



Guia Rápido

Taxa Variável

Encoder



TAXA VARIÁVEL

1. IR MENU CONFIGURAÇÕES

Inserir o cartão de memória no monitor. Nele se encontra a licença do software FARMPRO GPS AGRÍCOLA MAX7, no caso de perda/extravio tem que comprar uma lic nova.



Botão MENU



Botão CONFIG

Se tiver a opção como “APENAS GUIA”, mudar para “Guia + Control” para ativar o módulo de Taxa Variável.



TAXA VARIÁVEL

2.BARRA PULVERIZADOR

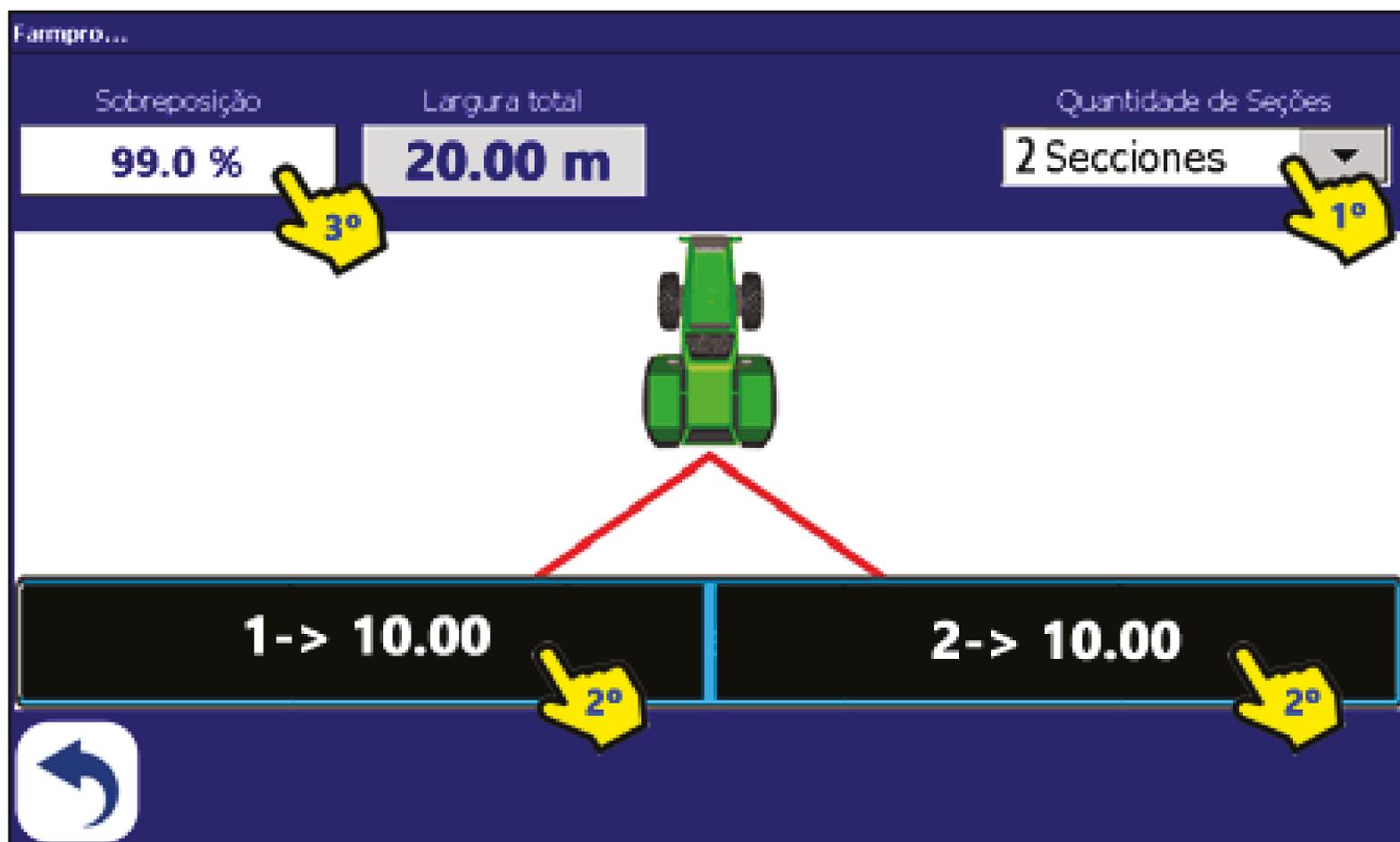
Clique na Barra Pulverizador e selecione a quantidade de seções, que seu implemento possui. Exemplo: 2 lanços jogando a 10m cada lanço, você irá selecionar 2 seções



