

MATRIX® PRO GS

MANUAL DO USUÁRIO

Versão do software 4.33

MATRIX® PRO 840GS



MATRIX® PRO 570GS

TeeJet®
TECHNOLOGIES

A Subsidiary of  Spraying Systems Co.®

Nº 1 Ativação

Pressione o botão de ENERGIA  para ligar o console.

Nº 2 Tela inicial

Após a conclusão da sequência de acionamento, a tela inicial será exibida com a opção para iniciar um novo trabalho ou continuar um trabalho existente.

Nº 3 Acesse Configuração da unidade

1. Pressione a guia inferior CONFIGURAÇÃO DA UNIDADE .

As opções Configuração  serão exibidas primeiro. As opções Gerenciamento de dados , Configurações do console  e Ferramentas  podem ser acessadas pelas teclas da guia lateral.

Configuração cultural

1. Pressione a guia lateral CONSOLE .
2. Pressione **Cultural**.

A opção Cultural é usada para configurar unidades, idioma e fuso horário.

Configuração do receptor GNSS

1. Pressione a guia lateral CONFIGURAÇÃO .
2. Pressione **Configuração do receptor GNSS**.

A configuração do receptor GNSS é usada para configurar tipo de GNSS, porta de GNSS, taxa de dados GNSS e PRN, bem como para visualizar informações de status do GNSS.

Configuração do implemento

1. Pressione a guia lateral CONFIGURAÇÃO .
2. Pressione **Implemento**.

A Configuração do implemento é usada para estabelecer as diversas configurações associadas ao modo reto, ao modo da espalhadora ou ao modo escalonado. As configurações variarão dependendo de um sistema de direção automática ou BoomPilot estar presente.

Configuração de localização de mapeamento

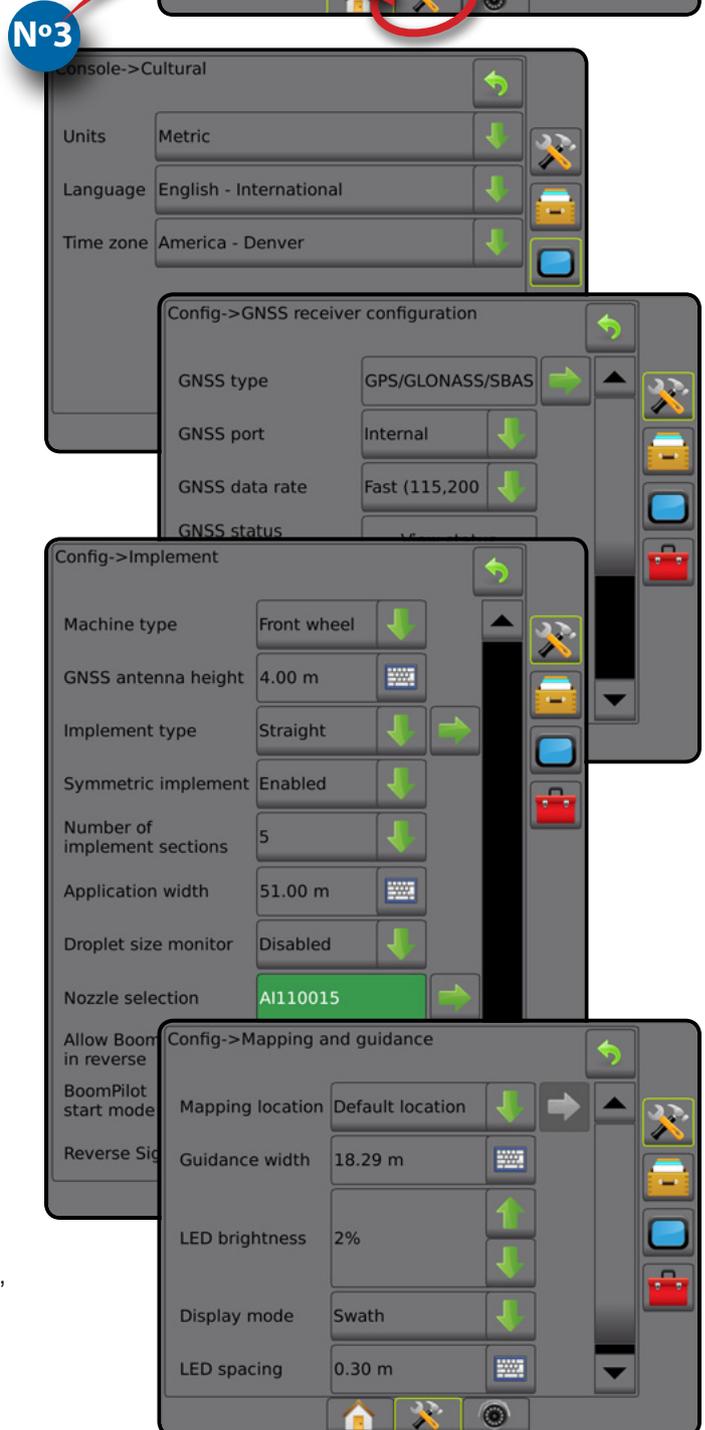
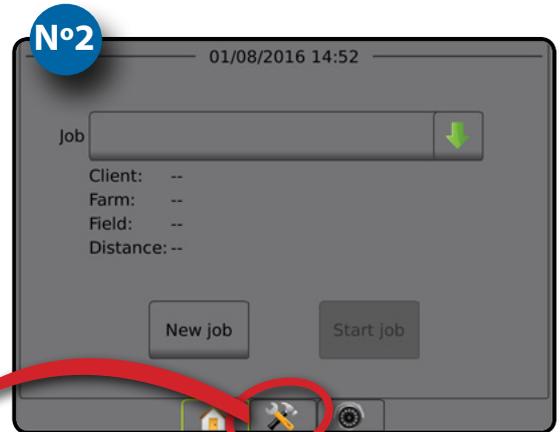
1. Pressione a guia lateral CONFIGURAÇÃO .
2. Pressione **Mapeamento e orientação**.

A localização de mapeamento estabelece a localização a partir da qual o mapeamento de polígono e limite terá lugar.

Configuração da direção automática

1. Pressione a guia lateral CONFIGURAÇÃO .
2. Pressione **Direção automática**.

Quando um Módulo de controle de direção (SCM ou SCM Pro) estiver presente, as opções de direção assistida/automática serão disponibilizadas. Para obter instruções detalhadas de configuração, consulte o seu manual específico de instalação da direção automática.



Nº 4 Iniciar nova atividade

1. Pressione a aba INÍCIO inferior .
2. Pressione **Nova atividade**.

Para alternar entre o modo simples e o modo avançado, acesse Dados -> Opções -> Modo de trabalho na Configuração do sistema.

Modo simples ou avançado

Para alternar entre o modo simples e o modo avançado, consulte o capítulo Configuração em Dados -> Opções.

- ▶ Modo simples – apenas um trabalho estará disponível de cada vez. Apenas a área contornada e as áreas de cobertura são exibidas na tela inicial. Somente o trabalho atual está disponível para gravação em Relatórios. O uso com o Fieldware Link não está disponível.
- ▶ Modo avançado – mais de um trabalho estará disponível de cada vez. A tela inicial exibe nomes de cliente, fazenda, campo e trabalho, áreas contornadas e de cobertura, tempo da aplicação e distância do trabalho selecionado. Para exportar todos os perfis de trabalho salvos como um arquivo PDF, SHP ou KML em uma unidade de pen drive, acesse Dados -> Relatórios.

Nº 5 Acesse a Tela de orientação

1. Pressione as guias ORIENTAÇÃO PARA VISUALIZAÇÃO DE VEÍCULO , ORIENTAÇÃO PARA VISÃO DE CAMPO  ou ORIENTAÇÃO REALVIEW .
2. Pressione a guia OPÇÕES DE NAVEGAÇÃO E ORIENTAÇÃO  para exibir opções de navegação.

Escolher um modo de orientação

- ▶ Reta A-B 
- ▶ Última passagem 
- ▶ Curva AB 
- ▶ Próxima linha 
- ▶ Pivô circular 
- ▶ Curva adaptável 

Marcar pontos A e B

Para estabelecer uma orientação A-B.

3. Pressione a guia OPÇÕES DE LIMITE E POLÍGONO  para exibir opções de limite e polígono.

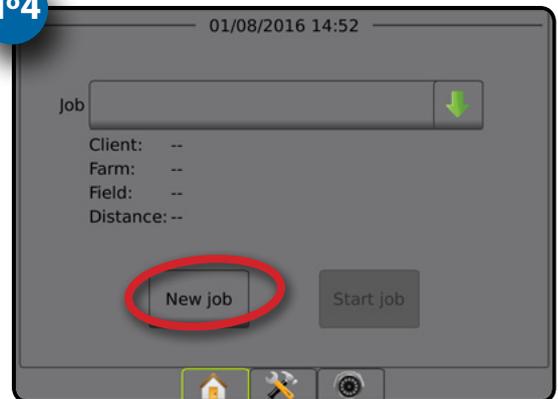
Criar um limite de aplicação

Disponível em qualquer tela de orientação, a guia Limites e polígonos  exibe opções de limite externo, limite interno e polígono.

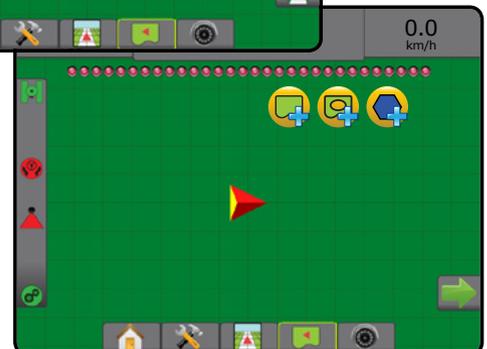
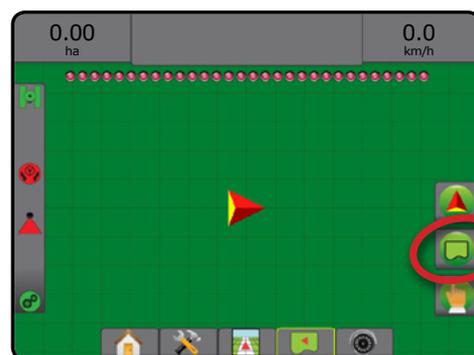
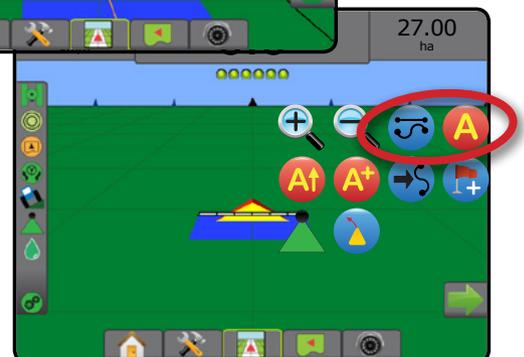
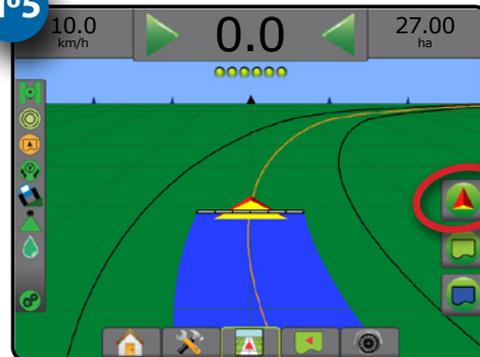
Os limites de aplicação estabelecem áreas de trabalho onde o produto é ou não aplicado durante o uso do ASC ou do BoomPilot.

- Limite externo  – estabelece uma área de trabalho onde a aplicação será aplicada durante o uso do ASC ou BoomPilot
- Limite interno  – estabelece uma área de trabalho onde a aplicação NÃO será aplicada durante o uso do ASC ou BoomPilot
- Polígono  – estabelece áreas de mapeamento

Nº4



Nº5



Índice

INTRODUÇÃO	INFORMAÇÕES IMPORTANTES DE SEGURANÇA	X
	AVISOS GERAIS E PRECAUÇÕES	X
INÍCIO	CAPÍTULO 1 – INTRODUÇÃO	1
	Atualizações disponíveis para o produto.....	1
	COMPONENTES DO SISTEMA	1
	Console Matrix Pro 570GS	1
	Console Matrix Pro 840GS	2
	Botões	2
	Informações adicionais.....	2
	Ativação e movimento inicial com piloto automático/assistido.....	3
	Câmera RealView®	3
	CONFIGURAÇÕES	3
	USO BÁSICO DA TELA	3
	Teclas da guia inferior	3
	Opções não disponíveis quando o trabalho está ativo	3
	Cores da tela do console.....	4
	Modo simples ou avançado	4
	Pop-ups de avisos e informações	5
	Informações da opção de configuração	5
	Seleções do menu suspenso.....	5
	Rolagem de telas	5
	Tela de entrada no teclado	6
	Próxima página	6
	Caixas de seleção	6
TELA INTEIRA	CAPÍTULO 2 – TRABALHOS/TELA INICIAL	7
	Modo simples.....	7
	Modo avançado.....	7
	MODO SIMPLES	8
	Novo trabalho	8
	Continuar trabalho.....	8
	Fechar trabalho	8
	MODO AVANÇADO	8
	Novo trabalho	8
	Iniciar trabalho.....	8
	<i>Distância</i>	8
	Fechar trabalho	8
CONFIGURAÇÃO	CAPÍTULO 3 – VISUALIZAÇÃO DE VÍDEO EM TELA INTEIRA	9
	Instantâneo da câmera.....	10
	Opções da câmera VSM.....	10
GNS		
IMPLEMENTO		
ORIENTAÇÃO		
CONTROLE DE TELA		
ANEXO		

VISÃO GERAL

11

CONFIGURAÇÃO

12

Implemento	13
<i>Tipo de implemento</i>	13
Configuração de seção única	13
Configuração Seções múltiplas com SDM/SFM	14
Monitor de tamanho da gota	15
Seleção do bocal	15
Opções de sensor da marcha a ré	16
Mapeamento e orientação [Barra de luzes]	16
Mapeamento e orientação [somente console]	16
Mapeamento e orientação usando a barra de luzes externa	17
Localização de mapeamento inserida pelo usuário	18
Configuração do receptor GNSS	19
PRN não mostrado	19
Vídeo	19
Configuração de vídeo não disponível	20
Sensores	20
Sensores não disponíveis	20
Sensor de pressão do módulo de entrada/saída	21
Monitor de tamanho da gota	21
Produto	21
Controle de taxa de terceiros	22
Direção automática	22
Direção assistida/automática não disponível	22
FieldPilot [usando um SCM]	23
FieldPilot Pro/UniPilot Pro [usando um SCM Pro]	23
Veículo ativo	24
Correção de inclinação	24
Nível do campo indisponível	25
Correção de inclinação não disponível	25

GERENCIAMENTO DE DADOS

25

Dados do trabalho	26
Dados do trabalho não disponíveis	26
Transferir	26
Gerenciar	27
Relatórios	28
Opções (Modo de trabalho)	29
Configurações de máquina	30
Transferir	30
Gerenciar	31
Copiar perfil de máquina	31

CONSOLE

32

Sobre	32
Exibição	33
Cultural	33
Volume do áudio	34

MATRIX® Pro 570GS • MATRIX® Pro 840GS

INTRODUÇÃO

Demonstração do GNSS.....	34
Reiniciar Demonstração do GNSS.....	35
Desbloqueio de recurso.....	35



FERRAMENTAS	36
Carregar software.....	36
Extras.....	36

INÍCIO

CAPÍTULO 5 – CONFIGURAÇÃO DO RECEPTOR GNSS **38**

Configuração do receptor GNSS.....	38
Tipo de GNSS.....	39
Porta de GNSS.....	39
<i>Requisitos mínimos de configuração do receptor externo</i>	40
Taxa de dados GNSS.....	40
Informações do status de GNSS.....	40
<i>Informações do status do GNSS nas telas de orientação</i>	41
<i>Requisitos de GGA</i>	41
Programa.....	41
PRN.....	41
<i>PRN alternado</i>	42
<i>PRN não mostrado</i>	42
Mostrar botão atualizar posição de GNSS.....	42
Glossário do GNSS.....	43

TELA INTERIRA

CONFIGURAÇÃO

GNSS

CAPÍTULO 6 – CONFIGURAÇÃO DO IMPLEMENTO **45**

Módulos de saída de seções múltiplas.....	45
---	----

TIPO DE IMPLEMENTO **46**

Números de seção.....	46
Reto.....	46
Seção única.....	46
Seções múltiplas.....	47
Espalhadora – TeeJet.....	48
Seção única.....	48
Seções múltiplas.....	49
Espalhadora – OEM.....	50
Seção única.....	50
Seções múltiplas.....	51
Escalonado.....	52
Seções múltiplas.....	52

IMPLEMENTO

ORIENTAÇÃO

LARGURA DE TRABALHO OU APLICAÇÃO **54**

Seção única.....	54
Seções múltiplas.....	54

CONTROLE DE TAXA

AJUSTE DA DISTÂNCIA DE DESLOCAMENTO LATERAL DO IMPLEMENTO **55**

Cálculo do ajuste de deslocamento GNSS.....	55
Ajuste de deslocamento lateral do implemento.....	56

ANEXO

SENSOR DE MARCHA A RÉ **57**

Marcha a ré em telas de orientação.....	57
---	----

SELEÇÃO DO BOCAL **58**

Predefinição.....	58
Bocal atual.....	59

MONITOR DE TAMANHO DA GOTA	59
Configuração.....	59
Ativar/desativar DSM.....	59
Seleção do bocal/bocal atual.....	60
Sensor de pressão do módulo de entrada/saída.....	60
Operação.....	60
Barra de status.....	60
<i>Tabela de tamanho da gota</i>	60
Barra de orientação.....	60
CONTROLE DE SEÇÃO DO BOOMPILOT	61

CAPÍTULO 7 – ORIENTAÇÃO E MAPEAMENTO **63**

Visão geral.....	63
Opções da tela.....	64
BARRA DE ORIENTAÇÃO	68
Atividade de navegação e status da barra.....	68
<i>Erro em relação à guia</i>	68
Informações selecionáveis.....	68
BARRA DE STATUS	69
Telas de status/informações.....	70
 TELAS DE NAVEGAÇÃO	72
Visualização do veículo.....	72
Visão de campo.....	73
Orientação RealView.....	74
 MODOS DE ORIENTAÇÃO	75
Orientação reta A-B.....	75
Orientação curva AB.....	75
Orientação de curva AB adaptável.....	75
Orientação pivô central.....	75
Orientação última passagem.....	75
Orientação para a próxima linha.....	76
Sem orientação.....	76
LINHAS DE REFERÊNCIA	76
Marcação de pontos A e B.....	76
Recurso Ajuste A+.....	77
Recurso Guia próxima linha.....	78
Linhas de referência da última passagem.....	78
Guia próxima linha.....	79
Grau azimute.....	79
 RETORNO AO PONTO	80
Marcação de um retorno ao ponto.....	80
Excluir o retorno ao ponto.....	80
Orientação para um retorno ao ponto.....	80

INTRODUÇÃO
INÍCIO
TELA INTEIRA
CONFIGURAÇÃO
GNSS
IMPLEMENTO
ORIENTAÇÃO
CONTROLE DE TAXA
ANEXO

INTRODUÇÃO	 BOOMPILOT 81
	Sem módulo de controle de seção 81
	Somente console 81
	Com chave liga/desliga opcional de trabalho 81
	<i>Uso do console</i> 81
Com módulo de controle de seção TeeJet e caixa de engrenagem ou ISM 81	
Com módulo de controle de seção TeeJet 82	
INÍCIO	 VISÃO ADIANTE CURVA 82
	 BOTÃO ATUALIZAR POSIÇÃO DE GNSS 82
TELA INTERIRA	 LIMITES E POLÍGONOS 83
	<i>Localização de mapeamento</i> 83
	Limites 83
	Excluir o último limite definido 85
	Área cultivável na Barra de Status 85
Polígonos 85	
Excluir último polígono definido 86	
CONFIGURAÇÃO	 OPÇÕES DE MAPEAMENTO 87
	Mapeamento de polígonos 87
	Mapeamento do controle de taxa 87
GNSS	 MAIS/MENOS ZOOM 88
	Visualização do veículo 88
	Visão de campo 88
IMPLEMENTO	 MODO PANORÂMICO 88
	 OPÇÕES ESPECÍFICAS DO REALVIEW 89
	Opções de orientação RealView 89
	Instantâneo da câmera 90
Opções da câmera VSM 90	
ORIENTAÇÃO	CAPÍTULO 8 – CONTROLE DE TAXA DE TERCEIROS 91
	LIBERAÇÃO DE CONTROLE DE TAXA DE TERCEIROS 91
CONTROLE DE TAXA	OPÇÕES DE CONFIGURAÇÃO 92
	Controle de taxa de terceiros 92
	Produto 92
ANEXO	OPÇÕES DA TELA DE ORIENTAÇÃO 93
	Barra de orientação 93
	Barra de status 93
ANEXO	 OPÇÕES DE MAPEAMENTO 94
	<i>Duplicação e transferência de mapas</i> 94
	Mapa de cobertura 94
	<i>Mapeamento na tela</i> 94
Mapa de polígonos 95	

Mapeamento na tela.....	95
Mapa de prescrição.....	95
Mapeamento na tela.....	95
Mapas da aplicação e taxa alvo.....	95
Mapa da aplicação.....	95
Mapeamento na tela.....	95
Mapa de taxa alvo.....	96
Mapeamento na tela.....	96
Taxas alvo.....	96

ANEXO A – CONFIGURAÇÕES DO SISTEMA 97

ANEXO B – CONFIGURAÇÕES DO MENU DO CONSOLE MATRIX PRO GS 99

ANEXO C – ESPECIFICAÇÕES DE UNIDADE 103

ANEXO D – INTERVALOS DE CONFIGURAÇÃO 103

ANEXO E – COORDENADAS E ZONAS UTM 104

OPÇÕES DE CONFIGURAÇÃO PARA SOFTWARE v4.33 105

INFORMAÇÕES IMPORTANTES DE SEGURANÇA

Todas as instruções relacionadas com segurança e operação devem ser lidas antes de o sistema ser operado. A operação segura de máquinas é responsabilidade do operador. Os procedimentos de segurança devem ser colocados próximos ao equipamento e claramente visíveis e legíveis pelo operador. Os procedimentos de segurança devem atender a todos os regulamentos locais e da empresa, bem como aos requisitos MSDS. Entre em contato com seu revendedor local para obter ajuda.

Definições de símbolos de alerta de segurança:



PERIGO! Este símbolo está reservado para as situações mais extremas em que ferimentos graves ou morte são iminentes.



AVISO! Este símbolo indica uma situação perigosa que pode resultar em ferimentos graves ou morte.



CUIDADO! Este símbolo indica uma situação perigosa que pode resultar em ferimentos leves ou moderados.



NOTA: Este símbolo aborda as práticas das quais o operador deve estar ciente.

AVISOS GERAIS E PRECAUÇÕES



PERIGO!

- Leia e siga as instruções. Se as instruções não estiverem claras após a leitura do manual, entre em contato com um revendedor local.
- Mantenha as crianças longe do equipamento.
- Não opere o maquinário sob a influência de álcool ou qualquer substância ilegal.
- Alguns sistemas incluem um aquecedor de ventilador. Nunca cubra o aquecedor, caso contrário, haverá um sério risco de incêndio!



AVISO! RISCO ELÉTRICO/DE CHOQUE

- Antes de trabalhar em qualquer componente em particular, certifique-se de que todas as fontes de alimentação tenham sido desligadas e não possam ser ligadas acidentalmente.
- Desconecte os cabos de alimentação antes de usar um soldador a arco no equipamento ou qualquer coisa conectada ao equipamento.
- Sistemas que incluem conversores de frequência apresentam risco de choque elétrico devido à tensão residual. Não é permitido abrir o equipamento nem desconectar o sistema ou qualquer conexão rápida até 5 minutos após a alimentação ter sido removida.
- Somente opere o sistema a partir da fonte de energia indicada no manual. Se você não tiver certeza da fonte de alimentação, consulte um técnico qualificado.
- Não use um limpador de alta pressão para limpar componentes elétricos. Isso pode danificar os componentes elétricos e sujeitar o operador ao risco de choque elétrico.
- A alimentação elétrica do equipamento deve ser adequadamente roteada e conectada ao equipamento. Todas as conexões devem atender aos requisitos especificados.



AVISO! SISTEMAS HIDRÁULICOS PRESSURIZADOS

- Sempre use equipamento de proteção individual (EPI) ao realizar trabalhos em sistemas hidráulicos.
- Siga as instruções de manutenção aprovadas pelo fabricante da máquina quando estiver trabalhando no sistema hidráulico.
- Sempre desligue o equipamento quando estiver trabalhando no sistema hidráulico. Tome as devidas precauções ao abrir sistemas que foram previamente pressurizados.
- Esteja ciente de que o óleo hidráulico pode estar extremamente quente e sob alta pressão.



AVISO! MANIPULAÇÃO QUÍMICA

- Sempre use EPI ao manusear qualquer substância química.
- Siga sempre as etiquetas e instruções de segurança fornecidas pelo fabricante ou fornecedor de produtos químicos.
- O operador deve ter informações completas sobre a natureza e a quantidade do material a ser distribuído.
- **CUMPRAS AS REGULAMENTAÇÕES FEDERAIS, ESTADUAIS E LOCAIS RELATIVAS AO MANUSEIO, USO OU DESCARTE DE PRODUTOS QUÍMICOS AGRÍCOLAS.**



AVISO! SISTEMA DE SPRAY PRESSURIZADO

- É importante reconhecer as precauções de segurança adequadas ao usar um sistema de spray pressurizado. Fluidos sob pressão podem penetrar na pele e causar ferimentos graves.
- A pressão do sistema nunca deve exceder o componente com a mais baixa classificação. Sempre familiarize-se com seu sistema e todos os recursos de componente, pressões máximas e taxas de fluxo.
- Os filtros só podem ser abertos quando as válvulas manuais na frente e atrás do filtro estiverem na posição fechada. Se qualquer aparelho tiver que ser retirado da tubulação, as válvulas manuais na frente e atrás deste aparelho devem estar na posição fechada. Se eles forem reinstalados, garanta para que seja feito corretamente, de modo que equipamento esteja bem alinhado e todas as conexões estejam firmes.
- O suprimento de encanamento para o equipamento deve atender a todos os regulamentos locais e da empresa e deve ser roteado e conectado corretamente ao equipamento. Todas as conexões devem atender aos requisitos especificados
- É aconselhável drenar e purgar o trem líquido quando o equipamento não deve ser usado por um longo período de tempo.



AVISO! SEGURANÇA DO PILOTO AUTOMÁTICO

- Para evitar ferimentos ou morte acidental por atropelamento pelo veículo ou o movimento automatizado do sistema de direção, nunca deixe o assento do operador do veículo com o sistema engatado.
- Para evitar a morte ou lesão acidental por atropelamento pelo veículo ou movimento automatizado do sistema de direção, verifique se não há pessoas ou obstáculos na área ao redor do veículo antes da inicialização, calibração, ajuste ou uso do sistema.
- Certifique-se de que o equipamento esteja bem preso aos componentes adequados.
- Nunca dirija em vias públicas com o sistema engatado.



CUIDADO! SEGURANÇA, MANUTENÇÃO E SERVIÇO DE EQUIPAMENTOS

- O equipamento deve ser operado somente por pessoal qualificado e devidamente treinado. Eles devem ter comprovado suas habilidades na operação do equipamento.
- Antes de usar o equipamento, o operador deve verificar se o equipamento está em boas condições e pode ser usado com segurança. Caso contrário, o equipamento não pode ser usado.
- Todos os EPIs necessários devem estar prontamente disponíveis ao operador em todos os momentos.
- Verifique rotineiramente o sistema e os componentes quanto a desgaste e danos. Substitua ou conserte quando necessário.
- Somente especialistas autorizados podem reparar ou manter a instalação. As instruções de manutenção e operação devem ser estritamente observadas e seguidas.
- Um manual completo para o equipamento deve estar disponível para o operador ou técnico de manutenção em todos os momentos.



