

Conforcalc

Manual do usuário



Embrapa

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

Cartilha

Conforcalc

Manual do usuário

*Geordano Dalmédico
Paulo Giovanni de Abreu
Arlei Coldebella
Jonas Irineu dos Santos Filho
Autores*

Embrapa Suínos e Aves
Concórdia, SC
2016

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 M.B. Celant
Membros: Airton Kunz
Ana Paula A. Bastos
Gilberto S. Schmidt
Gustavo J.M.M. de Lima
Monalisa L. Pereira
Suplentes: Alexandre Matthiensen
Sabrina C. Duarte

Coordenação editorial: Tânia M.B. Celant
Revisão técnica: Darci Dambrós e Helenice Mazzuco
Revisão gramatical: Lucas S. Cardoso
Normalização bibliográfica: Claudia A. Arrieche
Editoração eletrônica: Vivian Fracasso
Foto da capa: Lucas S. Cardoso
Arte da capa: Marina Schmitt e Vivian Fracasso

1ª edição

Versão eletrônica (2016)

Todos os direitos reservados.

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

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Embrapa Suínos e Aves

Conforcalc: manual do usuário / Autores Geordano Dalmédico, Paulo Giovanni de Abreu, Arlei Coldebella, Jonas Irineu dos Santos Filho. 1. ed. Concórdia : Embrapa Suínos e Aves, 2016. 14 p.; 21 cm.

1. Bem-estar animal. 2. Frango. 3. Aviário. 4. Temperatura. 5. Controle térmico. 6. Umidade. 7. Radiação. 8. Tecnologia - Software. I. Título. II. Dalmédico, Geordano. III. Abreu, Paulo Giovanni de. IV. Coldebella, Arlei. V. Santos Filho, Jonas Irineu dos.

CDD. 636.083 2

©Embrapa 2016

Autores

Geordano Dalmédico

Bacharel em Sistemas de Informação, especialização em Ciência da Computação - Ciência da Informação, analista da Embrapa Suínos e Aves, Concórdia, SC

Paulo Giovanni de Abreu

Engenheiro-agrícola, doutor em Zootecnia, pesquisador da Embrapa Suínos e Aves, Concórdia, SC

Arlei Coldebella

Médico-veterinário, doutor em Ciência Animal e Pastagens, pesquisador da Embrapa Suínos e Aves, Concórdia, SC

Jonas Irineu dos Santos Filho

Engenheiro-agrônomo, doutor em Ciência (Economia Aplicada), pesquisador da Embrapa Suínos e Aves, Concórdia, SC

Sumário

Apresentação.....	7
Público-alvo.....	8
Download e instalação.....	8
Utilizando o aplicativo.....	8
Realizando um novo cálculo.....	9
Acessando dados de ITGUs calculados.....	12
Excluindo dados de ITGUs calculados.....	14
Obtendo mais informações.....	14

APRESENTAÇÃO

Com a finalidade de determinar o nível de conforto térmico ambiental das aves, alguns índices têm sido desenvolvidos tendo como variáveis a temperatura de bulbo seco, a umidade relativa do ar, a velocidade do ar e a radiação. O índice que melhor caracteriza o ambiente térmico do frango é o Índice de Temperatura de Globo e Umidade (ITGU). Esse índice incorpora os efeitos combinados da temperatura, umidade, velocidade do ar e radiação.

O ITGU é calculado pela equação:

$$\text{ITGU} = 0,72 (\text{Tgn} + \text{Tbu}) + 40$$

Sendo que:

Tgn: temperatura do globo negro em °C.

Tbu: temperatura de bulbo úmido em °C.

Assim, a Embrapa Suínos e Aves desenvolveu um aplicativo para *smartphones* e *tablets* Android®, por meio do qual é possível calcular o ITGU e interpretar o resultado do cálculo, bem como armazenar os valores gerados no aplicativo. Este manual apresenta instruções de uso do aplicativo Conforcalc, suas funcionalidades e algumas de suas características técnicas.

PÚBLICO-ALVO

Produtores de frangos, técnicos, professores e estudantes.

DOWNLOAD E INSTALAÇÃO

O aplicativo Conforcalc está disponível gratuitamente para instalação em *smartphones* e *tablets* Android®, na Google Play Store. Para instalá-lo ou fazer o download, basta acessá-la, buscar o aplicativo e seguir o processo padrão de instalação de aplicativos para essa plataforma.

UTILIZANDO O APLICATIVO

Ao executar o aplicativo Conforcalc, será apresentada a tela inicial (Figura 1) por meio da qual é possível iniciar um novo cálculo ou acessar o histórico de cálculos realizados. Selecione a opção desejada tocando sobre ela.