2.1 - Selecione a quantidade de lanços;

2.2 - Determine a distância que cada lanço irá jogar o implemento;

2.3 - Determine a porcentagem que o sistema deve sobrepor.



TAXA VARIÁVEL

3.SERVIÇO TÉCNICO REVENDA

Clique em Serviço técnico revenda;
Digite a senha “1 2 3 4 5 6”, clique em OK.



4.CONFIGURAÇÃO TAXA VARIÁVEL

Clique no Botão Configuração de Taxa Variável.



TAXA VARIÁVEL

5. EIXO DE SAÍDA RESOLUÇÃO

Clique e adicione a quantidade de pulsos que está informado no seu Encoder. Ex: Quantidade de pulso que o Encoder lê é 360 pulsos.



AVISO IMPORTANTE: O Encoder é instalado no primeiro eixo da esteira.



6. CALIBRAÇÃO EIXO

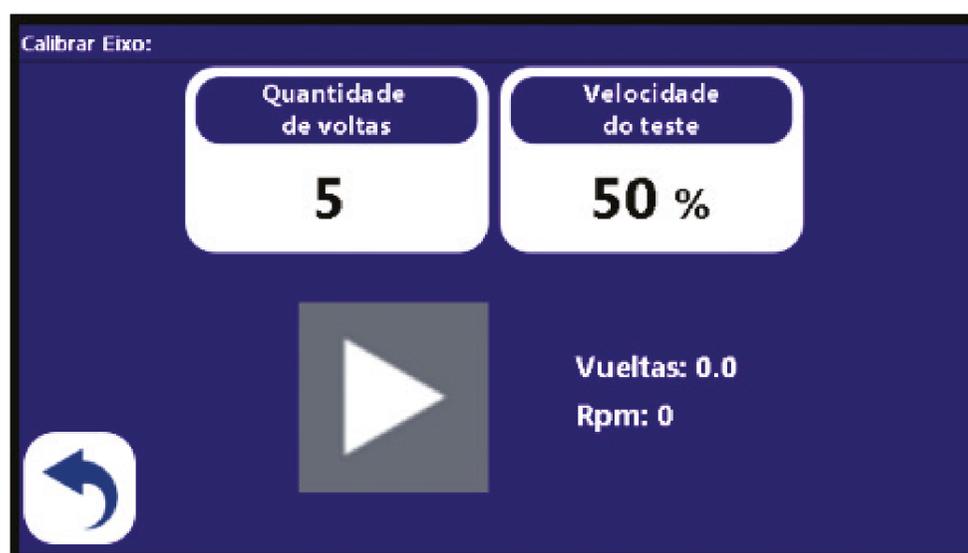
Clique no botão "Calibração Eixo".

1º Coloque 5 voltas;
2º Em 50% da velocidade.
Clique no PLAY.



TAXA VARIÁVEL

Obs: Acione o PLAY e verifique se deu as 5 voltas no Encoder. Normalmente se estiver funcionando corretamente ele para nas 5 voltas. Caso não der as 5 voltas precisa trocar o sensor.