CUIDADO! SEGURANÇA DOS CABOS DO CINTO E MANGUEIRA

- Rotineiramente, verifique todos os cabos de cinto e mangueiras quanto a danos ou desgaste. Substitua ou conserte quando necessário.
- Não direcione os cabos do cinto e mangueira com curvas acentuadas.
- Não prenda os cabos do cinto e mangueiras a linhas com alta vibração ou picos de pressão.
- Não prenda os cabos do cinto e mangueiras a cabos que transportam fluidos quentes.
- Proteja os cabos do cinto e mangueiras de objetos pontiagudos, detritos de equipamentos e acúmulo de material.
- Deixe um comprimento suficiente para que os cabos do cinto e mangueiras tenham movimento livre nas seções que se movem durante a operação e certifique-se de que os cabos do cinto e mangueiras não estejam pendurados abaixo do equipamento.
- Deixe folga suficiente para os cabos do cinto e mangueiras das zonas operacionais do implemento e da máquina.
- Ao limpar o equipamento, proteja os cabos do cinto da lavagem a alta pressão.



NOTA: CUIDADO DA TELA DE TOQUE

- Mantenha objetos pontiagudos longe do dispositivo de tela sensível ao toque. Tocar na tela com um objeto pontiagudo pode resultar em danos ao monitor.
- Não use produtos químicos para limpar o console/display. A maneira correta de limpar um console/monitor é usar um pano úmido ou um pano antiestático, semelhante à limpeza de um monitor em um computador.



NOTA: PEÇAS DE REPOSIÇÃO RECOMENDADAS

- O sistema foi projetado com componentes que trabalham juntos para fornecer o melhor desempenho do sistema. Quando o sistema requer peças de reposição, somente os componentes recomendados da TeeJet devem ser usados para manter a operação e a segurança do sistema.

CAPÍTULO 1 – INTRODUÇÃO

O Matrix Pro GS permite o gerenciamento de vários módulos conectados, além de mapeamento de GNSS, Orientação, FieldPilot®, BoomPilot®, Controle de taxa e coleta de dados, em um único console, usando a tecnologia de barramento CAN. Assim, a presença de vários consoles na cabine é substituída por um robusto sistema.

Atualizações disponíveis para o produto

- Direção automática FieldPilot® ou FieldPilot® Pro
- Direção assistida UniPilot® ou UniPilot® Pro
- Controle automático de seção de barra BoomPilot®
- Módulo do giroscópio de inclinação
- Módulos de seleção de vídeo para até 8 câmeras
- Atualizações para antena ou receptor GNSS externos
- Aprimoramento do aplicativo de organização de dados Fieldware® Link
- Kit de interface do sensor de pressão para monitor de tamanho da gota
- Controle de taxa de terceiros

COMPONENTES DO SISTEMA

Console Matrix Pro 570GS

O Matrix Pro 570GS é projetado para oferecer anos de serviço, considerando-se as condições operacionais agrícolas típicas. O gabinete firmemente ajustado, combinado com coberturas de borracha em todos os conectores, assegura que os típicos ambientes empoeirados não causarão problemas operacionais. Embora respingos ocasionais de água não causem danos à unidade, o Matrix Pro 570GS não é projetado para exposição direta à chuva. Tenha cuidado para não operar o Matrix Pro GS em ambientes molhados.

Figura 1-1: Vista frontal e traseira do console Matrix Pro 570GS



Console Matrix Pro 840GS

O Matrix Pro 840GS é projetado para oferecer anos de serviço, considerando-se as condições operacionais agrícolas típicas. O gabinete firmemente ajustado, combinado com coberturas de borracha em todos os conectores, assegura que os típicos ambientes empoeirados não causarão problemas operacionais. Embora respingos ocasionais de água não causem danos à unidade, o Matrix Pro 840GS não é projetado para exposição direta à chuva. Tenha cuidado para não operar o Matrix Pro GS em ambientes molhados.

Figura 1-2: Vista frontal e traseira do console Matrix Pro 840GS



Botões

Liga/desliga

Ligar – Pressione o botão de ENERGIA para energizar o console. Após ser ligado, o Matrix Pro GS começará sua sequência de inicialização.

Desligar – Pressione e segure brevemente o botão de ENERGIA até que a tela de confirmação reconheça o modo de desligamento.

AVISO! Aguarde 10 segundos para reiniciar o console.

Início (somente Matrix Pro 840GS)

O botão Início oferece um atalho para a tela inicial.

Para cima/Para baixo (somente Matrix Pro 840GS)

Os botões Para cima/Para baixo ajustam a perspectiva ou a visualização do veículo em relação ao horizonte, da visualização do veículo para visão aérea, nas telas Visualização do veículo e Orientação para visão de campo.

Informações adicionais

Todas as alterações são salvas automaticamente.

É necessário reiniciar o console quando ocorre a alteração ou a conexão de equipamentos no sistema Matrix Pro GS.

Sequência de inicialização

O console leva aproximadamente dois minutos para ser ligado. Durante esse tempo, será exibida uma série de telas, os LEDs se acendem e se apagam e os níveis de brilho oscilam. Quando a sequência de inicialização é concluída, a tela inicial é exibida.

Instalação recomendada da antena

A antena do GNSS deve ser montada mais à frente possível, no topo da cabine, em uma superfície metálica de pelo menos 10 cm x 10 cm.

Ativação e movimento inicial com piloto automático/assistido

É preferível que o sistema não seja ligado até que a antena do GNSS tenha uma visão clara do céu e possa calcular a posição.

O primeiro movimento do veículo depois de ligar o sistema deve ser sempre na direção para frente.

Se as recomendações acima não forem seguidas e a orientação do mapa na tela não estiver correta, dirija a máquina na direção para frente por ~150 metros a velocidades superiores às seguintes para permitir que o SCM Pro estabeleça a orientação correta do veículo:

Receptor GNSS	Velocidade
RTK	1,6 km/h
GNSS e SBAS autônomos	3,6 km/h
PPP e RTK flutuante	5,4 km/h

Câmera RealView®

A Câmera RealView da TeeJet Technologies permite a exibição de imagens de vídeo na tela do Matrix Pro GS. A câmera pode ser apontada para frente, a fim de ativar a Orientação RealView por vídeo, ou pode ser posicionada de forma a exibir outros aspectos operacionais do seu equipamento. A câmera é equipada com uma montagem RAM flexível, proteção integral contra o sol e oferece iluminação infravermelha, possibilitando a geração de nítidas imagens de vídeo, mesmo em condições de pouca iluminação.

CONFIGURAÇÕES

O diagrama que estava localizado aqui nas versões anteriores do software foi movido para o anexo.

USO BÁSICO DA TELA

O Matrix Pro GS pode ser usado como um sistema simples para o trabalho atual ou como um sistema avançado multitrabalhos. Independentemente do modo do console, as funções básicas da tela são as mesmas.

- Guias inferiores e laterais acessam as várias telas e subtelas
- Pop-ups de avisos e informações orientam o usuário sobre as atividades do console e sobre os detalhes das funções de configuração ou orientação
- As opções de configuração podem ser facilmente definidas usando os menus suspensos ou as telas de entrada do teclado

Para localizar rapidamente um recurso de configuração, consulte “Configurações do menu do console Matrix Pro GS” neste manual.

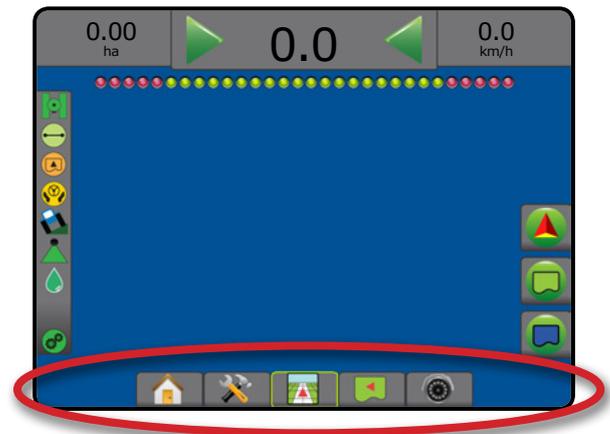
Teclas da guia inferior

As teclas da guia inferior estão sempre disponíveis na tela. Essas teclas dão acesso a trabalhos, opções de configuração e navegação.

-  Tela Início/Trabalho
-  Configuração do sistema
-  Orientação para visualização de veículo
-  Orientação para visão de campo
-  Orientação RealView ou Visualização de vídeo em tela inteira da câmera RealView

NOTA: As opções da Orientação RealView só ficam disponíveis quando há uma câmera instalada no sistema.

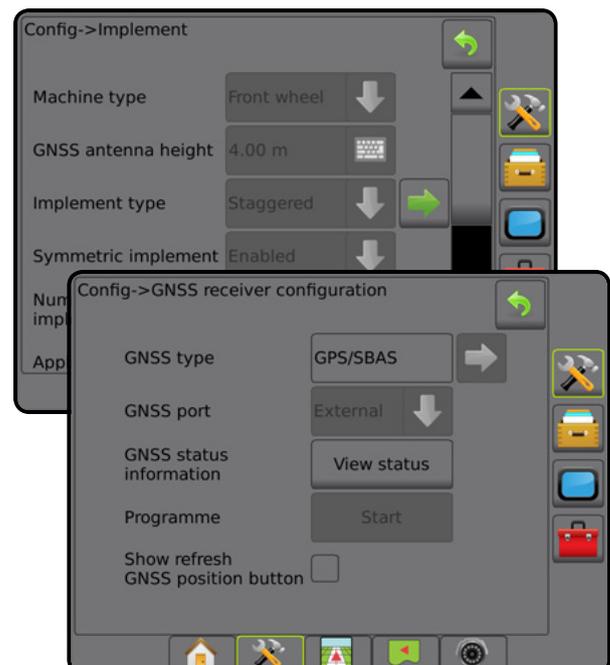
Figura 1-3: Teclas da guia inferior



Opções não disponíveis quando o trabalho está ativo

Quando um trabalho está ativo, algumas opções de configuração não ficam disponíveis: consulte “Configurações do menu do console Matrix Pro GS” neste manual.

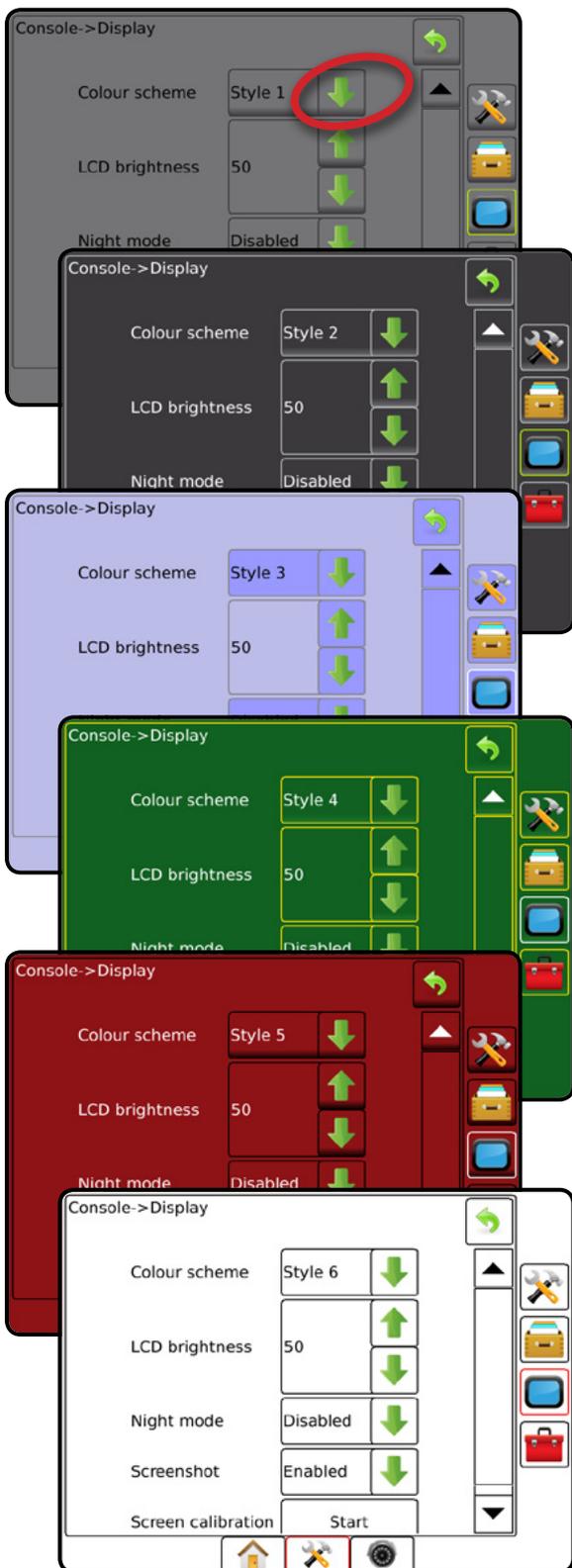
Figura 1-4: Exemplos de opções não disponíveis



Cores da tela do console

O console está disponível em seis paletas de cores. Na tecla inferior Configuração do sistema, pressione a guia lateral CONSOLE  e insira as opções de **Exibição**. Pressione a seta PARA BAIXO  para acessar as opções de Paleta de cores e selecionar o modo de cores.

Figura 1-5: Paleta de cores

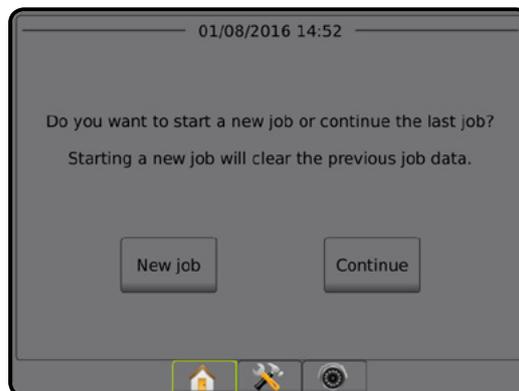


Modo simples ou avançado

Para alternar entre o modo simples e o modo avançado, consulte o capítulo Configuração em Dados → Opções.

No modo simples, apenas um trabalho estará disponível de cada vez. Apenas a área contornada e as áreas de cobertura são exibidas na tela inicial. Somente o trabalho atual está disponível para gravação em Relatórios. O uso com o Fieldware Link não está disponível.

Figura 1-6: Tela inicial do Modo simples

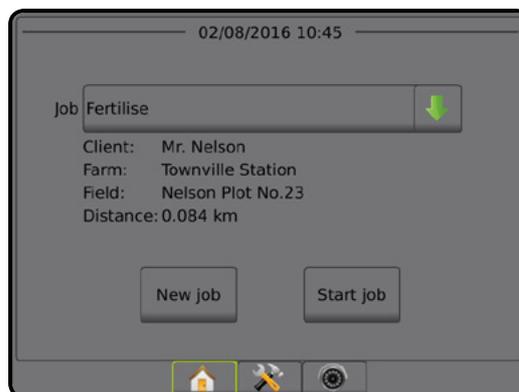


No modo avançado, mais de um trabalho estará disponível de cada vez. A tela inicial exibe nomes de cliente, fazenda, campo e trabalho, áreas contornadas e de cobertura, tempo da aplicação e distância do trabalho selecionado. Para exportar todos os perfis de trabalho salvos como um arquivo PDF, SHP ou KML em uma unidade de pen drive, acesse Dados → Relatórios.

Só é possível inserir informações do cliente, da fazenda, do campo e mapas de prescrição usando o Fieldware Link. Um nome de trabalho só pode ser editado usando o Fieldware Link.

Um usuário pode duplicar trabalhos para reutilização de diretrizes, limites, dados aplicados, mapa de prescrição e / ou polígonos usando Fieldware Link ou Data → Dados do trabalho → Gerenciar no console.

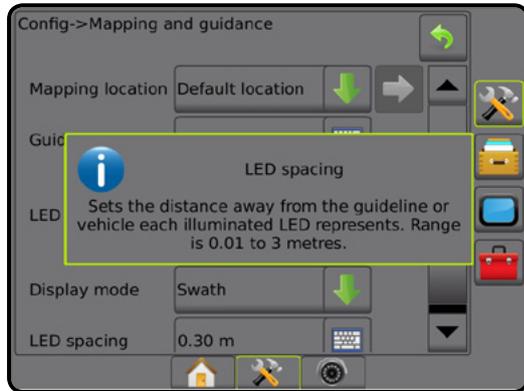
Figura 1-7: Tela inicial do Modo avançado



Pop-ups de avisos e informações

Um aviso pop-up ou uma caixa de informações será exibida por aproximadamente 5 (cinco) segundos. Para remover a caixa de informações, toque em qualquer lugar da tela.

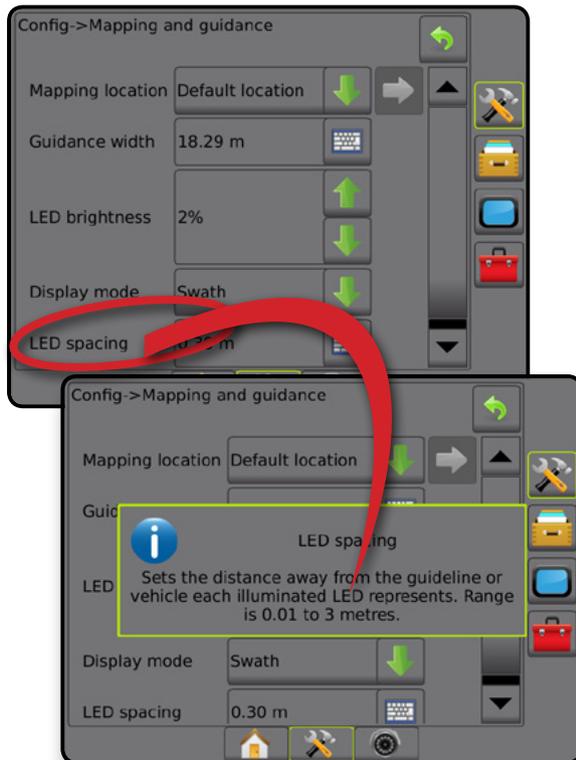
Figura 1-8: Exemplo de caixa de texto informativa



Informações da opção de configuração

Pressione o nome ou o ícone da opção de qualquer item de menu para exibir a definição e o intervalo de valores desse item. Para remover a caixa de informações, pressione qualquer lugar da tela.

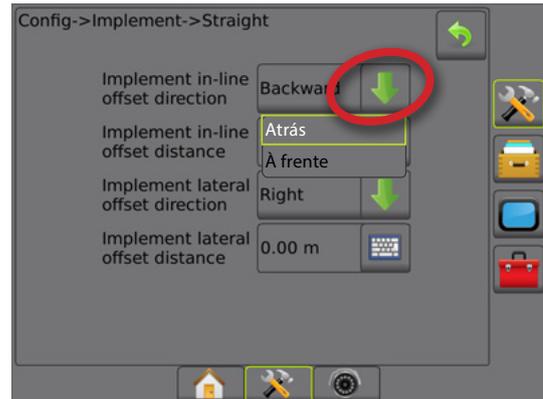
Figura 1-9: Exemplo de caixa de texto informativa



Seleções do menu suspenso

Pressione a seta PARA BAIXO ↓ para acessar as opções. Use as setas PARA CIMA/PARA BAIXO ▲ ▼ ou a barra deslizante, caso seja necessário rolar a tela para percorrer a lista estendida. Selecione a opção apropriada. Para fechar a lista sem selecionar uma opção, toque em qualquer lugar da tela fora do menu suspenso.

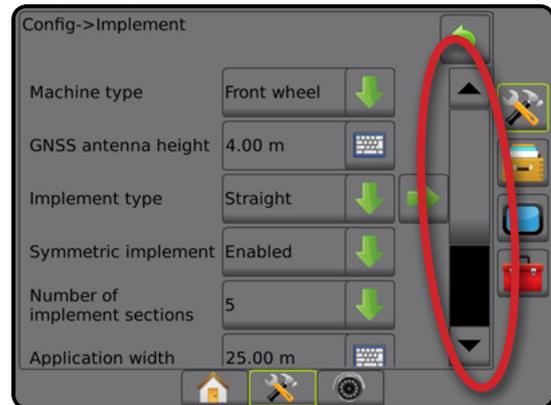
Figura 1-10: Exemplo de menu suspenso



Rolagem de telas

Algumas telas têm mais informações ou opções do que é possível visualizar na tela atual. Use as setas PARA CIMA/PARA BAIXO ▲ ▼ ou a barra deslizante para acessar opções ou informações adicionais que não estejam atualmente visíveis na tela.

Figura 1-11: Exemplo de rolagem de tela

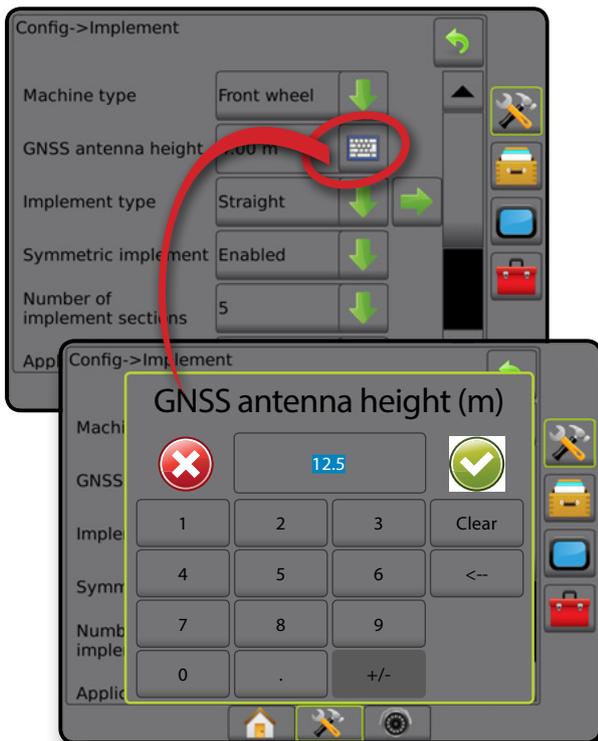


Tela de entrada no teclado

Pressione o ícone de TECLADO . Use o teclado numérico para inserir um valor.

Pressione o ícone ACEITAR  para salvar as configurações ou o ícone CANCELAR  para sair do teclado sem salvar.

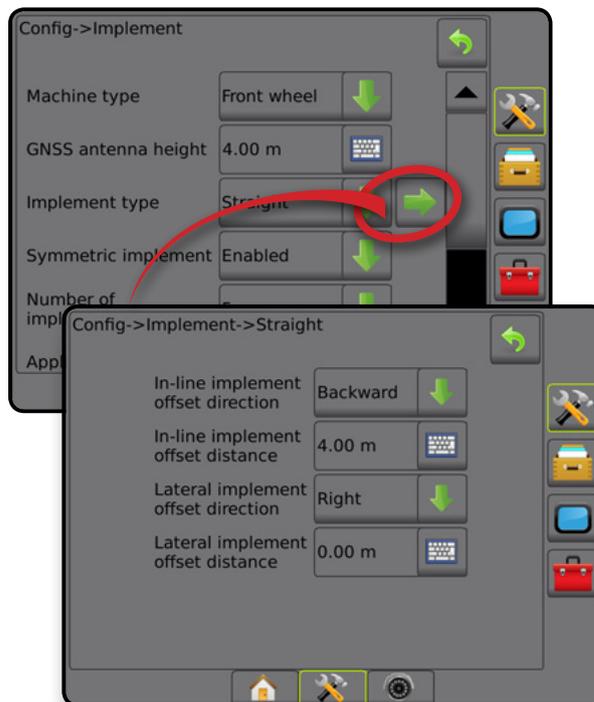
Figura 1-12: Exemplo de teclado



Próxima página

Pressione a seta PRÓXIMA PÁGINA  para configurar opções adicionais para o item selecionado.

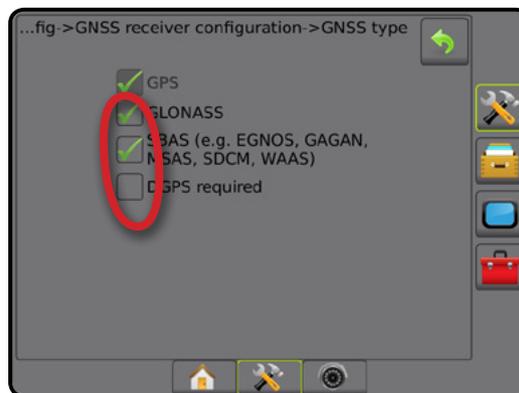
Figura 1-13: Exemplo de próxima página



Caixas de seleção

Pressione a CAIXA DE SELEÇÃO / para marcar ou desmarcá-la.

Figura 1-14: Exemplos de caixas de seleção



CAPÍTULO 2 – TRABALHOS/TELA INICIAL

Após a conclusão da sequência de acionamento e quando o console estiver recebendo sinal GNSS, a tela inicial será exibida com a opção para iniciar um novo trabalho ou continuar um trabalho existente.

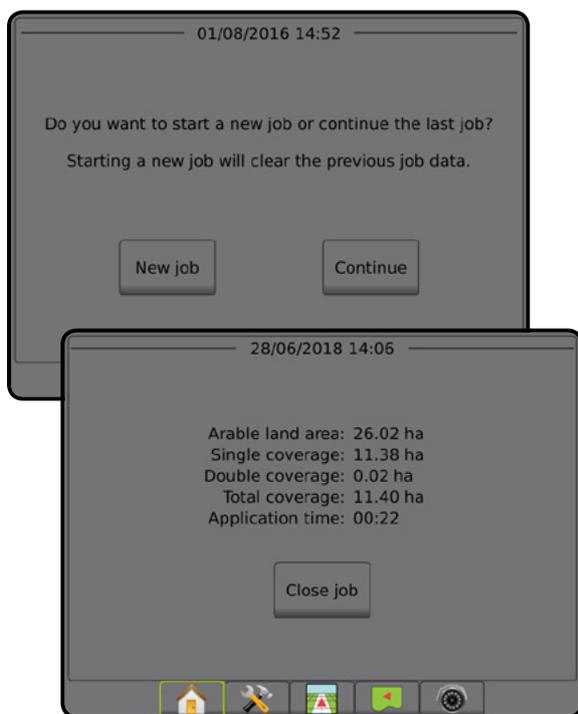
Antes de iniciar um trabalho, é necessário realizar a configuração da máquina específica e de seus componentes. Uma vez que o trabalho estiver ativo, não será mais possível alterar algumas opções de configuração. Consulte “Configurações do menu do console Matrix Pro GS” no anexo deste manual.

Para alternar entre o modo simples e o modo avançado, acesse Dados -> Opções -> Modo de trabalho na Configuração do sistema.

Modo simples

No modo simples, apenas um trabalho estará disponível de cada vez. Apenas a área contornada, as áreas de cobertura e o tempo da aplicação são exibidos na tela inicial. Somente o trabalho atual está disponível para gravação em Relatórios. O uso com o Fieldware Link não está disponível.

Figura 2-1: Tela inicial do Modo simples



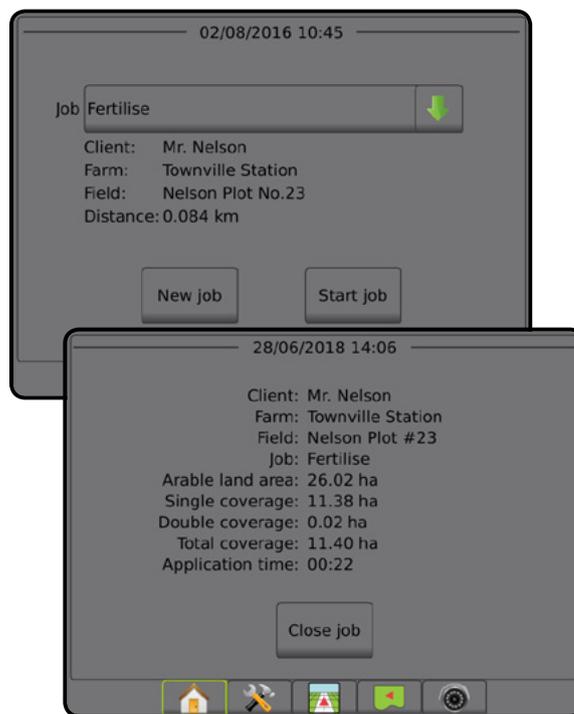
Modo avançado

No modo Avançado, mais de um trabalho estará disponível de cada vez. A tela inicial exibe nomes de cliente, fazenda, campo e trabalho, áreas contornadas e de cobertura, tempo da aplicação e distância do trabalho selecionado. Para exportar todos os perfis de trabalho salvos como um arquivo PDF, SHP ou KML em uma unidade de pen drive, acesse Dados -> Relatórios.