Ilustração: Geordano Dalmédico/Embrapa

Figura 1. Tela inicial do aplicativo Conforcalc.

REALIZANDO UM NOVO CÁLCULO

Para realizar um novo cálculo, na tela de entrada de dados (Figura 2) é necessário:

- ↩ Informar a temperatura de bulbo seco (TBS) em °C.
- ↩ A umidade relativa (UR) em %.
- ↩ A idade das aves (em dias).

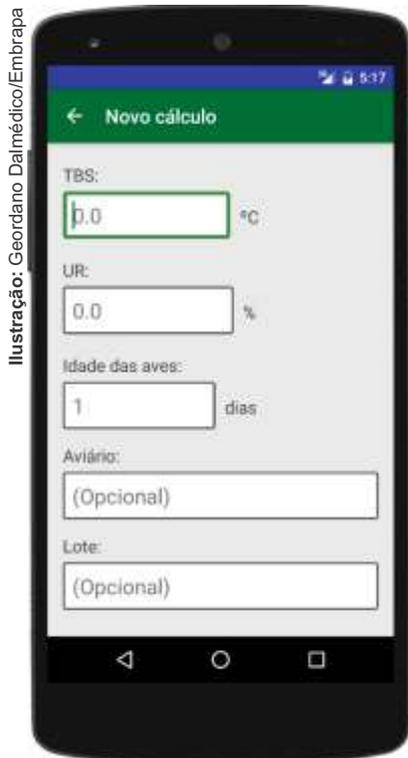


Ilustração: Geordano Dalmedico/Embrapa

Figura 2. Interface de entrada de dados para cálculo do ITGU.

Opcionalmente, pode ser informada a identificação do aviário e do lote de aves. Finalmente, clique no botão calcular.

Após a conclusão do cálculo, será exibido o resultado (valor do ITGU), juntamente com a recomendação da ação a ser tomada (resfriar, aquecer ou ótima). Além disso, clicando no botão com o ícone  é possível exibir o gráfico para interpretação do resultado do cálculo, que poderá conter também o histórico de entrada de dados e

geração de resultados anteriores de ITGU, caso outros cálculos já tenham sido realizados para o mesmo aviário e lote (Figura 3).

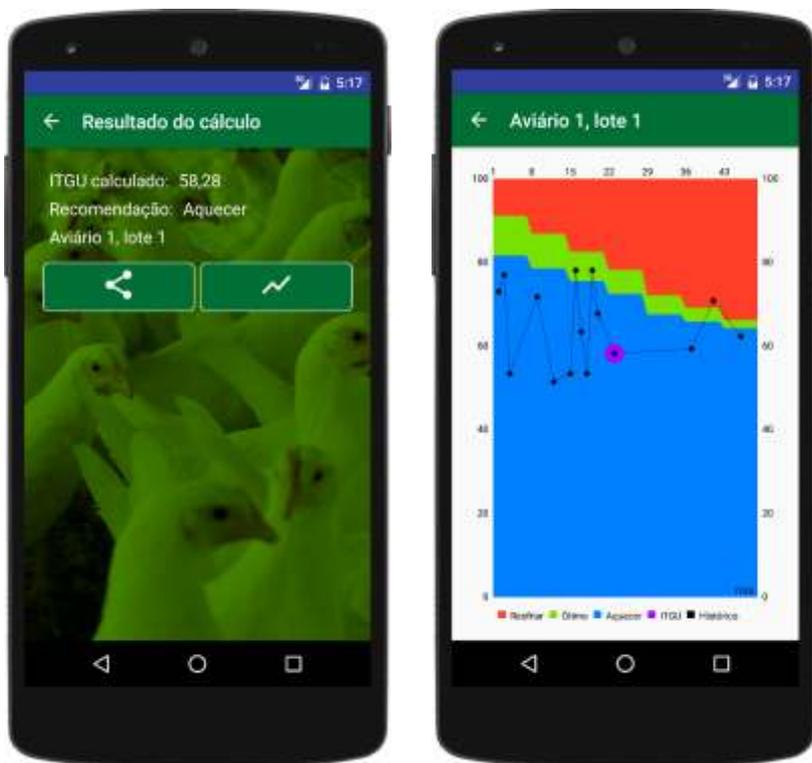


Ilustração: Geordano Dalmédico/Embrapa

Figura 3. Resultado do cálculo do ITGU.

