\$/lote e R\$/ano.

Na terceira aba, denominada “**Análise**”, é apresentada uma interpretação dos resultados com a geração de caixa, a rentabilidade do negócio e uma estimativa da taxa interna de retorno (TIR), bem como uma dica para negociar ao indicar qual a receita ideal para atender as expectativas.

Na quarta aba, denominada “**Dados**”, são apresentados os dados inseridos pelo usuário e utilizados para os cálculos dos custos e dos resultados.

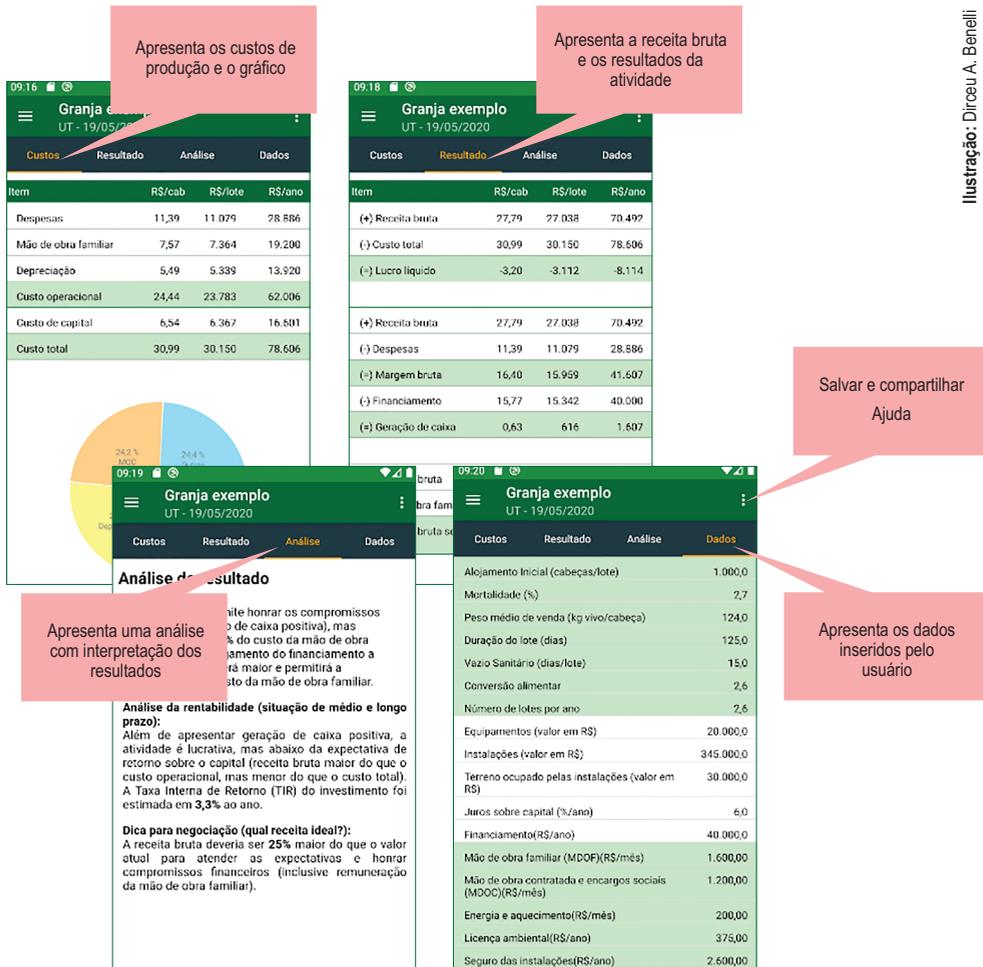


Figura 4. Telas com o custo apurado, o resultado da atividade, a análise interpretativa e os dados inseridos.

RELATÓRIOS

Ao clicar no ícone “**Relatórios**” o aplicativo permite acessar um menu com um conjunto de funcionalidades para comparar os resultados. No ícone “**Histórico**” é gerado um gráfico com o histórico da receita bruta e do custo total da granja selecionada. No ícone “**Granja por lote**” é gerado um relatório completo dos lotes de uma granja já cadastrada. No ícone “**Ranking**” é apresentada a posição de um determinado lote cadastrado em relação ao conjunto de lotes informados pelos usuários para a base de dados da Embrapa. Por fim, no ícone “**Estatísticas**” são apresentadas as médias dos resultados informados pelos usuários para a base de dados da Embrapa (Figura 5).



Figura 5. Menu com as opções de gerar relatórios das granjas cadastradas e da base de dados da Embrapa.

REDE DE INFORMAÇÕES

A versão 3.0 do aplicativo permite que os usuários participem da rede de informações da Embrapa para a construção de uma base de dados sobre as integrações no Brasil. Além de contribuir com a geração de uma estatística pública sobre custos de produção, rentabilidade e geração de caixa nas integrações, os usuários cadastrados podem acessar esta base de dados e comparar seus resultados com os demais informantes. É importante ressaltar que as informações repassadas à Embrapa são sigilosas e divulgadas apenas de forma estatística, sem a identificação do informante ou do nome da granja.

Envio de dados

Os usuários cadastrados terão seus resultados enviados automaticamente à base de dados da Embrapa ao sair do aplicativo e estando conectado à internet, conforme Termos de Uso.

Acesso à base de dados

Os usuários cadastrados têm acesso a estatísticas da base de dados a partir do menu “**Relatórios**” no aplicativo Custo Fácil ou no seu portal, no endereço www.embrapa.br/custofacil. A fim de garantir o sigilo dos informantes, o portal não apresenta o nome das granjas, mas seu código na base de dados, com a seguinte composição:

- 👉 **Produto:** F (frango de corte) ou S (suinocultura).
- 👉 **Sistema:** UC; UT; WTF; UPD; UPL; CONV; CLI; DARK.
- 👉 **UF:** 27 Unidades da Federação.