Só é possível inserir informações do cliente, da fazenda, do campo e mapas de prescrição usando o Fieldware Link. Um nome de trabalho só pode ser editado usando o Fieldware Link.

Um usuário pode duplicar trabalhos para reutilização de diretrizes, limites, dados aplicados, mapa de prescrição e / ou polígonos usando Fieldware Link ou Data -> Dados do trabalho -> Gerenciar no console.

Figura 2-2: Tela inicial do Modo avançado



MODO SIMPLES

Após a conclusão da sequência de acionamento, a tela inicial será exibida com a opção para iniciar um novo trabalho ou continuar um trabalho existente.

Para iniciar ou continuar um trabalho, o console deve ter o GNSS.

Novo trabalho

O início de um novo trabalho excluirá os dados do trabalho anterior.

Para iniciar um Novo trabalho:

1. Na tela inicial , pressione **Novo trabalho**.

O console passará para a Visualização do veículo.

Continuar trabalho

Para continuar o trabalho existente:

1. Na tela inicial , pressione **Continuar**.

O console passará para a Visualização do veículo e começará a fornecer informações de navegação.

Se um trabalho selecionado estiver em uma zona UTM diferente da zona UTM atual ou adjacente, a opção **Continuar** estará desabilitada.

NOTA: Para obter mais informações, consulte o Anexo Zona UTM.

Fechar trabalho

Para fechar um trabalho:

1. Na tela inicial , pressione **Fechar trabalho**.

Para criar um relatório do trabalho ao fechá-lo:

1. Insira uma unidade de pen drive na porta USB do console.
2. Na tela inicial , pressione **Fechar trabalho**.
3. Selecione:
 - ▶ Sim – para criar um relatório do último trabalho
 - ▶ Não – para retornar à tela inicial sem salvar

MODO AVANÇADO

Após a conclusão da sequência de acionamento, a tela inicial será exibida com a opção para iniciar um novo trabalho ou continuar um trabalho existente.

Para iniciar ou continuar um trabalho, o console deve ter o GNSS.

Novo trabalho

O início de um novo trabalho excluirá os dados do trabalho anterior.

Para iniciar um Novo trabalho:

1. Na tela inicial , pressione **Novo trabalho**.

2. Pressione:

- ▶ Sim – para gerar um nome automaticamente
- ▶ Não – para inserir um nome usando o teclado na tela

Para inserir informações de cliente, fazenda e campo, use o Fieldware Link.

O console passará para a Visualização do veículo.

Iniciar trabalho

O Matrix Pro GS é programado com uma ferramenta localizadora de campo para auxiliar o usuário a encontrar o trabalho mais próximo ao local do veículo. Com o GNSS adquirido, a lista de seleção de trabalhos será atualizada a cada dez segundos.

Durante essa atualização, a lista de trabalhos é classificada pela distância e os dois trabalhos mais próximos são exibidos no topo da lista. Os trabalhos restantes são listados abaixo desses dois.

Para continuar o trabalho existente:

1. Na tela inicial , pressione a seta PARA BAIXO  para acessar a lista de trabalhos salvos no console.
2. Selecione o nome do trabalho a ser iniciado/continuado.
3. Pressione **Iniciar trabalho**.

O console passará para a Visualização do veículo e começará a fornecer informações de navegação.

Distância

Se um trabalho selecionado estiver em uma zona UTM diferente da zona UTM atual ou adjacente, a mensagem “fora do intervalo” será exibida ao lado de Distância, e a opção **Iniciar trabalho** será desativada.

NOTA: Para obter mais informações, consulte o Anexo Zona UTM.

Se um trabalho selecionado não tiver informações gravadas, a opção Distância exibirá a mensagem “Sem dados”.

Fechar trabalho

Para fechar um trabalho:

1. Na tela inicial , pressione **Fechar trabalho**.

Para criar um relatório do trabalho ao fechá-lo:

1. Insira uma unidade de pen drive na porta USB do console.
2. Na tela inicial , pressione **Fechar trabalho**.
3. Selecione:
 - ▶ Sim – para criar um relatório do último trabalho
 - ▶ Não – para retornar à tela inicial sem salvar

CAPÍTULO 3 – VISUALIZAÇÃO DE VÍDEO EM TELA INTEIRA

A Visualização de vídeo em tela inteira do RealView permite a exibição de entrada de vídeo ao vivo. Visualize feed(s) de vídeo e configure câmeras mesmo sem o GNSS disponível. As opções da Orientação RealView não estão disponíveis nesta tela.

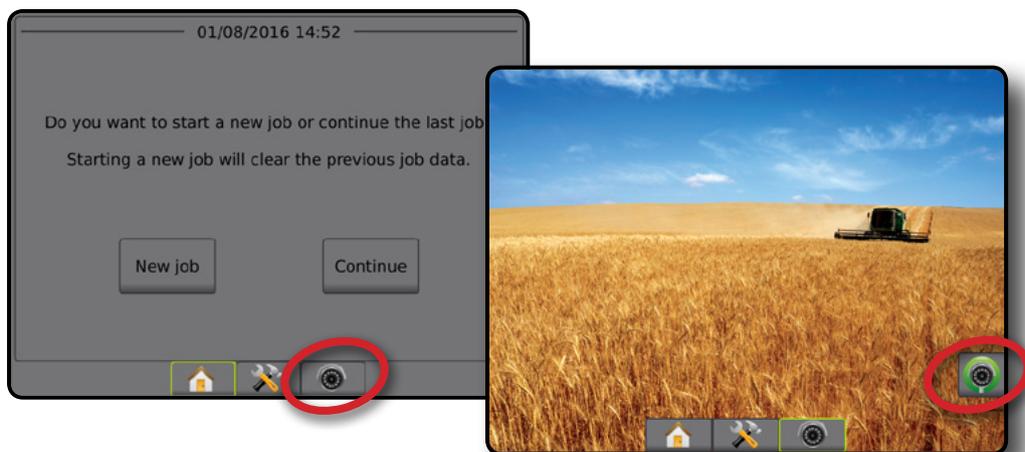
- ▶ Câmera única – uma câmera única está diretamente conectada ao console
- ▶ Módulo de seleção de vídeo – se um Módulo de seleção de vídeo (VSM) estiver instalado no sistema, 2 (duas) opções de vídeo estarão disponíveis:
 - Visualização de uma câmera – é possível selecionar uma de um máximo de oito entradas da câmera para alterar a visualização da entrada de vídeo.
 - Visualização dividida da câmera – é possível selecionar um entre dois conjuntos de quatro entradas da câmera (A/B/C/D ou E/F/G/H) para dividir a tela em quatro feeds de vídeo separados.

Para ajustar a visualização da câmera (marcha a ré, de cabeça para baixo), acesse Configuração -> Configuração -> Vídeo.

Para entrar no modo Vídeo em tela inteira:

1. Pressione a guia inferior VISUALIZAÇÃO DE VÍDEO EM TELA INTEIRA DA CÂMERA REALVIEW .
2. Pressione a guia OPÇÕES DO REALVIEW  para exibir tais opções.
3. Selecione entre:
 - ▶ Visualização única de câmera  (somente VSM) – é possível selecionar 1 (uma) de um máximo de 8 (oito) entradas da câmera para alterar a visualização da entrada de vídeo
 - ▶ Visualização dividida da câmera  (somente VSM) – é possível selecionar 1 (um) entre 2 (dois) conjuntos de 4 (quatro) entradas da câmera (A/B/C/D ou E/F/G/H) para dividir a tela em quatro feeds de vídeo separados
 - ▶ Captura da imagem da câmera RealView  – salva uma foto estática da visualização atual da tela em uma unidade de pen drive

Figura 3-1: Visualização de vídeo em tela inteira do RealView



Instantâneo da câmera

 O Instantâneo da câmera RealView salva uma foto estática da visualização atual da tela em uma unidade de pen drive.

1. Insira uma unidade de pen drive.
2. Pressione a guia inferior VISUALIZAÇÃO DE VÍDEO EM TELA INTEIRA DA CÂMERA REALVIEW .
3. Pressione a guia OPÇÕES DO REALVIEW  para exibir tais opções.
4. Pressione o ícone INSTANTÂNEO DA CÂMERA .

Figura 3-2: Visualização de vídeo em tela inteira da câmera RealView



Figura 3-3: Seleção de câmera única com VSM



Figura 3-4: Seleção Visão dividida com VSM



Opções da câmera VSM

  Se um Módulo de seleção de vídeo (VSM) estiver instalado no sistema, 2 (duas) opções de vídeo estarão disponíveis:

1. Pressione a guia inferior VISUALIZAÇÃO DE VÍDEO EM TELA INTEIRA DA CÂMERA REALVIEW .
2. Pressione a guia OPÇÕES DO REALVIEW  para exibir tais opções.
3. Selecione entre:
 - ▶ Visualização única de câmera  – é possível selecionar 1 (uma) de um máximo de 8 (oito) entradas da câmera para alterar a visualização da entrada de vídeo.
 - ▶ Visualização dividida da câmera  – é possível selecionar 1 (um) entre 2 (dois) conjuntos de 4 (quatro) entradas da câmera (A/B/C/D ou E/F/G/H) para dividir a tela em quatro feeds de vídeo separados.

CAPÍTULO 4 – CONFIGURAÇÃO DO SISTEMA

A configuração do sistema é usada para configurar o console, a máquina e seus implementos. Quatro guias laterais dão acesso às opções de Configuração de máquina/implemento, Gerenciamento de dados, Configurações do console e Ferramentas.

VISÃO GERAL

Quatro guias laterais oferecem acesso às opções de configuração para:

Configuração

- Implemento (configurações de implemento Reto, de Espalhadora ou Escalonado; informações de Seleção do bocal, incluindo configuração do Monitor de tamanho da gota, Marcha a ré)
- Mapeamento e orientação (localização do mapeamento, barra de luzes, barra de luzes externa)
- Configuração do receptor GNSS
- Configuração de vídeo
- Sensores (Sensor de pressão do módulo de entrada/saída [IOM])
- Configuração de produto
- Configuração de controle de taxa de terceiros
- Direção automática
 - ◀ FieldPilot (Configuração da válvula, Definições de direção, Teste da válvula, Diagnóstico da válvula, Sensor do volante, Sensor do ângulo de direção)
 - ◀ FieldPilot Pro/UniPilot Pro (Gerenciamento de veículos, Calibrações, Ajustes, Selecionar valores de QI, Modo de transporte, Modo de serviço)
- Correção de inclinação



Gerenciamento de dados

- Dados do trabalho (Transferir, Gerenciar)
- Relatórios
- Opções (Modo de trabalho)
- Configurações de máquina (Transferir, Gerenciar)



Configurações do console

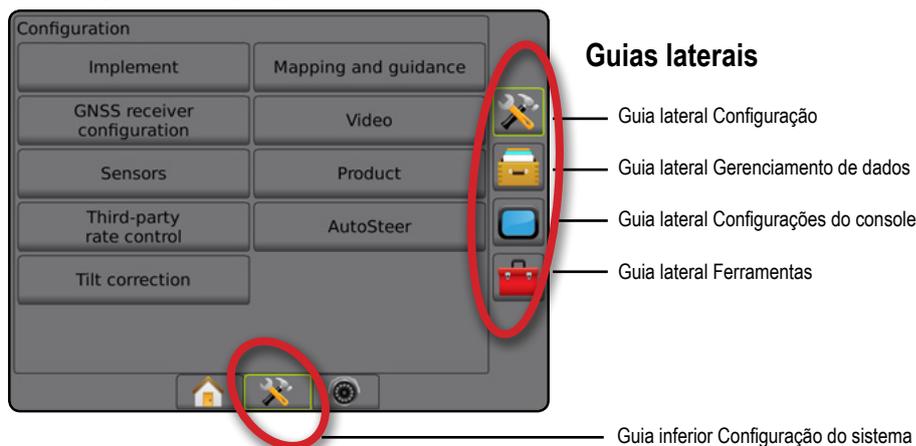
- Sobre (Informações do sistema)
- Exibição
- Cultural
- Volume do áudio
- Demonstração do GNSS
- Desbloqueio de recurso



Ferramentas

- Carregar software
- Extras (calculadora, conversor de unidades)

Figura 4-1: Opções de configuração



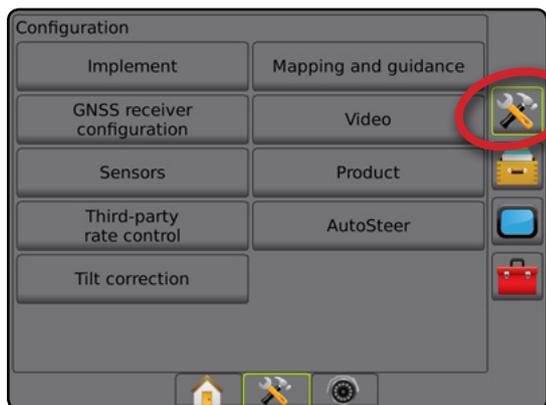
CONFIGURAÇÃO

A configuração é usada para configurar os componentes do sistema, incluindo implementos, guias, direção, monitores e sensores.

NOTA: A disponibilidade do recurso varia de acordo com os dispositivos disponíveis e liberados no sistema Matrix Pro GS.

1. Pressione a guia inferior CONFIGURAÇÃO DO SISTEMA .
2. Pressione a guia lateral CONFIGURAÇÃO .
3. Selecione entre:
 - ▶ Implemento – esta opção define (conforme apropriado) tipo de máquina, altura da antena do GNSS, tipo de implemento, layout de implemento simétrico, módulos de saída da seção, número de seções de implemento, largura da aplicação/trabalho, monitor de tamanho da gota, seleção do bocal, espaçamento do bocal, modo inicial do BoomPilot, Módulo de sensor da marcha a ré
 - No Modo reto – direção/distância de deslocamento do implemento em linha/lateral, percentual de sobreposição, hora de ativação/desativação do atraso do implemento
 - No Modo da espalhadora:
 - TeeJet – distância da antena até discos, direção/distância de deslocamento do implemento lateral, porcentagem de sobreposição, horas de ativação/desativação do atraso, distância de deslocamento de difusão, distâncias de deslocamento de seção, comprimentos de seção
 - OEM – distância da antena até discos, direção/distância de deslocamento do implemento lateral, distância ligada/de parada, distâncias de deslocamento ligadas/desligadas de seção
 - No Modo escalonado – direção/distância de deslocamento de seção 1 em linha/lateral, percentual de sobreposição, horas de ativação/desativação do atraso, deslocamentos de seção
 - ▶ As opções de mapeamento e orientação – usadas para configurar a localização de mapeamento, largura de orientação, erro em relação à guia mostrado na barra de luzes
 - ▶ Configuração do receptor GNSS – usada para estabelecer tipo de GNSS, porta de GNSS e PRN, bem como para visualizar informações de status do GNSS
 - ▶ Vídeo – usado para ativar/desativar a ativação automática da câmera de marcha a ré e para definir as configurações da câmera
 - ▶ Sensores – opção usada para estabelecer as configurações do sensor de pressão
 - ▶ Produto – opção usada para configurar o nome de produto, colorir os limites de taxa mínima/máxima de mapeamento e cores de exibição correspondentes
 - ▶ Configurações de controle de taxa de terceiros – opção usada para configurar a interface de hardware e comunicação.
 - ▶ Direção automática – usada para ativar/desativar e calibrar a direção assistida/automática
 - FieldPilot – esta seção é usada para estabelecer configurações da válvula, de direção, do volante e do sensor do ângulo de direção, além de executar testes ou diagnóstico da válvula
 - FieldPilot Pro/UniPilot Pro – usado para gerenciar as configurações do veículo, calibrar sensores, selecionar valores de QI, assim como estabelecer o modo de transporte e o modo de serviço
 - ▶ Correção de inclinação – usada para ativar/desativar e calibrar a função de correção de inclinação, além de melhorar a aplicação em terrenos montanhosos ou inclinados

Figura 4-2: Opções de configuração



Implemento

A Configuração do implemento é usada para estabelecer as diversas configurações associadas ao modo reto, ao modo da espalhadora ou ao modo escalonado. As configurações disponíveis variam dependendo do equipamento específico presente no sistema.

Esta seção inclui opções para as seguintes configurações de implemento:

- ▶ Seção única
- ▶ Seções múltiplas com Módulo condutor de seção ou Módulo da função de troca

NOTA: Para obter mais informações, consulte o capítulo Implemento deste manual.

Tipo de implemento

O tipo de implemento seleciona o tipo de padrão de aplicação mais semelhante ao seu sistema.

- No modo Reto – as seções de barra não têm comprimento e estão em uma linha a uma distância fixa da antena
- No modo da espalhadora – uma linha virtual é criada de forma alinhada aos discos de entrega, em relação aos quais as seções de aplicação podem variar de comprimento e podem estar a diferentes distâncias da linha (a disponibilidade depende do equipamento específico do sistema)
- No modo Escalonado – uma linha virtual é criada de forma alinhada à Seção 1, em relação à qual as seções de aplicação não têm comprimento e podem estar a diferentes distâncias da linha (a disponibilidade depende do equipamento específico do sistema)

NOTA: Para obter mais informações, consulte “Tipo de implemento” no capítulo Implemento deste manual.

Figura 4-3: Tipo de implemento – Reto

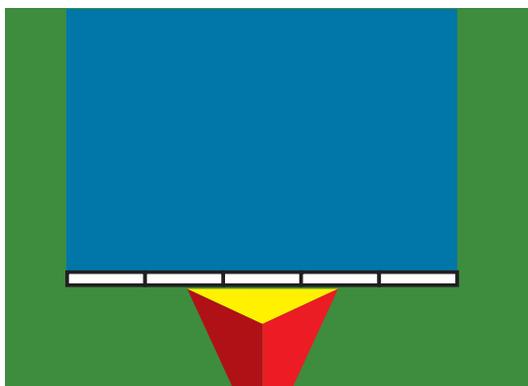


Figura 4-4: Tipo de implemento – Espalhadora

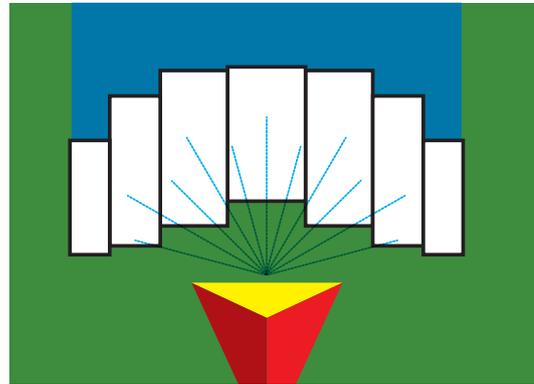
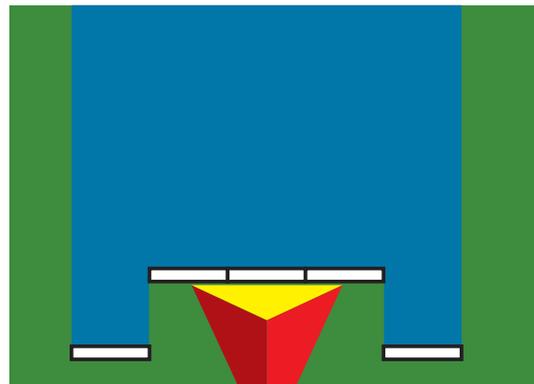


Figura 4-5: Tipo de implemento – Escalonado



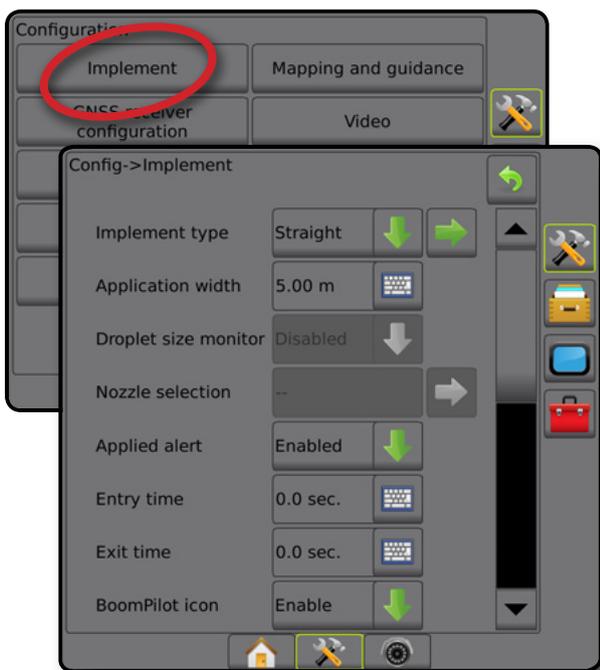
Configuração de seção única

A Configuração de seção única é usada quando não há SmartCable, Módulo condutor da seção (SDM) ou Módulo da função de troca (SFM) presentes no sistema (isto é, não há controle de seção presente). Toda a área da barra ou de distribuição é considerada uma seção.

1. Pressione a guia lateral CONFIGURAÇÃO .
2. Pressione **Implemento**.
3. Selecione entre:
 - ▶ Tipo de máquina [quando disponível] – opção usada para selecionar o tipo de máquina mais semelhante à sua máquina
 - ▶ Altura da antena do GNSS [quando disponível] – opção usada para medir a altura da antena em relação ao solo
 - ▶ Tipo de implemento – opção usada para selecionar o layout das seções para o local do produto aplicado
 - ▶ Largura de trabalho [Tipo de implemento da espalhadora] – opção usada para inserir a largura total do implemento
 - ▶ Largura da aplicação [Tipo reto de implemento] – opção usada para inserir a largura total do implemento
 - ▶ Monitor de tamanho da gota [quando disponível] – usado para ativar o monitoramento de tamanho da gota para até cinco bocais de pulverizador pré-selecionados
 - ▶ Seleção do bocal [quando disponível] – opção usada para selecionar o tipo de bocal do pulverizador (série e capacidade), a fim de determinar informações sobre o tamanho da gota

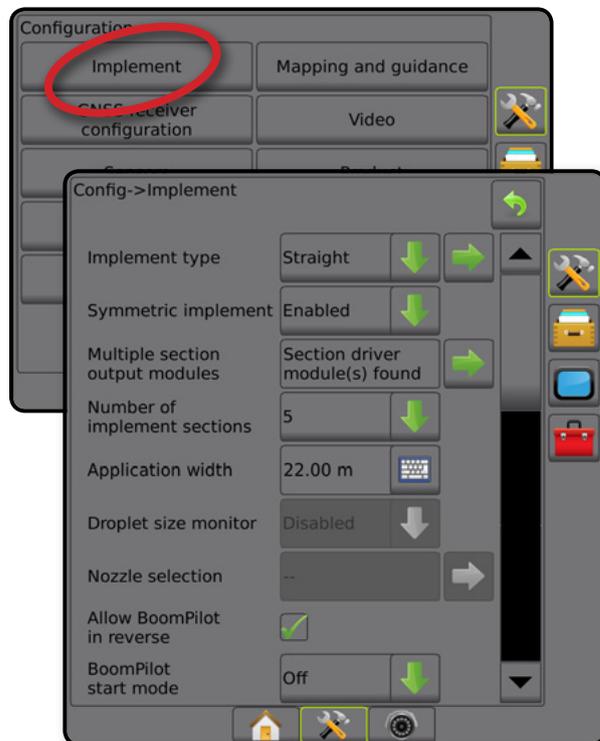
- ▶ Alerta de aplicação – opção usada para estabelecer um alerta que indica quando se está saindo ou entrando na área aplicada
 - ▶ Ícone do BoomPilot – usado para ativar o ícone da tela de orientação para controlar manualmente a pintura da aplicação na tela
4. Pressione a seta PRÓXIMA PÁGINA ➡ para configurar opções específicas do implemento. Para obter detalhes, consulte o capítulo Implemento.
 5. Pressione a seta RETORNAR ↶ ou a guia lateral CONFIGURAÇÃO 🛠️ para voltar à tela principal Configuração.

Figura 4-6: Implemento – Configuração da seção única



- ▶ Módulos de saída de seções múltiplas – usado para permitir o uso de módulos de saída de seções múltiplas no barramento CAN
 - ▶ Número de seções de implemento – usado para selecionar o número de seções de implemento
 - ▶ Largura da aplicação [Tipo de implemento escalonado ou reto] – opção usada para inserir a largura total de todas as seções do implemento
 - ▶ Largura de trabalho [Tipo de implemento da espalhadora] – opção usada para inserir a largura total do implemento
 - ▶ Monitor de tamanho da gota [quando disponível] – usado para ativar o monitoramento de tamanho da gota para até cinco bocais de pulverizador pré-selecionados
 - ▶ Seleção do bocal [Tipo de implemento escalonado ou reto] – opção usada para selecionar o tipo de bocal do pulverizador
 - ▶ Modo Inicial do BoomPilot [quando disponível] – usado para estabelecer o modo no qual um trabalho é iniciado.
 - Automático – o controle automático de seção é ativado e a ativação de seção e/ou o mapeamento de tela serão controlados por GNSS e velocidade
 - Desligado – o controle automático de seção é desativado, porém a ativação de seção e/ou mapeamento na tela podem ser ativados manualmente usando uma caixa de engrenagem ou o ícone do BoomPilot nas opções de navegação e orientação das telas de orientação
4. Pressione a seta PRÓXIMA PÁGINA ➡ para configurar opções específicas do implemento. Para obter detalhes, consulte o capítulo Implemento.
 5. Pressione a seta RETORNAR ↶ ou a guia lateral CONFIGURAÇÃO 🛠️ para voltar à tela principal Configuração.

Figura 4-7: Implemento – Configuração Seções múltiplas com SDM ou SFM



Configuração Seções múltiplas com SDM/SFM

A Configuração Seções múltiplas com SDM/SFM é usada quando há um Módulo condutor de seção (SDM) ou um Módulo da função de troca (SFM). A área da barra ou de distribuição pode incluir até 30 seções de largura e comprimento variados (no modo da espalhadora). As opções adicionais disponíveis em um SDM incluem Sobreposição de aplicação, Retardo de aplicação e Modo escalonado.

1. Pressione a guia lateral CONFIGURAÇÃO 🛠️.
2. Pressione **Implemento**.
3. Selecione entre:
 - ▶ Tipo de máquina [quando disponível] – opção usada para selecionar o tipo de máquina mais semelhante à sua máquina
 - ▶ Altura da antena do GNSS [quando disponível] – opção usada para medir a altura da antena em relação ao solo
 - ▶ Tipo de implemento – opção usada para selecionar o layout das seções para o local do produto aplicado
 - ▶ Implemento simétrico – usado para definir se as seções são emparelhadas e, portanto, compartilham os mesmos valores de largura, deslocamento e comprimento

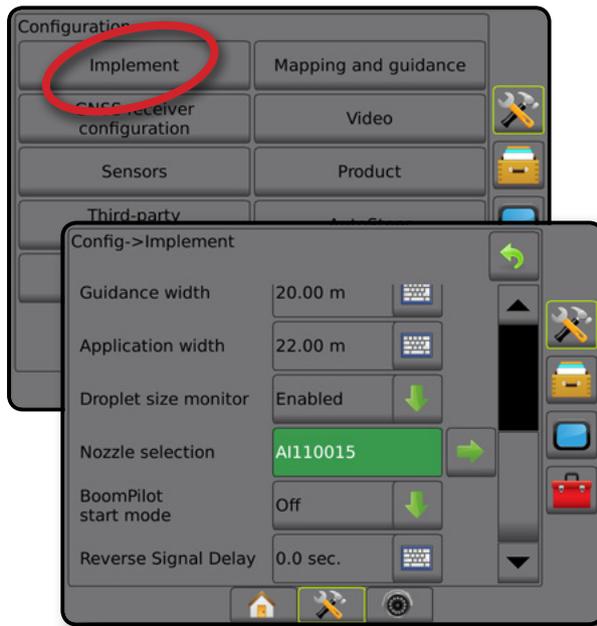
Monitor de tamanho da gota

Quando o sistema inclui um Kit de interface do sensor de pressão (PSIK), o Monitor de tamanho da gota pode ser ativado/desativado. Em seguida, o DSM é disponibilizado nas telas de operação.