7. TESTE SISTEMA PIT

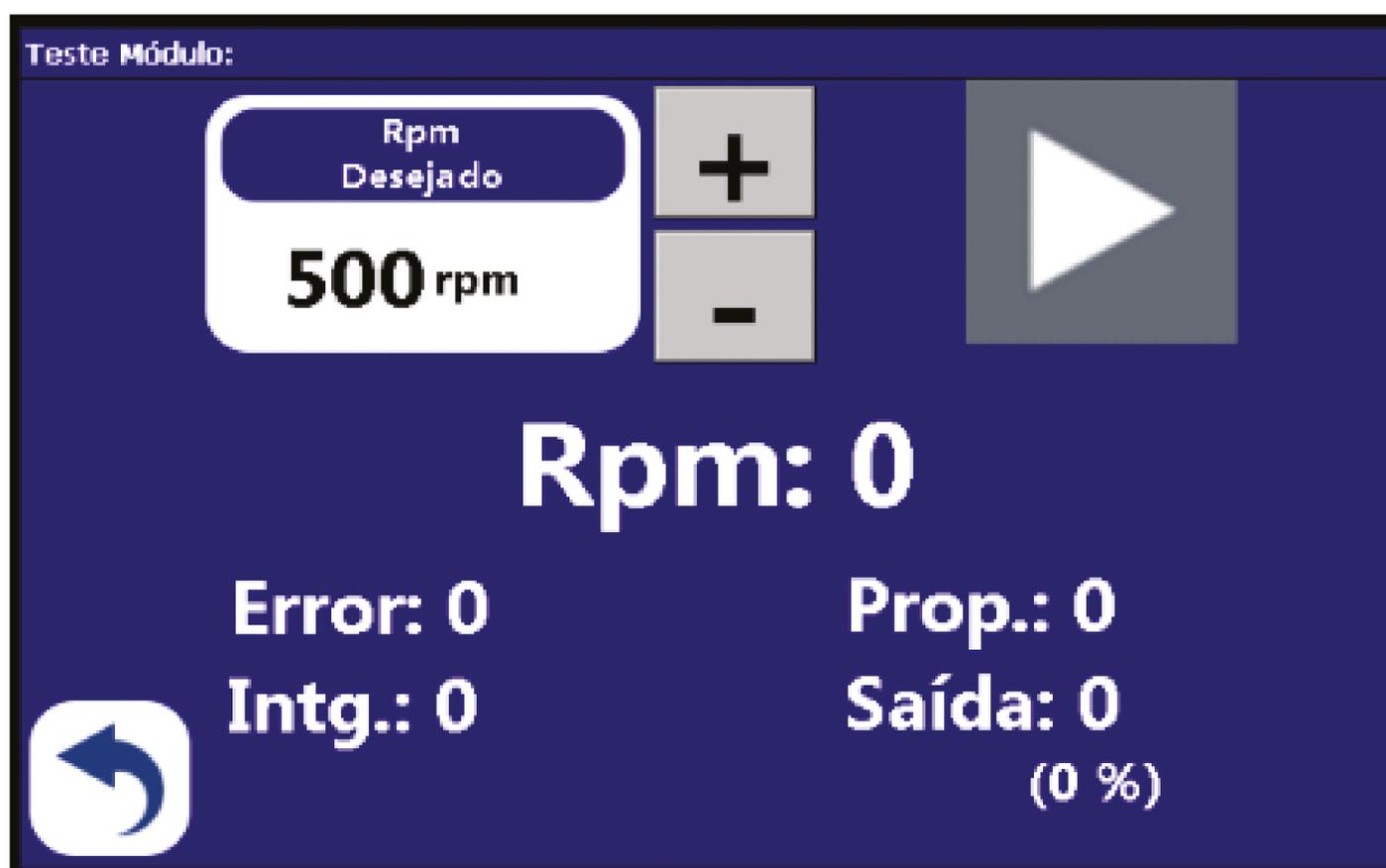
É nesse processo que você irá descobrir qual é o RPM máximo de trabalho do motor hidráulico da sua esteira.

Adicione um valor alto igual ou maior que 500 rpm. Depois dê o play, no campo "RPM: 0" vai aparecer o valor real do RPM máximo de trabalho.

