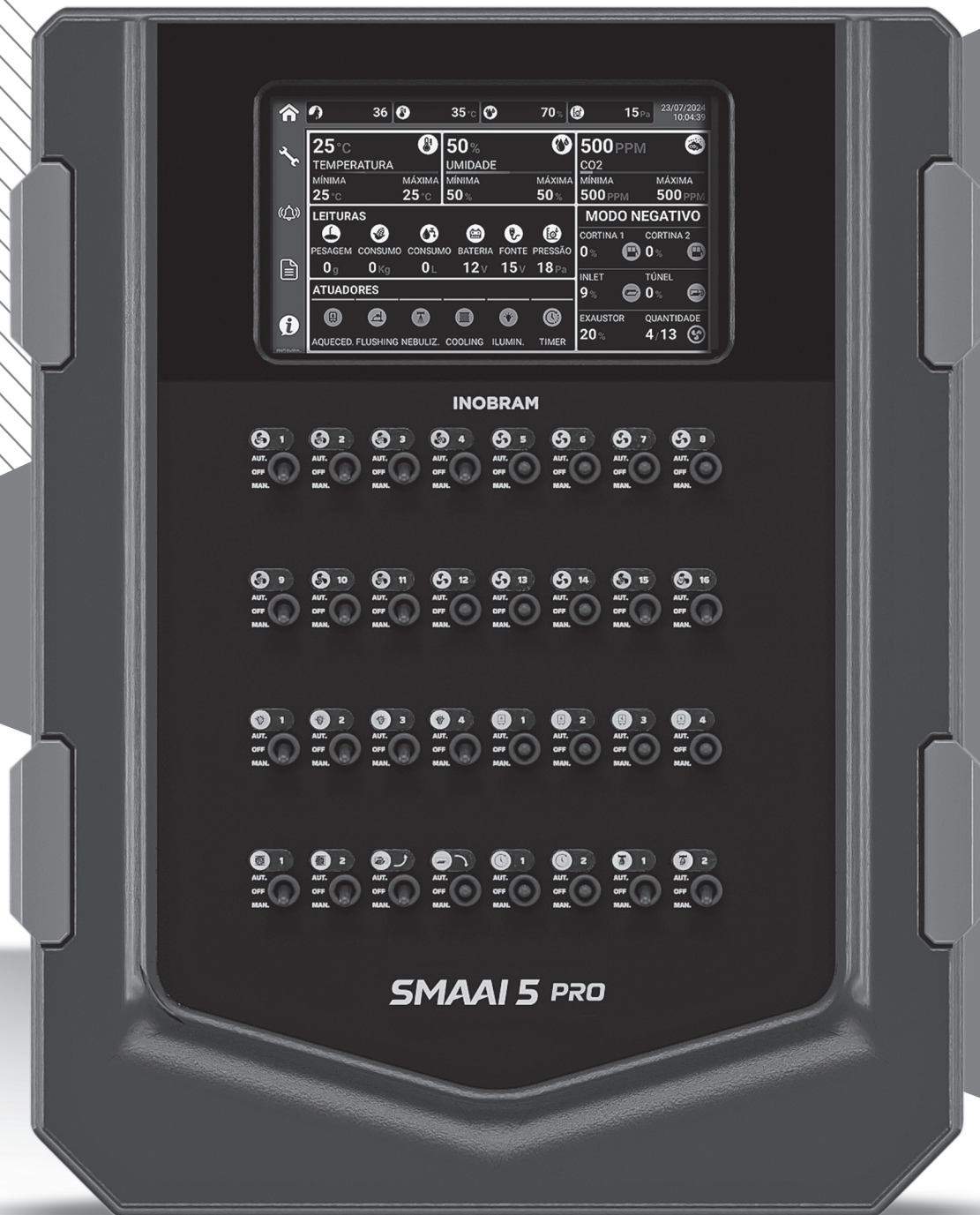


# SMAAI 5 PRO

## MANUAL DE OPERAÇÃO SIMPLIFICADO



<b>1. Introdução .....</b>	<b>4</b>
<b>2. Tela Principal .....</b>	<b>4</b>
<b>3. Ajustes .....</b>	<b>5</b>
<b>4. Data/Hora .....</b>	<b>6</b>
<b>5. Sondas de Instalação .....</b>	<b>6</b>
<b>6. Saídas / Configuração.....</b>	<b>8</b>
<b>7. Sondas / Configuração.....</b>	<b>9</b>
<b>8. Modo de Controle.....</b>	<b>10</b>
<b>9. Lote.....</b>	<b>12</b>
<b>10. Desejadas.....</b>	<b>12</b>
<b>11. Alarmes.....</b>	<b>13</b>
• Verificando os registros de alarme.....	<b>13</b>
<b>12. Ajustes Natural.....</b>	<b>14</b>
• Cortinas.....	<b>14</b>
<b>13. Ajustes Negativos.....</b>	<b>15</b>
• Entrada de Ar.....	<b>15</b>
<b>14. Acesso WEB e ao InoBram App.....</b>	<b>17</b>
<b>15. Garantia.....</b>	<b>17</b>