NOTA: Para obter mais informações, consulte "Monitor de tamanho da gota" no capítulo Implemento deste manual.

1. Pressione a guia lateral CONFIGURAÇÃO .
2. Pressione **Implemento**.
3. Selecione se o Monitor de tamanho da gota está ativado ou desativado. (Se ativo, leia também as informações exibidas e pressione **Aceitar**.)
4. Pressione a seta RETORNAR  ou a guia lateral CONFIGURAÇÃO  para voltar à tela principal Configuração.

Figura 4-8: Monitor de tamanho da gota



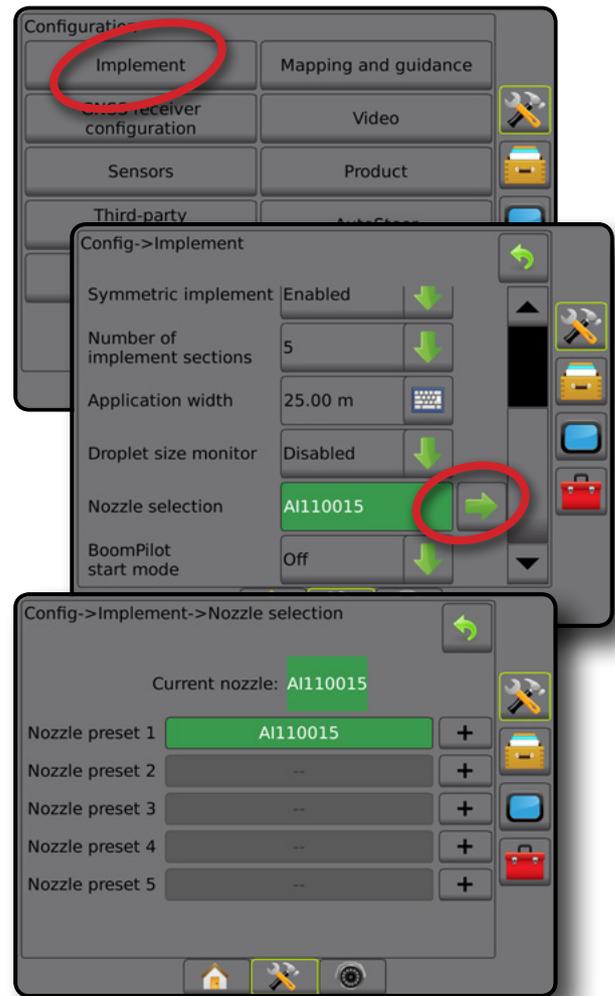
Seleção do bocal

A Seleção do bocal permite a predefinição de até 5 (cinco) bocais para rápida recuperação e a seleção do bocal atual.

NOTA: Para obter mais informações, consulte "Seleção do bocal" no capítulo Implemento deste manual.

1. Pressione a guia lateral CONFIGURAÇÃO .
2. Pressione **Implemento**.
3. Pressione a seta PRÓXIMA PÁGINA em Seleção do bocal .
4. Selecione entre:
 - Predefinição 1-5 do bocal – seleciona até 5 (cinco) bocais para rápida recuperação, bem como o bocal atual, para determinar informações sobre o tamanho da gota
 - Bocal atual – exibe o bocal atual
5. Pressione a seta RETORNAR  ou a guia lateral CONFIGURAÇÃO  para voltar à tela principal Configuração.

Figura 4-9: Seleção do bocal



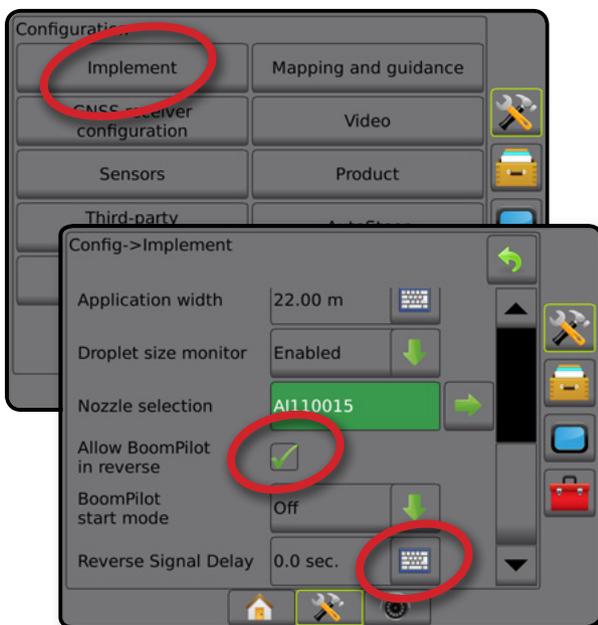
Opções de sensor da marcha a ré

Opções de sensor da marcha a ré são usadas ao adicionar um Módulo de sensor da marcha a ré ou SCM Pro (Módulo de controle de direção Pro para FieldPilot Pro/UniPilot Pro) para qualquer configuração. Isso permite o mapeamento e o controle da aplicação, bem como a orientação na tela durante o deslocamento em marcha a ré.

NOTA: Para obter mais informações, consulte “Módulo de sensor da marcha a ré” no capítulo Implemento deste manual.

1. Pressione a guia lateral CONFIGURAÇÃO .
2. Pressione **Implemento**.
3. Selecione:
 - ▶ Permitir BoomPilot em marcha a ré [quando disponível] – opção usada para ativar a função BoomPilot durante o deslocamento em marcha a ré
 - ▶ Atraso de sinal em marcha ré – opção usada para definir o atraso ao ir do deslocamento para a frente à marcha a ré ou da marcha a ré ao deslocamento para frente, atraso depois do qual o ícone do veículo muda de direção em uma tela de navegação.
4. Pressione a seta RETORNAR  ou a guia lateral CONFIGURAÇÃO  para voltar à tela principal Configuração.

Figura 4-10: Opções de sensor da marcha a ré



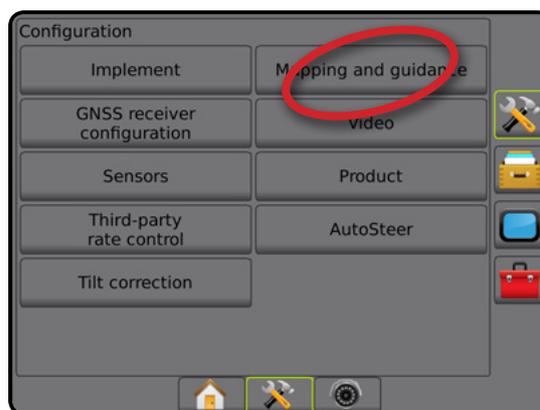
Mapeamento e orientação [Barra de luzes]

As opções de mapeamento e orientação são usadas para configurar a localização de mapeamento, largura de orientação, erro em relação à guia mostrado na barra de luzes. Um módulo de Barra de luzes externa (ELM) opcional pode ser usado para fornecer informações adicionais de orientações.

NOTA: Nas versões de software anteriores, este recurso era chamado de “Barra de luzes”.

- Mapeamento e orientação [somente console] – usado para configurar a localização de mapeamento, largura de orientação e sensibilidade de orientação/erro em relação à guia mostrados na tela barra de orientação.
- Mapeamento e orientação [usando uma barra de luzes externa] – usado para configurar um módulo da barra de luzes externa (ELM), que proporciona informações adicionais de orientação.

Figura 4-11: Mapeamento e orientação

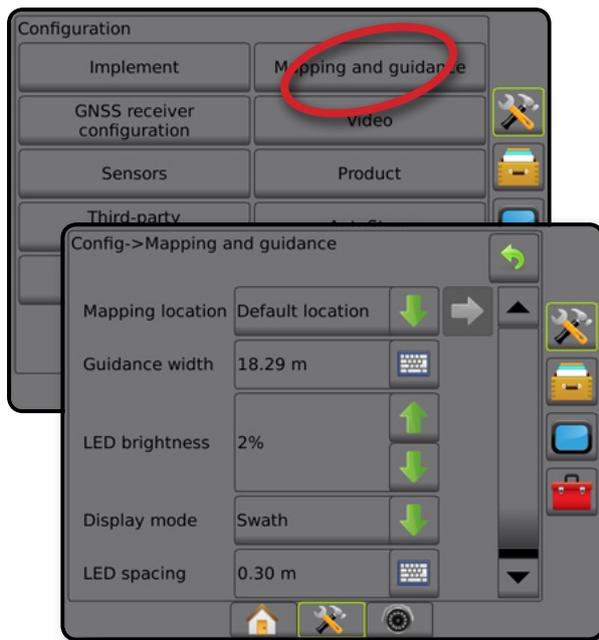


Mapeamento e orientação [somente console]

1. Pressione a guia lateral CONFIGURAÇÃO .
2. Pressione **Mapeamento e orientação**.
3. Selecione:
 - ▶ Localização do mapeamento – estabelece o layout da localização a partir de onde o limite ou polígono será mapeado.
 - Localização padrão – Durante a criação de um limite externo ou polígono, a linha estará no exterior da seção ativa mais externa. Durante a criação de um limite interno, a linha estará no interior da seção ativa mais interna. Se não houver seções ativas, o limite será feito na extremidade da seção mais externa.
 - Entrada do usuário – os deslocamento em linha e lateral a partir das direções e distâncias da antena do GNSS podem ser especificados pelo usuário. Podem ser criadas até 5 (cinco) entradas de usuário. Consulte “Localização de mapeamento inserida pelo usuário” para obter detalhes.

- ▶ Largura de orientação – opção usada para definir a distância entre as linhas de referência
 - ▶ Brilho do LED – usado para ajustar o brilho dos LEDs
 - ▶ Modo de exibição – determina se a barra de luzes representa a faixa ou o veículo
 - Quando definidos como “faixa”, os LEDs representam a localização da linha de referência e o LED em movimento representa o veículo
 - Quando definidos como “veículo”, o LED central representa a localização do veículo e o LED em movimento representa a linha de referência
 - ▶ Espaçamento do LED – define a distância em relação à linha de referência ou ao veículo que cada LED iluminado representa
4. Pressione a seta RETORNAR  ou a guia lateral CONFIGURAÇÃO  para voltar à tela principal Configuração.

Figura 4-12: Mapeamento e orientação



Mapeamento e orientação usando a barra de luzes externa

Opções de configuração adicionais estão disponíveis ao usar uma barra de luzes externa.

1. Pressione a guia lateral CONFIGURAÇÃO .
2. Pressione **Mapeamento e orientação**.
3. Selecione entre:
 - ▶ Localização do mapeamento – estabelece o layout da localização a partir do eonde o limite ou polígono será mapeado.
 - Localização padrão – Durante a criação de um limite externo ou polígono, a linha estará no exterior da seção ativa mais externa. Durante a criação de um limite interno, a linha estará no interior da seção ativa mais interna. Se não houver seções ativas, o limite será feito na extremidade da seção mais externa.

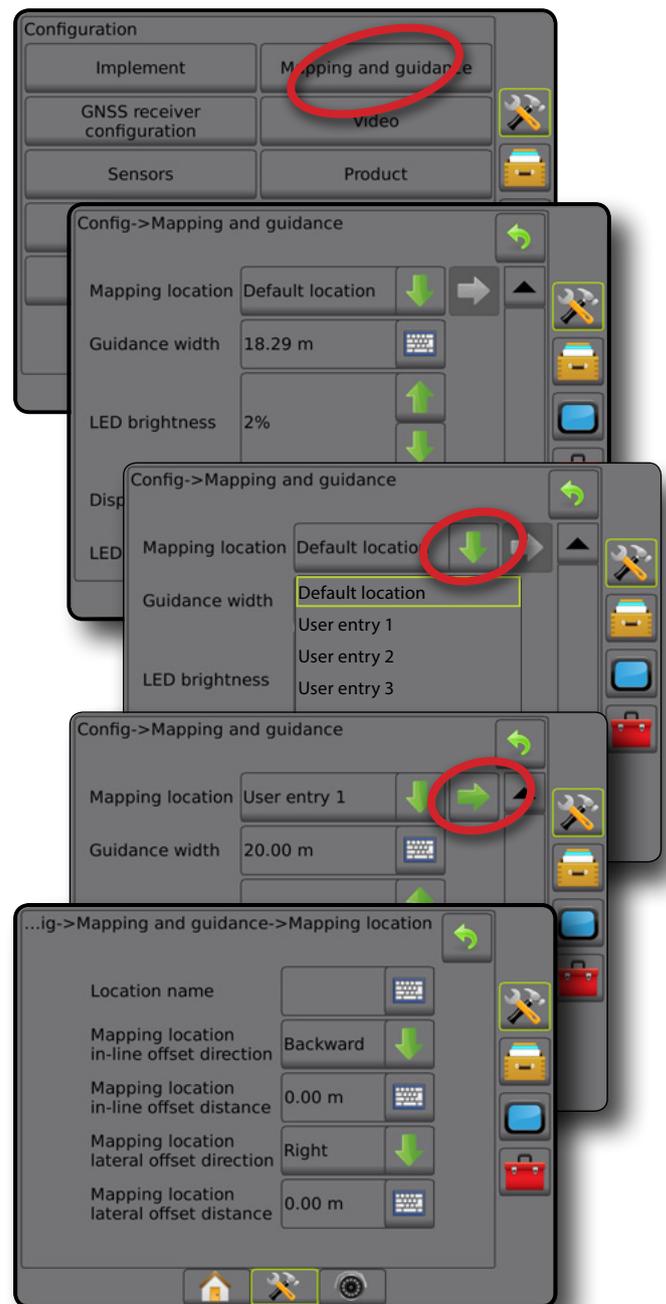
- Entrada do usuário – os deslocamento em linha e lateral a partir das direções e distâncias da antena do GNSS podem ser especificados pelo usuário. Podem ser criadas até 5 (cinco) entradas de usuário. Consulte “Localização de mapeamento inserida pelo usuário” para obter detalhes.
 - ▶ Largura de orientação – opção usada para definir a distância entre as linhas de referência
 - ▶ Brilho do LED – usado para ajustar o brilho dos LEDs no console
 - ▶ Modo de exibição – quando a barra de luzes externa está “ativada”, determina se as barras de luzes representam a faixa ou o veículo
 - Quando definidos como “faixa”, os LEDs representam a localização da linha de referência e o LED em movimento representa o veículo
 - Quando definidos como “veículo”, o LED central representa a localização do veículo e o LED em movimento representa a linha de referência
 - ▶ Espaçamento do LED –
 - Quando a barra de luzes externa está “ativada”, define a distância da linha de referência ou veículo que cada LED representa
 - Quando a barra de luzes externa está “desativada”, define a distância em volta da linha de referência que é percebida como erro zero
 - ▶ Barra de luzes externa – ativar/desativar o uso da barra de luzes externa
4. Com o Módulo de barra de luzes externa (ELM) ativado, selecione a partir de:
 - ▶ Brilho do LED da Barra de luzes externa – ajusta o brilho dos LEDs da Barra de luzes externa
 - ▶ Brilho do Texto da Barra de luzes externa – ajusta o brilho do Texto da Barra de luzes externa
 - ▶ Esteira cruzada externa – ativa/desativa a exibição da informação de erro em relação à guia na barra de luzes externa
 - ▶ Número da faixa externa – ativa/desativa a exibição da informação do número da faixa na barra de luzes externa
 - ▶ Velocidade externa – ativa/desativa a exibição da informação de velocidade na barra de luzes externa
 - ▶ Taxa real externa [disponível com o Controle de taxa de terceiros] – ativa/desativa a exibição das informações sobre a taxa real na barra de luzes externa
 - ▶ Taxa de alvo externo [disponível com o Controle de taxa de terceiros] – ativa/desativa a exibição das informações da taxa alvo na barra de luzes externa.
 - ▶ Produto aplicado externo [disponível com o Controle de taxa de terceiros] – ativa/desativa a exibição das informações do produto aplicado na barra de luzes externa
 5. Pressione a seta RETORNAR  ou a guia lateral CONFIGURAÇÃO  para voltar à tela principal Configuração.

Figura 4-13: Mapeamento e orientação com a barra de luzes externa



- ▶ Distância de deslocamento em linha da localização de mapeamento – opção usada para definir a distância em linha da antena do GNSS à localização de mapeamento
 - ▶ Direção de deslocamento lateral da localização de mapeamento – opção usada para selecionar a direção lateral da linha central da máquina até a localização de mapeamento, enquanto se vê a direção para frente da máquina
 - ▶ Distância de deslocamento lateral da localização de mapeamento – opção usada para definir a distância lateral da linha central da máquina à localização de mapeamento
6. Pressione a seta RETORNAR ↶ para voltar à tela Mapeamento e Orientação, ou a guia lateral CONFIGURAÇÃO ⚙ para voltar à tela principal Configuração.

Figura 4-14: Localização de mapeamento inserida pelo usuário



Localização de mapeamento inserida pelo usuário

A localização de mapeamento estabelece a localização a partir da qual o mapeamento de polígono e limite terá lugar.

1. Pressione a guia lateral CONFIGURAÇÃO ⚙.
2. Pressione **Mapeamento e orientação**.
3. Selecione a localização inserida pelo usuário das opções suspensas Localizações de mapeamento.
4. Pressione a seta PRÓXIMA PÁGINA DE LOCALIZAÇÃO DE MAPEAMENTO ➡ para configurar as opções de localização de mapeamento específicas selecionadas.
5. Selecione:
 - ▶ Nome da localização – usado para inserir o nome da localização de mapeamento para a localização inserida pelo usuário selecionada
 - ▶ Direção do deslocamento em linha da localização de mapeamento – opção usada para selecionar se a localização de mapeamento está localizada em frente ou atrás da antena do GNSS à medida que o veículo se move na direção para frente

Configuração do receptor GNSS

A configuração do receptor GNSS é usada para configurar tipo de GNSS, porta de GNSS, taxa de dados GNSS e PRN, bem como para visualizar informações de status do GNSS.

NOTA: Para obter mais informações, consulte o capítulo *Configuração do receptor GNSS* deste manual.

Essas configurações são necessárias para a operação da direção assistida/automática e do sensor de inclinação, assim como para a funcionalidade de controle de taxa e a operação correta do implemento.

1. Pressione a guia lateral CONFIGURAÇÃO .
2. Pressione **Configuração do receptor GNSS**.
3. Selecione entre:
 - ▶ Tipo de GNSS – define a aceitação das transmissões de fonte de GNSS: GPS, GLONASS, SBAS (com ou sem DGPS solicitado)
 - ▶ Porta de GNSS – define a porta de comunicação GNSS para Interna ou Externa
 - ▶ Taxa de dados GNSS – define a taxa de transmissão e a frequência da porta GNSS das mensagens NMEA disponíveis no console RS232.
 - ▶ Informações de estado do GNSS – exibe informações de estado atual do GNSS
 - ▶ Programa – este recurso deve ser usado apenas por técnicos de suporte da TeeJet
 - ▶ PRN – seleciona o primeiro de dois PRNs de SBAS possíveis para fornecer dados de correção SBAS Para escolher a seleção automática do PRN, defina como **Automático**.
 - ▶ PRN alternado – quando um PRN não é automático, permite a seleção de um segundo PRN de SBAS para fornecer dados de correção
 - ▶ Mostrar botão posição GNSS atualizada – estabelece se o botão posição GNSS atualizada estará disponível nas telas de orientação.
4. Pressione a seta PRÓXIMA PÁGINA  para configurar as opções de GNSS específicas selecionadas.
5. Pressione a seta RETORNAR  ou a guia lateral CONFIGURAÇÃO  para voltar à tela principal Configuração.

Figura 4-15: Opções de configuração do receptor GNSS



PRN não mostrado

As opções do PRN só são disponibilizadas com o tipo GNSS SBAS selecionado.

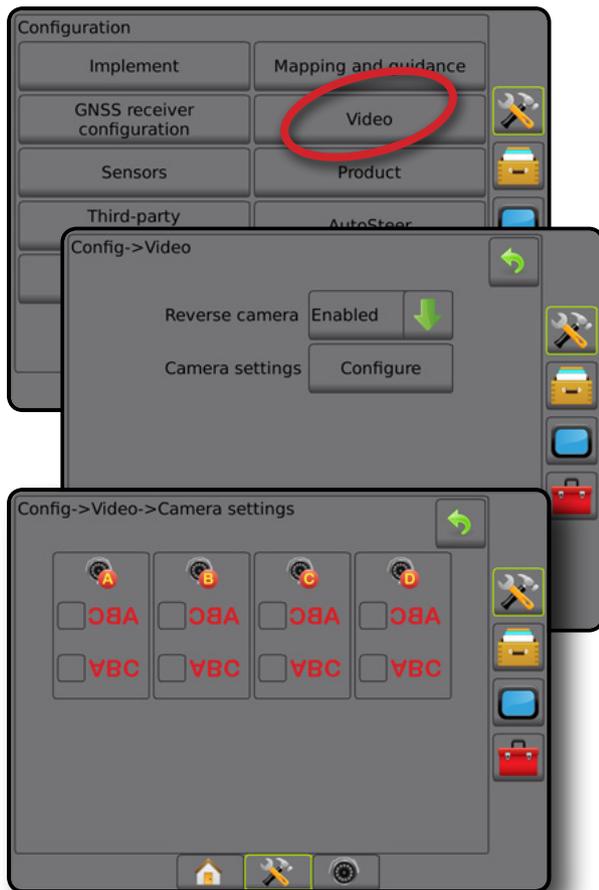
Vídeo

A Configuração de vídeo é usada para habilitar/desabilitar a ativação da câmera de ré e para configurar uma câmera única diretamente conectada ou câmeras individuais durante o uso de um Módulo seletor de vídeo (VSM) de 8 (oito) ou 4 (quatro) canais. Quando há um VSM instalado, é possível configurar até 8 câmeras.

1. Pressione a guia lateral CONFIGURAÇÃO .
2. Pressione **Vídeo**.
3. Selecione entre:
 - ▶ Câmera de marcha a ré – com um dispositivo de detecção reversa instalado, ative para alternar automaticamente para a Visualização de Vídeo da Câmera RealView ou Orientação RealView quando na ordem inversa. Quando o movimento de avanço é detectado, a tela/visualização anterior será retornada. Se um VSM for detectado, a Câmera de Marcha a Ré estará na posição A.
 - ▶ Configuração de câmera – Usado para configurar uma única câmera ou câmeras individuais conectadas diretamente (se for detectado um VSM) na visualização normal, visualização marcha a ré, visualização invertida ou uma combinação de duas das três opções de visualização.
 - Marcha a ré – **ABC**
 - De cabeça para baixo – **VBC**
 - Para a visualização normal de vídeo, **ABC** desmarque todas as caixas de seleção.

4. Pressione a seta RETORNAR ↶ ou a guia lateral CONFIGURAÇÃO 🛠️ para voltar à tela principal Configuração.

Figura 4-16: Vídeo com opções de VSM de 4 canais



Configuração de vídeo não disponível

Se não houver uma câmera ou um VSM conectados, as opções de configuração não estarão disponíveis.

Sensores

Quando um Kit de interface do sensor de pressão (especificamente, um Módulo de entrada/saída [IOM]) está presente no sistema, as opções para configurar o sensor ficam disponíveis.

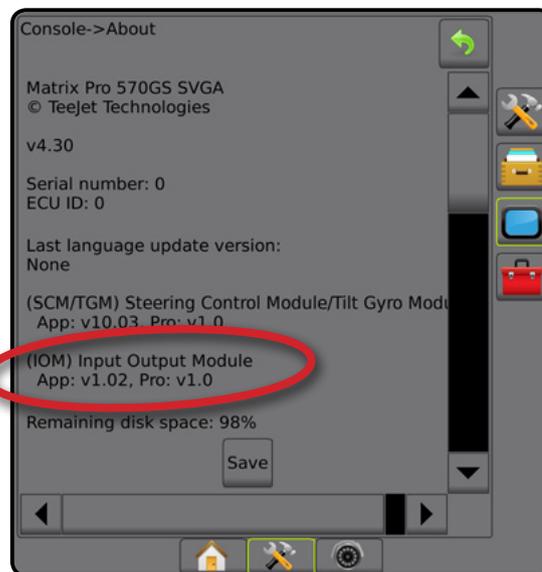
1. Pressione a guia lateral CONFIGURAÇÃO 🛠️.
2. Pressione **Sensores**.

Figura 4-17: Sensores



O Kit de interface do sensor de pressão é reconhecido como um módulo de entrada/saída (IOM) na tela Sobre do console.

Figura 4-18: Módulo de entrada/saída



Sensores não disponíveis

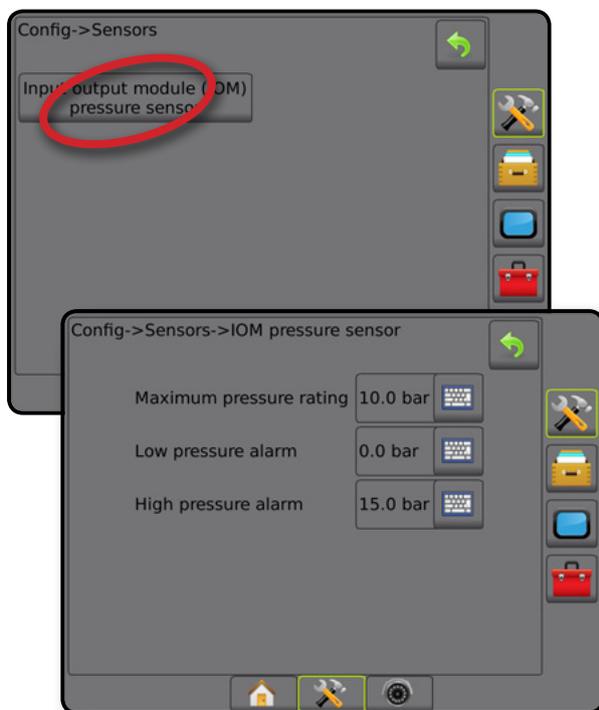
Se não houver um Kit de interface do sensor de pressão instalado, as opções de configuração não ficam disponíveis.

Sensor de pressão do módulo de entrada/saída

Quando um Kit de interface do sensor de pressão está presente, as opções do Sensor de pressão são usadas para inserir a classificação de pressão máxima do sensor, de acordo com o fabricante, e definir os alarmes de pressão alta e baixa, determinados pelo usuário.

1. Pressione a guia lateral CONFIGURAÇÃO .
2. Pressione **Sensores**.
3. Pressione **Sensor de pressão do Módulo de entrada/saída (IOM)**.
4. Selecione entre:
 - ▶ Classificação de pressão máxima – define a classificação de pressão máxima do sensor de pressão conforme recomendado pelo fabricante
 - ▶ Alarme de pressão baixa – opção usada para inserir o ponto de baixa pressão, determinado pelo usuário, no qual o alarme soará
 - ▶ Alarme de pressão alta – opção usada para inserir o ponto de alta pressão, determinado pelo usuário, no qual o alarme soará
5. Pressione a seta RETORNAR  ou a guia lateral CONFIGURAÇÃO  para voltar à tela principal Configuração.

Figura 4-19: Opções do sensor de pressão do monitor de entrada/saída

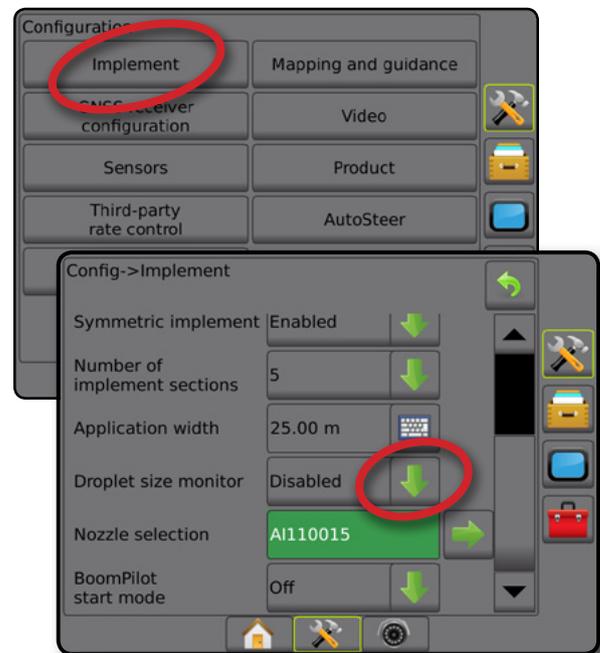


Monitor de tamanho da gota

Se um Kit de interface do sensor de pressão estiver sendo usado, as opções do Monitor de tamanho da gota estarão disponíveis.