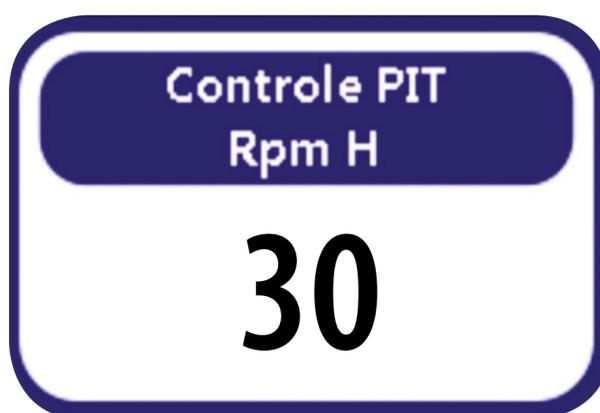
Observe o valor que vai dar, exemplo: "Colocou 500rpm, mas quando deu o play, o valor maior foi de 30 rpm".

Dá uma pausa, e adicione o valor de 30 rpm e dê um play novamente. Se a variação ficar entre 28 rpm e 32rpm, clique no botão voltar.

TAXA VARIÁVEL



Clique na opção "Controle PIT Rpm H" e adicione o valor que você encontrou no Test Sistema PIT. No nosso exemplo é 30 Rpm.



AVISO IMPORTANTE: Após a configuração do Test Sistema PIT, a esteira vier a travar quando acionada. Você deve alterar o valor dos campos Controle PIT Proporc. e Controle PIT Integral.

TAXA VARIÁVEL

8. CONTROLE PIT PROPORCIONAL E INTEGRAL



Pode acontecer, que após configurado todo o sistema, você vai encher a caçamba com o implemento e atingindo a sua capacidade, e quando for ativar a esteira, ela venha a travar ou ficar soqueado. Por esse motivo, você deve ir reduzindo os valores primeiramente os campos "Controle PIT Proporc. Hight e Controle PIT Integral Hight e depois ir mudando os campos Proporcional Low e Integral Low.

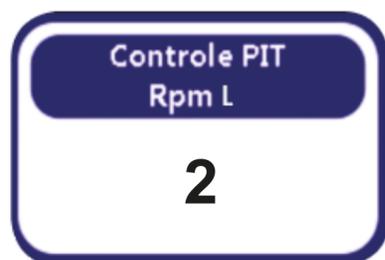
Controle PIT Proporc. Hight 10.00	Controle PIT Integral Hight 3.00
Controle PIT Proporc. Low 2.00	Controle PIT Integral Low 0.50

TAXA VARIÁVEL

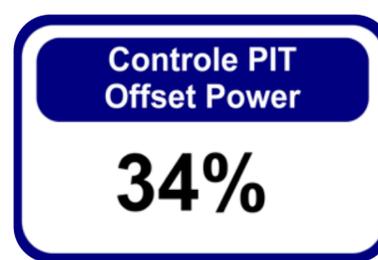
9. TESTE SISTEMA PIT



Clique na opção "Controle PIT Rpm L" e adicione o valor que você encontrou no Test Sistema PIT. No nosso exemplo é 2 Rpm



Clique na opção "Controle PIT Offset Power" e adicione a porcentagem que mostra abaixo da saída no momento que a esteira começa a girar.



AVISO IMPORTANTE: Após a configuração do Test Sistema PIT, a esteira vier a travar quando acionada. Você deve alterar o valor dos campos Controle PIT Proporc. e Controle PIT Integral.

TAXA VARIÁVEL

10.VOLTA POR FERTILIZANTE

Qual informação devemos colocar nesse campo?

Primeiramente, para que o Taxa Variável funcione adequadamente, precisamos realizar alguns procedimentos após a configuração do sistema e do sensor.

10.1 Procedimento de Calibração:

10.1.1 - Coloque um saco grande na saída das 2 bocas da caçamba, para coletar o material que será jogado pela esteira;

10.1.2 - Vá na opção Calibração do Eixo e dê o PLAY para contar as 5 voltas;

10.1.2.1 - Após as 5 voltas, retire o saco ou os sacos da primeira coleta e veja quanto pesou;

10.1.2.2 - Repita 3x a ação de coletar o implemento liberado pela esteira;

10.1.2.3 - Some todos os pesos coletados e divida pela quantidade de coleta realizada.