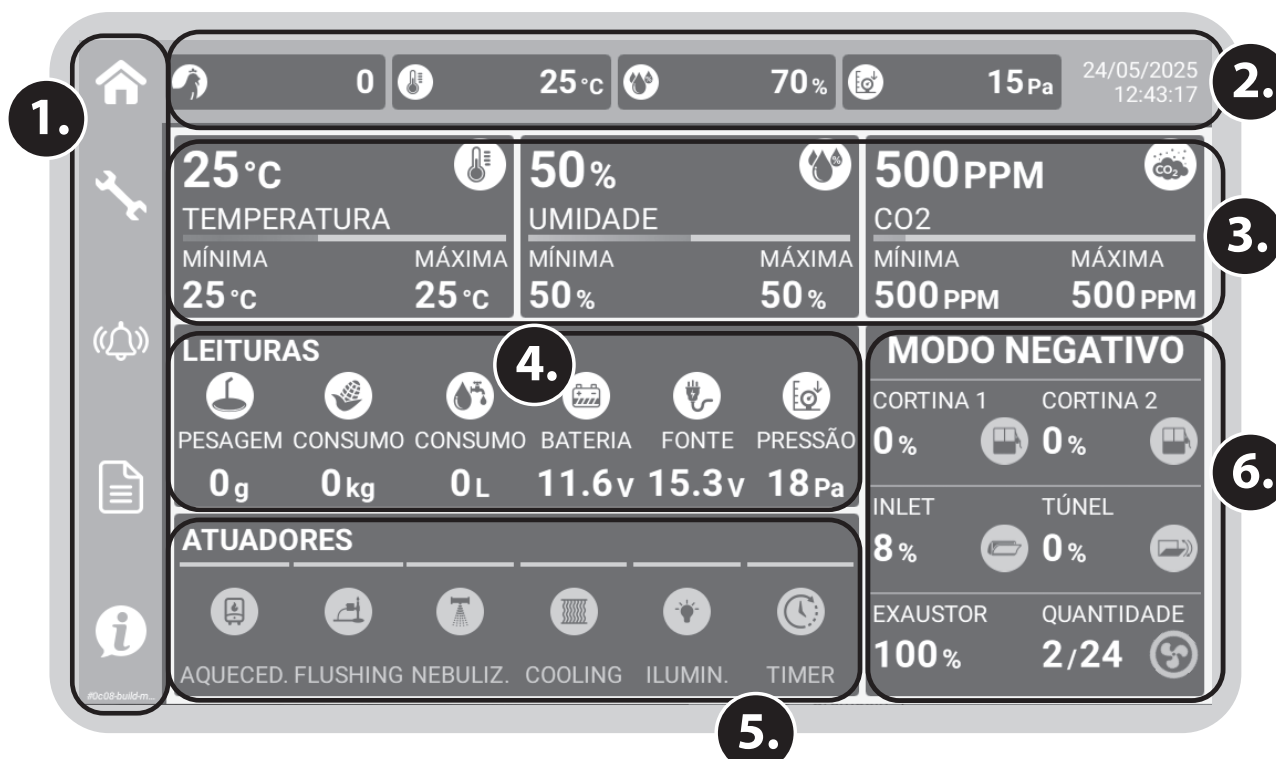
## 1. Introdução

Nesse guia de operação, será abordado os ajustes básicos para iniciar o lote com o controlador. Para informações mais detalhadas sobre as configurações do produto, consulte o manual de instruções expandido no endereço: [www.inobram.com.br/downloads](http://www.inobram.com.br/downloads).

O controlador deve ser instalado na sala de controle, fora do galpão onde ficam os animais, protegido de intempéries e impactos físicos.

## 2. Tela Principal

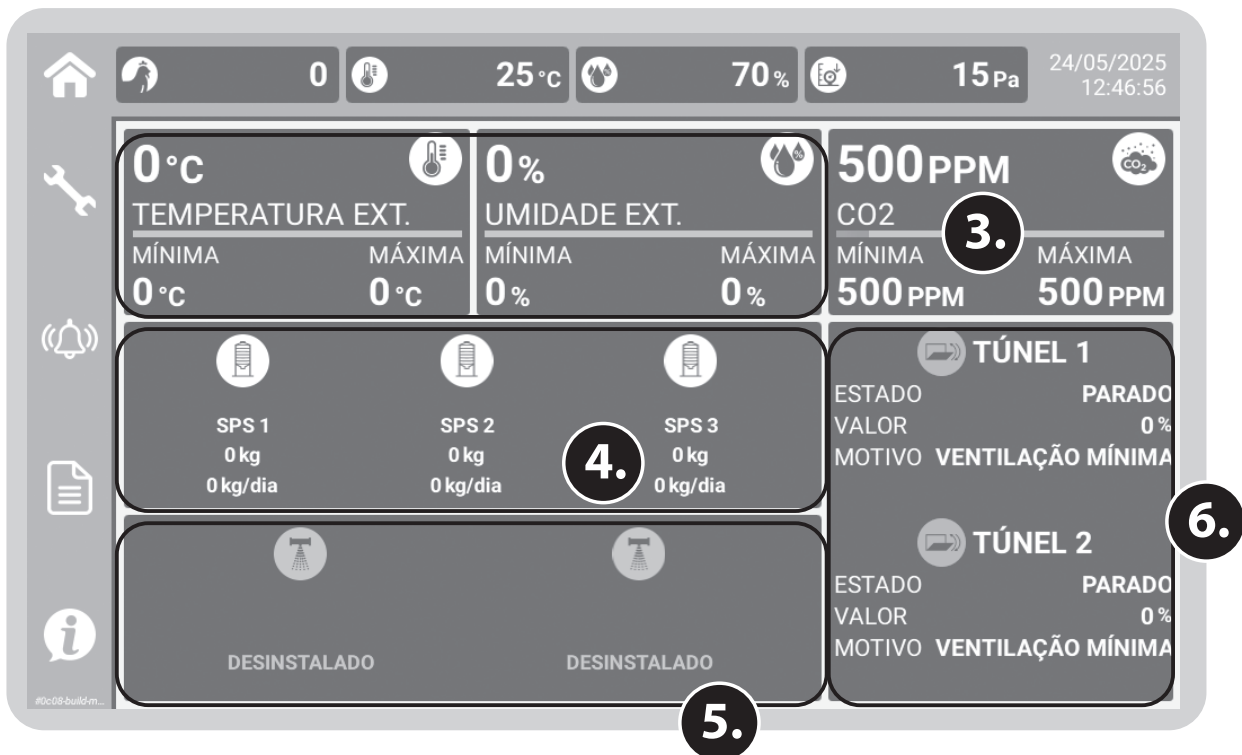
Ao ligar o controlador, na tela inicial do produto pode-se encontrar as informações referentes aos sensores instalados, idade do lote, data e hora.



1. Tela Principal, Ajustes, Alarmes, Relatórios, Sobre.
2. Idade do lote, temperatura, umidade e pressão desejadas, data e hora.
3. Temperatura e umidade internas, e nível de CO2 atuais.
4. Leituras dos índices de consumo de pesagem, silo, água, bateria, fonte e o nível de pressão.  
Se o perfil for aves, também é possível ver valores de pesagem.
5. Indica a situação de instalação e controle dos atuadores.
6. Indica o modo de operação e situação de controle das saídas.

Ao tocar nos ícones da tela principal, é possível variar a apresentação das informações.

## 2. Tela Principal

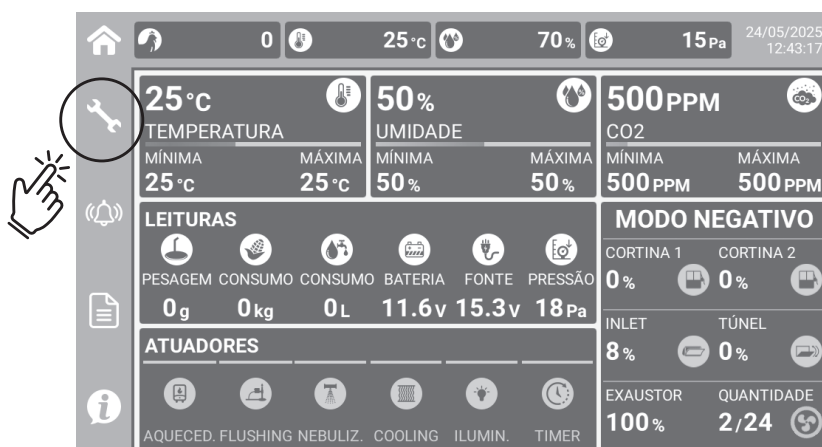


3. Temperatura e umidade externas.
4. Ao selecionar um dos ícones de leituras, indica as leituras específicas daquele item.
5. Ao selecionar um dos ícones de atuadores, indica a situação de instalação e operação do atuador desejado.
6. Detalhes dos parâmetros do modo para as cortinas, Inlet, tunnel door e exaustores.