1. Pressione a guia lateral CONFIGURAÇÃO .
2. Pressione **Implemento**.
3. Pressione **Monitor de tamanho da gota**.
4. Selecione se o monitor de tamanho da gota está ativado ou desativado.
5. Pressione a seta RETORNAR  ou a guia lateral CONFIGURAÇÃO  para voltar à tela principal Configuração.

Figura 4-20: Monitor de tamanho da gota

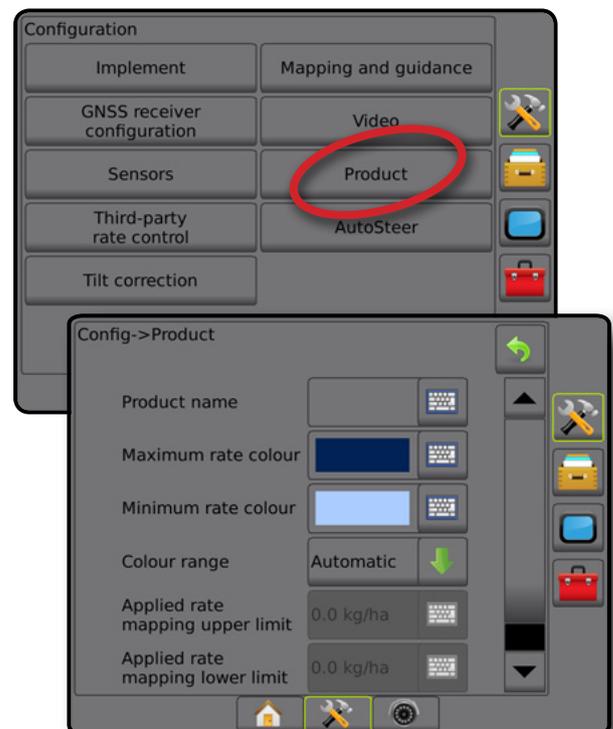


Produto

Quando um sistema de Controle de taxa de terceiros está presente e o Controle de taxa está liberado, as opções do Produto são disponibilizadas para a configuração dos nomes do canal de controle do produto e dos limites de taxa mínima/máxima, bem como das cores de exibição correspondentes para mapeamento.

Consulte o capítulo Controle de taxa deste manual para obter mais detalhes.

Figura 4-21: Opções do produto

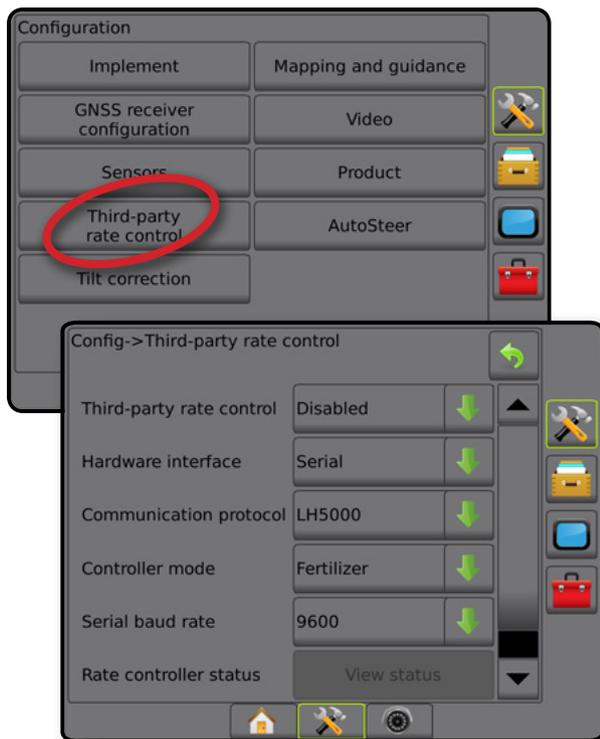


Controle de taxa de terceiros

Quando um sistema de Controle de taxa de terceiros está presente e o Controle de taxa foi liberado, é possível ativar/desativar o Controle de taxa de terceiros.

Consulte o capítulo Controle de taxa deste manual para obter mais detalhes.

Figura 4-22: Controle de taxa de terceiros



Direção automática

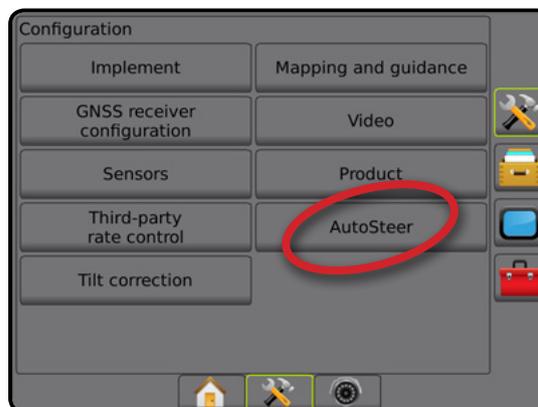
Quando um Módulo de controle de direção (SCM ou SCM Pro) estiver presente, as opções de direção assistida/automática serão disponibilizadas.

NOTA: Para obter instruções detalhadas de configuração, consulte o manual de instalação da direção assistida/automática específica.

A configuração de Direção automática é feita para ativar/desativar e calibrar a Direção assistida/automática

- FieldPilot [usando um SCM] – usado para estabelecer configurações da válvula, definições de direção, configuração do volante e do sensor do ângulo de direção, e para realizar testes das válvulas ou diagnósticos das válvulas
- FieldPilot Pro/UniPilot Pro [usando um SCM Pro] – usado para gerenciar configurações do veículo, calibrar sensores, selecionar valores de QI, assim como para estabelecer modo de transporte e modo de serviço

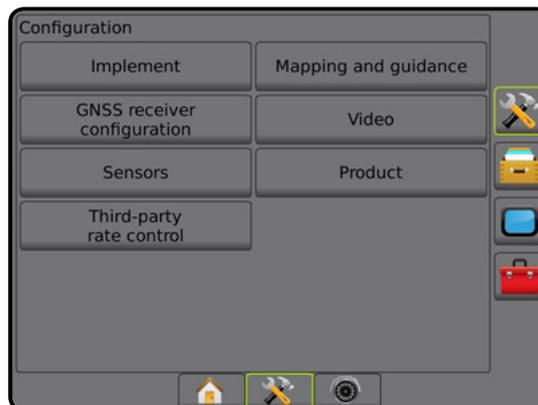
Figura 4-23: Direção automática



Direção assistida/automática não disponível

Se não houver um sistema de direção assistida/automática instalado, as opções de configuração não estarão disponíveis.

Figura 4-24: Direção assistida/automática não detectada



FieldPilot [usando um SCM]

1. Pressione a guia lateral CONFIGURAÇÃO .
2. Pressione **Direção automática**.
3. Selecione se a direção assistida/automática está ativada ou desativada.
4. Se ativada, selecione entre:
 - ▶ Configuração da válvula – usada para definir Tipo de válvula, Frequência da válvula, Ciclo de serviço mínimo e Ciclo de serviço máximo à esquerda/direita
 - ▶ Definições de direção – esta opção estabelece Ajuste de direção aproximado, Ajuste de direção fina, Sensibilidade e Olhar à frente
 - ▶ Teste da válvula – usado para verificar se a direção está alinhada corretamente
 - ▶ Diagnóstico da válvula – usado para verificar se as válvulas estão conectadas corretamente
 - ▶ Opções: Sensor do volante – usado para selecionar se o sensor de desengate de direção é magnético ou ativado por pressão
 - ▶ Sensor do ângulo de direção – usado para estabelecer e calibrar o Sensor do ângulo de direção (SAS) como o sensor de feedback principal para a direção automática
5. Pressione a seta RETORNAR  ou a guia lateral CONFIGURAÇÃO  para voltar à tela principal Configuração.

Figura 4-25: Direção automática



FieldPilot Pro/UniPilot Pro [usando um SCM Pro]

1. Pressione a guia lateral CONFIGURAÇÃO .
2. Pressione **Direção automática**.
3. Selecione entre:
 - ▶ Gerenciamento de veículos – permite que o operador selecione, edite, copie ou exclua perfis de veículos, bem como
 - Realizar uma calibração de veículo e sensor no veículo atual
 - Realizar apenas a calibração de inclinação. Esta opção está disponível somente após o veículo ativo ter concluído a calibração inicial.
 - Fazer ajustes de resposta da direção, aquisição de linha, agressividade de direção, erro em relação à guia, resposta a marcha a ré e agressividade do motor (para o UniPilot Pro).
NOTA: Ao criar um novo perfil de veículo ou editar um perfil de veículo existente, o desengate manual deve ser configurado antes de fazer a calibração automática.
 - ◀ Novo ❶ – cria um novo perfil de veículo.
 - ◀ Carregar – ativa o perfil de veículo realçado.
 - ◀ Editar ❷ – permite que o operador modifique os parâmetros do perfil de veículo ativo incluindo a base de roda, direção & distância de deslocamento em linha da antena, direção & distância de deslocamento lateral da antena, altura da antena, direção & distância de deslocamento em linha do SCM Pro, direção & distância de deslocamento lateral do SCM Pro, altura do SCM Pro e orientação do SCM Pro e tipo de direção
 - ◀ Copiar – duplica o perfil ativo de veículo
 - ◀ Calibração automática ❸ – orienta o operador através do processo de calibração do veículo ativo. As etapas de calibração informam ao sistema FieldPilot Pro ou sistema UniPilot Pro as características do veículo e as etapas que são fundamentais para alcançar o desempenho ideal de controle.
 - ◀ Ajustar – após o veículo ter sido calibrado, ele deverá operar adequadamente nas operações de campo mais normais. No entanto, em algumas situações, pode ser necessário ajustar o desempenho de direção para levar em consideração as condições de campo, a seleção do implemento, a velocidade de deslocamento, etc. A tela de ajuste do veículo permite que o operador ajuste o desempenho de direção do veículo para corresponder a essas mudanças de condições.
 - Desengate manual ❹ – ajuste o limite no qual o FieldPilot Pro ou UniPilot Pro é desengatado quando o volante de direção é girado manualmente.
 - ◀ Apagar – permite ao operador excluir um perfil de veículo que não é mais necessário. O perfil do veículo ativo não pode ser excluído.
 - ▶ Selecionar os valores de QI – Permite ao usuário configurar os requisitos mínimos de qualidade de posição do GNSS

(nível de precisão) para permitir que o FieldPilot Pro ou UniPilot Pro seja ativado e permaneça engatado

- ▶ DOP máximo – DOP (diluição da precisão) máximo define o valor máximo da qualidade geral de uma posição de GNSS baseado na geometria por satélite que é usada para calculá-lo.

Um valor de 1-2 é excelente, 2-5 é bom, 5-10 é moderado, 10-20 é regular, e qualquer valor acima de 20 é ruim.

O piloto automático/assistido deve ser utilizado quando o DOP estiver abaixo de 4 para obter melhores resultados.

- ▶ Modo de transporte – quando ativado, todas as funções da direção automática são desabilitadas e não podem ser ativadas.
- ▶ Modo de serviço – quando ativado, o Wi-Fi estará disponível durante o ciclo de energia atual (somente) para que um técnico possa se conectar ao SCM Pro diretamente para as tarefas de serviço.
- ▶ Presença do operador – define a resposta da chave de presença do operador
 - Ativar – FieldPilot Pro ou UniPilot Pro não é permitido com chave ABERTA. Configuração recomendada independentemente da presença ou ausência de chave de presença do operador.
 - Desativar – A detecção de presença do operador foi desativada e não vai afetar o FieldPilot Pro ou UniPilot Pro. Este é um recurso de segurança crítico que só deve ser desativado quando instruído pelo fabricante da máquina ou pela TeeJet Technologies.

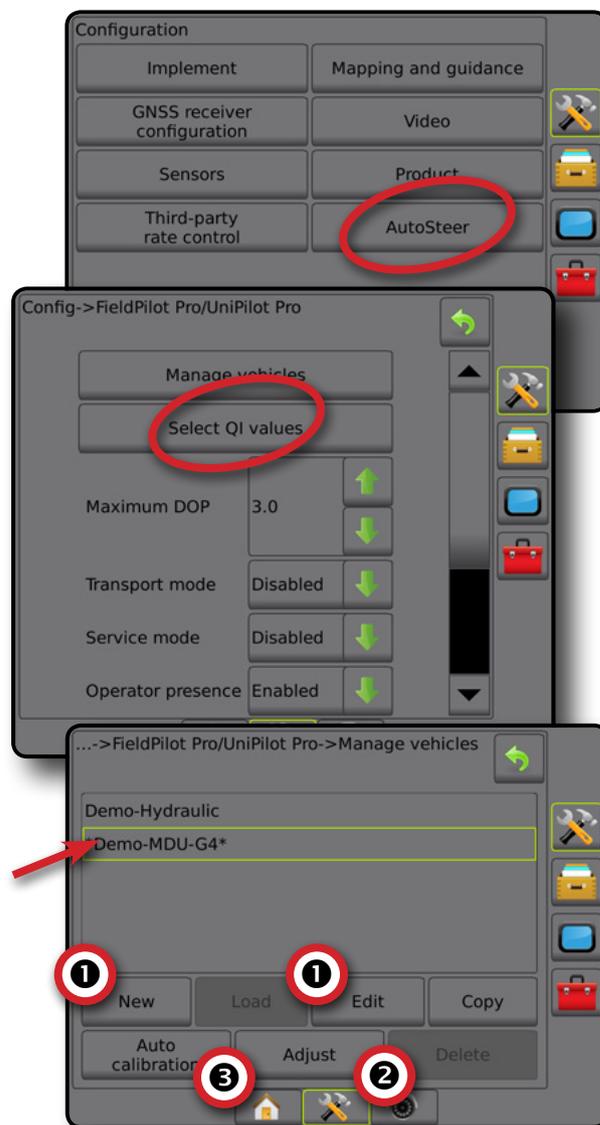
4. Pressione a seta RETORNAR ↶ ou a guia lateral CONFIGURAÇÃO 🛠️ para voltar à tela principal Configuração.

Veículo ativo

O veículo ativo é realçado com um conjunto de asteriscos (*).

Este é o perfil de veículo que o sistema FieldPilot Pro ou sistema UniPilot Pro está atualmente programado para usar.

Figura 4-26: Tela de abertura de configuração FieldPilot Pro ou UniPilot Pro



Correção de inclinação

Quando um Módulo de controle de direção (SCM) ou um Módulo do giroscópio de inclinação (TGM) está presente, a Correção de inclinação fica disponível. Isso corrige o sinal GNSS para compensar erros na posição do GNSS durante a operação em terrenos montanhosos ou inclinados.

Para obter instruções detalhadas de configuração, consulte o manual de instalação da direção assistida/automática específica ou o boletim da configuração de inclinação.

1. Pressione a guia lateral CONFIGURAÇÃO 🛠️.
2. Pressione **Correção de inclinação**.
3. Selecione se a Correção de inclinação está ativada ou desativada.
4. Se ativada, selecione **Nível do campo** para calibrar a correção de inclinação.
5. Pressione a seta RETORNAR ↶ ou a guia lateral CONFIGURAÇÃO 🛠️ para voltar à tela principal Configuração.

NOTA: Se o FieldPilot ou o UniPilot estiverem em uso, o Módulo do giroscópio de inclinação estará integrado ao sistema. Ao usar um FieldPilot Pro ou UniPilot Pro, a correção de inclinação é calibrada em Configuração -> Configuração -> Direção automática -> Gerenciamento de veículos -> Ajustar -> Calibração de inclinação.

NOTA: É necessário inserir a altura da antena antes da Calibração de inclinação.

Figura 4-27: Correção de inclinação



Nível do campo indisponível

Se o veículo estiver em movimento, a opção Nível do campo não estará disponível. Para começar a calibrar a correção de inclinação, o veículo deve estar parado por no mínimo 10 segundos.

Correção de inclinação não disponível

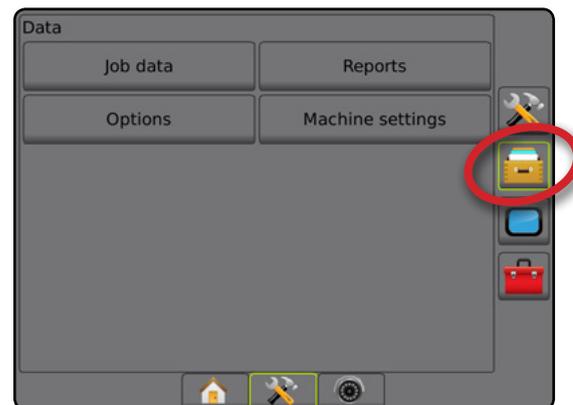
Se não houver um SCM ou TGM conectado, as opções de configuração não estarão disponíveis. Ao usar um FieldPilot Pro ou UniPilot Pro, a correção de inclinação é calibrada em Configuração -> Configuração -> Direção automática -> Gerenciamento de veículos -> Ajustar -> Calibração de inclinação.

GERENCIAMENTO DE DADOS

O gerenciamento de dados permite transferir e gerenciar dados do trabalho, gerar relatórios sobre dados do trabalho, alterar o modo de trabalho e transferir e gerenciar as configurações de máquina.

1. Pressione a guia inferior CONFIGURAÇÃO DO SISTEMA
2. Pressione a guia lateral GERENCIAMENTO DE DADOS
3. Selecione entre:
 - ▶ Dados do trabalho – no modo de trabalho avançado, esta opção é usada para transferir (excluir, importar, exportar) e gerenciar informações do trabalho (criar um novo trabalho, excluir um trabalho ou copiar linhas de referência, limites, dados aplicados, mapa de prescrição e/ou polígonos de um trabalho para um novo trabalho)
 - ▶ Relatórios – opção usada para criar relatórios de trabalho e salvá-los em uma unidade de pen drive
 - ▶ Opções – opção usada para selecionar o modo de trabalho simples ou avançado
 - ▶ Configurações de máquina – esta opção permite transferir (excluir, importar, exportar) e gerenciar configurações da máquina (criar uma nova configuração da máquina, copiar ou excluir uma configuração da máquina, salvar a configuração atual da máquina para o arquivo selecionado ou carregar a configuração da máquina do arquivo selecionado)

Figura 4-28: Opções de gerenciamento de dados



Dados do trabalho

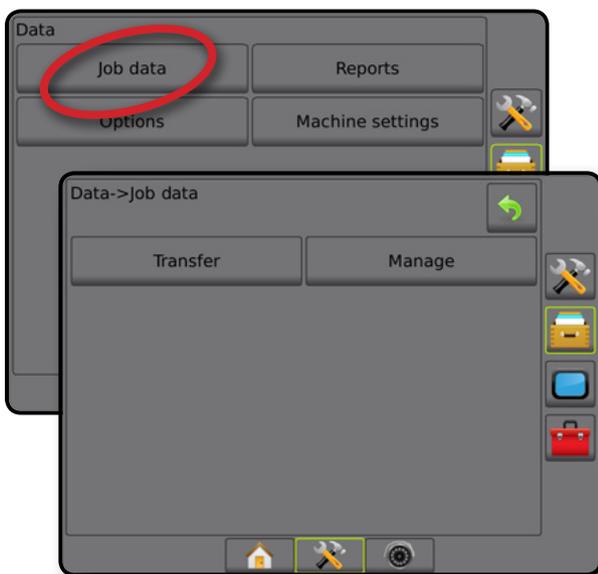
No modo de trabalho avançado, as opções de dados do trabalho são usadas para transferir (excluir, importar, exportar) e gerenciar informações do trabalho (criar um novo trabalho, excluir um trabalho ou copiar linhas de referência, limites, dados aplicados, mapa de prescrição e/ou polígonos de um trabalho para um novo trabalho).

Os Dados do trabalho incluem:

- Nome do trabalho
- Nomes de cliente, fazenda e campo
- Limite (externo, interno)
- Polígonos
- Área de cobertura
- Linhas de referência
- Mapas (cobertura, prescrição, aplicação, taxa alvo predefinida)

1. Pressione a guia lateral GERENCIAMENTO DE DADOS .
2. Pressione **Dados do trabalho**.
3. Selecione entre:
 - ▶ Transferir – no modo de trabalho avançado, permite transferir os trabalhos selecionados de ou para uma unidade de pen drive, bem como excluir trabalhos
 - ▶ Gerenciar – no modo de trabalho avançado, esta opção permite criar um novo trabalho vazio, copiar Linhas de referência, Limites, Dados aplicados e/ou Mapa de prescrição de um trabalho selecionado para um novo trabalho, bem como excluir um trabalho selecionado
4. Pressione a seta RETORNAR  ou a guia lateral GERENCIAMENTO DE DADOS  para voltar à tela principal Gerenciamento de dados.

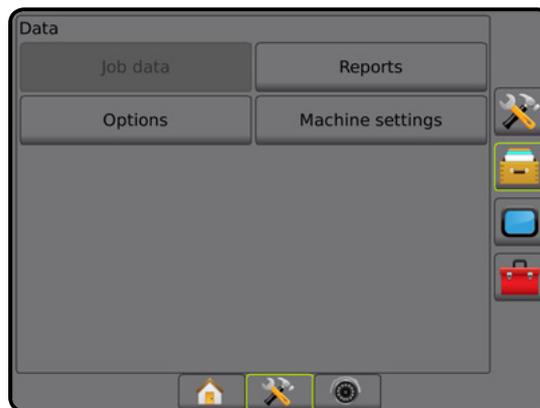
Figura 4-29: Opções de dados do trabalho



Dados do trabalho não disponíveis

No modo de trabalho simples, as opções de dados do trabalho não estão disponíveis.

Figura 4-30: Dados do trabalho não disponíveis



Transferir

No modo de trabalho avançado, a tela de transferência de dados do trabalho permite transferir os trabalhos selecionados de ou para uma unidade de pen drive, bem como excluir trabalhos.

Os trabalhos transferidos para um dispositivo de armazenamento em pen drive podem ser abertos e atualizados usando o Fieldware Link. No Fieldware Link, o usuário pode inserir dados de cliente, fazenda e campo, bem como copiar/editar trabalhos para reutilização de limites e linhas de referência. A partir do Fieldware Link, os trabalhos podem ser transferidos para um dispositivo de armazenamento em pen drive para, em seguida, retornarem ao armazenamento interno do console e serem utilizados.

NOTA: Quando um trabalho estiver ativo ou for iniciado, as opções Transferir não ficam disponíveis para seleção. Para ativar a função, pare o trabalho atual.

Os trabalhos transferidos para um dispositivo de estocagem são removidos do console e deixam de estar disponíveis para uso.

1. Pressione a guia lateral GERENCIAMENTO DE DADOS .
2. Pressione **Dados do trabalho**.
3. Pressione **Transferir**.
4. Selecione entre:
 - ▶ Mover dados do trabalho para armazenamento em pen drive  – opção usada para mover dados do trabalho do armazenamento interno para o armazenamento em pen drive
 - ▶ Mover dados do trabalho para armazenamento interno  – opção usada para mover dados do trabalho do armazenamento em pen drive para o armazenamento interno
 - ▶ Excluir dados do trabalho  – opção usada para excluir dados do trabalho do armazenamento interno
5. Pressione a seta RETORNAR  ou a guia lateral GERENCIAMENTO DE DADOS  para voltar à tela principal Gerenciamento de dados.

Figura 4-31: Dados do trabalho – Transferir

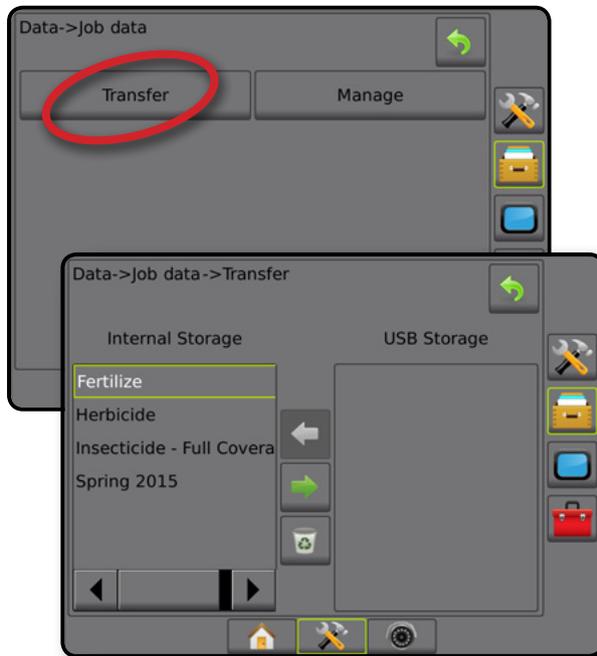


Figura 4-32: Dados do trabalho – Gerenciar



Gerenciar

No modo de trabalho avançado, a tela Gerenciar dados do trabalho permite criar um novo trabalho vazio, copiar Linhas de referência, Limites, Dados aplicados e/ou Mapa de prescrição de um trabalho selecionado para um novo trabalho, bem como excluir um trabalho selecionado.

NOTA: Quando um trabalho estiver ativo ou for iniciado, as opções Gerenciar não ficam disponíveis para seleção. Para ativar a função, pare o trabalho atual.

1. Pressione a guia lateral GERENCIAMENTO DE DADOS .
2. Pressione **Dados do trabalho**.
3. Pressione **Gerenciar**.
4. Selecione entre:
 - ▶ Novo – esta opção cria um novo trabalho vazio, sem qualquer associação a Linhas de referência, Limites, Dados aplicados ou Mapa de prescrição
 - ▶ Copiar – esta opção é usada para copiar Linhas de referência, Limites, Dados aplicados, Mapa de prescrição e/ou polígonos para um novo trabalho
 - ▶ Excluir – opção usada para excluir dados do trabalho do armazenamento interno
5. Pressione a seta RETORNAR  ou a guia lateral GERENCIAMENTO DE DADOS  para voltar à tela principal Gerenciamento de dados.

NOTA: Não é recomendado copiar dados aplicados, pois o usuário acabará com duas cópias que podem ser alteradas. Ao fazer backup de dados, é melhor transferir o Trabalho para o Fieldware Link e fazer um backup do catálogo.

Copiar dados do trabalho

Quando em modo de trabalho avançado, a opção copiar dados do trabalho é usada para duplicar as informações do trabalho (linhas de referência, limites, dados aplicados, mapa de prescrição e/ou polígonos) para um novo trabalho.

1. Pressione a guia lateral GERENCIAMENTO DE DADOS .
2. Pressione **Dados do trabalho**.
3. Pressione **Gerenciar**.
4. Pressione **Copiar**.
5. Selecione as Linhas de referência, Limites, Dados aplicados, Mapa de prescrição e/ou polígonos do trabalho a serem copiados em um novo trabalho.
6. Pressione **Copiar**.
7. Dê um nome ao novo trabalho.
8. Pressione o ícone ACEITAR  para salvar o novo trabalho ou o ícone CANCELAR  para sair do teclado sem salvar.
9. Pressione a seta RETORNAR  ou a guia lateral GERENCIAMENTO DE DADOS  para voltar à tela principal Gerenciamento de dados

Figura 4-33: Dados do trabalho – copiar dados



Relatórios

Relatórios oferece opções para gerar um relatório dos dados do trabalho em três formatos diferentes e salvá-los em uma unidade de pen drive.

NOTA: Se o modo de trabalho simples estiver selecionado na página Opções, somente o trabalho atual poderá ser salvo.

Quando um trabalho está ativo ou é iniciado, os relatórios não ficam disponíveis para seleção. Para ativar a função, pare o trabalho atual.

Ao fechar um trabalho com uma unidade de pen drive no console, você tem a opção de criar um relatório sobre o trabalho atual.

1. Pressione a guia lateral GERENCIAMENTO DE DADOS .
2. Pressione **Relatórios**.
3. Insira uma unidade de pen drive no console.
4. Selecione o trabalho a ser salvo.
5. Selecione:
 - ▶ PDF  – relatório para impressão
 - ▶ KML  – Mapa do Google Earth
 - ▶ SHP  – dados da forma ESRI
 - ▶ ALL  – todos os tipos de arquivo disponíveis
6. Pressione a seta RETORNAR  ou a guia lateral GERENCIAMENTO DE DADOS  para voltar à tela principal Gerenciamento de dados.

