



# ISO6

## Guia Rápido

  
**agrosystem**  
Apaixonados pelo Campo



Monitoramento e Embreagens (EPP) ..... 01

1. Tela inicial ..... 02

1.1 Configuração dos menus da tela inicial..... 2

2. Configurações ..... 03

2.1 Sistema ..... 03

2.2 Configuração módulos ..... 03

2.3 Configuração linhas..... 05

2.4 Configuração materiais ..... 05

2.5 Controles..... 07

2.6 Operações..... 09

2.7 Sensores ..... 09

2.8 Geometria ..... 12

2.9 Seções de Embreagem ..... 14

2.10 Velocidade ..... 15

2.11 Instrumentos ..... 16

3. Controle de tarefa..... 17

4. Tela de trabalho..... 18

5. Considerações finais ..... 18

LISTA DE POSSÍVEIS ERROS ..... 41





**Taxa Plantadeira ..... 19**

**6. Tela inicial ..... 20**

6.1 Configuração dos menus da tela inicial ..... 20

**7. Configurações ..... 21**

7.1 Sistema..... 21

7.2 Configuração módulos..... 22

7.3 Configuração linhas ..... 23

7.4 Configuração materiais..... 23

7.5 Controles ..... 27

7.6 Operações ..... 30

7.7 Geometria ..... 30

7.8 Sensores..... 33

7.9 Velocidade ..... 35

7.10 Instrumentos ..... 36

**8. Calibrações..... 38**

**9. Controle de tarefa..... 39**

**10. Tela de trabalho ..... 40**

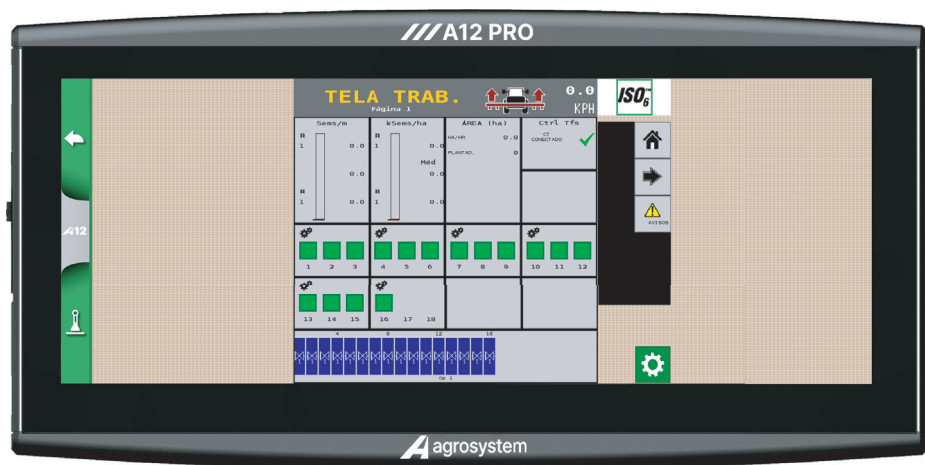
**11. Considerações finais..... 40**

**LISTA DE POSSÍVEIS ERROS ..... 41**





# Monitoramento e Embreagens (EPP)



PRESENTE EM  
TODO O BRASIL

[agrosystem.com.br](http://agrosystem.com.br)

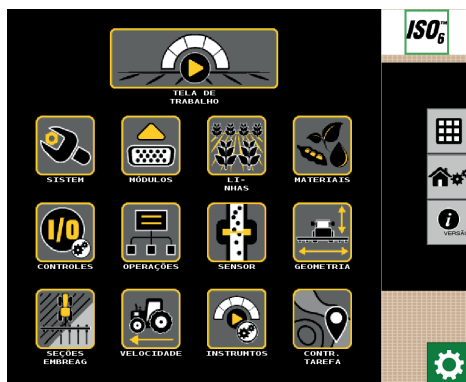


01



# 1. Tela Inicial

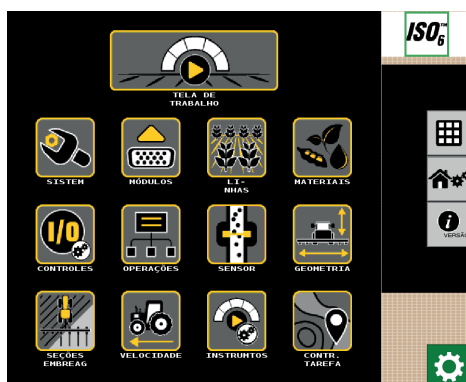
Quando ligado pela primeira vez, o ISO6 vai aparecer conforme a imagem a seguir.



## 1.1 Configuração dos menus da tela inicial



Na tela principal, vamos clicar em , e configurar o layout conforme imagem a seguir, para facilitar a configuração.



## 2. Configurações



Após a tela inicial configurada, vamos começar as configurações pelo

### 2.1 Sistema

No módulo ISO6 existem várias aplicações diferentes, para o funcionamento, precisa verificar qual módulo está instalado em sua plantadeira, e selecionar o mesmo na lista de **"SISTEM"**.



Feito isso, clique em **SAVE**, assim o módulo irá salvar esse sistema e reiniciar.

### 2.2 Configuração módulos



Voltando na tela inicial, vamos para o segundo menu **MODULOS**, configurar os módulos instalados.



MÓDULOS				ISO <sub>6</sub>
	NÚMERO SÉRIE	TIPO MÓD	END MÓD	
✓	225000328	WSMT	1	  
✓	28661	WSMB - TCOM	2	
✓	28867	WSMB - TCOM	3	



Clique em para fazer uma pré-configuração automática.

MÓDULOS				ISO <sub>6</sub>
Config Automática Móduls?				



Confirme a configuração e volte a tela inicial .



2.3 Configuração linhas



Clique em , e insira a quantidade de linhas e o espaçamento entre elas.

LINS

Nº de Linhas

16

Largura Linha

50.000 CM

Larg Implemento

800.0 CM



Feito isso, clique em e retorne ao menu inicial.

2.4 Configuração materiais



Na tela inicial, clique em para configurar os materiais que vai utilizar.

MATERIAIS

CONFIGURAÇÕES

Config1

Config2

Config3

Config4

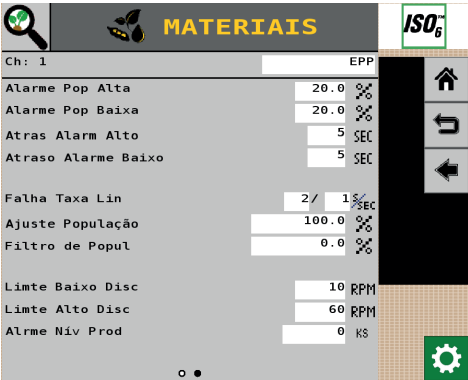
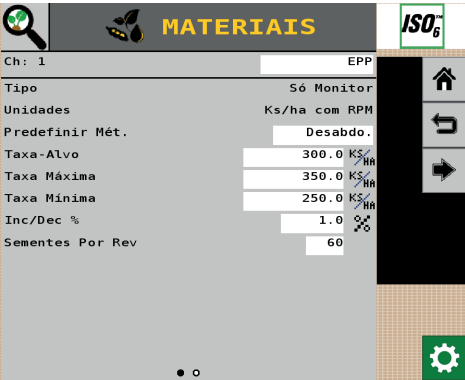
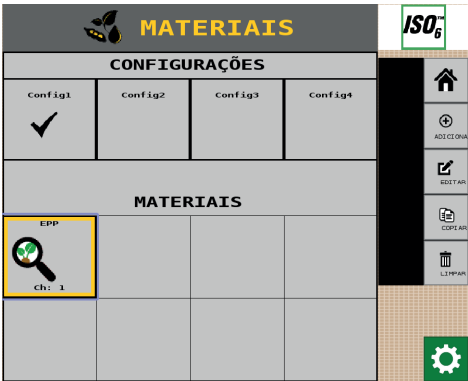
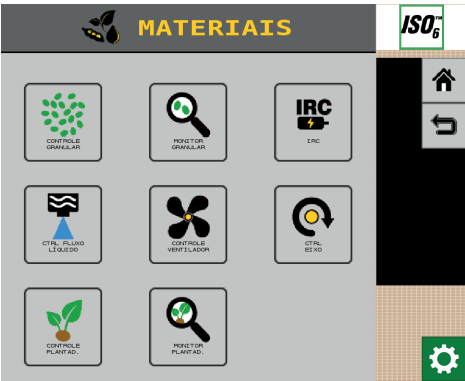
✓

MATERIAIS

ACESSO RÁPIDO



Clique em **ADICIONAR** e adicione um material para monitoramento plantadeira. E em seguida edite com as informações necessárias.



- **Nome:** Insira o nome do produto.
- **Predefinir Mét:** Desativado;
- **Taxa-Alvo:** insira a quantidade de Sementes por hectare.
- **Taxa máxima:** Coloque um valor considerável a mais que a alvo;
- **Taxa máxima:** Coloque um valor considerável a menos que a alvo;
- **nc/Dec %:** insira a porcentagem a crescer ou decrescer com clique na tela;
- **Sementes por volta:** insira a quantidade de furos do disco de sementes;
- **Alarme pop Alta:** % aceitável antes de gerar um alarme de população alta;
- **Alarme pop Baixa:** % aceitável antes de gerar um alarme de população baixa;

- **Atraso alarme Alto:** 5 segundos;
- **Atraso alarme Baixo:** 5 segundos;
- **Falha taxa:** 2 segundos/2 sementes;
- **Ajuste População:** 100%;
- **Filtro de população:** 0%;
- **Limite baixo:** deixe em 0 RPM;(indiferente pois não tem controle);
- **Limite alto do disco:** deixe em 120 RPM;( indiferente pois não tem controle);
- **Alarme nível prod:** deixe em 0 ks. (nível fictício de produto).



Retorne a tela inicial



, e siga para

e crie os canais de controle da máquina.