**A tela retorna à apresentação inicial após 5 minutos.**

## 3. Ajustes

Entrando na tela de ajustes, é possível configurar informações referentes às parametrizações: **Geral, Natural e Negativo.**

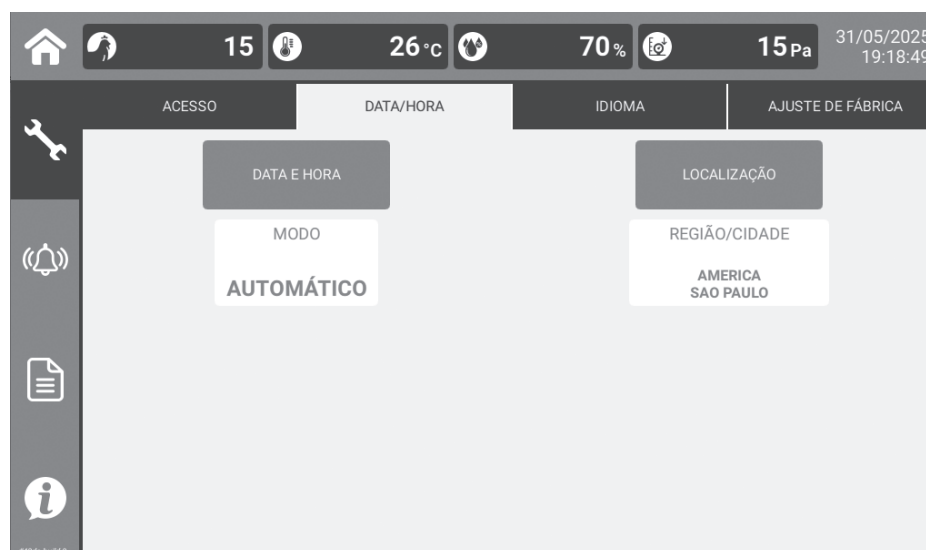


### Ajustes Gerais

Nesse guia rápido de primeira instalação, veremos apenas os ajustes essenciais para iniciar o primeiro lote.

## 4. Data / Hora

Caso seu controlador não esteja conectado à internet, ajuste a data e hora, retire do modo automático e ajustando manualmente as informações.



## 5. Sondas / Instalação

Para instalar uma sonda, pressione a opção **“INSTALAR”**, e então conecte no cabo mestre cada sonda uma a uma, em sequência.



**Para parar a instalação, pressione novamente a opção FINALIZAR.**

## 5. Sondas / Instalação

Para instalar fisicamente os módulos no barramento, siga as orientações contidas no **MANUAL DE INSTALAÇÃO**.

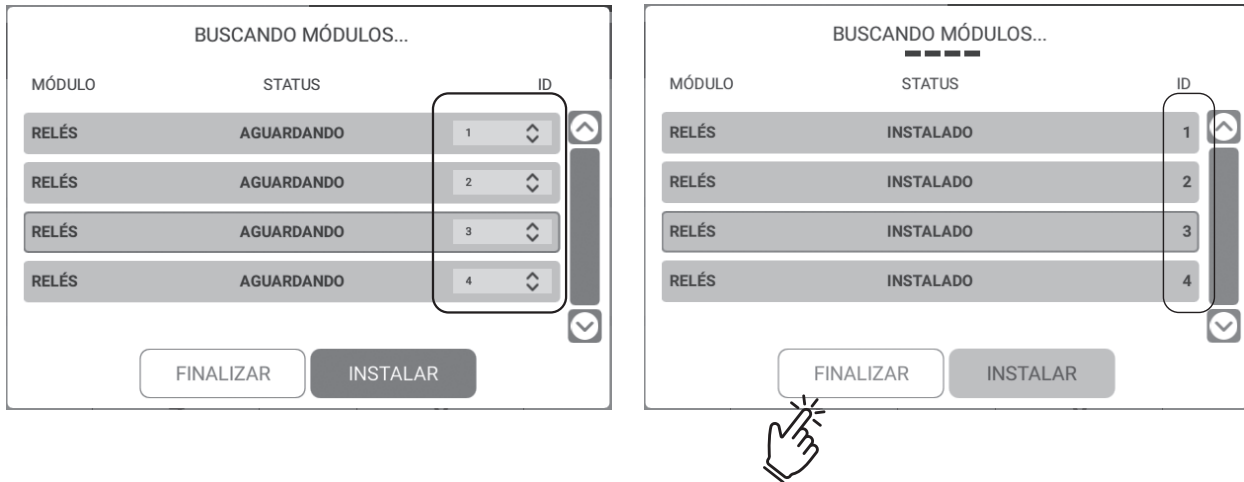
Para instalar os módulos das saídas, selecione **BUSCAR**. Isso fará com que o controlador localize todos os módulos conectados no barramento.



Uma vez na tela, ao selecionar o módulo, um **LED roxo irá acender** para indicar qual módulo foi selecionado; escolha o ID desejado para cada módulo e pressione **instalar**.



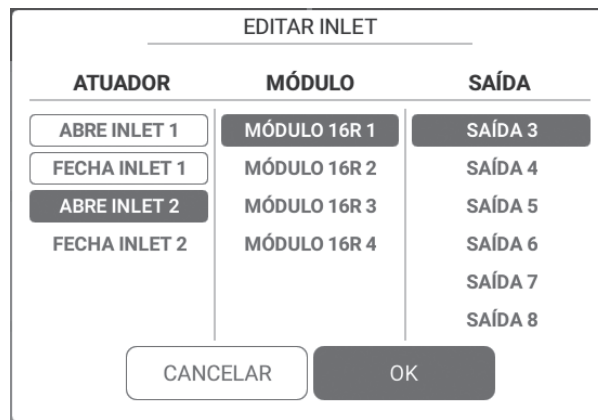
### 5. Sondas / Instalação



Clique em **FINALIZAR**.

### 6. Saídas / Configuração

Após instalar os módulos, para atribuir um atuador a uma saída, selecione a opção **EDITAR** ao lado do atuador desejado.