TAXA VARIÁVEL

Para obter a média dos pesos. Exemplo:

1º pesagem deu 5 voltas / 4,5Kg = 1,111Kg

2º pesagem deu 5 voltas / 4,9Kg = 1,02Kg

3º pesagem deu 5 voltas / 5,1Kg = 0,980Kg

Média das pesagem 1,111Kg +1,02Kg + 0,980Kg / 3 amostras = 1,037Kg.

10.1.3 - Na opção “VOLTA POR FERTILIZANTE” você irá colocar no lugar do 0.25Kg, o valor da média que foi obtida como no exemplo acima 1,037Kg;



10.1.4 - Feito isso, vamos realizar o teste no campo. Coloque duas toneladas de produto na caçamba (valor real), ou de preferência adicione a capacidade total da caçamba e saia aplicar no campo;

10.1.5 - Crie um novo mapa, e comece a aplicar as duas toneladas no campo;

10.1.6 - É importante ter uma pessoa olhando na caçamba e avisar o tratorista para parar o trator no momento que acabar o implemento da caçamba;

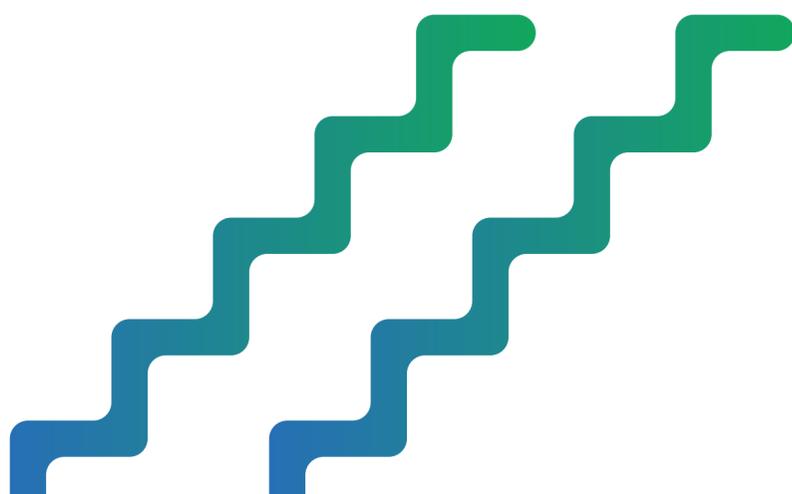
TAXA VARIÁVEL

10.1.7 - Na tela principal do Trator, no canto superior a direita, clique 2x no ícone como mostrado na imagem abaixo. Até aparecer o campo "Aplicado";

Clique no ícone do relógio



até aparecer a informação



TAXA VARIÁVEL

10.1.8 - No campo “Aplicado” irá mostrar o valor do monitor em Kg da quantidade que foi adicionada na caçamba para realizar o teste de campo;

Vamos aos cálculos novamente para finalizar a configuração do seu Taxa Variável, e poder realizar as aplicações no campo utilizando Taxa fixa ou Taxa Variável.

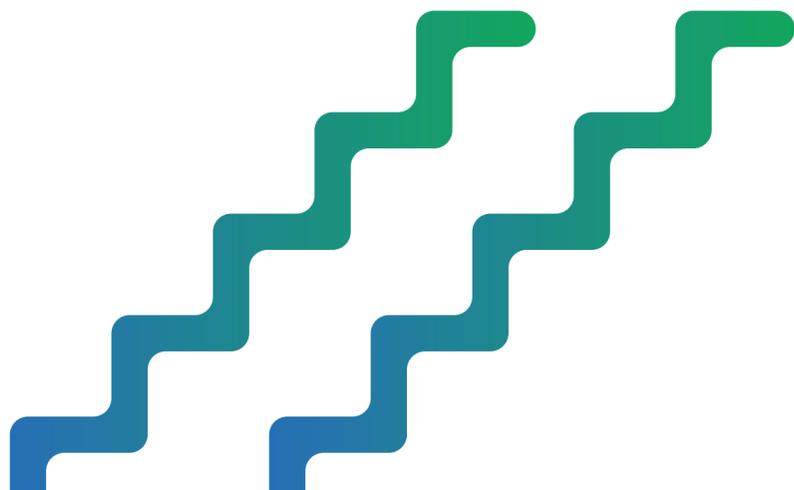
Informações coletadas:

Média de Kg por volta (Valor Constante) = 1,037Kg

Kg colocado na caçamba (Valor Real) = 2000 Kg

Valor no monitor “Aplicado” = 2200 Kg

*Lembrando que essas informações desse manual, é meramente ilustrativa. Que aí os valores podem ser diferentes.