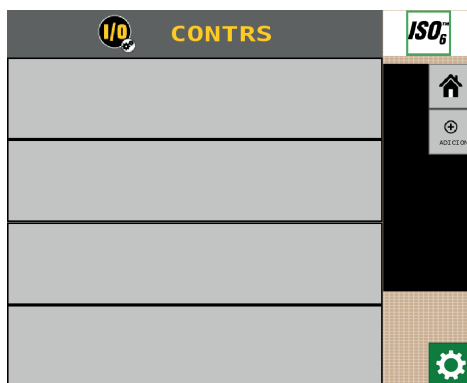
## 2.5 Controles

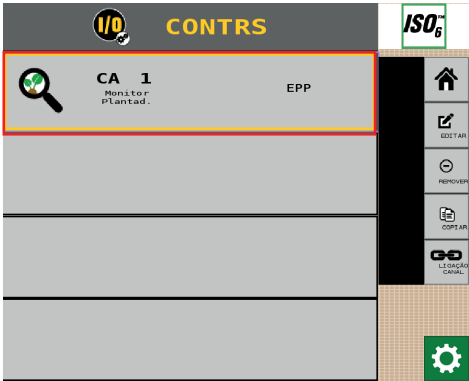
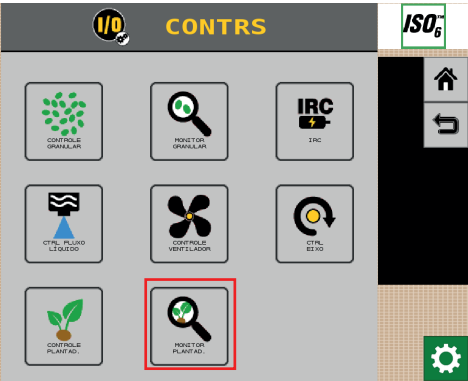


Dentro de controles clique em

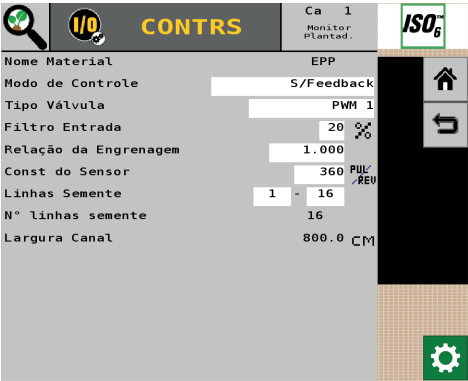
ADICIONAR

, e adicione um canal de “**monitor plantad**”.





Após criar o canal da semente, clique em **EDITAR**, e siga com o preenchimento das informações necessárias.



- **Modo de Controle:** S/Feedback (pois não tem controle nem sensor de RPM);
- **Tipo Válvula:** PWM 1;
- **Filtro Entrada:** 20%
- **Relação da Engrenagem:** 1 (pois não tem controle);
- **Const do Sensor:** INDIFERENTE pois não tem sensor de feedback;
- **Linhas Semente:** Quantidade de linha que tem dentro do canal;
- **Largura do Canal:** preenche automático quando informar a quantidade de



Seguindo com as configurações, vamos voltar a **HOME** e entrar no menu de **OPERACOES**.



2.6 Operações

Se as configurações anteriores estiverem corretas, o menu de operações vai ser preenchido automaticamente, caso não tenha preenchido, retorne aos menus anteriores e revise as configurações.

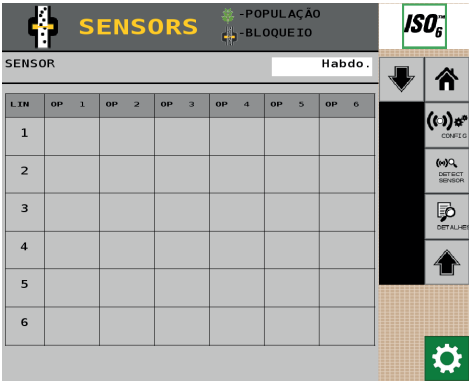
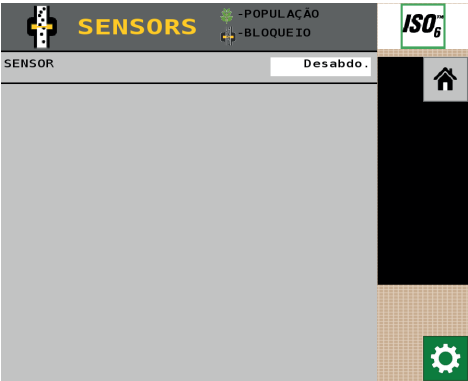


Seguindo, retorne a , e vamos configurar os sensores do implemento



2.7 Sensores

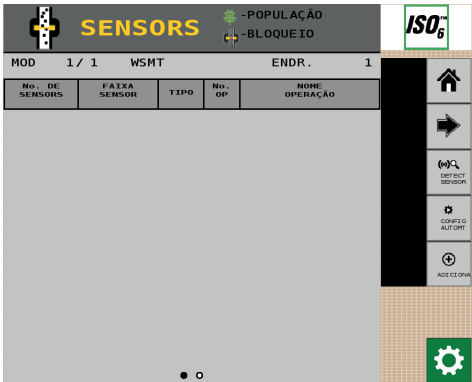
Ao entrar na configuração, você precisara habilitar os sensores primeiramente.



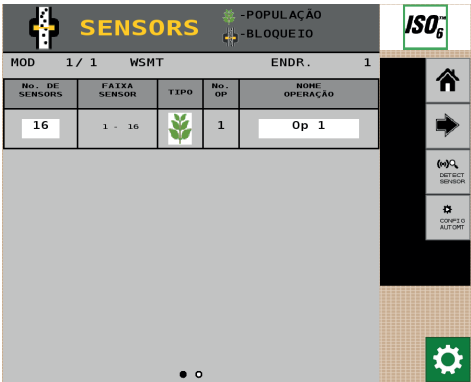
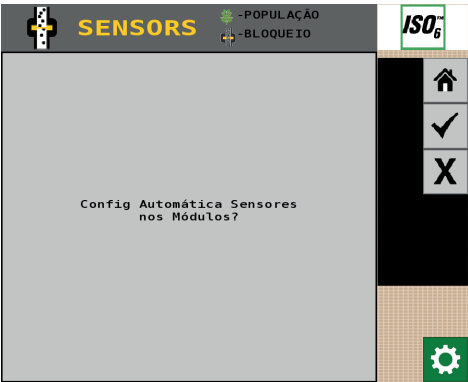




Após habilitar, clique em





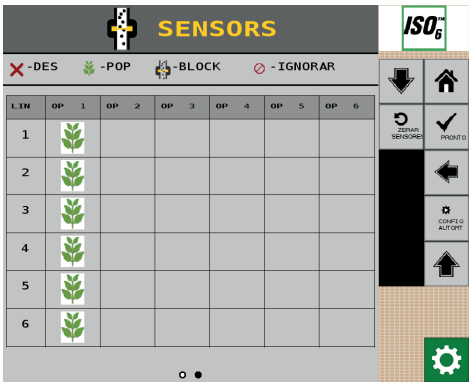
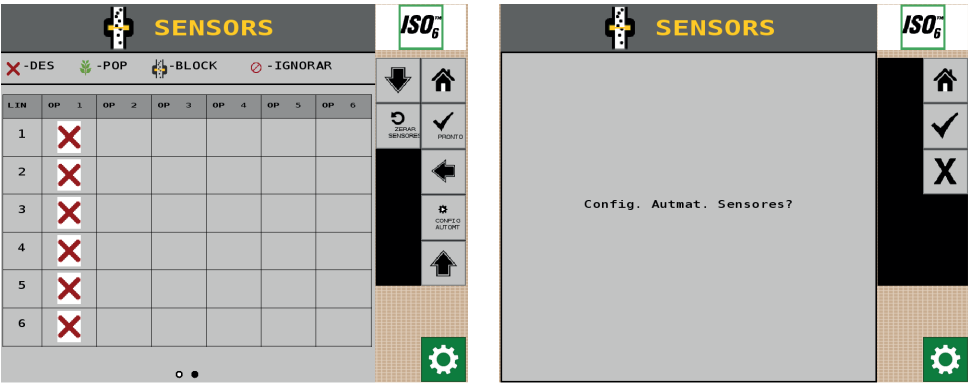
Agora você pode selecionar para realizar a configuração automática dos sensores.





Depois que a quantidade de sensor for encontrada, você pode selecionar o “TIPO”, definindo se é sensor de semente ou adubo, e qual operação ele se encontra, no nosso caso como é semente, a operação destinada foi “OP 1”.

lique em  para ir à próxima configuração, e clique em  novamente para preencher as informações de todos os sensores.

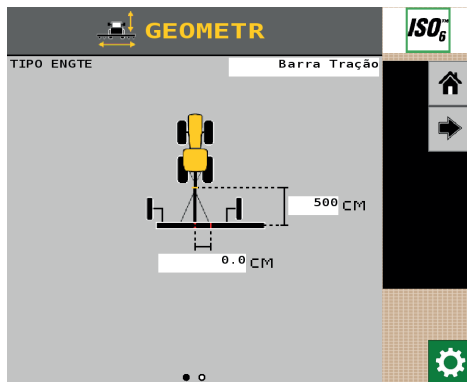
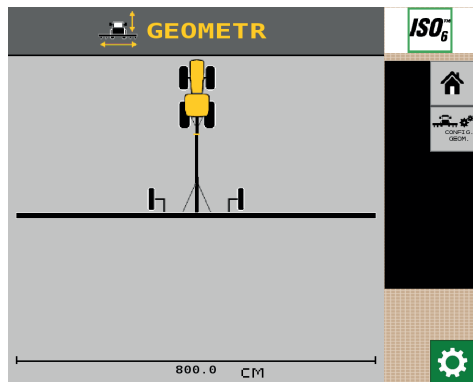


Ao terminar a configuração dos sensores, clique em , após isso retorne a  e siga

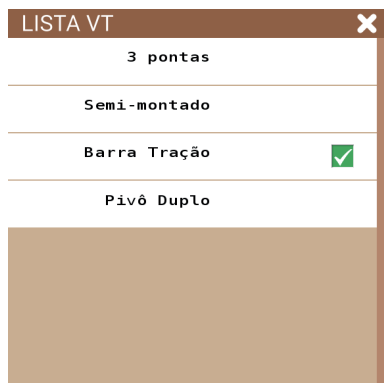
com as configurações, entrando no menu .

## 2.8 Geometria

Ao entrar no menu de , selecione  para inserir as medidas.



TIPO ENGTE Barra Tração



Em tipo de engate, selecione o que irá utilizar no acoplamento de trator e plantadeira.