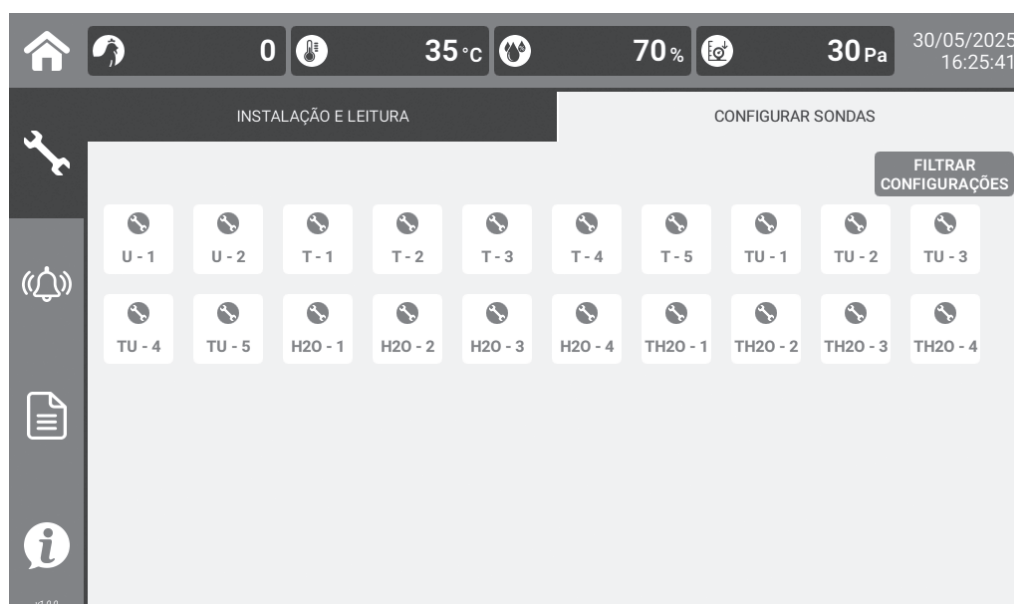
Quando selecionadas, é possível ver a quantidade de saídas utilizadas por atuador.



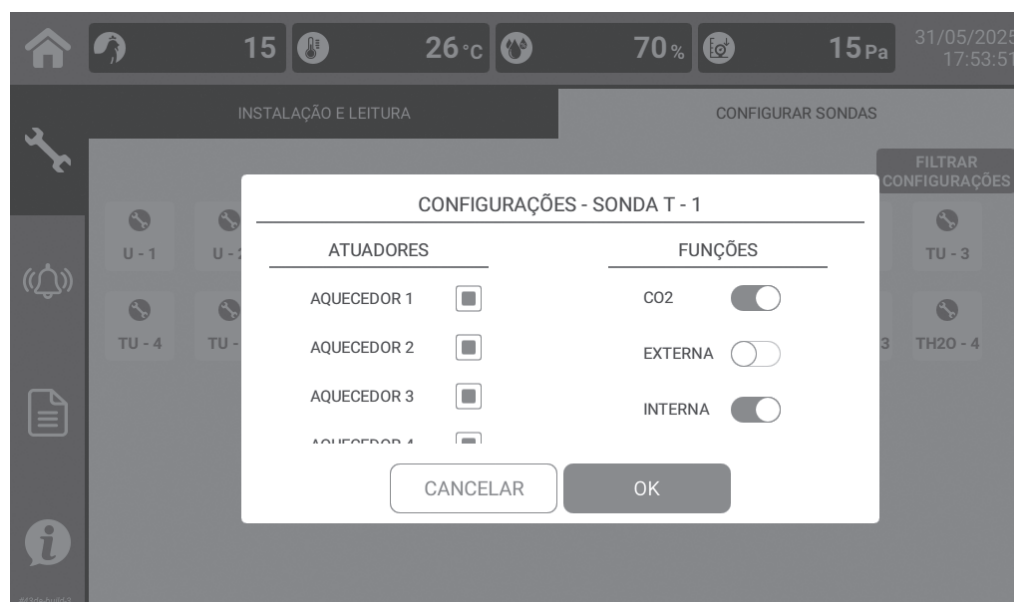
## 7. Sondas / Configuração

Na tela de configurações, é possível configurar em quais parâmetros os valores das sondas instaladas devem ser considerados.

**OBS: É necessário instalar as sondas para poder configurá-las.**

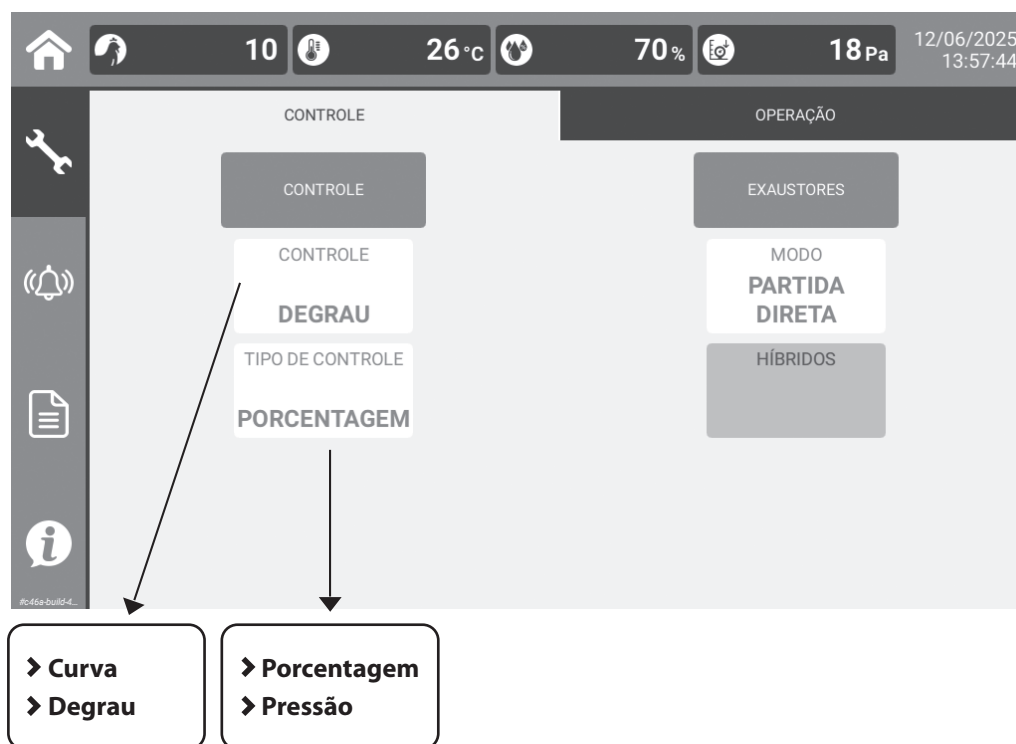


Selecione a sonda que deseja configurar e ajuste para qual parâmetro deseja que a leitura da sonda seja utilizada.



## 8. Modo de Controle

Pode-se ajustar configurações referentes ao **controle e operação do sistema**.



A Curva e degrau estão relacionados à temperatura desejada, enquanto o tipo de controle define o que é levado como regra para o controle dos **Inlets e Tunnel Door**.

Pode-se ajustar também o modo de funcionamento dos **EXAUSTORES** para trabalhar como **Partida Direta, 0-10V ou modo Híbrido\***.