O resultado do cálculo atual pode ser enviado para seus contatos ou arquivado em outro aplicativo. Para isso, utilize o botão com o ícone  e selecione o aplicativo desejado.

ACESSANDO DADOS DE ITGUs CALCULADOS

Sempre que forem informados os dados de identificações do aviário e lote no cálculo do ITGU, o resultado será armazenado no banco de dados do aplicativo, ficando disponível para posterior consulta.

O acesso aos dados armazenados se dá por meio do botão “ITGUs CALCULADOS” na tela inicial (Figura 1). Ao selecioná-lo, será exibida a listagem de aviários e lotes de aves para os quais o ITGU já foi calculado (Figura 4).

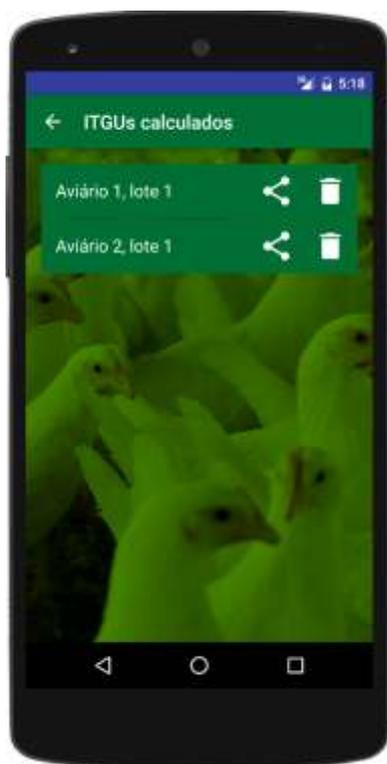


Ilustração: Geordano Dalmédico/Embrapa

Figura 4. Listagem de aviários e lotes que tiveram o ITGU calculado.

Ao selecionar um dos itens na listagem apresentada na tela, os valores de ITGU calculados para o aviário e lote selecionado serão exibidos. Da mesma forma que na apresentação dos resultados de um novo cálculo, é possível visualizar o gráfico e enviar os resultados para seus contatos ou para outro aplicativo (Figura 5).

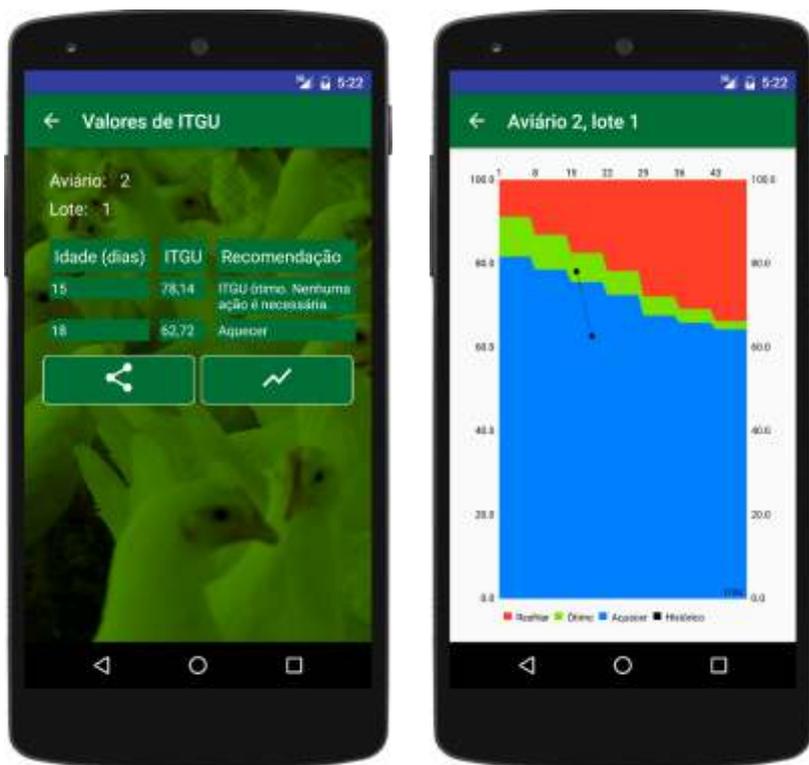


Ilustração: Geordano Dalmedico/Embrapa

Figura 5. Históricos de valores de ITGU armazenados no banco de dados do aplicativo.