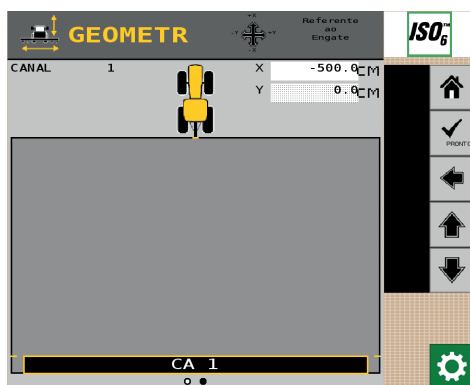
OBS: geralmente usamos barra de tração para poder informar medidas do trator em relação a plantadeira.



Insira medida do engate até o rodado.



Insira medida se a máquina não for centralizada.



OBS:

- Para as embreagens utilizamos uma medida negativa. (ex: -500 significa = 5 metros de distância entre o engate do trator até a linha do plantio);
- Verificar durante o plantio se a medida está condizendo com o desligamento;
- Caso contrário, deve-se corrigir esta medida.

Terminando a configuração de geometria, voltamos para



, e seguimos para o

próximo menu de configuração






2.9 Seções de Embreagem




Para realizar a configuração das embreagens, vamos primeiramente informar quantas linhas tem em cada módulo instalado.

- **Lembrando que cada módulo TCOM corresponde a 8 linhas.**
- **Importante: Sempre preencher a quantidade máxima de linhas no módulo de numeração menor, antes de ir para o seguinte.**

SEÇÕES EMBR.

Nº de Seções

ENDER MOD	TIPO MOD	Nº de SAÍDAS	SAÍDAS
2	WSMB - TCOM	8	1 - 8
3	WSMB - TCOM	8	9 - 16
			-
			-
			-
			-
			-
			-
			-
			-
			-





Selecione para configurar a quantidade de linhas a ser desligada em cada seção, qual canal estão e quais chaves manuais vão desligar essa seção.

OBS: Os módulos **ISO6 8CN 8PWM's** e **IRC GPYP** tem a opção de chave virtual, caso não seja nenhum desses, você precisara da **ROW CONTROL SWITCH**.



ROW CONTROL SWITCH





SEÇÕES EMBR.

ISO6

Nº de Chaves16

Nº SEÇÃO	CA.	Nº LINS	Nº LIN	SAÍDA	INTERR
1	1	1	1 - 1	1	1
2	1	1	2 - 2	2	2
3	1	1	3 - 3	3	3
4	1	1	4 - 4	4	4
5	1	1	5 - 5	5	5
6	1	1	6 - 6	6	6
7	1	1	7 - 7	7	7
8	1	1	8 - 8	8	8
9	1	1	9 - 9	9	9
10	1	1	10 - 10	10	10

SEÇÕES EMBR.

ISO6

Nº de Chaves16

Nº SEÇÃO	CA.	Nº LINS	Nº LIN	SAÍDA	INTERR
11	1	1	11 - 11	11	11
12	1	1	12 - 12	12	12
13	1	1	13 - 13	13	13
14	1	1	14 - 14	14	14
15	1	1	15 - 15	15	15
16	1	1	16 - 16	16	16
			-		
			-		
			-		
			-		

**Importante:** o número máximo de chaves, virtual ou física, vai ser sempre 24.

Ao terminar a configuração das seções, retorne a e siga com as configurações, entrando no menu .

2.10 Velocidade

Dentro do menu de velocidade, temos na primeira parte, “ALIM PRINC”, essa é a fonte de velocidade que iremos usar, selecione qual você tem disponível, levando em conta as informações abaixo.

LISTA VT

CAN Solo

Roda CAN

Freq Digitl

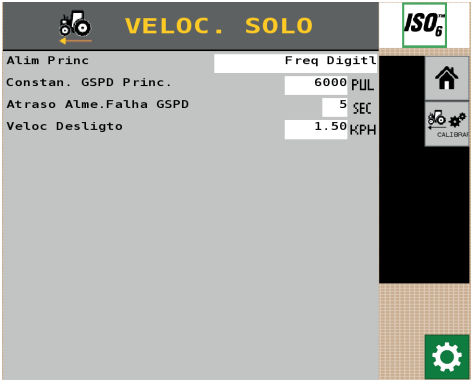
Freq Relut

Manual



GPS CAN

- **CAN Solo:** informação que vem direto do módulo do trator;
- **Roda CAN:** sensor na roda que manda informação;
- **Freq Digital:** vem da antena SVA Agrosystem;
- **Freq Relut:** Faz a comparação das velocidades do trator;
- **Manual:** modo de informar uma velocidade para teste.
- **GPS CAN:** informação da antena GPS do trator.

OBS: Normalmente utilizamos Freq. Digital.



- **Fonte:** Freq Digital
- **Consta sensor:** 6000 (pré-estabelecido para antenas Agrosystem);
- **Velocidade Desligamento:** entre 1 e 2km/h;
- **Substituição Min:** 0 km/h
- **Parada Chave Mest:** 99 segundos;
- **Velc implemto:** sempre desativado.

Terminado a configuração de velocidade, volte ao menu principal  , e vá para  configuração dos instrumentos da tela de trabalho

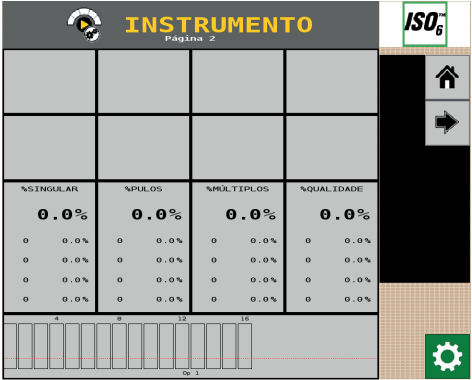
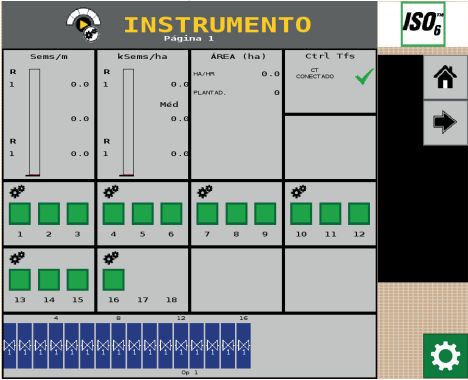
2.11 Instrumentos

O ISO6 vem configurado de fábrica conforme a imagem a seguir. A forma como vai deixar, vai da necessidade e gosto de cada um, porém vamos passar um que aborda todas as informações mais necessárias para essa aplicação.



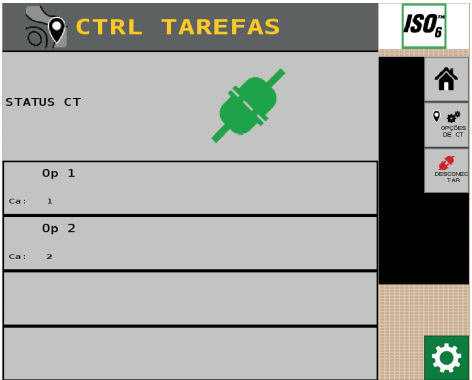
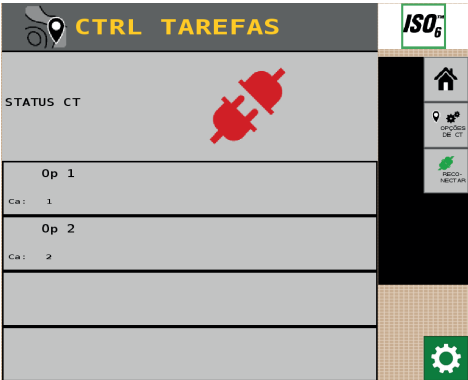


Padrão para aplicação



3. Controle de tarefas

Quando tudo estiver feito, a configuração completa, vamos ativar o “CONTROLADOR DE TAREFAS”, para criar uma conexão entre tela e módulo.

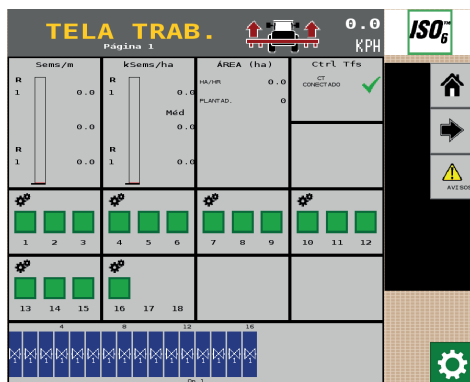






## 4. Tela de trabalho

Para iniciar o plantio, você só precisará abaixar a plantadeira e ter deslocamento, o ISO6 vai começar a ler as sementes e marcar as informações da tela de trabalho.



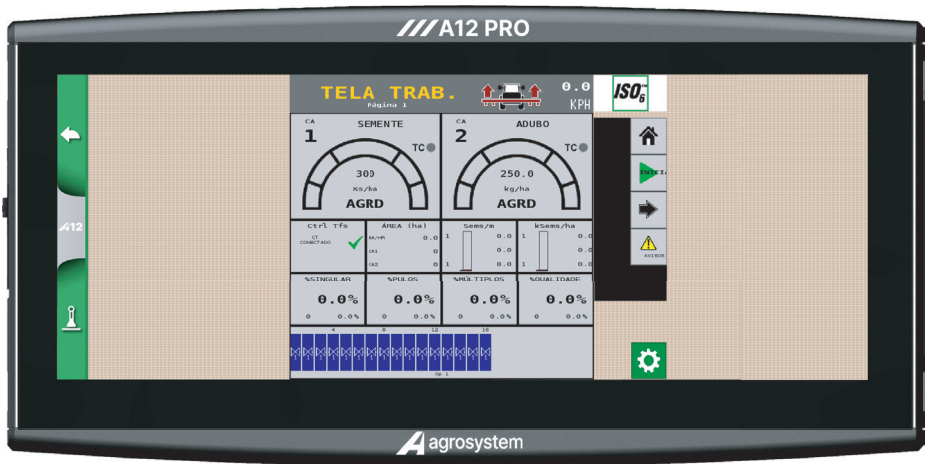
## 5. Considerações finais

Para o perfeito funcionamento do sistema será necessário:

- Ter o Task Controller (TC) ativado;
- Ter o Terminal Virtual (VT) desbloqueado;
- Configurar o implemento na tela. (medidas e controles);
- Sempre que for realizado mudanças de configuração no módulo, recomenda-se que o terminal virtual (VT) seja reiniciado, para que as configurações sejam salvas.