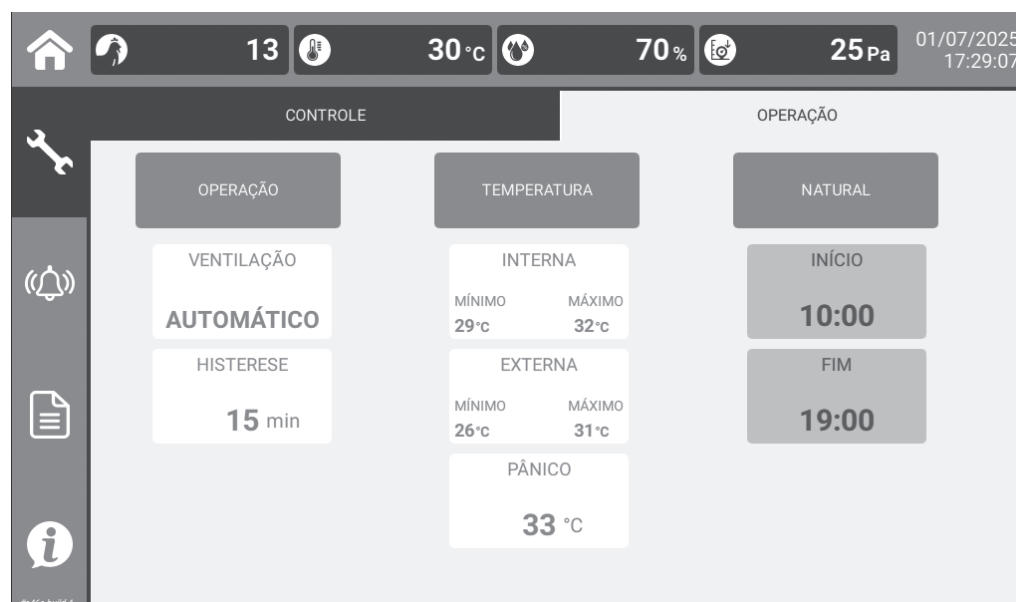


\*Caso selecione a opção **Híbrido**, selecione entre **Partida direta + 4-20mA** ou **Partida Direta + 0-10V**.

\*Consulte a disponibilidade do uso do **0-10V** e **4-20mA** na versão atual.

## 8. Modo de Controle

Na aba OPERAÇÃO, ajuste o modo desejado: NATURAL, NEGATIVO ou AUTOMÁTICO.



O controlador está preparado para controlar a ambiência em granjas com **ventilação natural, negativo ou ambas, através da função automático.**

A operação natural realiza o controle da ambiência através da abertura e do fechamento de cortinas.

A operação **negativo** realiza o controle da ambiência através das **entradas de ar (inlet e tunel)**, ventilação mínima, exaustores.

A função **automático**, permite o controle da ambiência por ventilação natural e por ventilação negativa e pode ser configurado por tempo ou por **temperatura (interna e externa)\***.

\*Necessário instalação de sonda de temperatura externa.

\*\*Tempo de histerese no modo automático: tempo necessário para realizar a troca de modos.

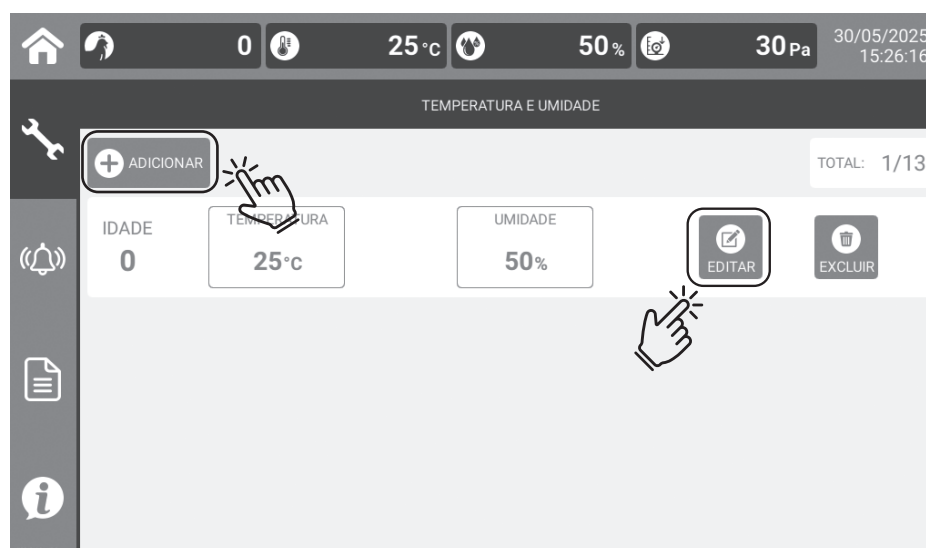
## 9. Lote

Inicie um **novo lote** e defina o **horário de virada**.



## 10. Desejadas

Neste menu é possível configurar a **curva de temperatura e umidade** que será utilizada para monitorar a ambiência do galpão.

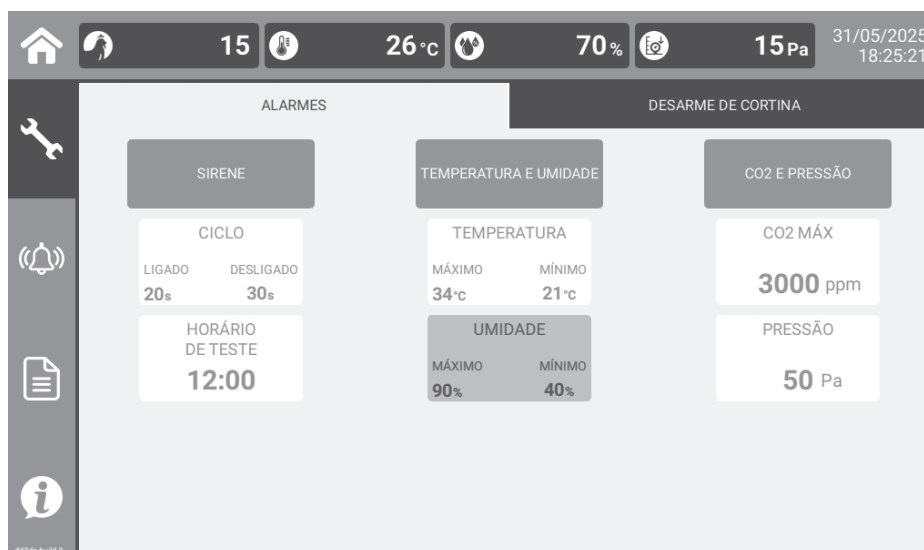


Pressione o botão **+** **ADICIONAR** para incluir pontos e no **botão editar** para alterar as configurações.