NOTA: Os ícones     ou botões de arquivo não estarão disponíveis para seleção (desabilitados) até que a unidade de pen drive seja corretamente inserida.

Figura 4-34: Relatórios – modo de trabalho avançado

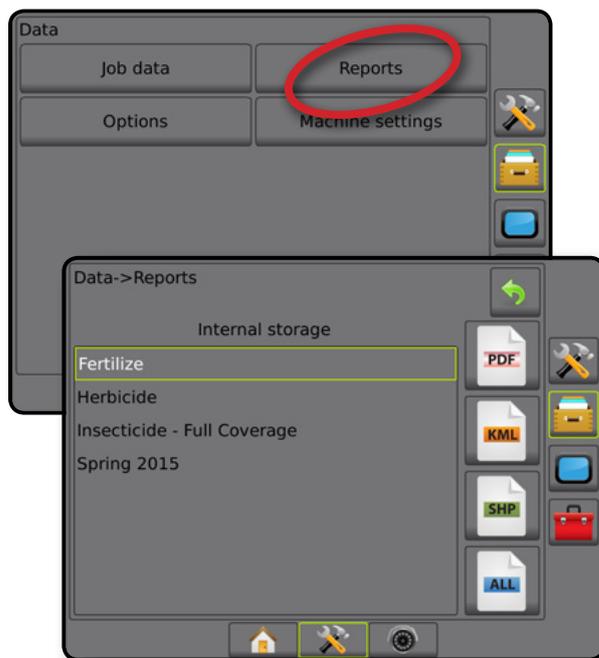


Figura 4-35: Relatórios – modo de trabalho simples



Opções (Modo de trabalho)

As opções permitem que o operador selecione entre o modo de trabalho simples ou avançado.

NOTA: Quando um trabalho estiver ativo ou for iniciado, a alteração do modo de trabalho não fica disponível. Para ativar a função, pare o trabalho atual.

AVISO! A alteração dos modos de trabalho exclui todos os dados internos do trabalho.

1. Pressione a guia lateral GERENCIAMENTO DE DADOS .
2. Pressione **Opções**.
3. Pressione a seta PARA BAIXO  para acessar a lista de opções.
4. Selecione:
 - ▶ Simples – apenas a área contornada e as áreas de cobertura são exibidas na tela inicial. Somente o trabalho atual está disponível para gravação em Relatórios. O uso com o Fieldware Link não está disponível.
 - ▶ Avançado – mais de um trabalho estará disponível por vez. A tela inicial exibe nomes de cliente, fazenda, campo e trabalho, áreas contornadas e de cobertura, tempo da aplicação e distância do trabalho selecionado. Para exportar todos os perfis de trabalho salvos como um arquivo PDF, SHP ou KML em uma unidade de pen drive, acesse Dados -> Relatórios.
 - Só é possível inserir informações do cliente, da fazenda, do campo e mapas de prescrição usando o Fieldware Link. Um nome de trabalho só pode ser editado usando o Fieldware Link.

- O usuário pode duplicar trabalhos para reutilização de linhas de referência, limites, dados aplicados, mapas de prescrição e/ou polígonos usando o Fieldware Link ou Data -> Dados do trabalho -> Gerenciar no console.

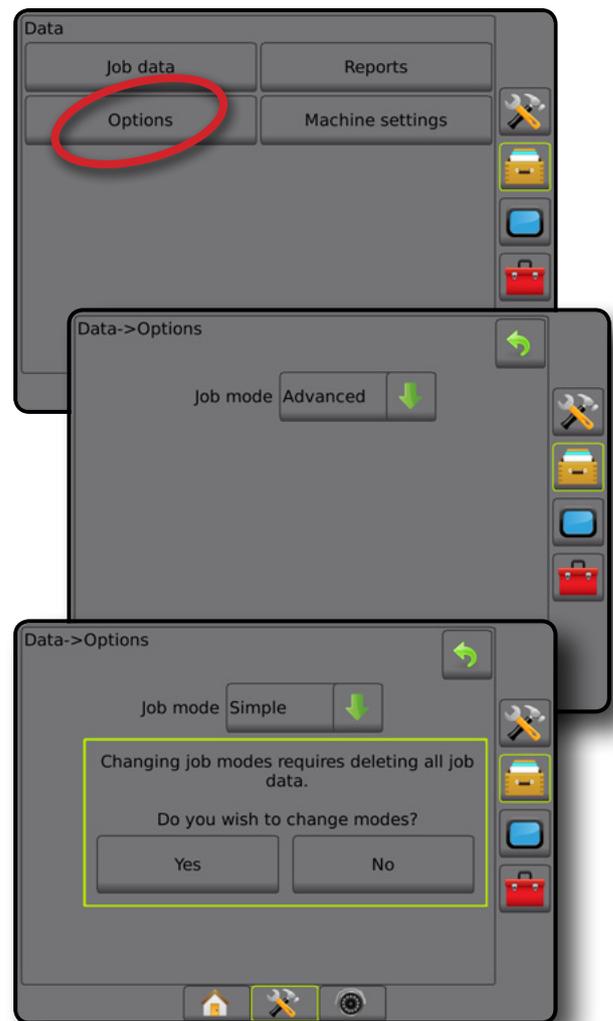
5. “A alteração dos modos de trabalho exige a exclusão de todos os dados do trabalho. Deseja alterar os modos?”

Pressione:

- ▶ Sim – para fazer a alteração
- ▶ Não – para manter a configuração atual

6. Pressione a seta RETORNAR  ou a guia lateral GERENCIAMENTO DE DADOS  para voltar à tela principal Gerenciamento de dados.

Figura 4-36: Opções – Alterar modo de trabalho



Configurações de máquina

O menu Configurações de máquina é usado para criar e gerenciar Perfis de máquina individuais que representam a configuração do console em uma configuração de veículo/equipamento particular. Cada Perfil de máquina registra as configurações em uso no momento que o perfil é gerado, permitindo que o cliente recupere sua configuração exata para uso posterior. Os perfis de máquina podem ser usados para transferir configurações para outro console do mesmo fabricante e modelo com o mesmo equipamento anexado.

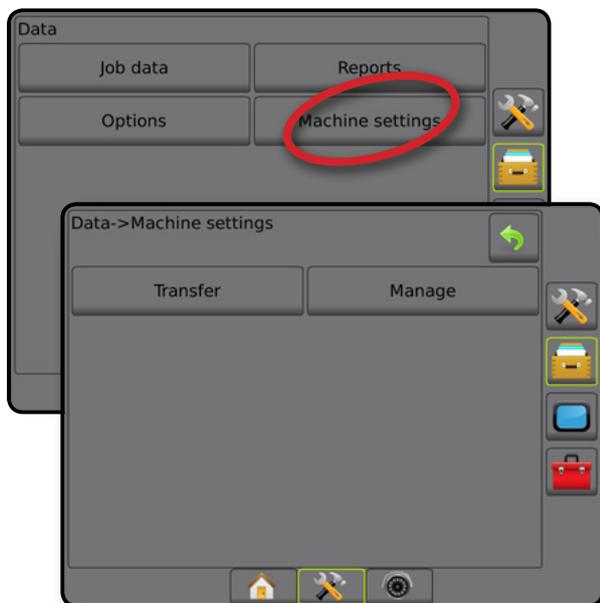
As configurações de máquina incluem:

- Configurações do implemento
- Configurações de direção automática/correção de inclinação
- Configurações de controle de taxa
- Configurações específicas do trabalho (incluindo taxas de aplicação, tipo de aplicação e atribuições de Canal do produto)

NOTA: Nem todas as configurações são salvas como parte das configurações de máquina. Consulte os detalhes no anexo "Configurações do menu do console Matrix Pro GS".

1. Pressione a guia lateral GERENCIAMENTO DE DADOS .
2. Pressione **Configurações de máquina**.
3. Selecione entre:
 - ▶ Transferir – esta opção permite transferir as configurações de máquina selecionadas de ou para uma unidade de pen drive, bem como excluí-las
 - ▶ Gerenciar – esta opção permite a criação de novas configurações de máquina vazias, a cópia de configurações de máquina selecionadas para novas configurações de máquina, a exclusão de configurações de máquina selecionadas, a gravação das configurações de máquina atuais nas configurações de máquina selecionadas ou o carregamento das configurações de máquina selecionadas nas configurações atuais
4. Pressione a seta RETORNAR  ou a guia lateral GERENCIAMENTO DE DADOS  para voltar à tela principal Gerenciamento de dados.

Figura 4-37: Configurações de máquina



Transferir

A tela Transferir das configurações de máquina permite transferir as configurações da máquina selecionadas de ou para uma unidade de pen drive, bem como excluí-las.

As configurações de máquina transferidas para um dispositivo de armazenamento em pen drive podem ser abertas e atualizadas usando o Fieldware Link. A partir do Fieldware Link, as configurações de máquina podem ser transferidas para um dispositivo de armazenamento em pen drive para, em seguida, retornarem ao armazenamento interno do console e serem utilizadas.

NOTA: Nem todas as configurações salvas como parte das configurações de máquina estão disponíveis para edição no Fieldware Link. Consulte os detalhes no anexo "Configurações do menu do console Matrix Pro GS".

As configurações de máquina transferidas para um dispositivo de estocagem são removidas do console e deixam de estar disponíveis para uso.

1. Pressione a guia lateral GERENCIAMENTO DE DADOS .
2. Pressione **Configurações de máquina**.
3. Pressione **Transferir**.
4. Selecione entre:
 - ▶ Mover configurações de máquina para armazenamento em pen drive  – opção usada para mover as configurações da máquina do armazenamento interno para o pen drive
 - ▶ Mover configurações de máquina para armazenamento interno  – opção usada para mover as configurações de máquina do pen drive para armazenamento interno
 - ▶ Excluir configurações de máquina  – esta opção exclui as configurações de máquina do armazenamento interno ou do armazenamento em pen drive
5. Pressione a seta RETORNAR  ou a guia lateral GERENCIAMENTO DE DADOS  para voltar à tela principal Gerenciamento de dados.

Figura 4-38: Configurações de máquina – Transferir



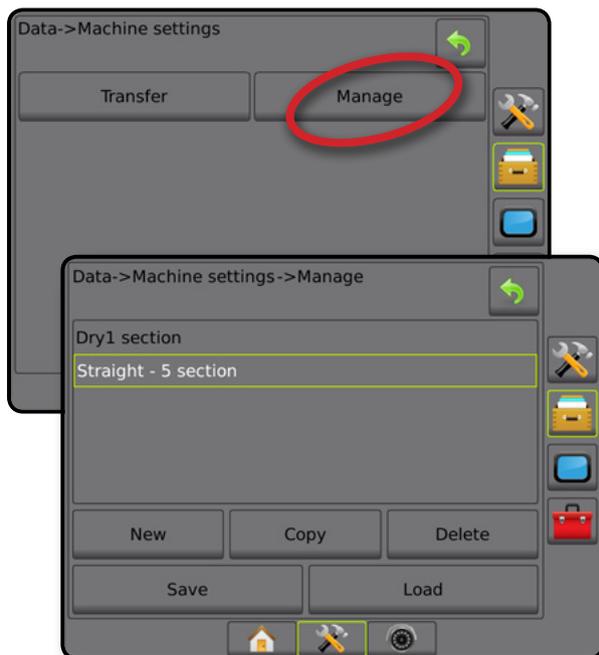
Gerenciar

A tela gerenciar das Configurações de máquina permite a criação de novas configurações da máquina vazias, a cópia de configurações da máquina selecionadas para novas configurações da máquina, a exclusão de configurações da máquina selecionadas, a gravação das configurações da máquina atuais nas configurações da máquina selecionadas ou o carregamento das configurações da máquina selecionadas nas configurações atuais.

NOTA: Nem todas as configurações são salvas como parte das configurações de máquina. Consulte os detalhes no anexo "Configurações do menu do console Matrix Pro GS".

1. Pressione a guia lateral GERENCIAMENTO DE DADOS .
2. Pressione **Configurações de máquina**.
3. Pressione **Gerenciar**.
4. Selecione entre:
 - ▶ Novo – opção usada para criar uma nova configuração de máquina sem informações de implemento associadas
 - ▶ Copiar – opção usada para copiar as configurações de máquina selecionadas para novas configurações de máquina
 - ▶ Excluir – opção usada para excluir configurações de máquina selecionadas do armazenamento interno
 - ▶ Salvar – opção usada para salvar as configurações de máquina atuais nas configurações de máquina selecionadas
 - ▶ Carregar – opção usada para carregar as configurações de máquina selecionadas nas configurações atuais
5. Pressione a seta RETORNAR  ou a guia lateral GERENCIAMENTO DE DADOS  para voltar à tela principal Gerenciamento de dados.

Figura 4-39: Configurações de máquina – Gerenciar



Copiar perfil de máquina

A opção copiar perfil de máquina é usada para duplicar o perfil de máquina selecionado para recuperá-lo para um uso posterior. Os perfis de máquina podem ser usados para transferir configurações para outro console do mesmo fabricante e modelo com o mesmo equipamento anexado.

1. Pressione a guia lateral GERENCIAMENTO DE DADOS .
2. Pressione **Configurações de máquina**.
3. Pressione **Gerenciar**.
4. Selecione o perfil de máquina a ser copiado em um novo perfil.
5. Pressione **Copiar**.
6. Dê nome ao novo perfil.
7. Pressione o ícone ACEITAR  para salvar o novo perfil ou o ícone CANCELAR  para sair do teclado sem salvar.
8. Pressione a seta RETORNAR  ou a guia lateral GERENCIAMENTO DE DADOS  para voltar à tela principal Gerenciamento de dados

Figura 4-40: Configurações de máquina – copiar perfil

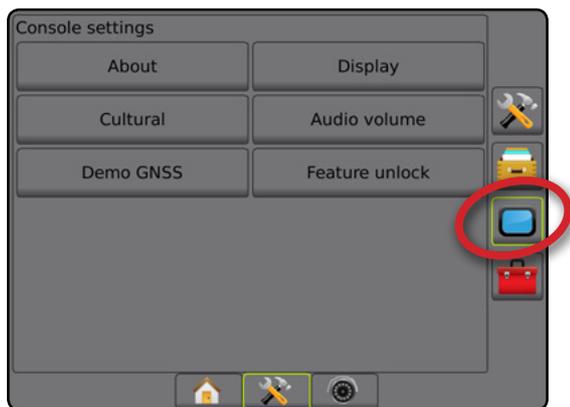


CONSOLE

A Configuração do console é usada para configurar a exibição e as configurações culturais, liberar recursos avançados e reproduzir dados de demonstração do GNSS. Informações sobre outros dispositivos conectados ao sistema estão disponíveis na seção Sobre.

1. Pressione a guia inferior CONFIGURAÇÃO DO SISTEMA .
2. Pressione a guia lateral CONSOLE .
3. Selecione entre:
 - ▶ Sobre – opção usada para exibir a versão do software do sistema, bem como as versões do software dos módulos conectados ao barramento CAN
 - ▶ Exibição – configura a paleta de cores e o brilho do LCD, estabelece a disponibilidade de captura de tela e calibra a tela sensível ao toque
 - ▶ Cultural – usada para configurar unidades, idioma e fuso horário
 - ▶ Volume do áudio – ajusta o nível do volume do alto-falante
 - ▶ Demonstração do GNSS – inicia a reprodução de dados de GNSS simulados
 - ▶ Desbloqueio de recurso – esta opção desbloqueia recursos avançados

Figura 4-41: Opções do console



Sobre

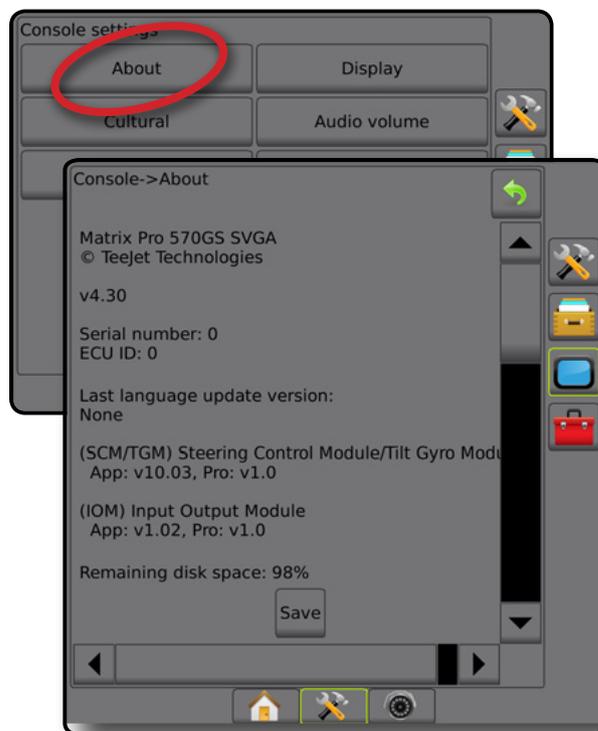
A tela Sobre/Salvar exibe a versão do software do sistema, bem como as versões do software dos módulos conectados ao barramento CAN.

Como auxílio à solução de problemas no campo, o usuário final pode usar o botão Salvar para baixar um arquivo de texto contendo informações do software atual em uma unidade de pen drive e, em seguida, enviar esse arquivo por e-mail à equipe de suporte.

1. Pressione a guia lateral CONSOLE .
2. Pressione **Sobre**.
3. Selecione entre:
 - ▶ Visualize informações como Número de série da unidade, versão do software e módulos conectados
 - ▶ Com uma unidade de pen drive no console, pressione **Salvar** para salvar as informações de Sobre na unidade de pen drive. As informações de versão salvas na unidade de pen drive confirmarão a gravação.
4. Pressione a seta RETORNAR  ou a guia lateral CONSOLE  para voltar à tela principal Configurações do console.

NOTA: A opção **Salvar** não estará disponível para seleção (desabilitada) até que a unidade de pen drive seja corretamente inserida.

Figura 4-42: Sobre as opções



Exibição

A Exibição é usada para configurar a paleta de cores e o brilho do LCD, estabelecer a disponibilidade de captura de tela e calibrar a tela sensível ao toque.

1. Pressione a guia lateral CONSOLE .
2. Pressione **Exibição**.
3. Selecione entre:
 - ▶ Paleta de cores – usada para escolher a paleta de cores que oferece a leitura mais fácil
 - ▶ Brilho do LCD – ajusta o brilho da tela do console
 - ▶ Modo Noturno – usado para escurecer a tela para melhorar a tela durante o uso noturno. As configurações alteram o Esquema de Cores da Interface de Usuário para Estilo 2 e o Brilho do LCD para 20%. Desabilite para retornar às configurações anteriores de Esquema de Cores da Interface de Usuário e Brilho do LCD.
 - ▶ Captura de tela – permite a gravação de capturas de tela na unidade de pen drive
 - ▶ Calibração da tela – calibra a tela sensível ao toque
4. Pressione a seta RETORNAR  ou a guia lateral CONSOLE  para voltar à tela principal Configurações do console.

Figura 4-43: Opções de Exibição



Cultural

A opção Cultural é usada para configurar unidades, idioma e fuso horário.

1. Pressione a guia lateral CONSOLE .
2. Pressione **Cultural**.
3. Selecione entre:
 - ▶ Unidades – opção usada para definir as unidades do sistema
 - ▶ Idioma – opção usada para definir o idioma do sistema
 - ▶ Fuso horário – opção usada para estabelecer o fuso horário local
4. Pressione a seta RETORNAR  ou a guia lateral CONSOLE  para voltar à tela principal Configurações do console.

Figura 4-44: Opções culturais

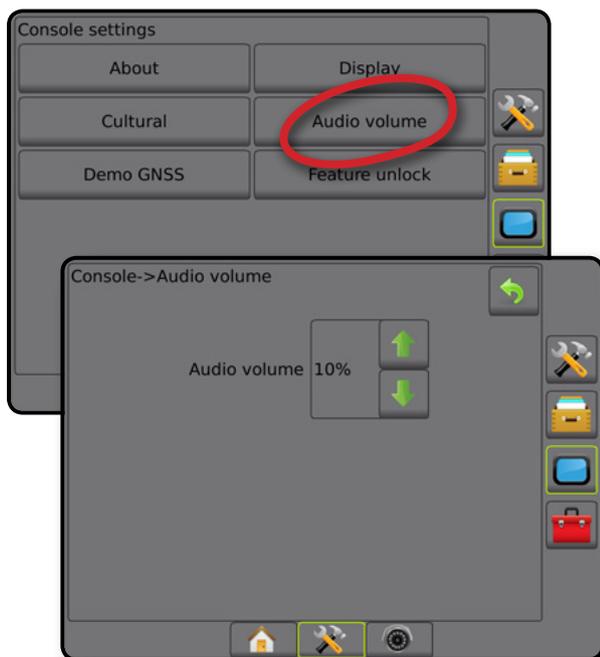


Volume do áudio

A opção Volume do áudio ajusta o nível do volume do alto-falante.

1. Pressione a guia lateral CONSOLE .
2. Pressione **Volume do áudio**.
3. Pressione:
 - ▶ Seta para CIMA  aumenta o som
 - ▶ Seta para BAIXO  diminui o som
4. Pressione a seta RETORNAR  ou a guia lateral CONSOLE  para voltar à tela principal Configurações do console.

Figura 4-45: Opções de volume do áudio



Demonstração do GNSS

A Demonstração do GNSS é usada para iniciar a reprodução de um sinal GNSS simulado.

AVISO! Esta ferramenta desabilitará posições de GNSS recebidas e iniciará a reprodução dos dados simulados. A reinicialização do console é necessária para restaurar o GNSS real.

1. Pressione a guia lateral CONSOLE .
2. Pressione **Demonstração do GNSS**.
3. Pressione **Iniciar**.
4. Pressione a seta RETORNAR  ou a guia lateral CONSOLE  para voltar à tela principal Configurações do console.

NOTA: A reinicialização do console é necessária para restaurar o GNSS real.

Figura 4-46: Demonstração do GNSS



Reiniciar Demonstração do GNSS

É possível reiniciar o GNSS de demonstração.

1. Pressione a guia lateral CONSOLE .
2. Pressione **Demonstração do GNSS**.
3. Pressione **Reiniciar**.
4. Pressione a seta RETORNAR  ou a guia lateral CONSOLE  para voltar à tela principal Configurações do console.

Figura 4-47: Reiniciar Demonstração do GNSS



Desbloqueio de recurso

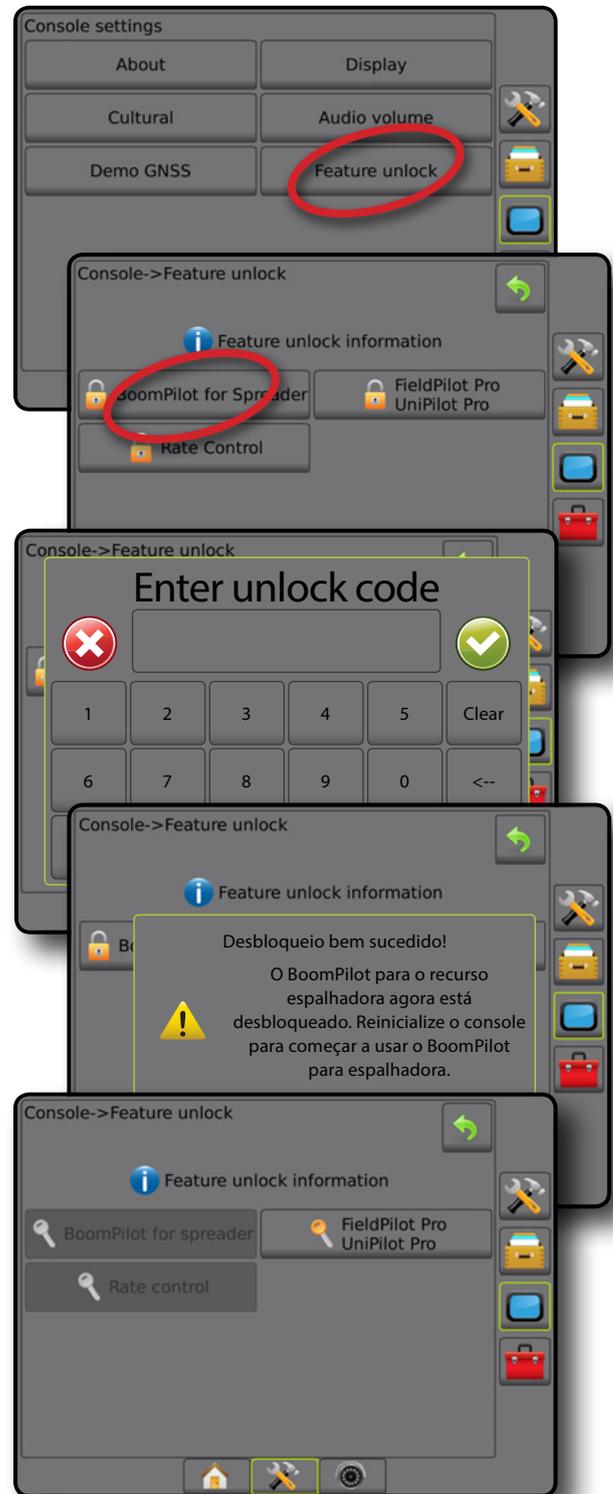
A opção Desbloqueio de recurso é usada para liberar recursos avançados.

NOTA: O código de desbloqueio é exclusivo para cada console.

Entre em contato com o Serviço de atendimento ao cliente da TeeJet Technologies. Uma vez liberado, o recurso permanece assim até que o console seja totalmente redefinido.

1. Pressione a guia lateral CONSOLE .
2. Pressione **Desbloqueio de recurso**.
3. Pressione o botão de recurso bloqueado  para o recurso bloqueado em questão:
 - ▶ BoomPilot para espalhadora – oferece opções de aplicação da espalhadora quando usado com um implemento de espalhadora compatível
 - ▶ FieldPilot Pro/UniPilot Pro – permite as opções de direção automática ao usar o SCM Pro
 - ▶ Controle de taxa de terceiros – oferece opções de controle de taxa quando usado com um controlador de taxa de terceiros compatível
4. Insira o código de desbloqueio, se necessário.
5. Reinicie o console.

Figura 4-48: Recurso liberado

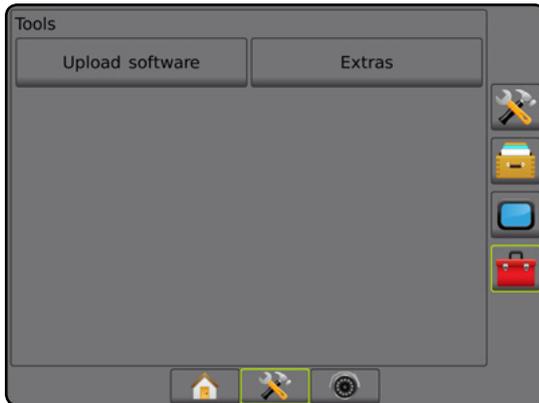


FERRAMENTAS

As Ferramentas são usadas para carregar atualizações de software para dispositivos do sistema e realizar vários cálculos em uma calculadora ou conversor de unidades comum.