# Taxa Plantadeira



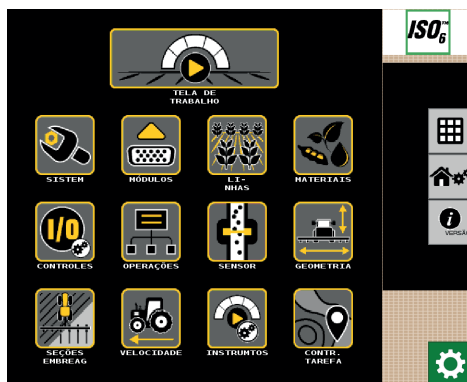
PRESENTE EM  
TODO O BRASIL

[agrosystem.com.br](http://agrosystem.com.br)



## 6. Tela Inicial

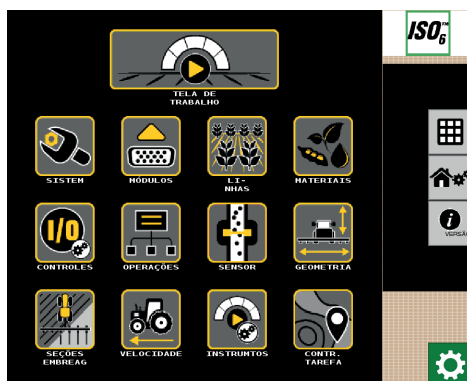
Quando ligado pela primeira vez, o ISO6 vai aparecer conforme a imagem a seguir.



### 6.1 Configuração dos menus da tela inicial



Na tela principal, vamos clicar em , e configurar o layout conforme imagem a seguir, para facilitar a configuração.



## 7. Configurações



Após a tela inicial configurada, vamos começar as configurações pelo

### 7.1 Sistema

No módulo ISO6 existem várias aplicações diferentes, para o funcionamento, precisa verificar qual módulo está instalado em sua plantadeira, e selecionar o mesmo na lista de “**SISTEM**”.



Feito isso, clique em , assim o módulo irá salvar esse sistema e reiniciar.



7.2 Configuração módulos



Voltando na tela inicial, vamos para o segundo menu , configurar os módulos instalados.

MÓDULOS				ISO <sub>6</sub>
	NÚMERO SÉRIE	TIPO MÓD	END MÓD	
✓	225000328	WSMT	1	<div>Home</div> <div>CONFIG AUTOMT</div> <div>Config</div>
				Settings



Clique em para fazer uma pré-configuração automática.

MÓDULOS				ISO <sub>6</sub>
Config Automática Móduls?				Home
				✓
				X
				Settings




Confirme a configuração e volte a tela inicial .




7.3 Configuração linhas




Clique em  , e insira a quantidade de linhas e o espaçamento entre elas.

 **LINHAS**

ISO6





Nº de Linhas	16
Largura Linha	50.000 CM
Larg Implemento	800.0 CM




Feito isso, clique em  e retorne ao menu inicial.


7.4 Configuração materiais





Na tela inicial, clique em  para configurar os materiais que vai utilizar.

 **MATERIAIS**

ISO6



 ADICIONAR



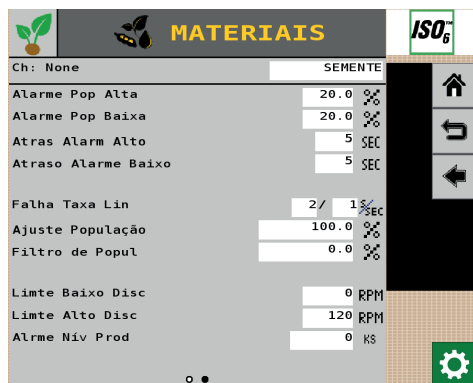
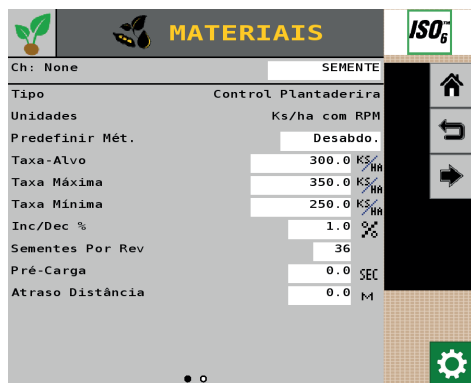
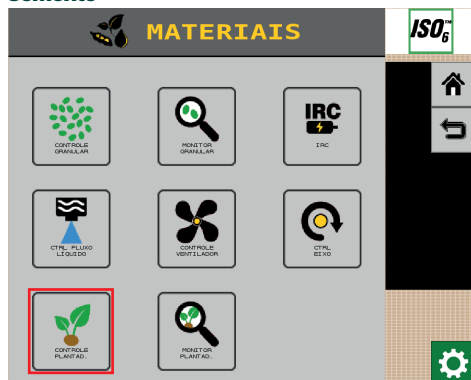
CONFIGURAÇÕES			
Config1	Config2	Config3	Config4
✓			
MATERIAIS			





Clique em **ADICIONA** e adicione um material para controle de semente, e um para o adubo (se a máquina tiver controle de adubo).

### Semente

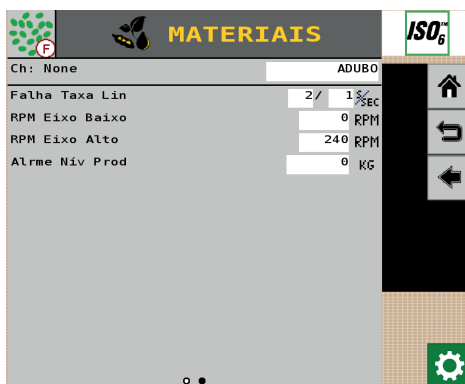
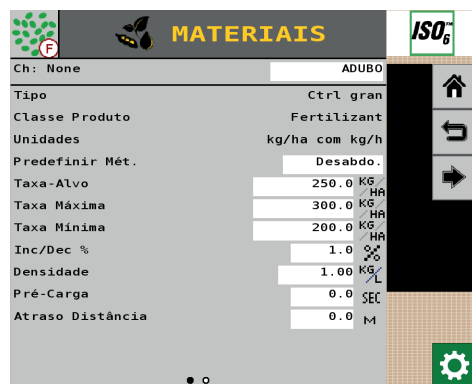
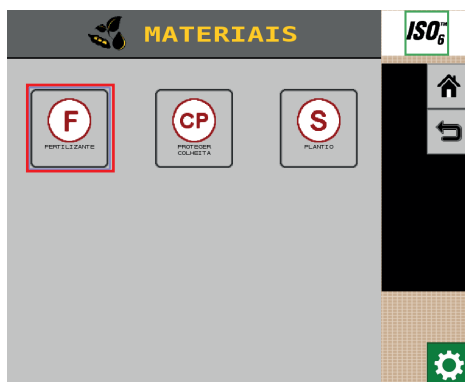
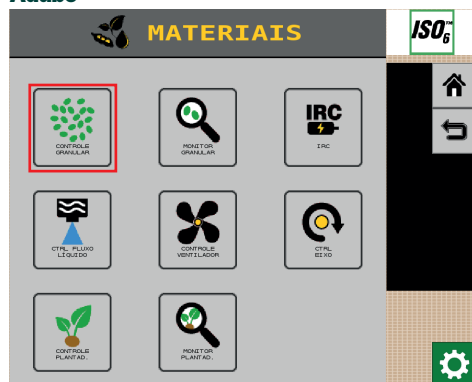


- **Nome:** insira o nome do produto. (Ex. Semente);
- **Predefinir mét:** Desativado;
- **Taxa Alvo:** insira a quantidade de semente por hectares. Ex 250.000 S/Ha, insira na caixa 250;
- **Taxa máxima:** Coloque um valor considerável a mais que a alvo;
- **Taxa máxima:** Coloque um valor considerável a menos que a alvo;
- **Inc/Dec %:** insira a porcentagem a crescer ou decrescer com clique na tela;
- **Sementes por volta:** insira a quantidade de furos do disco de sementes;



- **Pré-Carga:** 0 Segundos;
- **Atraso Distância:** 0.0 Metros;
- **Alarme pop Alta:** % aceitável antes de gerar um alarme de população alta;
- **Alarme pop Baixa:** % aceitável antes de gerar um alarme de população baixa;
- **Atraso alarme Alto:** 5 segundos;
- **Atraso alarme Baixo:** 5 segundos;
- **Falha taxa:** 2 segundos/2 sementes;
- **Ajuste População:** 100%;
- **Filtro de população:** 0%;
- **Limite baixo:** deixe em 0 RPM;
- **Limite alto do disco:** deixe em 120 RPM;
- **Alarme nível prod:** deixe em 0 ks. (nível fictício de produto)

## Adubo







- **Nome:** insira o nome do produto. (Ex. Adubo);
- **Predefinir Mét:** Desativado;
- **Taxa-Alvo:** insira a quantidade de Quilogramas por hectares.
- **Taxa máxima:** Coloque um valor considerável a mais que a alvo;
- **Taxa máxima:** Coloque um valor considerável a menos que a alvo;
- **Inc/Dec %:** insira a porcentagem a crescer ou decrescer com clique na tela;
- **Densidade:** Manter sempre 1Kg/L;
- **Pré-Carga:** 0 segundos;
- **Atraso Distância:** 0 metros;
- **RPM Eixo Baixo:** deixe em 0 RPM;
- **RPM Eixo Alto:** deixe em 240RPM; (taxas muito alta, pode aumentar);
- **Alarme Nível Prod:** 0 Kg (nível fictício de produto).

### Materiais configurados

MATERIAIS				ISO <sub>6</sub>
CONFIGURAÇÕES				     
Config1 ✓	Config2	Config3	Config4	
MATERIAIS				
SEMENTE % Ch: None	GRAN 1 % Ch: None			



Retorne a tela inicial



, e siga para

e crie os canais de controle da máquina.