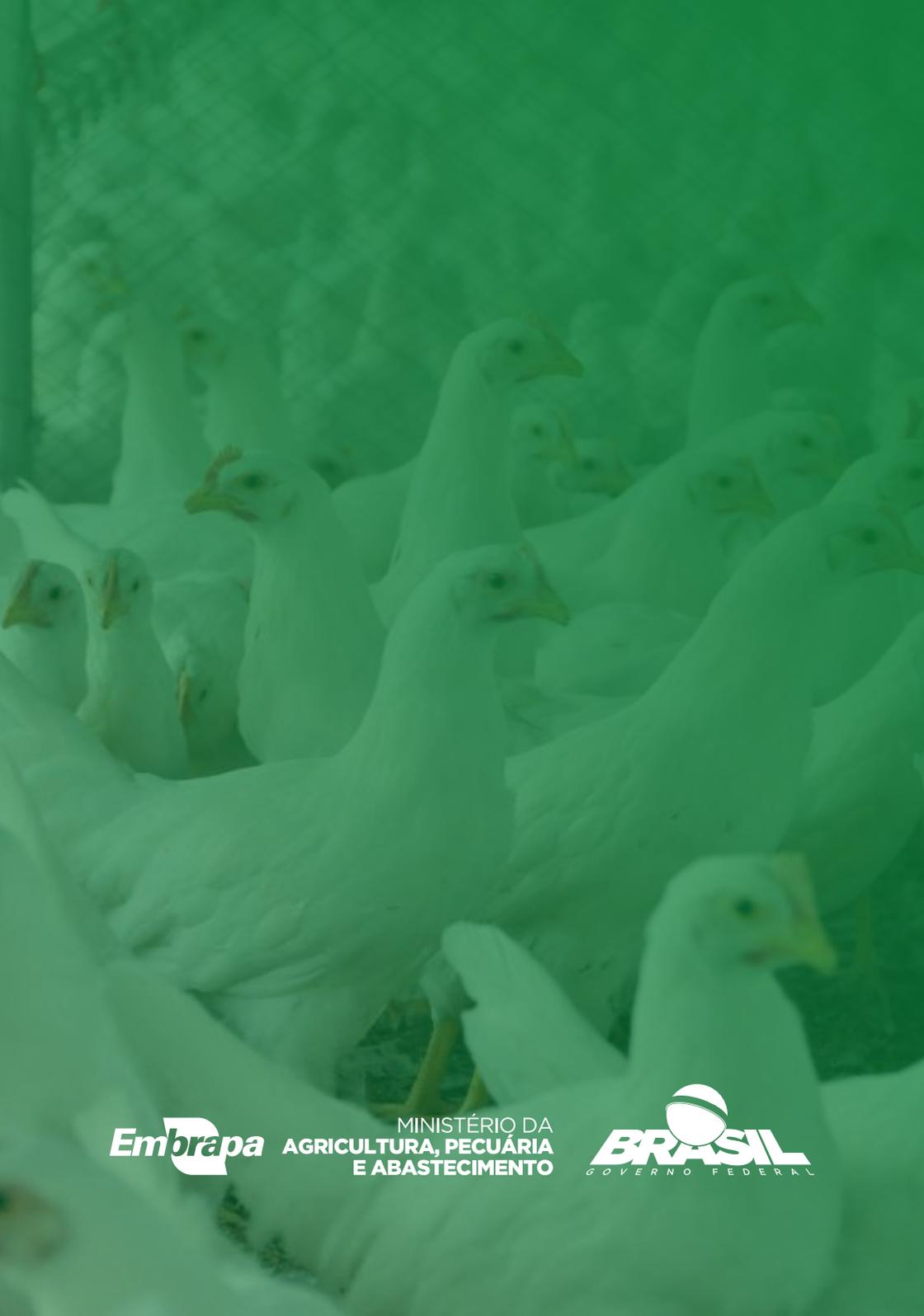
EXCLUINDO DADOS DE ITGUs CALCULADOS

Se houver a necessidade de excluir dados de cálculos de ITGU gravados em seu dispositivo, acesse a listagem de ITGUs calculados (Figura 4). Localize o aviário e lote para os quais deseja eliminar os resultados gravados e pressione o botão com o ícone  correspondente. Após, basta confirmar a exclusão.

ATENÇÃO: uma vez excluídos, os dados não poderão ser recuperados.

OBTENDO MAIS INFORMAÇÕES

Mais informações sobre o aplicativo Conforcalc poderão ser obtidas através do Serviço de Atendimento ao Cidadão - SAC da Embrapa no endereço www.embrapa.br/fale-conosco/sac.



Embrapa

MINISTÉRIO DA
AGRICULTURA, PECUÁRIA
E ABASTECIMENTO


BRASIL
GOVERNO FEDERAL