1. Pressione a guia inferior CONFIGURAÇÃO DO SISTEMA .
2. Pressione a guia lateral FERRAMENTAS .
3. Selecione entre:
 - ▶ Carregar software – carrega atualizações de software de uma unidade de pen drive para dispositivos do sistema.
 - ▶ Extras – acessa a Calculadora e o Conversor de unidades

Figura 4-49: Opções de ferramentas



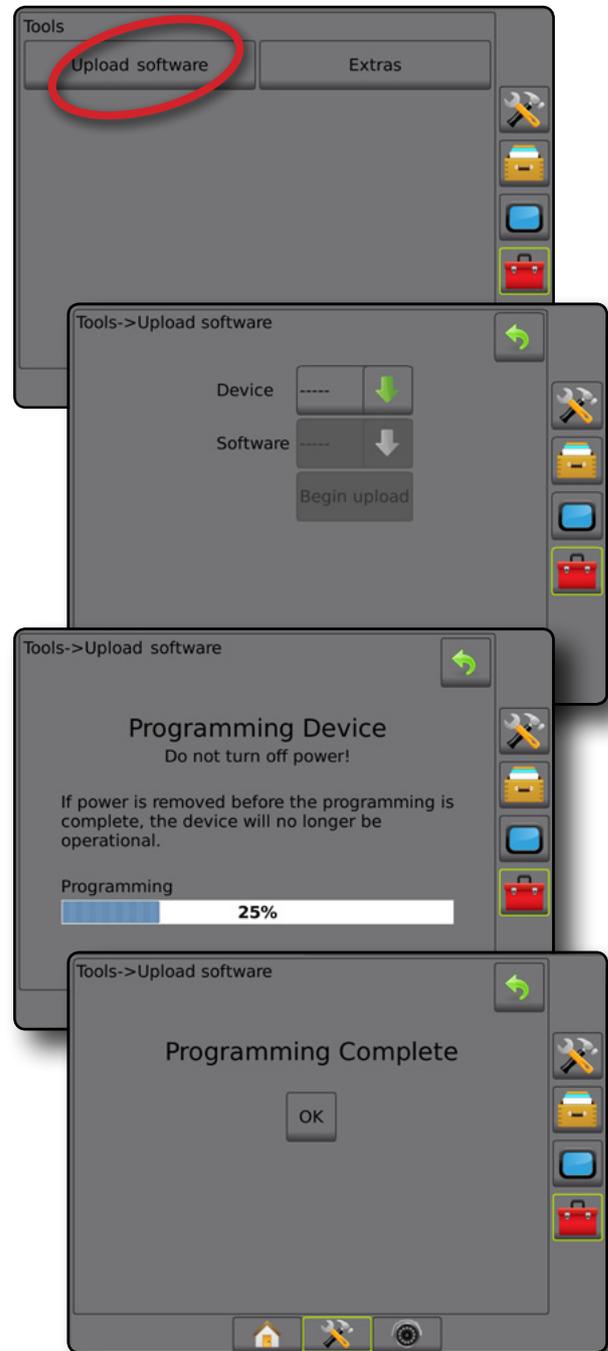
Carregar software

A tela Carregar software é usada para carregar atualizações de software de uma unidade de pen drive para dispositivos do sistema.

NOTA: A disponibilidade deste recurso varia dependendo da versão do software.

1. Pressione a guia lateral FERRAMENTAS .
2. Pressione **Carregar software**.
3. Insira a unidade de pen drive que contém atualizações de software no console.
4. Em Dispositivo, pressione a seta PARA BAIXO  e selecione o dispositivo cujo software será atualizado:
5. Em Software, pressione a seta PARA BAIXO  e selecione a atualização de software que será carregada no dispositivo.
6. Pressione **Iniciar carregamento**.
7. Quando solicitado, pressione **OK**.
8. Pressione a seta RETORNAR  para voltar à tela Ferramentas, ou a guia lateral CONSOLE  para voltar à tela principal Configurações do console.

Figura 4-50: Carregar software



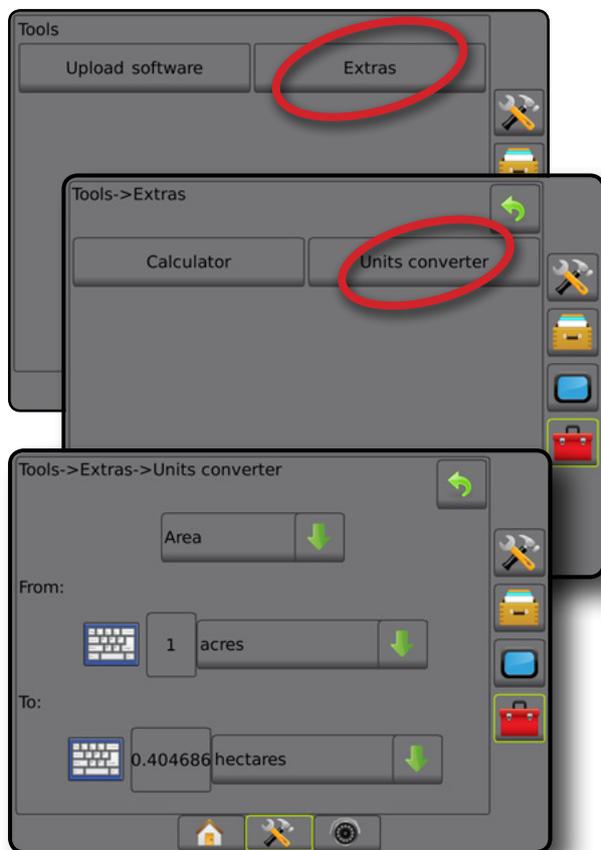
Extras

1. Pressione a guia lateral FERRAMENTAS .
2. Pressione **Extras**.
3. Selecione entre:
 - ▶ Calculadora – usada para realizar cálculos matemáticos
 - ▶ Conversor de unidades – usado para realizar conversões de unidades para área, comprimento, volume, pressão, massa, temperatura ou ângulo

Figura 4-51: Calculadora



Figura 4-52: Conversor de unidades



CAPÍTULO 5 – CONFIGURAÇÃO DO RECEPTOR GNSS

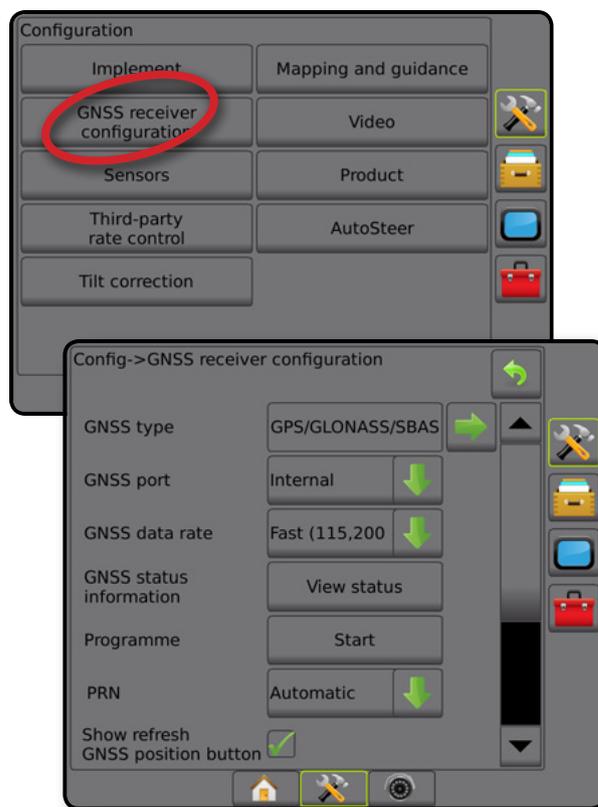
A configuração do Receptor GNSS é usada para configurar Tipo de GNSS, Porta de GNSS e PRN e outros parâmetros do GNSS, bem como para visualizar informações de status do GNSS.

Configuração do receptor GNSS

NOTA: Essas configurações são necessárias para a operação do controle de taxa, da direção assistida/automática e do sensor de inclinação, assim como para a operação correta do implemento.

1. Pressione a guia lateral CONFIGURAÇÃO .
2. Pressione **Configuração do receptor GNSS**.
3. Selecione entre:
 - ▶ Tipo de GNSS – define a aceitação das transmissões de fonte de GNSS: GPS, GLONASS ou SBAS (com ou sem DGPS solicitado).
 - ▶ Porta de GNSS – define a porta de comunicação GNSS: interna ou externa
 - ▶ Taxa de dados GNSS – define a taxa de transmissão e a frequência da porta GNSS das mensagens NMEA disponíveis no console RS232.
 - ▶ Informações de estado do GNSS – exibe informações de taxa de transmissão, situação da taxa de transmissão, estado atual do GNSS: GGA/VTG (Taxas de dados), número de satélites, HDOP, PRN, qualidade GGA, receptor, versão do receptor, zona UTM e modelo de correção
 - ▶ Programa – permite a programação direta do receptor GNSS por meio de uma interface de linha de comando. Este recurso deve ser usado apenas por técnicos de suporte da TeeJet. Você assume a responsabilidade pelo uso!
 - ▶ PRN – seleciona o primeiro de dois PRNs de SBAS possíveis para fornecer dados de correção SBAS
 - ▶ PRN alternado – permite a seleção de um segundo PRN de SBAS para fornecer dados de correção
 - ▶ Mostrar botão atualizar posição de GNSS – estabelece se o botão atualizar posição GNSS estará disponível nas telas de orientação
4. Pressione a seta PRÓXIMA PÁGINA  para configurar as opções de GNSS específicas selecionadas.
5. Pressione a seta RETORNAR  ou a guia lateral CONFIGURAÇÃO  para voltar à tela principal Configuração.

Figura 5-1: Opções de GNSS



Tipo de GNSS

Esse menu permite que o usuário especifique os requisitos dos dados GGA recebidos pelo aplicativo com base no campo de dados Indicador de qualidade de GGA. Essas seleções ditam os comandos enviados para programar o receptor interno para uso.

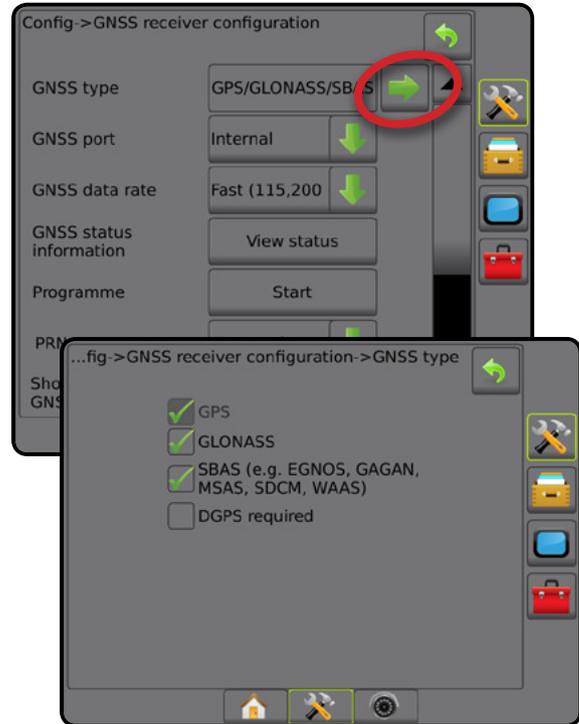
- GPS – sinais não corrigidos do sistema GPS
- GLONASS – sinais não corrigidos provenientes do sistema GLONASS
- SBAS (por exemplo, EGNOS, GAGAN, MSAS, SDCM, WAAS) – sinais corrigidos diferencialmente do sistema SBAS
- DGPS necessários – sinais de GPS corrigidos diferencialmente

1. Pressione a seta PRÓXIMA PÁGINA ➡ para acessar a lista de opções.
2. Selecione:
 - ▶ GPS – dados da posição de ponto único não corrigida com base somente no GPS com um QI “1” são aceitos.
NOTA: O GPS está sempre selecionado.
 - ▶ GPS + GLONASS – dados da posição de ponto único não corrigida com base no GPS e GLONASS com um QI “1” são aceitos.
 - ▶ GPS+SBAS – dados da posição de ponto único não corrigida ou posição SBAS corrigida são aceitos - QI de GGA “1” ou “2” (3, 4 ou 5 também são aceitos).
 - ▶ GPS+GLONASS+SBAS – dados da posição de ponto único não corrigida ou posição SBAS corrigida são aceitos - QI de GGA “1” ou “2” (3, 4 ou 5 também são aceitos).
 - ▶ GPS+GLONASS+SBAS+DGPS – somente dados de GGA com valor de QI “2” ou superior são aceitos (3, 4 ou 5 também são aceitos).

NOTA: Todas as funções de mapeamento, aplicativo e orientação baseadas no console são interrompidas se o valor de QI de GGA cair abaixo de “2” com essa configuração marcada.

3. Para inicializar o receptor GNSS, saia desta tela. Essa ação leva cerca de um minuto, e o console não responderá até que a ação seja concluída.

Figura 5-2: Tipo de GNSS



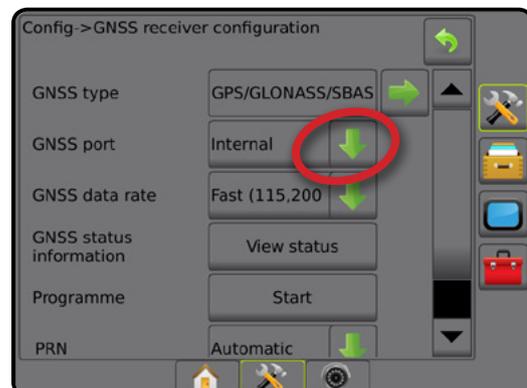
Porta de GNSS

A porta COM pode ser definida como “Interna” para usar o receptor GNSS interno e transmitir, ou como “Externa”, para receber dados de GNSS externos.

1. Pressione a seta PARA BAIXO ▼ para acessar a lista de opções.
2. Selecione:
 - ▶ Interno – usa dados de posição do receptor GNSS interno; esses dados de NMEA são enviados para a porta serial RS-232 “A” do cabeamento da Matriz à taxa de transmissão GNSS
 - ▶ Externo – usa dados de posição de um receptor GNSS anexado externamente, ligado à porta serial RS-232 “A” do cabeamento da Matriz

NOTA: É necessário um receptor externo para trabalhar com dados de posição TerraStar, OmniStar HP/XP ou RTK.

Figura 5-3: Porta de GNSS



Requisitos mínimos de configuração do receptor externo

Para que o console possa ser conectado e operar com um receptor GNSS externo, os seguintes requisitos mínimos de configuração devem ser atendidos.

Configurações da porta serial

Taxa de transmissão:	não permitida abaixo de 38.400
Recomendada	38.400, 56.000, 57.600, 76.800 ou 115.200
FieldPilot Pro/ UniPilot Pro	115.200
Bits de dados:	8
Paridade:	Nenhum
Bits de parada:	1

Requisitos de conexão da porta serial

Cabo serial macho RS-232 de 9 pinos

NOTA: Pode ser necessário um adaptador de modem nulo, dependendo da pinagem do receptor.

Strings NMEA

GGA	10,0 Hz
VTG opcional	10,0 Hz
ZDA	1,0 Hz

Taxa de dados GNSS

Ao usar o receptor GNSS interno, a taxa de dados GNSS define a taxa de transmissão da porta GNSS e a frequência das mensagens NMEA disponíveis na porta RS232 do console

NOTA: O FieldPilot Pro / UniPilot Pro requer as configurações rápidas; portanto, as opções não estarão disponíveis quando o FieldPilot Pro / UniPilot Pro estiver desbloqueado.

1. Pressione a seta PARA BAIXO  para acessar a lista de opções.
2. Selecione:
 - ▶ Rápido (115.200 + 10 Hz) – taxa de transmissão 115.200, GGA a 10 Hz, VTG a 10 Hz, ZDA a 1 Hz
 - ▶ Lento (19.200 + 5 Hz) – taxa de transmissão 19.200, GGA a 5 Hz, VTG a 5 Hz, ZDA a 1 Hz

Figura 5-4: Taxa de dados GNSS



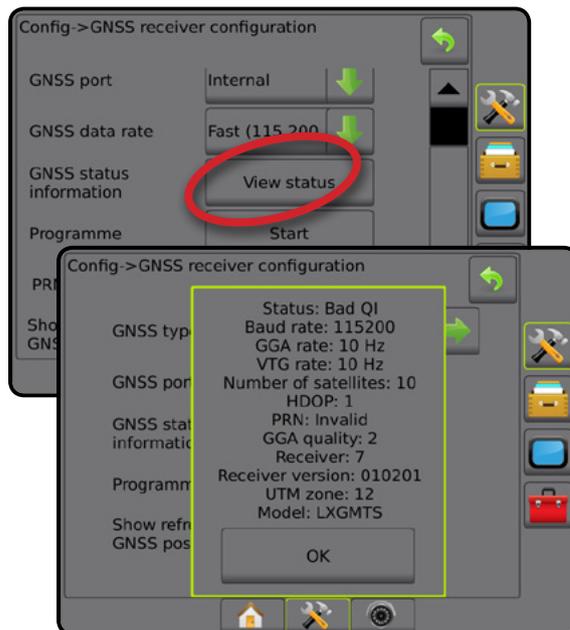
Informações do status de GNSS

As informações do status de GNSS mostram um instantâneo das informações atuais do status de GNSS.

1. Pressione **Visualizar status**.
2. Visualize dados que incluem:
 - ◀ Taxa de transmissão – a situação atual do GNSS
 - ◀ Situação da taxa de transmissão – a taxa pela qual as informações são transferidas/comunicadas.
NOTA: uma taxa mínima de transmissão pode ser necessária para algumas versões de software funcionarem em seu desempenho de pico.
 - ◀ Taxas de dados GGA/VTG/TCP – o número de posições de GNSS por segundo.
 - ◀ Número de satélites – o número de satélites GNSS na visualização (é necessário um mínimo de 4 para DGPS)
 - ◀ HDOP – medida da força geométrica do satélite no plano horizontal. Recomenda-se um valor de HDOP inferior a 2.
 - ◀ PRN – o ID do satélite DGPS atual
 - ◀ Qualidade GGA – o indicador de qualidade atual do sinal GNSS (consulte a tabela Requisitos de GGA)
 - ◀ Receptor – o indicador atual do receptor
 - ◀ Versão do receptor – a versão do software instalada no receptor
 - ◀ Zona UTM – zona de localização atual (consulte “Coordenadas e zonas UTM” neste manual)
 - ◀ Modelo – os modelos de correção disponíveis para serem usados com a configuração do receptor atual
3. Pressione **OK** para retornar à tela Configuração do receptor GNSS.

NOTA: Se o GNSS não estiver disponível, todas as entradas serão “Inválidas”.

Figura 5-5: Informações do status de GNSS

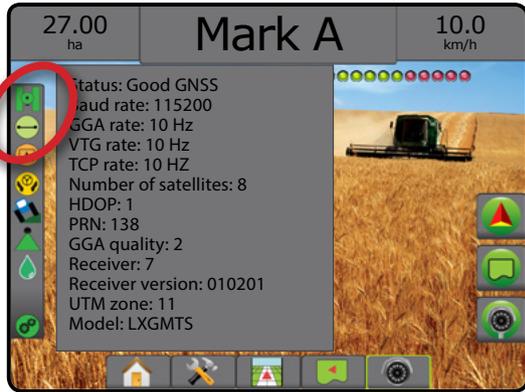


Informações do status do GNSS nas telas de orientação

O Status do GNSS exibe informações sobre o status atual de GNSS, incluindo taxas de dados, número de satélites na visualização, status de HDOP e PRN, receptor e versão, qualidade e ID do satélite e zona UTM.

1. Pressione o ícone STATUS DO GNSS .

Figura 5-6: Informações do status de GNSS na tela de orientação



Requisitos de GGA

A tabela abaixo mostra o Indicador de Qualidade GGA que pode ser esperado de diferentes tipos de sinal GNSS.

Tipo de sinal GNSS	Indicador de qualidade GGA	Precisão típica
Ponto Único / GNSS Autônomo	1	<2 m
Ponto Único / GNSS Autônomo com GLIDE/ClearPath	1	<1 m*
Sistemas SBAS, incluindo WAAS, EGNOS, GAGAN, MSAS, etc.	2 ou 9	0,7 m
TerraStar-L (convertido)	2	40 cm
RTK (fixo)	4	1,0 cm + 1 ppm
RTK (flutuante)	5	4 cm
TerraStar C (convertido)	5	4 cm
OmniStar HP/XP/G2	5	aprox. 10 cm

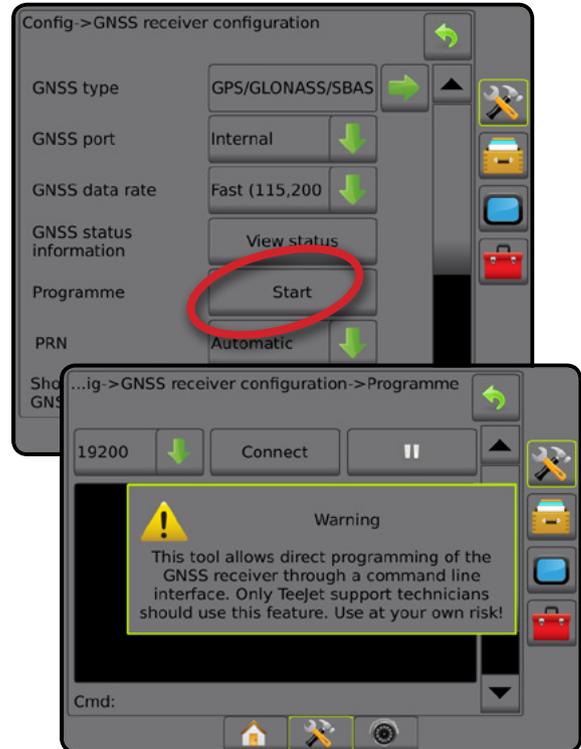
*Para um período de 60 minutos.

Programa

Programa permite a programação direta do receptor GNSS por meio de uma interface de linha de comando. Este recurso deve ser usado apenas por técnicos de suporte da TeeJet. Você assume a responsabilidade pelo uso!

1. Pressione **Iniciar**.
2. Ajuste a programação conforme necessário.

Figura 5-7: Receptor de programação

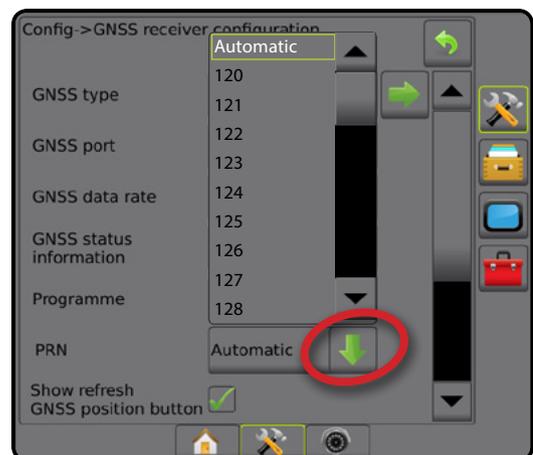


PRN

Ao usar o receptor GNSS interno, o menu PRN permite a seleção de até dois satélites específicos do SBAS para usar em correções do SBAS. Isso permite que o usuário remova os dados de correção do SBAS de satélites do SBAS com avarias.

1. Pressione a seta PARA BAIXO  para acessar a lista de opções.
2. Selecione:
 - ▶ Automático – seleção automática do PRN
 - ▶ Número – entre em contato com seu revendedor local para obter o número associado ao seu local de operação

Figura 5-8: PRN



PRN alternado

Quando um PRN não é automático, permite a seleção de um segundo PRN de SBAS para fornecer dados de correção.

1. Pressione a seta PARA BAIXO ↓ para acessar a lista de opções.
2. Selecione:
 - ▶ Nenhum – nenhum número de PRN alternado
 - ▶ Número – entre em contato com seu revendedor local para obter o número associado ao seu local de operação

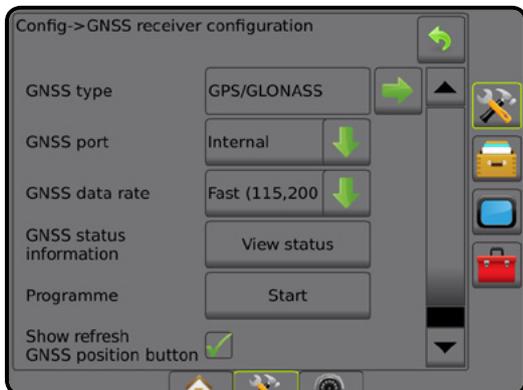
Figura 5-9: PRN alternado



PRN não mostrado

As opções do PRN só são disponibilizadas com o Tipo GNSS SBAS selecionado e configurado para o receptor GNSS interno.

Figura 5-10: PRN não mostrado



Mostrar botão atualizar posição de GNSS

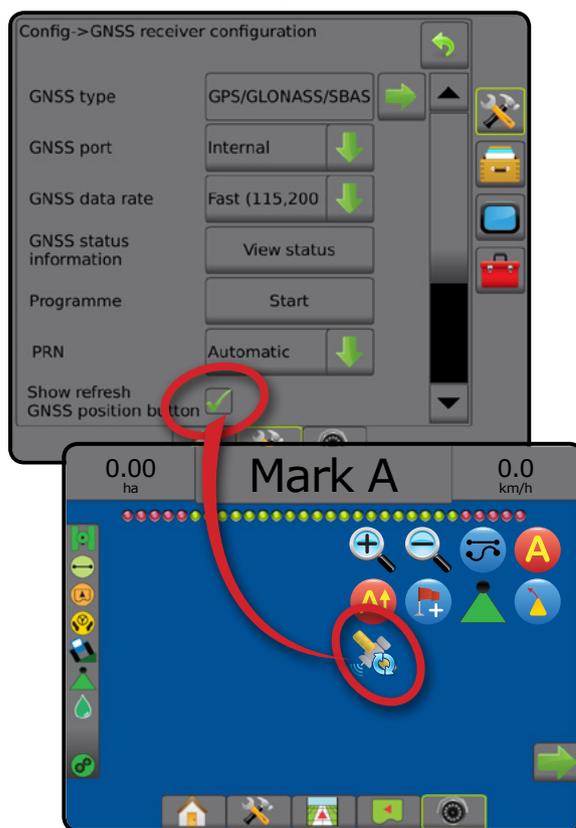
Mostrar botão atualizar posição de GNSS estabelece se o botão posição GNSS atualizada estará disponível nas telas de orientação.

O botão atualizar posição de GNSS reiniciará o filtro ClearPath no receptor OEMStar em casos nos quais o usuário tiver deixado o receptor sendo executado muito próximo a uma área muito arborizada e/ou edifícios.

NOTA: Ativar a atualização durante o trabalho causará uma interrupção momentânea na retransmissão de dados de GNSS. Isso provavelmente resultará em que seções que já estão no modo BoomPilot automático caiam por um breve período de tempo.

A atualização não deve ser feita quando aplicativos estiverem ativos.

Figura 5-11: Botão atualizar posição de GNSS



Glossário do GNSS

Provedor de satélite comercial:

Outra fonte comum para sinais DGPS. As informações de correção de erro obtidas de suas estações de base são enviadas a um satélite de comunicação (independente dos satélites GPS) e transmitidas ao usuário. Essas correções baseadas em satélite tendem a ter uma cobertura mais ampla do que as transmissões baseadas em torre (links FM), e a precisão do sistema não é significativamente afetada pela distância do usuário em relação aos receptores da estação de base. A maior parte desses prestadores de serviço exige uma taxa de assinatura para o uso. Uma prestadora bastante conhecida é a OmniSTAR.

CORS (estação de referência operacional contínua)/Rede RTK:

Uma série de estações de base distribuídas em uma determinada região geográfica (como um país/estado inteiro), que são conectadas em rede por um computador centralizado e transmitem dados de correção RTK pela Internet. As redes CORS podem ser de propriedade/operação privada ou pública e oferecer sinal gratuito ou exigir uma taxa de assinatura anual. Ao acessar uma rede CORS por conexão celular, o usuário final elimina a necessidade de ter uma estação de base.

Correções diferenciais

Correções diferenciais são uma solução específica do algoritmo de “dupla diferenciação” usado para determinar os valores de correção aplicados pelo RTK aos dados de alcance de cada satélite do GNSS. “Correções” é o termo genérico aplicado a todas as formas de correções potenciais do SBAS (WAAS/EGNOS) através do OmniStar, TerraStar PPP e RTK.

GPS diferencial (DGPS):

Uso da solução RTK específica para aplicar correções diferenciais aos dados de constelação de satélites do GPS.

EGNOS (Serviço europeu de navegação por sobreposição geostacionária):

Um sistema de aumento baseado em satélite (SBAS) desenvolvido em conjunto pela Agência espacial europeia (ESA), pela Comunidade Europeia e pela EUROCONTROL. O sistema é de uso gratuito e oferece cobertura de correção diferencial principalmente no continente europeu. O EGNOS oferece precisões passagem a passagem de 15-25 cm e precisões ano a ano de +/- 1 m.

GLONASS (Sistema de navegação global por satélite):

Um sistema de navegação global por satélite desenvolvido e operado pelo governo russo. O GLONASS é composto por aproximadamente 24 satélites, que orbitam a Terra continuamente. Embora os primeiros receptores GNSS geralmente usassem apenas sinais GPS, muitos dos receptores GNSS atuais podem utilizar tanto sinais de GPS e como de GLONASS, aumentando efetivamente o número total de satélites disponíveis para uso.