PRESENTE EM  
TODO O BRASIL

[agrosystem.com.br](http://agrosystem.com.br)

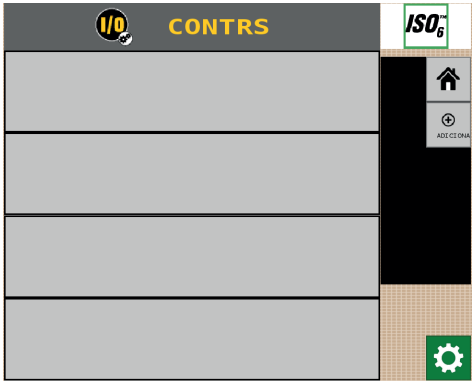


26

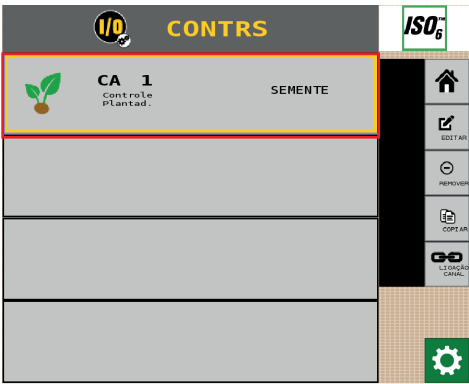
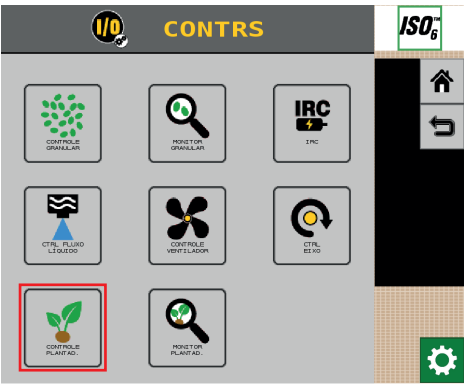


7.5 Controles

Dentro de controles clique em  , e adicione os canais para os materiais criados.



CANAL 1 – Semente
























Após criar o canal da semente, clique em **EDITAR**, e siga com o preenchimento das informações necessárias.

CONTROLS		Ca 1	ISO6
		Controle Plantad.	
Nome Material	SEMENTE		
Modo de Controle	Automático		
Tipo Válvula	PWM 1		
Frequência Válvula	100 HZ		
Filtro Entrada	20 %		
Relação da Engrenagem	1.000		
Const do Sensor	360 PUL/REV		
Linhas Semente	1 - 16		
Nº Linhas semente	16		
Largura Canal	800.0 CM		

- **Modo de controle:** automático;
- **Freq. Do Drive:** entre 100 e 200 HZ;
- **Filtro de Entrada:** 20%
- **Relação de engrenagem:** insira a relação de quantas voltas o motor deve girar para dar uma volta no disco.
- **Constante do sensor:** insira a quantidade de pulsos por volta (360Pul/Rev);
- **Linhas de semente:** quantidade de linhas que tem dentro do canal;
- **Largura do Canal:** preenche automático quando informar a quantidade de linhas;

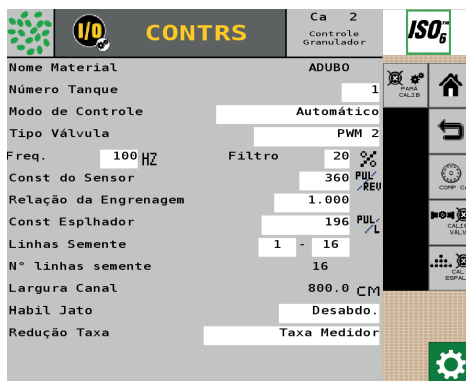
## CANAL 2 – Adubo

CONTROLS		ISO6
<div>    </div>		<div>   </div>
<div>    </div>		
<div>   </div>		

CONTROLS		ISO6
<div>  <div> <b>CA 1</b>            Controle Plantad.         </div> <div>SEMENTE</div> </div>		<div>   </div>
<div>  <div> <b>CA 2</b>            Controle Granulador         </div> <div>ADUBO</div> </div>		<div>    </div>
		



Após criar o canal do adubo, clique em **EDITAR**, e siga com o preenchimento das informações necessárias.



- **Número Tanque:** Número fictício de identificação;
- **Modo de controle:** automático;
- **Freq. Do Drive:** entre 100 e 200 HZ;
- **Filtro de Entrada:** 20%;
- **Relação de engrenagem:** Deixar em 1 pois usamos a constante de calibração como referência para o adubo;
- **Constante Espalhador:** Encontrada após a calibração do produto;
- **Linhas de semente:** quantidade de linhas que tem dentro do canal;
- **Largura do Canal:** preenche automático quando informar a quantidade de linhas;
- **Habil Jato:** Desabilitado;
- **Redução Taxa:** Taxa Medidor.

Após configurar os canais de controle, você tem 2 opções a seguir, continuar com a configuração, ou então fazer a calibração (item x).



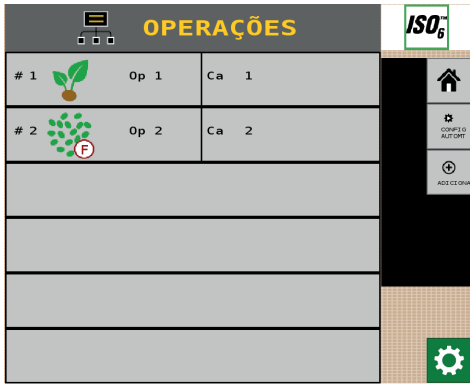
Seguindo com as configurações, vamos voltar a **OPERACOES** e entrar no menu de **OPERACOES**.





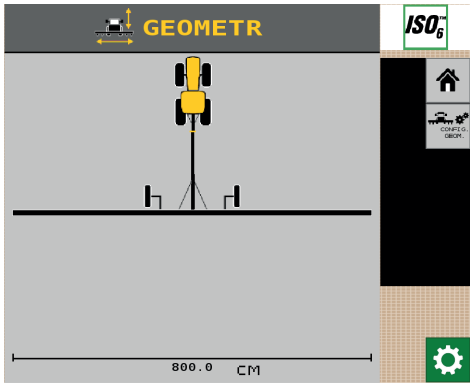
7.6 Operações

Se as configurações anteriores estiverem corretas, o menu de operações vai ser preenchido automaticamente, caso não tenha preenchido, retorne aos menus anteriores e revise as configurações.



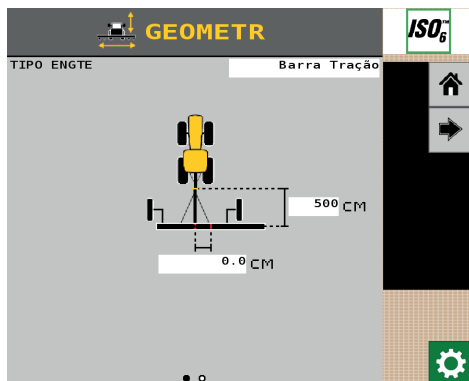
Seguindo, retorne a  , e vamos configurar a geometria do implemento .

7.7 Geometria





Ao entrar no menu de , selecione  para inserir as medidas.



TIPO ENGTE Barra Tração



Em tipo de engate, selecione o que irá utilizar no acoplamento de trator e plantadeira.

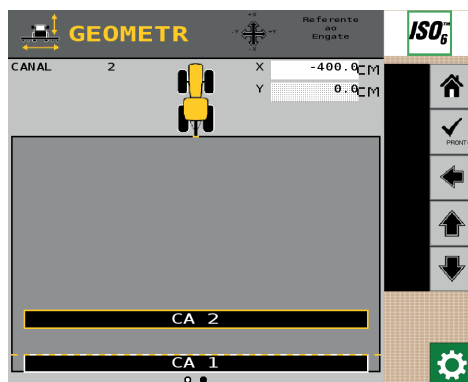
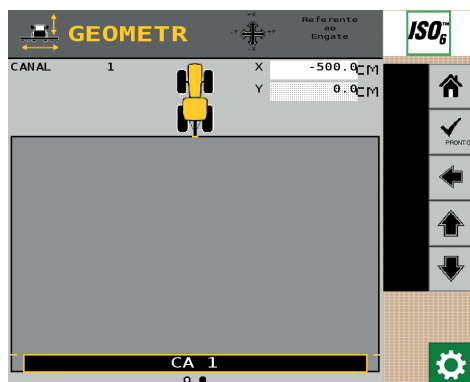
OBS: geralmente usamos barra de tração para poder informar medidas do trator em relação a plantadeira.



Insira medida do engate até o rodado.



Insira medida se a máquina não for centralizada.



As medidas dos canais, você deve informar com o símbolo de negativo (-), referenciando que eles estão para trás, com ponto de referência o engate do trator.

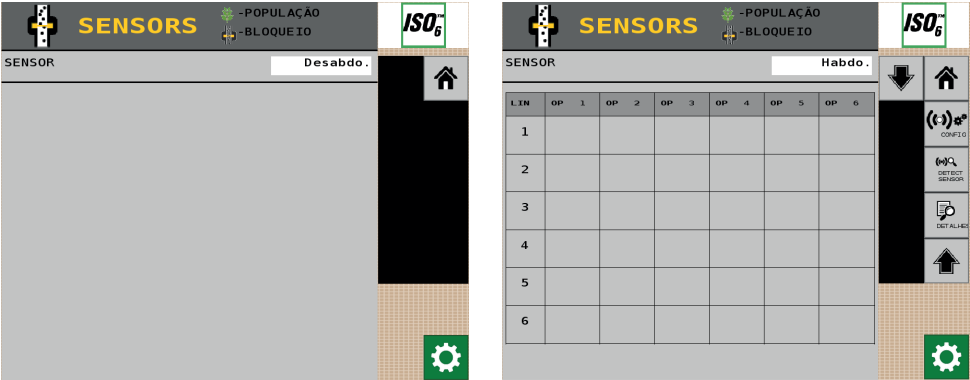
Terminando a configuração de geometria, voltamos para  , e seguimos para o próximo

menu de configuração  .

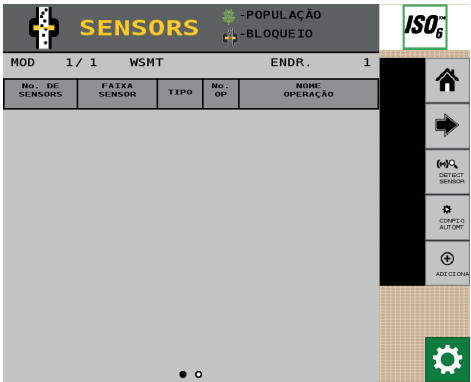


7.8 Sensores

Ao entrar na configuração, você precisara habilitar os sensores primeiramente.