TAXA VARIÁVEL

REGRA DE 3 SIMPLES:

$$X = \frac{\text{Valor Constante} \times \text{Valor Real}}{\text{Valor Monitor}} = \frac{1,037\text{Kg} \times 2000\text{Kg}}{2200} = 0,942\text{Kg por volta}$$

10.1.9 - Coloque o novo valor obtido (1.037 V/Kg) no lugar do **0,942 V/Kg**.



Parabéns, agora seu equipamento está configurado para aplicação na Taxa Fixa ou Taxa Variável (através de mapa de prescrição).



AVISO IMPORTANTE: Esse cálculo de regra de 3 simples serve para a V13.0.1 em diante. Para versões anteriores, deve utilizar a regra de 3 invertida. Entre em contato com o suporte técnico para obter mais informação sobre a regra de 3 invertida.

11.OFFSET DA ANTENA

É importante setar o Offset da Antena quando utilizado um pulverizador, semeadeira, semeadeira à lanço ou calcareadeira.

Sua forma de utilização: Meça a distância da antena até a última linha do seu implemento, vá na opção “Offset da Antena”, adicione a distância e clique no sinal de “-/+” para negativar, pois, o ponto “0” do seu GPS começará na linha do implemento e não na ponta do trator.

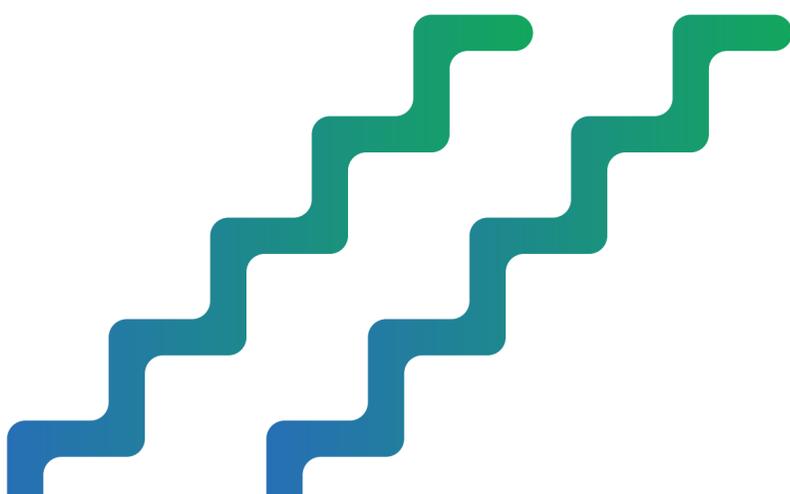


TAXA VARIÁVEL

12. TRABALHANDO COM TAXA FIXA

Se quiser utilizar Taxa Fixa de aplicação de produto, exemplo 120kg por hectare.

Clique em cima do valor desejado no menu e segure por alguns segundos, irá aparecer uma nova janela (como na figura) com o valor na qual você deve apagar.