## 11. Alarmes

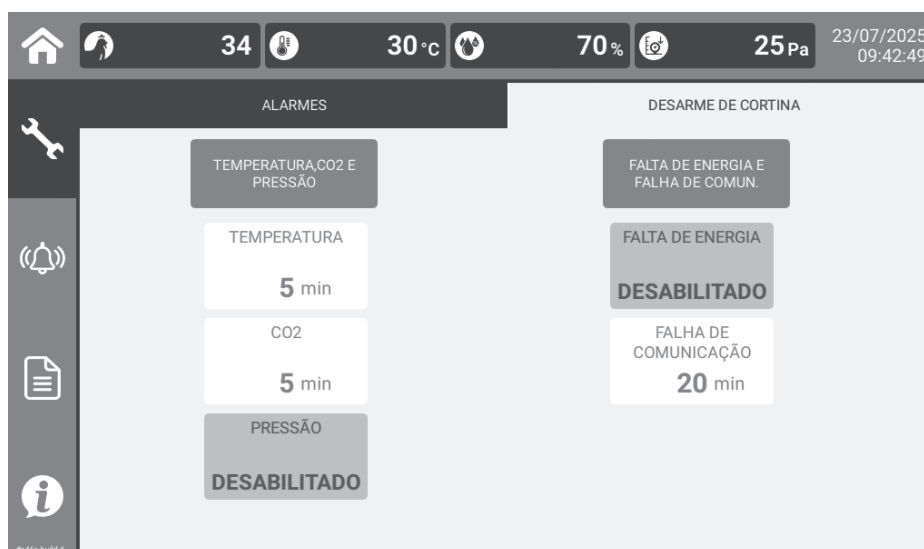
### Configurações de alarmes

Nessa tela pode-se configurar os valores para ciclo e teste da sirene, e alarme de temperatura, umidade, pressão e CO2.



### Configurações de desarme de cortina

O desarme de cortina ocorre em situações em que há perda de comunicação, falta de energia ou ainda níveis altos de temperatura, CO2 e pressão. Nessas condições, se o alarme persistir por tempo maior do que o configurado, ocorre o desarme das cortinas.



Para editar os valores de tempo de alarme de temperatura, **CO2 e pressão**, toque no campo **TEMPERATURA, CO2 E PRESSÃO**, pressione a opção em **“HABILITAR DESARME”** e ajuste o tempo desejado em **“TEMPO”**.

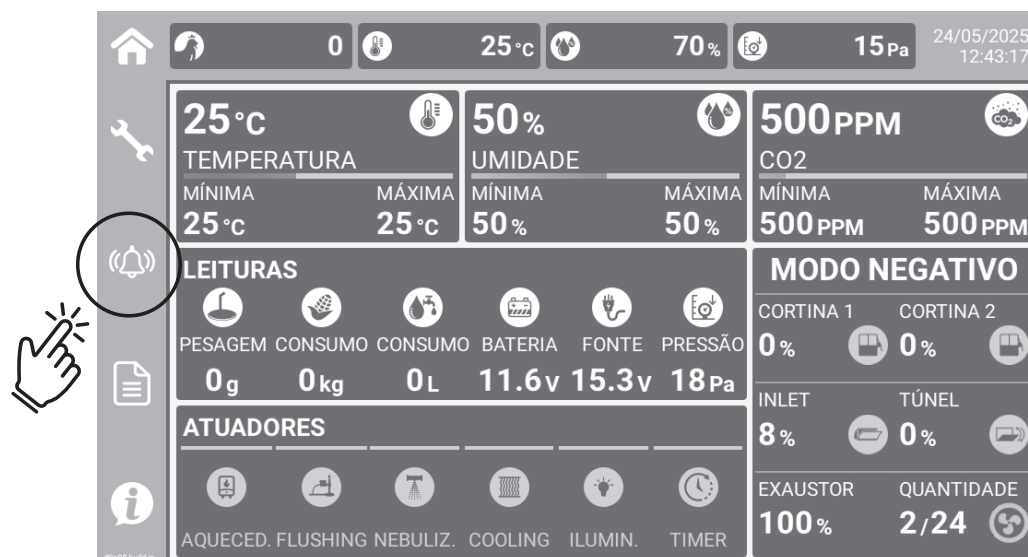
OBS: é necessário que o gatilho esteja instalado para ocorrer o desarme.



## 11. Alarmes

### Verificando os registros de alarme

Na tela de alarmes é possível verificar os registros de alarmes.

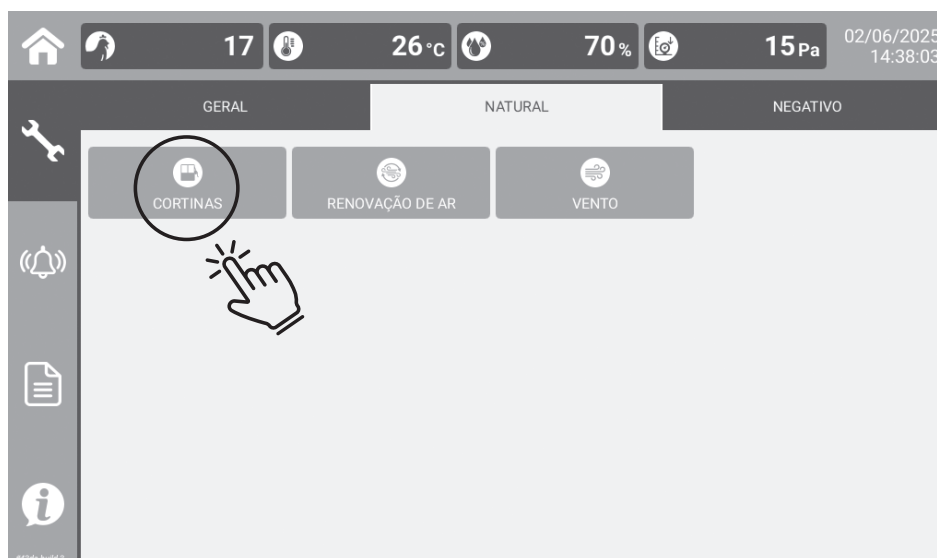


Ao selecionar o registro, é possível ver os detalhes do alarme **ativo**. Ao selecionar histórico, é exibido os alarmes que ocorreram no **lote atual**.