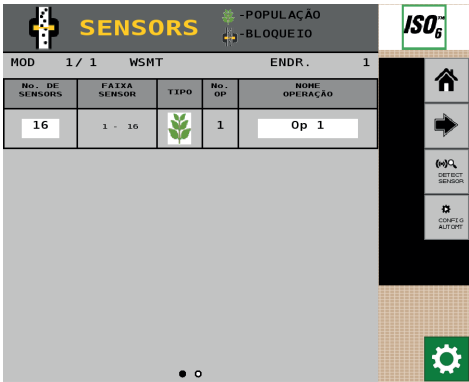
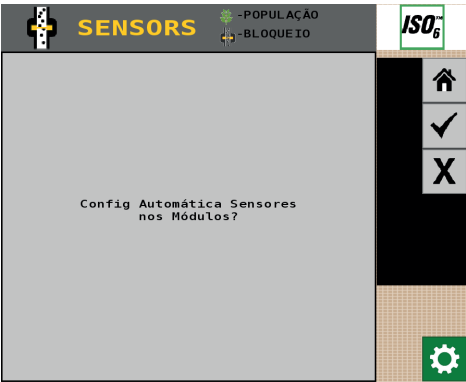
Após habilitar, clique em







Agora você pode selecionar para realizar a configuração automática dos sensores.



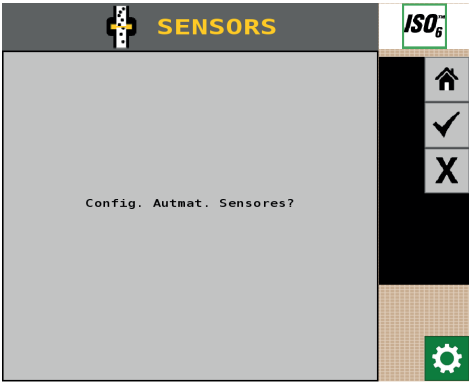
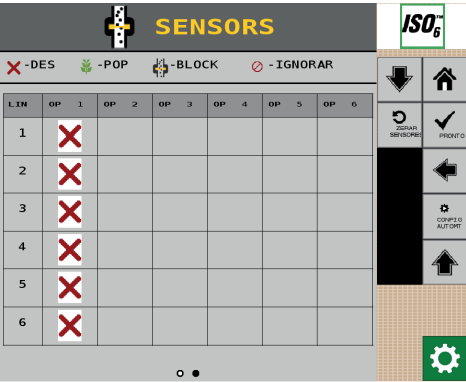
Depois que a quantidade de sensor for encontrada, você pode selecionar o “TIPO”, definindo se é sensor de semente ou adubo, e qual operação ele se encontra, no nosso caso como é semente, a operação destinada foi “OP 1”.

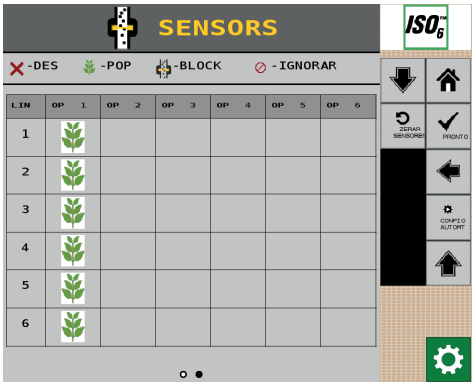


Clique em para ir à próxima configuração, e clique em



novamente para preencher as informações de todos os sensores.





Ao terminar a configuração dos sensores, clique em  , após isso retorne a  e siga com as configurações, entrando no menu .

7.9 Velocidade

Dentro do menu de velocidade, temos na primeira parte, “ALIM PRINC”, essa é a fonte de velocidade que iremos usar, selecione qual você tem disponível, levando em conta as informações abaixo.

LISTA VT	
CAN Solo	
Roda CAN	
Freq Digitl	
Freq Relut	
Manual	
GPS CAN	

- **CAN Solo:** informação que vem direto do módulo do trator;
- **Roda CAN:** sensor na roda que manda informação;
- **Freq Digital:** vem da antena SVA Agrosystem;
- **Freq Relut:** Faz a comparação das velocidades do trator;
- **Manual:** modo de informar uma velocidade para teste;
- **GPS CAN:** informação da antena GPS do trator.

OBS: Normalmente utilizamos Freq Digital.



- **Fonte:** Freq Digital
- **Consta sensor:** 6000 (pré-estabelecido para antenas Agrosystem);
- **Velocidade Desligamento:** entre 1 e 2km/h;
- **Substituição Min:** 0 km/h
- **Parada Chave Mest:** 99 segundos;
- **Velc implemento:** sempre desativado.

Terminado a configuração de velocidade, volte ao menu principal , e vá para configuração

dos instrumentos da tela de trabalho

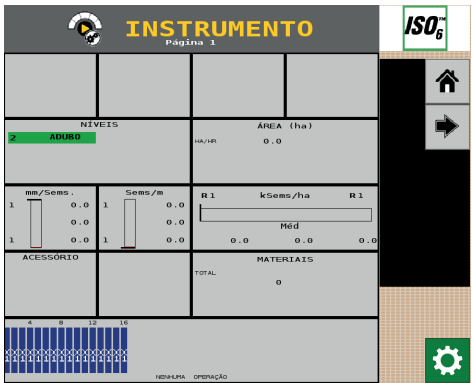


## 7.10 Instrumentos

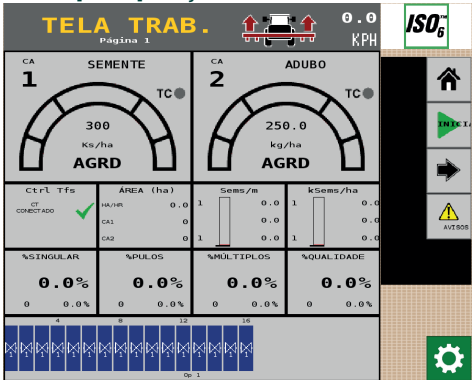
O ISO6 vem configurado de fábrica conforme a imagem a seguir. A forma como vai deixar, vai da necessidade e gosto de cada um, porém vamos passar um que aborda todas as informações mais necessárias para essa aplicação.



Modo de fábrica



Padrão para aplicação





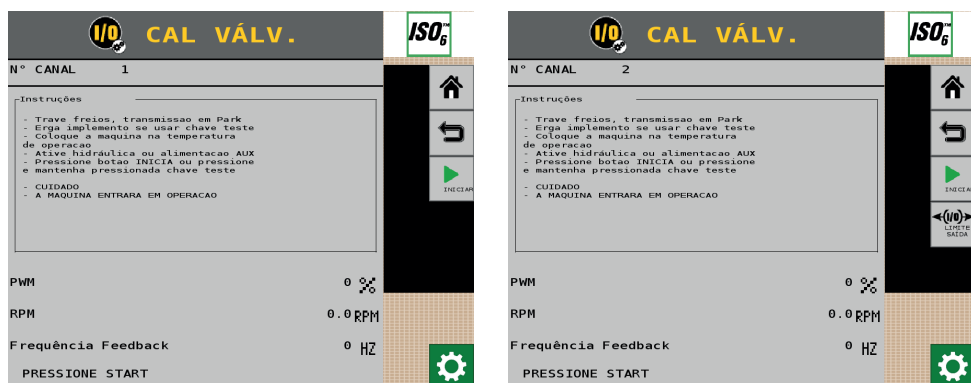
Após os instrumentos configurados, terminamos a parte de configuração, volte para e vamos começar as calibrações necessárias.



## 8. Calibrações

Para fazer as calibrações, primeiramente as de válvulas, na tela inicial, clique em  , seleccione o

canal que vai calibrar, clique em  e  .



Ligue o hidráulico da máquina que corresponde aos motores, e aperte em  , aguarde até completar a calibração.

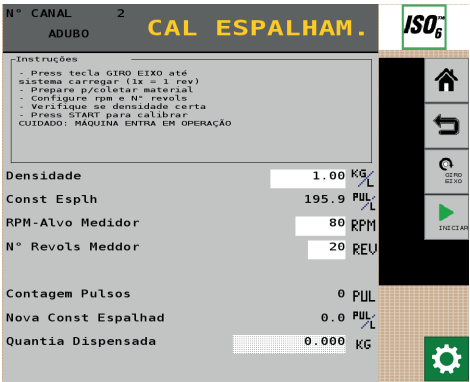
OBS:


- SEMENTE> não precisa ter semente na máquina para a calibração.
- ADUBO> importante o depósito estar cheio nesse momento de calibração.

Após terminada a calibração das válvulas dos canais, vamos fazer a calibração do material para o ADUBO, nesse momento, tendo em vista que o depósito já estava cheio, coloque recipiente em cada boca de adubo do canal, para fazer a coleta do material dispensado.

- Densidade: 1.00 Kg/L;
- RPM-Alvo medidor: qual RPM vai ser feito a calibração;
- Nº Revols Medidor: quantas voltas o eixo vai dar.

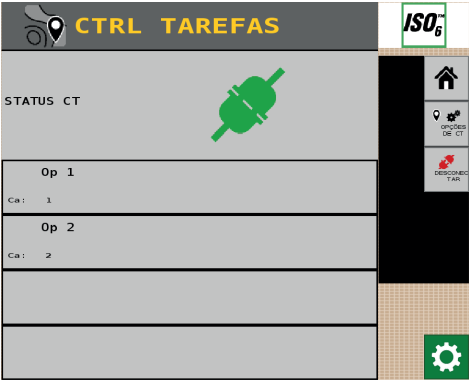
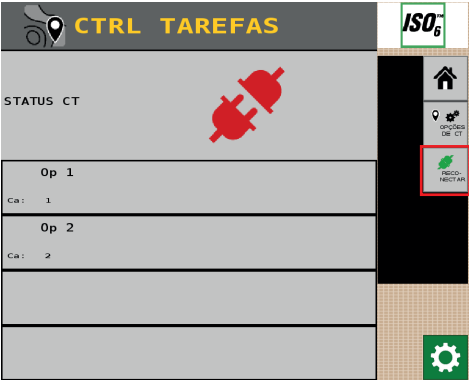
Essas informações fazem com que dispense mais ou menos material, utilize um valor que consiga coletar uma quantidade boa(+500g) assim sendo uma boa calibração.