☞ **Número:** de 001 a 999 para diferenciar as granjas com o mesmo produto, sistema e UF.

Como exemplo, um produtor de suínos em terminação em Santa Catarina que foi o terceiro a ser cadastrado na base de dados terá o código “SUTSC003”, e uma produtora de frangos de corte com aviários *dark house* em Mato Grosso que foi a décima a ser cadastrada terá o código “FDARKMT010”.

METODOLOGIA

Os cálculos do aplicativo seguem a metodologia utilizada pela Embrapa e pelos principais países produtores, conforme a Tabela 1. Para mais esclarecimentos, ver Literatura Recomendada.

Tabela 1. Indicadores de desempenho econômico e financeiro.

Indicador	Fórmula
Custo Operacional (COP)	COP = Desp + MOF + D COP = Despesas (Desp) + Custo da mão de obra familiar (MOF) + Depreciação (D)
Custo Total (CT)	CT = COP + CC CT = Custo Operacional (COP) + Custo de Capital (CC)
Lucro Líquido (LL)	LL = RB – CT LL = Receita Bruta (RB) – Custo Total (CT)
Margem Bruta (MB)	MB = RB – Desp MB = Receita Bruta (RB) – Despesas (Desp)
Geração de Caixa (GC)	GC = MB – PF GC = Margem Bruta (MB) – Prestação do Financiamento (PF)
Taxa Interna de Retorno (TIR)	Taxa que iguala o valor presente de um investimento com o valor presente dos seus retornos futuros ou saldos de caixa gerados em cada período

INFORMAÇÕES

Informações e esclarecimentos sobre o aplicativo devem ser encaminhados para o Serviço de Atendimento ao Cidadão da Embrapa (SAC), no endereço www.embrapa.br/fale-conosco/sac.

LITERATURA RECOMENDADA

Parte da literatura recomendada pode ser acessada no portal da Embrapa Suínos e Aves, no endereço www.embrapa.br/suinos-e-aves/publicacoes/.

GALESNE, A.; FENSTERSEIFER, J. E.; LAMB, R. **Decisões de investimentos da empresa**. São Paulo: Atlas, 1999. 295 p.

GIROTTI, A. F.; SANTOS FILHO, J. I. dos. **Custo de produção de suínos**. Concórdia: Embrapa Suínos e Aves, 2000. 36 p. (Embrapa Suínos e Aves. Documentos, 62). Disponível em: <https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/58300/1/doc62.pdf>. Acesso em: 6 maio 2020.

GUIDUCCI, R. do C. N.; LIMA FILHO, J. R. de; MOTA, M. M. (Ed.). **Viabilidade econômica de sistemas de produção agropecuários: metodologia e estudos de caso**. Brasília, DF: Embrapa, 2012. 535 p.

MIELE, M.; FISCHER, A. Avaliação econômica e financeira do negócio suinícola. In: PINHEIRO MACHADO, I.; LUDTKE, C. (Org.). **Novos caminhos na suinocultura: uma visão ampla e atual dos desafios e oportunidades da gestão nas granjas**. 1. ed. Brasília: Sebrae, 2019, v. 1, p. 26-28.

MIELE, M.; FISCHER, A. **Custo de produção, geração de caixa e retorno sobre o investimento**: uso de indicadores simplificados na integração em suínos e aves. Concórdia: Embrapa Suínos e Aves, 2017. 17 p. (Embrapa Suínos e Aves. Comunicado Técnico, 544). Disponível em: <https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/159591/1/Cot5441.pdf>. Acesso em: 6 maio 2020.

MIELE, M.; MARTINS, F. M.; SANTOS FILHO, J. I. dos; SANDI, A. J. **Consolidação do custo do avicultor para a produção de frango de corte em Santa Catarina, ano 2010**. Concórdia: Embrapa Suínos e Aves, 2010. 5 p. (Embrapa Suínos e Aves. Comunicado Técnico, 480). Disponível em: <https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/86334/1/DCOT-480.pdf>. Acesso em: 6 maio 2020.

SANTOS FILHO, J. I. dos; TALAMINI, D. J. C. Custo de produção de frangos: teoria, prática e implicações. In: MACARI, M.; MENDES, A. A.; MENTEN, J. F.; NÄÄS, I. de A. **Produção de frangos de corte**. 3. ed. Campinas: FACTA, 2014. p. 495-516.

SANTOS FILHO, J. I.; MARTINS, F. M.; MIELE, M.; SANDI, A. J. **Consolidação do custo do suinocultor para a produção de suínos em sistema de parceira em Santa Catarina, ano 2011**. 6 p. Concórdia: Embrapa Suínos e Aves, 2011. (Embrapa Suínos e Aves. Comunicado Técnico, 497). Disponível em: <https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/56419/1/publicacao-497.pdf>. Acesso em: 6 maio 2020.

TALAMINI, D. J. D.; MARTINS, F. M.; PINHEIRO, A. C. A. **Rentabilidade da terminação de suínos no estado de Santa Catarina**. Concórdia: Embrapa Suínos e Aves, 2005. 5 p. (Embrapa Suínos e Aves. Comunicado Técnico, 404). Disponível em: <https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/86089/1/DCOT-404.pdf>. Acesso em: 6 maio 2020.

Embrapa

Suínos e Aves

MINISTÉRIO DA
AGRICULTURA, PECUÁRIA
E ABASTECIMENTO



PÁTRIA AMADA
BRASIL
GOVERNO FEDERAL