## 12. Ajustes Natural

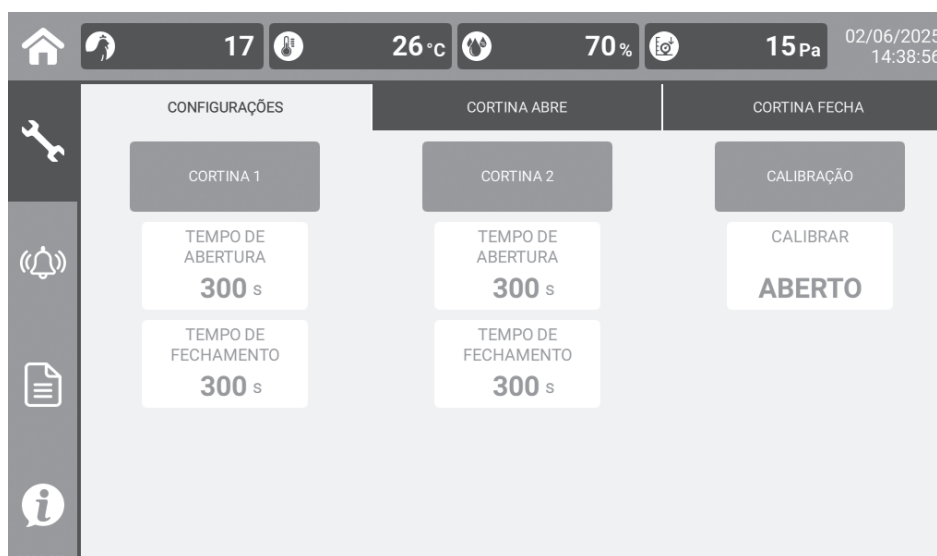
### Cortinas

No menu cortinas, pode-se ajustar configurações referentes a tempos de abertura e fechamento das cortinas 1 e 2, e calibração das mesmas.



Esse menu só pode ser acessado caso tenhamos ao menos uma saída configurada para abertura de cortinas.

Ajuste os tempos de cortina selecionando Cortina 1 e Cortina 2.

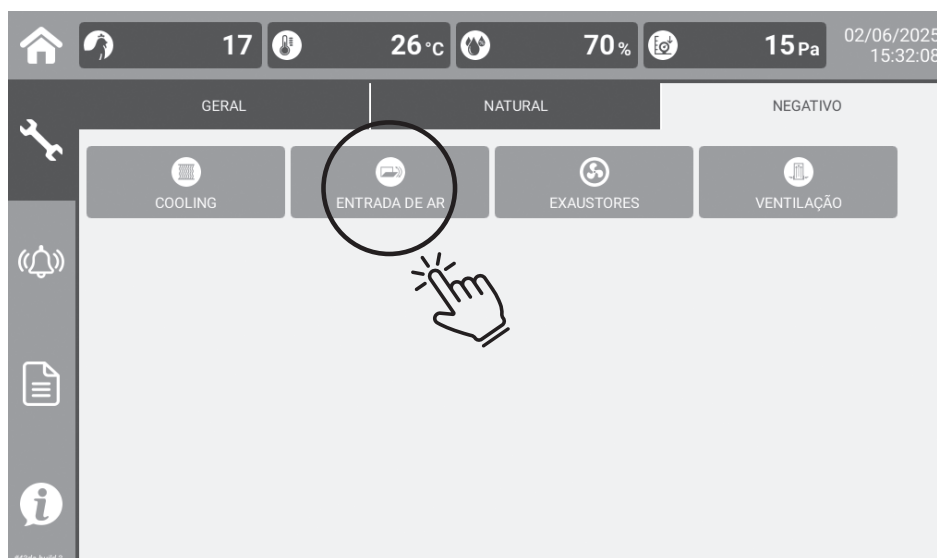


**Nota:** A calibração serve para corrigir o posicionamento das cortinas. O controlador calibra automaticamente as sondas ao longo do dia em momentos oportunos. Para realizar a calibração manual, selecione se a calibração deve ser feita com as cortinas abertas ou fechadas.

## 13. Ajustes Negativo

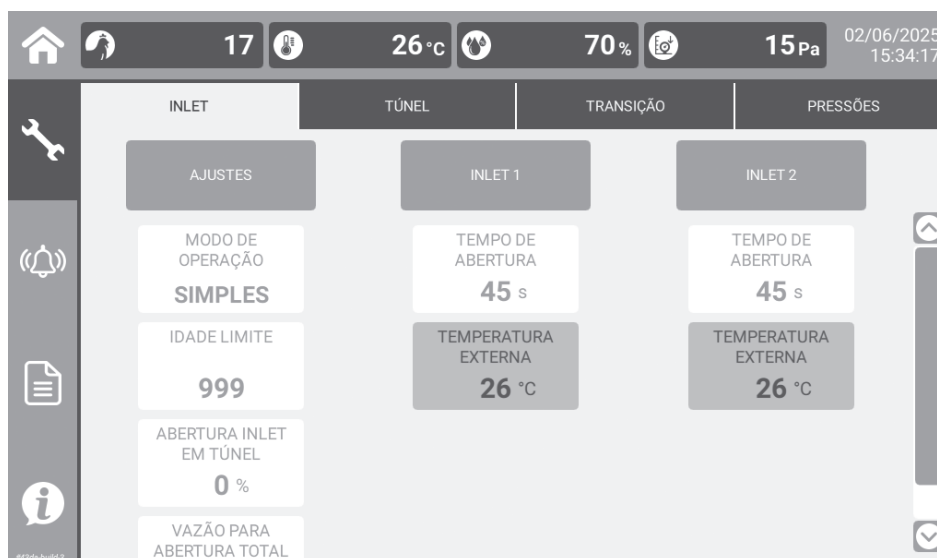
### Entrada de Ar

O controle da entrada de ar é feito de maneira a manter a pressão interna do galpão quando este estiver operando em **modo negativo**.



Esse menu só pode ser acessado caso tenhamos ao menos uma saída configurada para entrada de ar.

Configure os valores de Ajustes, Inlet lateral e Inlet teto.