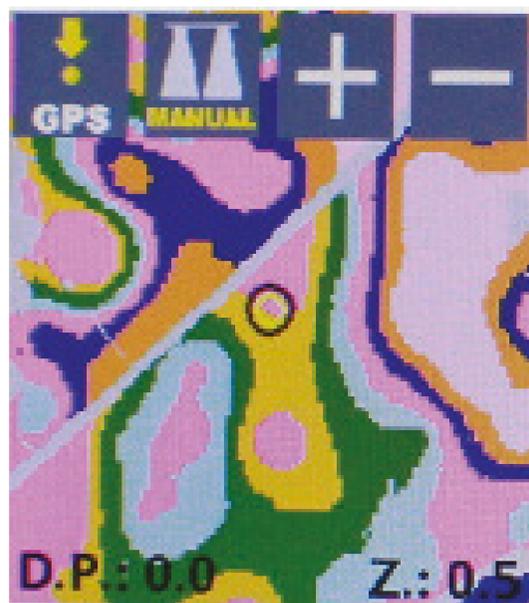


TAXA VARIÁVEL

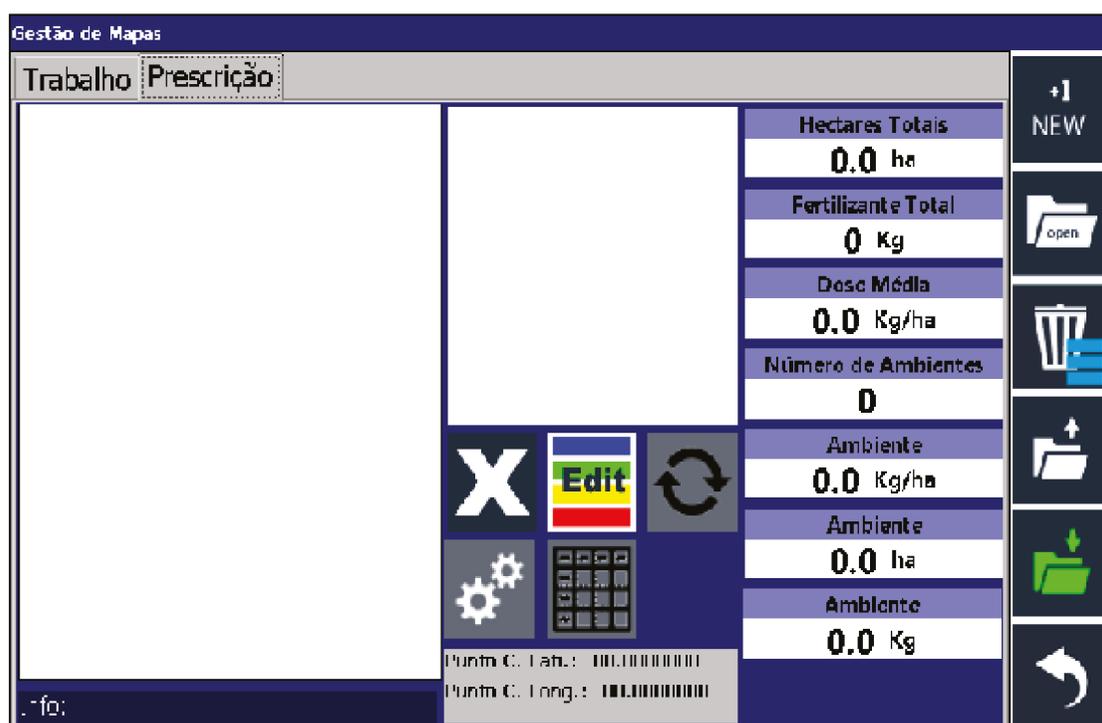
13. TRABALHANDO COM TAXA VARIÁVEL

Para trabalhar com Taxa Variável, você deve importar o mapa de prescrição realizada pelo seu Eng. Agrônomo e realizar algumas mudanças na tela principal.

13.1.- Primeiramente conecte o pendrive na porta USB no cabo de comunicação ou na lateral da tela do MAX7;



13.2 - A pasta de importação ficará verde, como na figura abaixo. Clique na pasta;



TAXA VARIÁVEL

13.3.- Irá aparecer o mapa desejado, selecione ele e clique na botão “Open”;

13.4. - Após importado, o mapa irá aparecer na aba “Prescrição”;

13.5. - Antes de importar o mapa de Prescrição, você deve criar um mapa em branco, só após o mapa em branco criado que você conseguirá importar o mapa de prescrição para tela.

13.6. - Após importado, clique no Mapa, que mostra na tela inicial, que esse mapa irá abrir a prescrição do mapa importado.



Mapa de Prescrição que aparece na tela inicial.



AVISO IMPORTANTE: Observe no botões acima, que para funcionar a prescrição o ícone deve estar escrito GPS. Para que a antena se localize através das coordenadas geográficas feita pelo agrônomo.