Após terminar a calibração, informe a quantidade de produto que foi coletado no canal todo, e em s  
seguida clique em  para concluir.

## 9. Controle de Tarefas

Quando tudo estiver feito, a configuração completa, e as calibrações necessárias, vamos ativar o “CONTROLADOR DE TAREFAS”, para criar uma conexão entre tela e módulo.

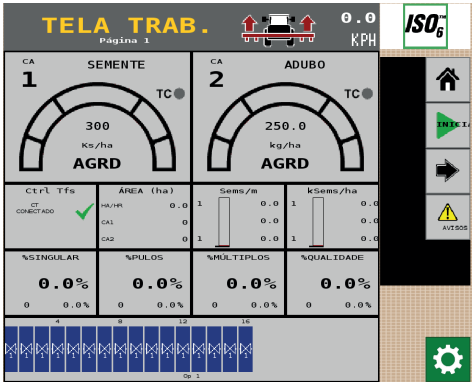




## 10. Tela de Trabalho

Para iniciar o plantio, acione o hidráulico, ligue o vácuo da plantadeira (quando houver), selecione o canal da semente e clique em **“COMP CAN”** para o sistema encher os discos de semente.

Clique em **“INICIAR”**. Abaixee o implemento e comece a andar. Após alguns segundos os dados começarãa a aparecer na tela. Para terminar, levante o implemento e selecione **“DESLIGAR”**.



## 11. Considerações Finais

Para o perfeito funcionamento do sistema será necessário:

- Ter o Task Controller (TC) ativado;
- Ter o Terminal Virtual (VT) desbloqueado;
- Configurar o implemento na tela. (medidas e controles);
- Sempre que for realizado mudanças de configuração no módulo, recomenda-se que o terminal virtual (VT) seja reiniciado, para que as configurações sejam salvas.



# LISTA DE POSSÍVEIS ERROS

Cód.	Descrição do Erro	Causas Prováveis	Procedimento Verificação / Ação Corretiva	Recomendações	Observação
6	Alarme de comunicação Intermitente da CPU	1) Processador foi reiniciado automaticamente;	1) Aguarde até que o alarme Intermitente ocorra antes de executar o sistema; 2) Desligue o sistema se o alarme intermitente não aparecer;		
7	Alarme de falha na comunicação da CPU	1) Processador foi reiniciado automaticamente;	1) Aguarde até que o alarme Intermitente ocorra antes de executar o sistema; 2) Desligue o sistema se o alarme intermitente não aparecer;		
8	Alarme Monitor de CPU Communications Intermitente	1) Processador, que anteriormente havia falhado a comunicação, chegou online	1) Sem ação necessária;		
200	Alarme de tempo limite do Interruptor Master	1) O interruptor principal está ativo, mas a velocidade não foi detectada	1) Pressione <b>CANCELAR</b> para manter o interruptor principal ativo;	Alarme apenas de segurança, não indica falha	1) Caso nenhuma velocidade seja detectada, o interruptor principal será desativado
202	Alarme de falha da velocidade	1) Problemas com a leitura, configuração ou calibração da velocidade; 2) Sensor de velocidade com problemas; 3) Chicote do sensor de velocidade com problemas;	1) Verifique a calibração e configuração da velocidade; 2) Inspecionar sensor de velocidade; 3) Inspecionar o chicote do sensor de velocidade;		Ativo somente em modo de Monitoramento de Sementes
206	Alarme de erro de Controle do Canal (Canal de controle não pode controlar a taxa especificada)	1) Configurações de canal incorretas; 2) Instalação de sensor de feedback incorreto; 3) Sensor de feedback com defeito;	1) Verifique as constantes da configuração do canal de controle; 2) Realize uma calibração da válvula; 3) Verifique a instalação correta do sensor de feedback; 4) Verifique o chicote do sensor de feedback; 5) Verifique a vazão do óleo;		
207	Alarme de canal instável	1) Configurações de canal incorretas; 2) Instalação de sensor de feedback incorreto; 3) Sensor de feedback com defeito;	1) Verifique as constantes da configuração do canal de controle; 2) Realize uma calibração da válvula; 3) Verifique a instalação correta do sensor de feedback; 4) Verifique o chicote do sensor de feedback; 5) Verifique a vazão do óleo;		



Cód.	Descrição do Erro	Causas Prováveis	Procedimento Verificação / Ação Corretiva	Recomendações	Observação
208	Alarme de saturação excedida do canal	1) O excesso de velocidade; 2) Configurações de canal incorretas; 3) valores de taxa desejada fora de alcance; 4) Taxa alvo muito alta;	1) Reduza a velocidade; 2) Verifique as constantes da configuração do canal de controle; 3) Realize uma calibração da válvula; 4) Reduzir a taxa alvo;		
211	Alarme de falha de todas as linhas	1) Sensores de semente não configurados; 2) Linhas não atribuídas ao canal e os canais estão desligados; 3) Mau funcionamento da unidade distribuidora de sementes;	1) Reconfigurar os sensores de semente; 2) Atribuir linhas para o canal; 3) Verificar o funcionamento da unidade distribuidora de sementes;		
212	Alarme de falha de monitoramento	1) Mau funcionamento do distribuidor de sementes ( <b>Falta de Vácuo</b> ); 2) Sensor de sementes sujo ou com defeito; 3) Chicote da plantadeira danificado; 4) Módulo com defeito; 5) Sem sementes na linha;	1) Verifique o funcionamento da linha de plantio; 2) Inspeccionar sensor de sementes quanto a sujeiras ou defeito; 3) Inspeccionar o chicote da plantadeira; 4) Inspeccionar módulo de sementes; 5) Verifique o abastecimento de sementes;	2) <b>Se possível, substitua o sensor para teste;</b>	
213	Alarme de população alta ( <b>A população de sementes ultrapassou a taxa solicitada</b> )	1) Mau funcionamento do distribuidor de sementes; 2) Sensor de sementes sujo ou com defeito; 3) Módulo com defeito;	1) Verifique o funcionamento da linha de plantio; 2) Inspeccionar sensor de semente quanto a sujeira ou defeito; 3) Inspeccionar o chicote da plantadeira; 4) Verifique o abastecimento de sementes;	2) <b>Se possível, substitua o sensor para teste;</b>	
214	Alarme de população baixa ( <b>A população de sementes está abaixo da taxa solicitada</b> )	1) Mau funcionamento do distribuidor de sementes; 2) Sensor de sementes sujo ou com defeito; 3) Módulo com defeito; 4) Sem sementes na linha;	1) Verifique o funcionamento da linha de plantio; 2) Inspeccionar sensor de semente quanto a sujeira ou defeito; 3) Inspeccionar o módulo de sementes; 4) Verifique o abastecimento de sementes;	2) <b>Se possível, substitua o sensor para teste;</b>	
215	Alarme de alta pressão ( <b>A pressão detectada está acima da pressão máxima</b> )	1) Sensor configurado incorretamente; 2) Sensor de pressão com defeito; 3) Chicote do módulo com defeito;	1) Verifique a configuração a configuração do sensor; 2) Inspeccionar o sensor de pressão; 3) Inspeccionar o módulo de sementes e chicotes;		

Cód.	Descrição do Erro	Causas Prováveis	Procedimento Verificação / Ação Corretiva	Recomendações	Observação
216	Alarme de pressão baixa <b>(A pressão detectada está abaixo da pressão mínima)</b>	1) Sensor configurado incorretamente; 2) Sensor de pressão com defeito; 3) Chicote do módulo com defeito;	1) Verifique a configuração a configuração do sensor; 2) Inspecionar o sensor de pressão; 3) Inspecionar o módulo de sementes e chicotes;		
217	Alarme de detecção de módulo novo ou faltante <b>(Quantidade de módulos não coincide com a configuração do sistema)</b>	1) Faltam módulos conectados ao sistema; 2) Existem novos módulos; 3) Fusível do chicote do módulo queimado; 4) Módulo com defeito; 5) Novo módulo foi adicionado ao sistema;	1) Verifique a configuração correta do módulo na tela de configurações do módulo; 2) Identificar módulo faltante na lista de configuração de módulo; 3) Inspecionar fusível no chicote do módulo;		
218	Alarme de detecção de sensor de pressão <b>(Quantidade de sensores de pressão não coincide com a configuração)</b>	1) Sensor com defeito; 2) Módulo defeituoso ou danificado; 3) Sensor de pressão adicional detectado; 4) Configuração incorreta dos sensores;	1) Inspecionar sensor de pressão quanto a danos ou substituir; 2) Inspecionar módulo e seu chicote quanto a danos, substituir se necessário; 3) Verificar definição de acessórios dentro do Menu de Configurações;		
219	Alarme de sensor de linha detectado	1) Sensor de semente conectado errado; 2) Sensor de semente adicional detectado; 3) Instalação incorreta; 4) Sensor de semente com defeito; 5) Módulo ou chicote do módulo com defeito;	1) Inspecionar sensor de pressão quanto a danos ou substituir; 2) Inspecionar módulo e seu chicote quanto a danos, substituir se necessário; 3) Verificar as configurações de sensores de linha;		
221	Alarme de canal inválido	1) Erro de software do sistema interno;	1) Reinicie o sistema, caso persistir entre em contato como revendedor;		
222	Alarme de erro de Controle do Canal	1) Mau funcionamento do sistema hidráulico do implemento; 2) Válvula de controle com defeito; 3) Instalação incorreta do sensor de feedback; 4) Sensor de feedback com defeito; 5) Limite máximo de saída definido muito baixo;	1) Verificar o sistema hidráulico do implemento; 2) Verificar a válvula PWM do motor; 3) Verificar a instalação do sensor de feedback; 4) Inspecionar o sensor de feedback quanto a danos; 5) Aumentar o valor % máximo da PWM na tela da válvula de calibragem. <b>Realizar uma nova calibração da válvula</b>		