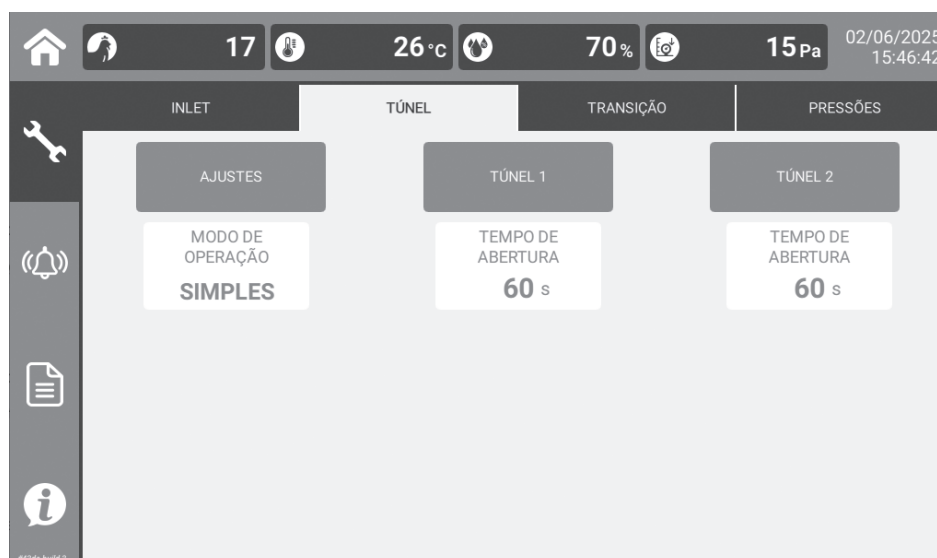


### 13. Ajustes Negativo

#### Túnel

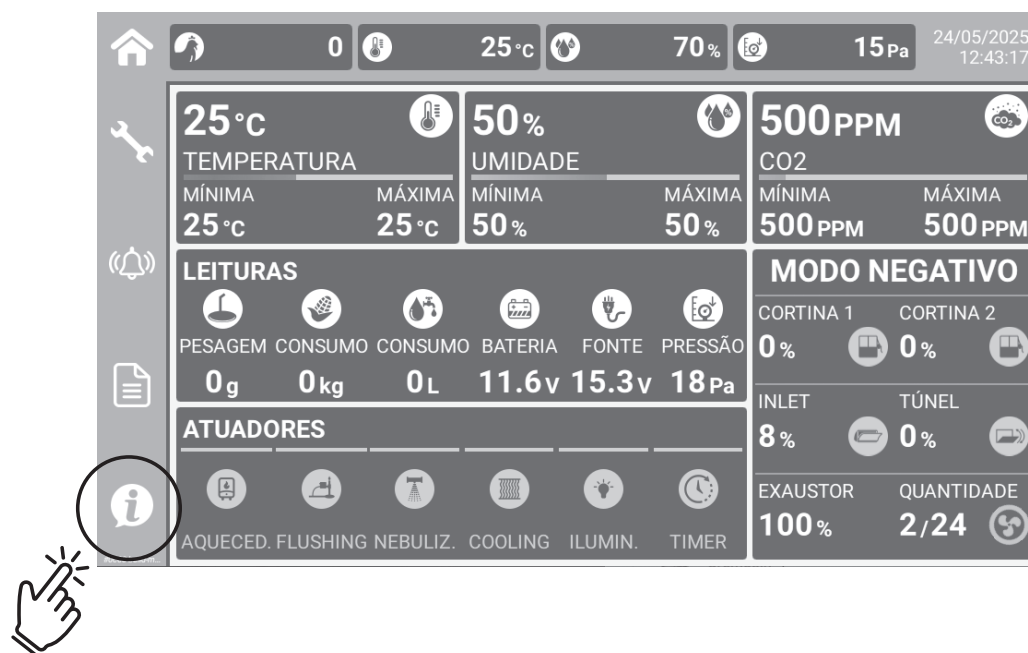
No menu **TÚNEL** é possível configurar os ajustes necessários para o modo de operação e abertura de **tunnel door**.

Configure o tipo de modo (sequencial ou simples), e ajuste os tempos de abertura.

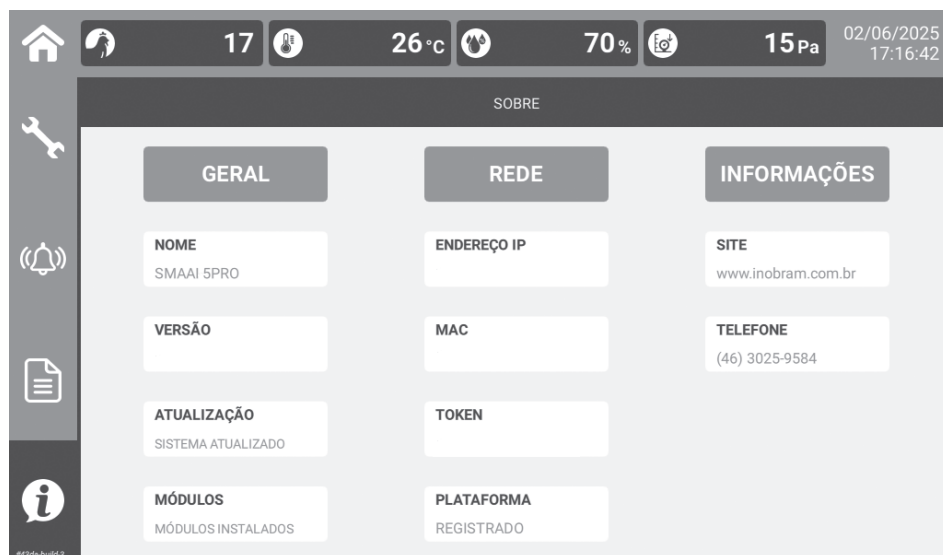


### 14. Acesso a WEB e ao InoBram App

Acessando a tela **SOBRE**, é possível ver informações referentes a rede, versões e atualizações do sistema.



## 14. Acesso a WEB e ao InoBram App



Caso o produto esteja devidamente conectado à rede, o campo **Token** apresentará uma chave válida de **8 caracteres**. Esse Token poderá ser utilizado para acessar os dados do controlador na web e no aplicativo **InoBram App**.

Caso o controlador não esteja devidamente conectado à rede, os campos **"token"** e **"endereço IP"** ficam vazios.

## 15. Garantia

### Termo de Garantia.

Os produtos fabricados InoBram possuem um prazo de 12 (doze) meses de garantia. Sendo 3 (três) meses de garantia legal do consumidor previstos no Art. 26 do CDC e 9 (nove) meses de garantia de fabricação, contados a partir da data de venda consignada que consta na Nota Fiscal.

Os produtos são garantidos em caso de defeito de fabricação que os torne impróprios ou inadequados às aplicações para as quais se destinam.

### A Garantia não Cobre

Despesa de Retorno do produto até a Fábrica para conserto;

Desgaste natural das peças ou do produto;

Danos externos causados por queda ou acondicionamento inadequado;

Danos decorrentes de defeito por força maior, decorrentes de chuvas, ou raios (descargas atmosféricas).

Erro de instalação ou mau uso;

Instalação do produto em locais não apropriados, conforme especificação do manual de cada produto.

### Utilização da Garantia

Para usufruir da garantia, o cliente deverá enviar o produto devidamente acondicionado ou bem embalado para a InoBram e com nota fiscal. Também é necessário remeter a maior quantidade possível de informações sobre defeito ou o funcionamento do produto, possibilitando assim agilizar o departamento de assistência técnica e também para que a InoBram constantemente possa estar melhorando o produto.

### Contato Assistência Técnica

 [www.inobram.com.br](http://www.inobram.com.br)


 [meajuda@inobram.com.br](mailto:meajuda@inobram.com.br)




**INOBRAM** - Assessoria e Serviços em  
Automação Eletrônica LTDA.

**CNPJ:** 05.116.083/0001-00

---

 **SAC +55 46 9 9128-6247**

 Rua Maria Daminelli Marini, 10670  
Parque Industrial Bairro Planalto  
85509-248 | Pato Branco | Paraná | Brasil

 meajuda@**inobram.com.br**

 **www.inobram.com.br**

 facebook/**inobram.br**