Cód.	Descrição do Erro	Causas Prováveis	Procedimento Verificação / Ação Corretiva	Recomendações	Observação
223	Alarme de rotação máxima do canal	1) Saída máxima de RPM muito baixa; 2) Instalação de sensor de feedback incorreta; 3) Sensor de feedback com defeito;	1) Saída Definir Limite de Máx para um nível superior na tela da válvula de calibragem. <b>Realizar uma nova calibração da válvula;</b> 2) Verifique a instalação correta do sensor de feedback; 3) Inspeccionar sensor de feedback por danos ou substituir;		
224	Alarme de erro na tentativa de controle do canal, nenhuma etapa foi concluída	1) Mau funcionamento do sistema hidráulico do implemento; 2) Válvula de controle com defeito; 3) Instalação incorreta do sensor de feedback; 4) Sensor de feedback com defeito;	1) Verifique o sistema hidráulico do implemento; 2) Verifique a válvula PWM do motor; 3) Verifique a instalação do sensor de feedback; 4) Inspeccione o sensor de feedback quanto a danos;		
225	Alarme de sensor de nível em baixa	1) Configuração incorreta do nível lógico do sensor; 2) Sensor de nível sujo; 3) Chicote ou módulo com defeito; 4) Depósito vazio;	1) Verificar a configuração correta do nível lógico na Tela de Configuração do sensor; 2) Limpe/Inspeccione o sensor da caçamba. <b>Substitua se for necessário;</b> 3) Inspeccione módulo e seu chicote quanto a danos. <b>Substitua se for necessário;</b> 4) Abasteça os depósitos;		
226	Alarme de RPM Alto excedido (RPM detectado excede a configuração de alarme alto)	1) Configuração incorreta do canal de implemento; 2) Sensor de RPM com defeito; 3) Módulo com defeito;	1) Verifique a configuração adequada da operação; 2) Verifique a instalação correta do sensor de feedback; 3) Inspeccione módulo quanto a danos. <b>Substitua se necessário;</b>		
227	Alarme de RPM Mínimo excedido (RPM detectado excede a configuração de alarme baixo)	1) Configuração errada do canal do implemento; 2) Sensor de RPM com defeito; 3) Módulo com defeito;	1) Verificar a configuração adequada da operação; 2) Verificar a instalação correta do sensor de feedback; 3) Inspeccionar módulo quanto a danos. <b>Substitua se necessário;</b>		
228	Alarme de Sensor de Nível detectado ( Quantidade de sensores de nível é diferente do configurado )	1) Sensor de nível com defeito; 2) Chicote ou módulo com defeito; 3) Novo sensor de nível detectado/adicionado;	1) Verificar o sensor de nível; 2) Inspeccionar o módulo e seu chicote; 3) Verificar a configuração dos sensores dentro do sistema;		

Cód.	Descrição do Erro	Causas Prováveis	Procedimento Verificação / Ação Corretiva	Recomendações	Observação
228	Alarme de Sensor de Nível detectado ( <b>Quantidade de sensores de nível é diferente do configurado</b> )	1) Sensor de nível com defeito; 2) Chicote ou módulo com defeito; 3) Novo sensor de nível detectado/adicionado;	1) Verificar o sensor de nível; 2) Inspeccionar o módulo e seu chicote; 3) Verificar a configuração dos sensores dentro do sistema;		
232	Alarme de desligamento do canal de controle ( <b>RPM caiu abaixo do valor aceitável configurado como alarme baixo na Tela de Configuração de Acessório</b> )	1) Sensor de RPM com defeito; 2) Arnês do módulo danificado; 3) Módulo com defeito; 4) RPM baixo;	1) Verificar o sensor de feedback; 2) Inspeccionar o chicote. <b>Substitua se necessário;</b> 3) Inspeccionar o módulo. <b>Substitua se necessário;</b> 4) Aumentar RPM do acessório;		
235	Alarme de novo módulo detectado	1) Um novo módulo foi conectado	1) Verificar o reconhecimento e configure o novo módulo;		
236	Alarme de módulo intermitente	1) Provavelmente algum módulo que estava conectado anteriormente se desconectou e voltou a conectar;	1) Verificar as ligações dos chicotes e módulos;		
237	Alarme de nível baixo	1) Nível de produto abaixo do valor mínimo	1) Encha a bandeja do produto e redefina o nível;		
238	Alarme de falha do Marcador de Linha Esquerdo/Direito	1) O sistema não está recebendo o feedback do sensor dos marcadores	1) Verificar o sensor de feedback dos marcadores;		
239	Alarme de falha no controle de Half Width	1) Sensor de feedback do Half Width não corresponde ao controle do Tramlane	1) Verificar o sensor de feedback e o módulo;		
240	Alarme de falha no controlador de segurança do marcador	1) O feedback do sensor do marcador não corresponde ao controle do marcador	1) Verificar sensor de feedback; 1.1) Verificar o chicote e o módulo;		
241	Alarme de sinal de semante detectado em linha desligada	1) Foi detectado sementes caindo no sensor em uma linha desligada;	1) Verificar se a linha que foi desligada é a mesma que foi detectador o sinal; 1.1) Verificar se o chicote está correspondendo as linhas corretamente;		
248	Alarme de comunicação perdida dos módulos BSM/ESM ( <b>Comunicação com um módulo ativo falhou</b> )	1) O chicote da rede CAN está danificado; 2) Fusível queimado do módulo; 3) Módulo com defeito;	1) Identificar o módulo faltante na lista de configuração. Inspeccione o chicote da rede CAN. <b>reparar ou substituir o mesmo;</b> 2) Verificar o fusível do chicote do módulo; 3) Inspeccionar o módulo identificado com o erro e se preciso substituir;		

Cód.	Descrição do Erro	Causas Prováveis	Procedimento Verificação / Ação Corretiva	Recomendações	Observação
249	Erro de alarme perdido do interruptor de pedal BSM/ESM	1) Conexões incorretas do interruptor de pedal; 2) BSM ou interruptor de pedal com defeito; 3) Chicote do módulo com defeito;	1) Inspeccionar o módulo BSM e o pedal;		
256	Alarme de canal inválido para o tipo de canal	1) Nenhum material existente é compatível com o tipo de canal configurado;	1) Configuração de um material correto para o tipo de canal ou vice-versa;		
260	Alarme de erro na saída do Tramlíne	1) O sinal de feedback não coincide com o sinal do controle Tramlíne	1) Verificar o sensor de feedback; 1.1) Verificar saída elétrica do Tramlíne;		
268	Alarme de pressão alta de amortecimento	1) A pressão excedeu o limite máximo configurado;	1) Verificar o valor da pressão configurado; 1.1) Verificar a configuração das molas; 1.2) Verificar o sensor de célula de carga; 1.3) Verificar os chicotes e módulos;		
269	Alarme de pressão baixa de amortecimento	1) A pressão excedeu o limite mínimo configurado;	1) Verificar o valor da pressão configurado; 1.1) Verificar a configuração das molas; 1.2) Verificar o sensor de célula de carga; 1.3) Verificar os chicotes e módulos;		
270	Alarme de erro na célula de carga	1) A célula de carga falhou;	1) Verificar a configuração das molas; 1.1) Verificar o sensor de célula de carga; 1.2) Verificar a válvula de ar; 1.3) Verificar os chicotes e módulos;		
272	Alarme de padrões carregados	1) Configuração do sistema está corrompido e foi redefinida para as configurações padrão	1) Verificar se a configuração do sistema foi corrigida. <b>Caso persista, entre em contato com suporte.</b>		
300	Alarme de Controle de Tarefas desconectado	1) A Configuração do sistema mudou e a conexão com o controlador de tarefa foi desativada;	1) Finalizar a configuração e reiniciar o sistema;		
301	Alarme de substituição de taxa do controlador de tarefas;	1) A Taxa comandada a partir do controlador de tarefa foi substituído manualmente;	1) Pressione o botão <b>RESET</b> para retornar à taxa comandada;		

Cód.	Descrição do Erro	Causas Prováveis	Procedimento Verificação / Ação Corretiva	Recomendações	Observação
602	Alarme de falha na alimentação de 8V <b>(A tensão de alimentação 8V está abaixo de 7,2V ou superior a 16V)</b>	1) Chicote ou módulo danificado; 2) Sensor com problemas; 3) Módulo com defeito;	1) Inspeccionar o chicote do sensor e o chicote de distribuição das linhas; 2) Inspeccionar os sensores de semente ou adubo e, caso necessário substituir; 3) Substituir o módulo se for identificado erros;		
603	Alarme de módulo desconectado <b>(A comunicação com o módulo ativo falhou)</b>	1) Algum problema com a rede CAN, possivelmente um conector dessconectado ou chicote com defeito; 2) Fusível queimado no módulo; 3) Módulo com defeito;	1) Identificar o módulo faltante e verificar o chicote da rede CAN desse módulo; 2) Verificar o fusível do módulo, se necessário, substituir; 3) Verificar se o módulo faltante está com defeito;		
604	Alarme de tensão da ECU fora da faixa aceitável <b>(A tensão de alimentação da ECU abaixo de 11V ou acima de 16V)</b>	1) Rede CAN com problemas ou chicote; 2) Módulo com defeito;	1) Inspeccionar o chicote da rede CAN; 2) Verificar o módulo; 2.1) Verificar a alimentação da ECU;		
605	Alarme de tensão da solenoide fora da faixa aceitável <b>(A tensão da solenoide está abaixo de 11V ou acima de 16V)</b>	1) Rede CAN com problemas ou chicote; 2) Fusível do módulo queimado; 3) Módulo com defeito;	1) Verificar o chicote CAN do módulo; 2) Verificar o fusível do módulo, se necessário, substituir; 3) Substituir o módulo se for identificado erros;		
606	Alarme de erro na faixa de tensão do Terra GND	1) Pode ser algum curto no chicote; 2) Defeito na válvula ou no drive da servo; 3) Módulo com defeito;	1) Verificar possíveis danos no chicote; 2) Verificar possíveis danos nas válvulas PWMs e servos; 3) Substituir o módulo se for identificado erros;		



**Agrosystem Indústria, Comércio,  
Importação e Exportação Ltda.**

Ribeirão Preto/SP

Rua José Antônio Rosas, 315,  
Pq. Industrial Lagoinha.  
CEP: 14095-160

Tel.: +55 16 3434-3800

**Suporte Técnico:**  
[suporte@agrosystem.com.br](mailto:suporte@agrosystem.com.br)



**Apaixonados Pelo Campo**