Posicionamento preciso de ponto (PPP) do GNSS

PPP é um de serviço por assinatura para correção de satélites fornecido globalmente e transmitido a receptores GNSS adequadamente equipados. O PPP utiliza uma variedade global de estações de referência para corrigir erros de relógio e órbita de satélites que depois são transmitidos para receptores locais. O PPP exige um tempo de convergência.

GNSS (Sistema de navegação global por satélite):

Um termo geral referente aos vários sistemas de navegação via satélite que um receptor utiliza para calcular sua posição. Dentre os exemplos desses sistemas estão: O GPS, desenvolvido pelos Estados Unidos, e o GLONASS, da Rússia. Outros sistemas em desenvolvimento incluem o Galileo, da União Europeia, e o Compass, criado pela China. Receptores GNSS de uma nova geração estão sendo desenvolvidos a fim de utilizar múltiplos sinais GNSS (como GPS e GLONASS). Dependendo da constelação e dos níveis de precisão desejados, o desempenho do sistema pode ser aprimorado por meio do acesso a um número maior de satélites.

GPS (Sistema de posicionamento global):

O nome da rede de navegação por satélite mantida pelo Departamento de Defesa dos EUA. O GPS é composto por aproximadamente 30 satélites, que orbitam a Terra continuamente. O termo também é usado para se referir a qualquer dispositivo que conte com navegação via satélite.

NTRIP (Transporte de RTCM em rede via protocolo de Internet):

Um aplicativo baseado na Internet que disponibiliza os dados de correção RTCM das estações CORS para qualquer pessoa que tenha uma conexão com a Internet e as credenciais de logon apropriadas no servidor NTRIP. Geralmente, o NTRIP usa um link de celular para se conectar à Internet e ao servidor NTRIP.

Deriva posicional

A constante alteração no cálculo de posição do GNSS, causada principalmente pelas alterações atmosféricas e ionosféricas, geometria de satélite deficiente (possivelmente causada por obstruções como árvores e edifícios, erros de relógio do satélite e alterações na constelação de satélites. Para uma precisão de nível inferior ao decímetro, são recomendados receptores que usam soluções de PPP ou RTK.

RTK (Posicionamento cinemático em tempo real):

O sistema de correção GPS mais preciso disponível atualmente, que usa uma estação de referência sediada na Terra, localizada relativamente próxima ao receptor GPS. O RTK é capaz de fornecer precisão passagem a passagem de uma polegada, ou centímetro, e também oferece estabilidade de posição ano a ano. Os usuários do RTK têm suas próprias estações de base, inscrevem-se nas Redes RTK ou usam CORS.

SBAS (Sistema de aumento baseado em satélite):

Um termo geral que se refere a qualquer sistema de correção diferencial baseado em satélite. Exemplos de SBAs: WAAS nos Estados Unidos, EGNOS na Europa e MSAS no Japão. É provável que, num futuro próximo, surjam outros SBAs on-line para abranger outras regiões do mundo.

WAAS (Sistema de aumento de ampliação de área):

Um serviço de correção via satélite que foi desenvolvido pela FAA (Administração Federal de Aviação dos EUA). Seu uso é gratuito e ele fornece cobertura em todo os EUA, além de parte do Canadá e do México. O WAAS oferece precisões passagem a passagem de 15-25 cm; no entanto, a precisão ano a ano fica na faixa de +/- 1 m.

CAPÍTULO 6 – CONFIGURAÇÃO DO IMPLEMENTO

A Configuração do implemento é usada para estabelecer as diversas configurações associadas ao modo reto, ao modo da espalhadora e ao modo escalonado.

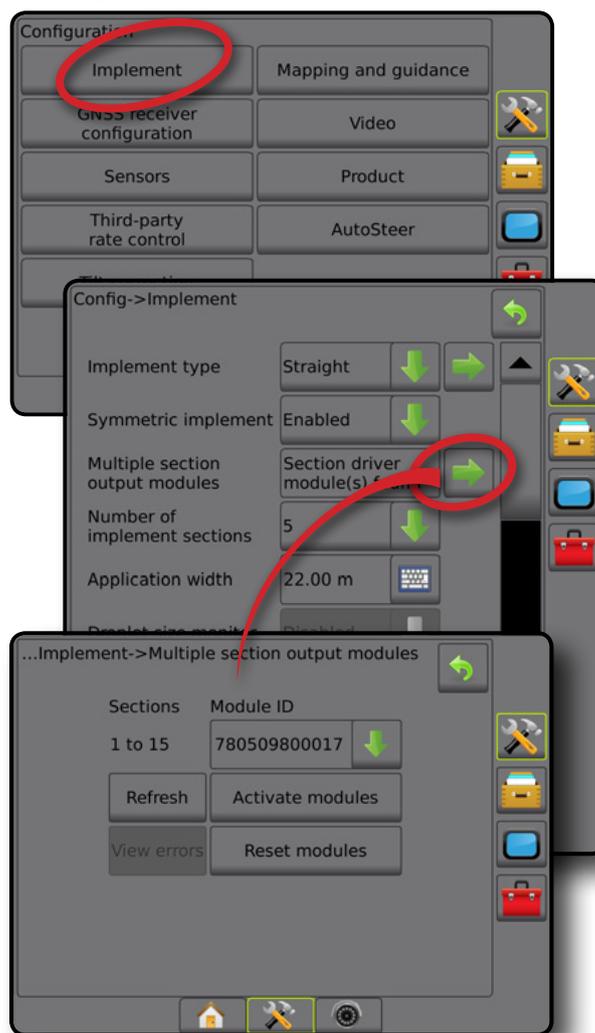
As configurações variam dependendo da presença ou ausência de um controle de seção disponível: SmartCable, Módulo do condutor da seção (SDM) ou Módulo da função de troca (SFM).

Módulos de saída de seções múltiplas

Módulos de saída de seções múltiplas podem ser instalados no CAN para permitir mais seções do que um único módulo permite. Se um módulo de controle de seção estiver no sistema, as configurações para módulos de saída de seções múltiplas devem ser configuradas primeiro.

1. Pressione a guia lateral CONFIGURAÇÃO .
2. Pressione **Implemento**.
3. Pressione a seta PRÓXIMA PÁGINA de Módulos de saída de seções múltiplas .
4. Pressione **Atualizar**.
5. Pressione a seta PARA BAIXO  e atribua a ID do módulo correto às seções.
6. Pressione **Ativar Módulos**.
7. Pressione a seta RETORNAR  para voltar à tela Implemento, ou a guia lateral CONFIGURAÇÃO  para voltar à tela principal Configuração.

Figura 6-1: Opções de configuração para módulos de saída de seções múltiplas



TIPO DE IMPLEMENTO

O Tipo de implemento seleciona o tipo de padrão de aplicação mais semelhante ao seu sistema.

- No modo reto – as seções de barra não têm comprimento e estão em uma linha a uma distância fixa da antena
- No modo da espalhadora – uma linha virtual é criada de forma alinhada aos discos de entrega, em relação aos quais as seções de aplicação podem variar de comprimento e podem estar a diferentes distâncias da linha (a disponibilidade depende do equipamento específico do sistema)
- No modo escalonado – uma linha virtual é criada de forma alinhada à Seção 1, em relação à qual as seções de aplicação não têm comprimento e podem estar a diferentes distâncias da linha (a disponibilidade depende do equipamento específico do sistema)

Números de seção

As seções são numeradas da esquerda para a direita, quando voltadas para a direção para frente da máquina.

Figura 6-2: Tipo de implemento – reto

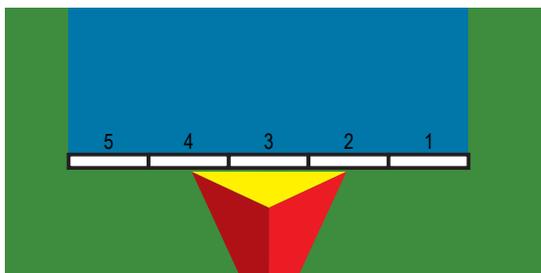


Figura 6-3: Tipo de implemento – espalhadora

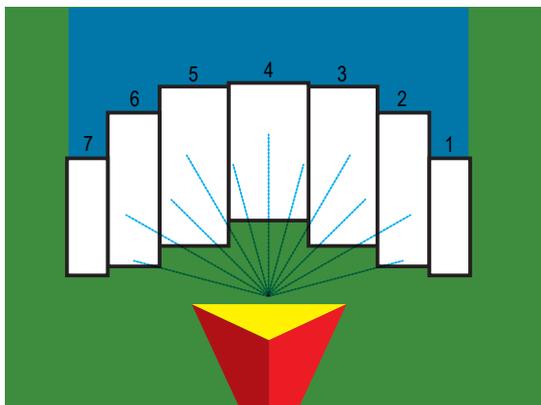
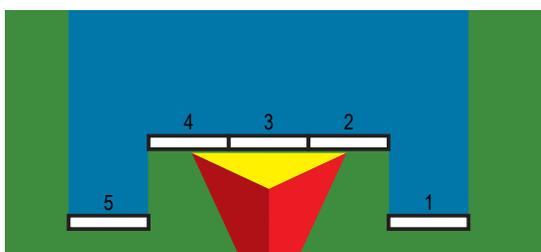


Figura 6-4: Tipo de implemento – escalonado



Reto

As seções de barra não têm comprimento e estão em uma linha a uma distância fixa da antena.

Seção única

Não há controle de seção disponível no sistema.

1. Selecione o **Tipo reto** de implemento na tela Implemento.
2. Pressione a seta PRÓXIMA PÁGINA em Tipo de implemento →
3. Selecione entre:
 - ▶ Direção de deslocamento em linha do implemento ① – estabelece se o implemento está localizado em frente ou atrás da antena do GNSS enquanto de frente para a direção para frente do veículo
 - ▶ Distância de deslocamento em linha do implemento ① – medida em paralelo à linha central do veículo, define a distância em linha da antena do GNSS ao implemento em metros decimais
 - ▶ Direção de deslocamento lateral do implemento ② – define a direção lateral, esquerda ou direita, da linha central da máquina para o centro do implemento ao estar de frente com a direção para frente da máquina
 - ▶ Distância de deslocamento lateral do implemento ② – define a distância lateral da linha central da máquina até o centro do implemento em metros decimais
4. Pressione a seta RETORNAR ↶ para voltar à tela Implemento, ou a guia lateral CONFIGURAÇÃO 🛠 para voltar à tela principal Configuração.

Figura 6-5: Seção única

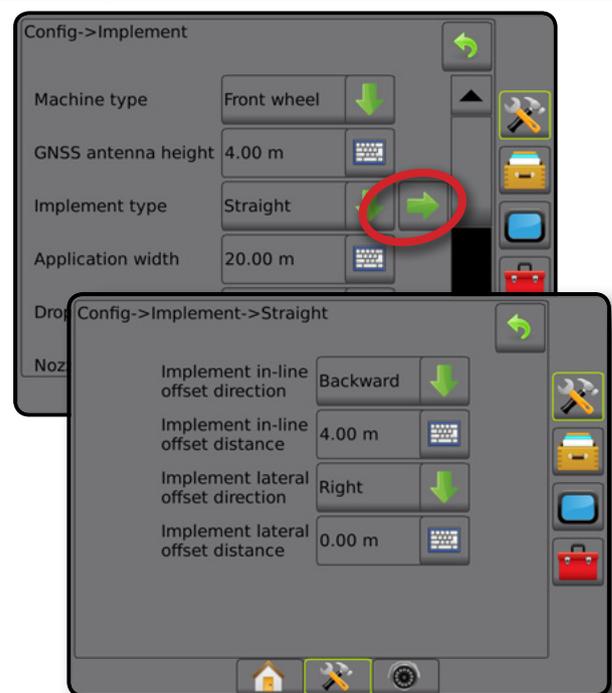
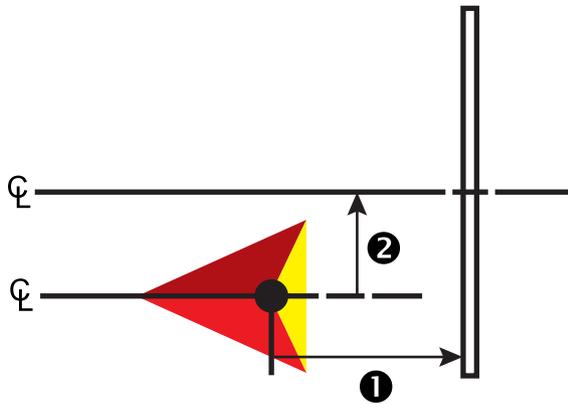


Figura 6-6: Direções e distâncias de deslocamento



Seções múltiplas

O controle de seção está disponível (SmartCable, Módulo do condutor da seção (SDM) ou Módulo da função de troca (SFM).

1. Selecione o **Tipo reto** de implemento na tela Implemento.
2. Pressione a seta PRÓXIMA PÁGINA em Tipo de implemento →.
3. Selecione entre:

- ▶ Direção de deslocamento em linha do implemento ① – estabelece se o implemento está localizado em frente ou atrás da antena do GNSS enquanto de frente para a direção para frente do veículo
- ▶ Distância de deslocamento em linha do implemento ① – medida em paralelo à linha central do veículo, define a distância em linha da antena do GNSS ao implemento em metros decimais
- ▶ Direção de deslocamento lateral do implemento ② – define a direção lateral, esquerda ou direita, da linha central da máquina para o centro do implemento ao estar de frente com a direção para frente da máquina
- ▶ Distância de deslocamento lateral do implemento ② – define a distância lateral da linha central da máquina até o centro do implemento em metros decimais
- ▶ Sobreposição – opção usada para definir a quantidade de sobreposição permitida ao utilizar o controle automático da seção da barra
- ▶ Antecipação de ligado – opção usada para definir quando a seção será ativada ao entrar em uma área que não foi aplicada

NOTA: Se a aplicação for ativada muito cedo ao entrar em uma área não aplicada, diminua a Antecipação de ligado. Se a aplicação for ativada muito tarde, aumente a Antecipação de ligado.

- ▶ Antecipação de desligado – opção usada para definir quando a seção será desativada ao entrar em uma área que foi aplicada

NOTA: Se a aplicação for desativada muito cedo ao entrar em uma área não aplicada, diminua a Antecipação de desligado. Se a aplicação for desativada muito tarde, aumente a Antecipação de desligado.

4. Pressione a seta RETORNAR ↶ para voltar à tela Implemento, ou a guia lateral CONFIGURAÇÃO 🛠️ para voltar à tela principal Configuração.

Figura 6-7: Seções múltiplas

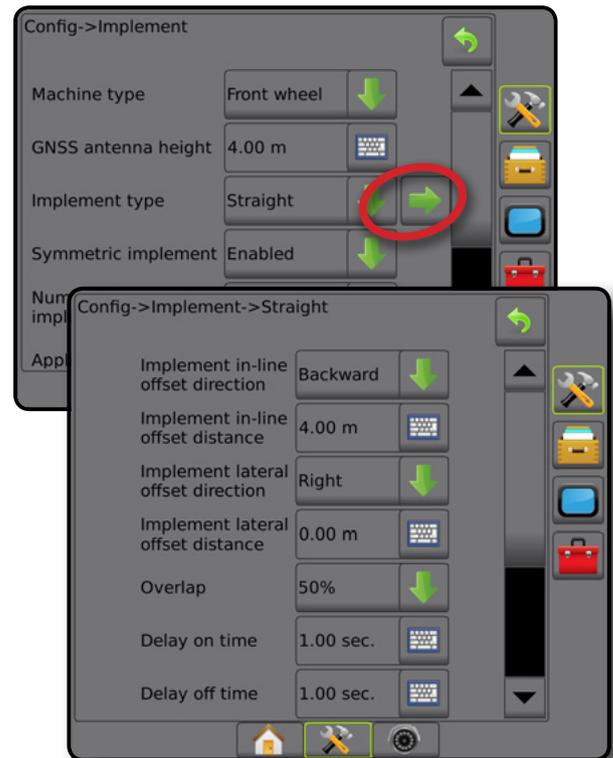


Figura 6-8: Direções e distâncias de deslocamento

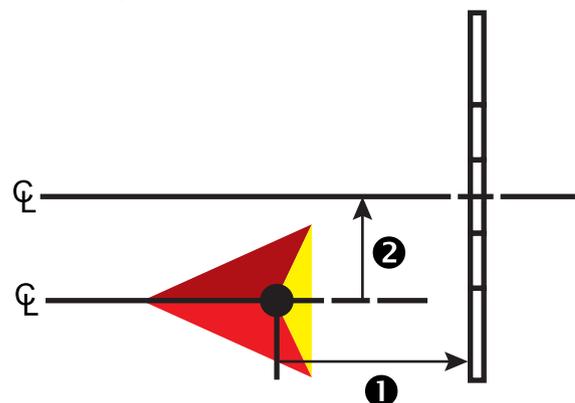
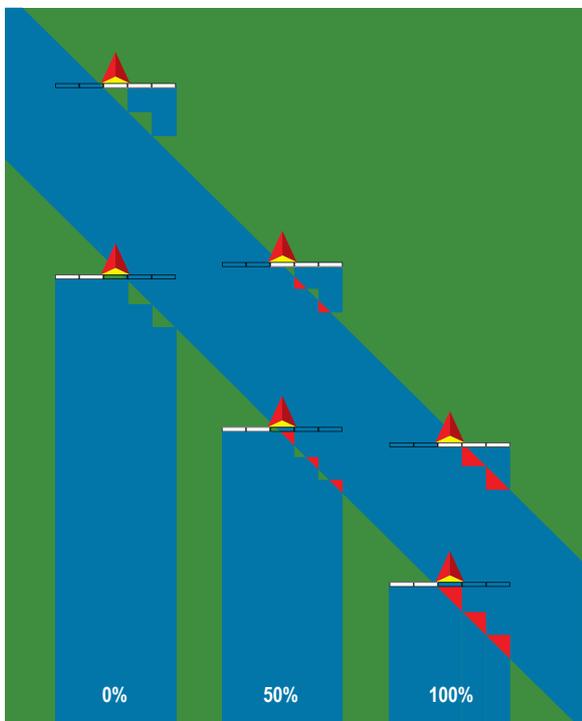


Figura 6-9: Sobreposição



Espalhadora – TeeJet

Uma linha virtual é criada de forma alinhada aos discos de entrega, em relação aos quais as seções de aplicação podem variar de comprimento e podem estar a diferentes distâncias da linha (a disponibilidade depende do equipamento específico do sistema).

Seção única

Não há controle de seção disponível no sistema.

1. Selecione o tipo de implemento da **Espalhadora** na tela Implemento.
2. Pressione a seta PRÓXIMA PÁGINA em Tipo de implemento →
3. Selecione entre:
 - ▶ Tipo de configuração – usado para selecionar o tipo de espalhadora **TeeJet**
 - ▶ Distância da antena até discos ❶ – opção usada para definir a distância da antena do GNSS até os discos ou mecanismo de dispersão
 - ▶ Direção de deslocamento lateral do implemento ❷ – define a direção lateral, esquerda ou direita, da linha central da máquina para o centro do implemento ao estar de frente com a direção para frente da máquina
 - ▶ Distância de deslocamento lateral do implemento ❷ – define a distância lateral da linha central da máquina até o centro do implemento em metros decimais
 - ▶ Distância de deslocamento de difusão ❸ – opção usada para definir a distância entre os discos ou o mecanismo de dispersão e o ponto em que o produto inicialmente atinge o solo, na seção

- ▶ Tamanho de distribuição ❹ – define o tamanho da aplicação na seção
4. Pressione a seta RETORNAR ↶ para voltar à tela Implemento, ou a guia lateral CONFIGURAÇÃO ⚙ para voltar à tela principal Configuração.

Figura 6-10: Seção única

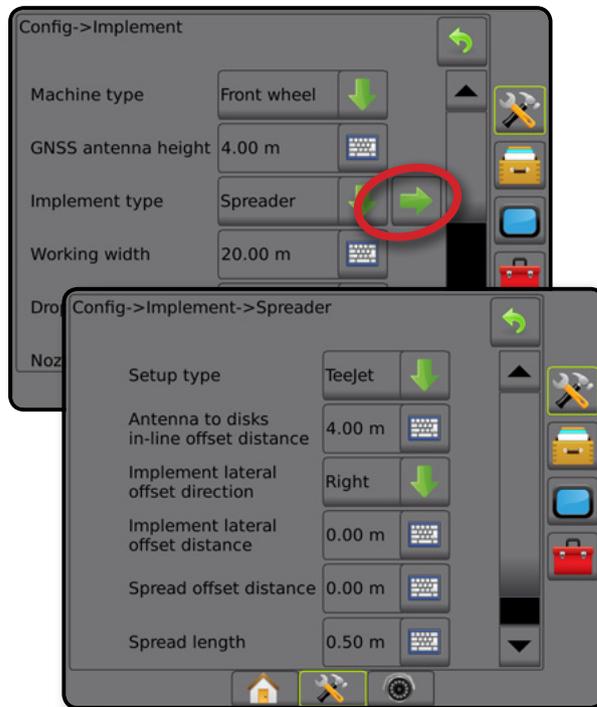


Figura 6-11: Distâncias e comprimento

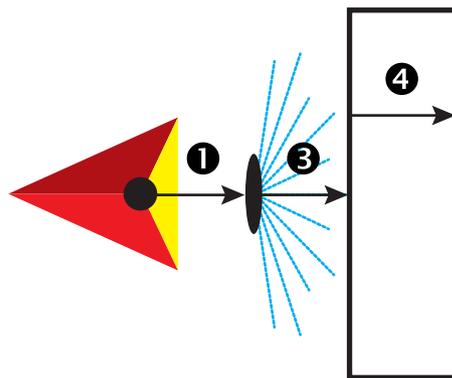
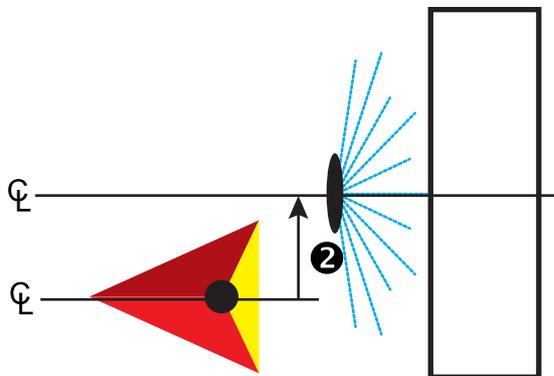


Figura 6-12: Direção e distância laterais de deslocamento



Seções múltiplas

O controle de seção está disponível (SmartCable, Módulo do condutor da seção (SDM) ou Módulo da função de troca (SFM)).

1. Selecione o tipo de implemento da **Espalhadora** na tela Implemento.
2. Pressione a seta PRÓXIMA PÁGINA em Tipo de implemento ➡.
3. Selecione entre:

- ▶ Tipo de configuração – usado para selecionar o tipo de espalhadora **TeeJet**
- ▶ Distância da antena até discos ❶ – opção usada para definir a distância da antena do GNSS até os discos ou mecanismo de dispersão
- ▶ Direção de deslocamento lateral do implemento ❷ – define a direção lateral, esquerda ou direita, da linha central da máquina para o centro do implemento ao estar de frente com a direção para frente da máquina
- ▶ Distância de deslocamento lateral do implemento ❷ – define a distância lateral da linha central da máquina até o centro do implemento em metros decimais
- ▶ Sobreposição – opção usada para definir a quantidade de sobreposição permitida ao utilizar o controle automático da seção da barra
- ▶ Antecipação de ligado – opção usada para definir quando a seção será ativada ao entrar em uma área que não foi aplicada

NOTA: Se a aplicação for ativada muito cedo ao entrar em uma área não aplicada, diminua a Antecipação de ligado. Se a aplicação for ativada muito tarde, aumente a Antecipação de ligado.

- ▶ Antecipação de desligado – opção usada para definir quando a seção será desativada ao entrar em uma área que foi aplicada
- NOTA: Se a aplicação for desativada muito cedo ao entrar em uma área não aplicada, diminua a Antecipação de desligado. Se a aplicação for desativada muito tarde, aumente a Antecipação de desligado.*

- ▶ Distância de deslocamento de difusão ❸ – opção usada para definir a distância entre os discos ou o mecanismo de dispersão e o ponto em que o produto inicialmente atinge o solo, na Seção 1.
- ▶ Deslocamentos de seção ❹ – opção usada para definir a distância de deslocamento da Seção 1 (a linha de Deslocamento de difusão) até a borda inicial de cada seção. A seção 1 é sempre 0. Todas as outras seções podem ter distâncias diferentes.

- ▶ Comprimentos de seção ❺ – opção usada para definir o comprimento da aplicação em cada seção. Cada seção pode ter um comprimento diferente.

NOTA: As seções são numeradas da esquerda para a direita, quando voltadas para a direção para frente da máquina.

4. Pressione a seta RETORNAR ↶ para voltar à tela Implemento, ou a guia lateral CONFIGURAÇÃO 🛠 para voltar à tela principal Configuração.

Figura 6-13: Seções múltiplas

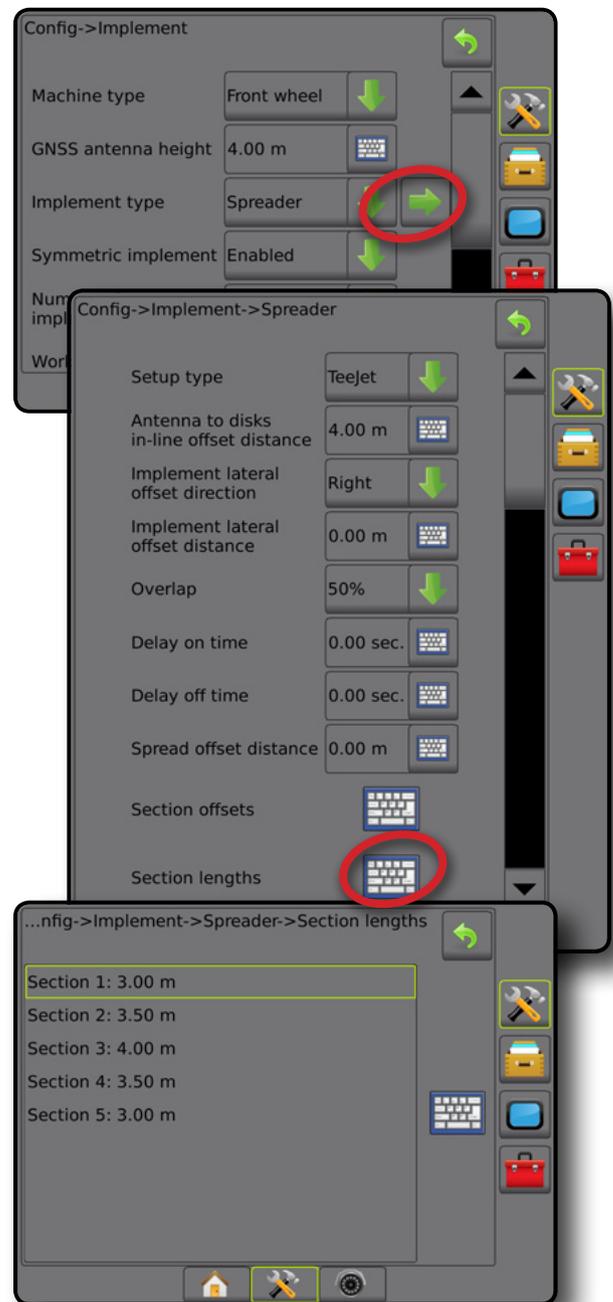


Figura 6-14: Distâncias e comprimento

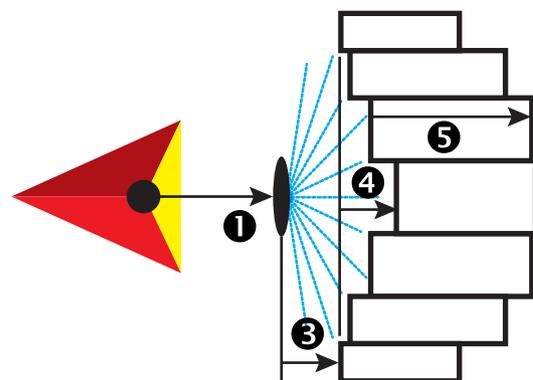


Figura 6-15: Direção e distância laterais de deslocamento

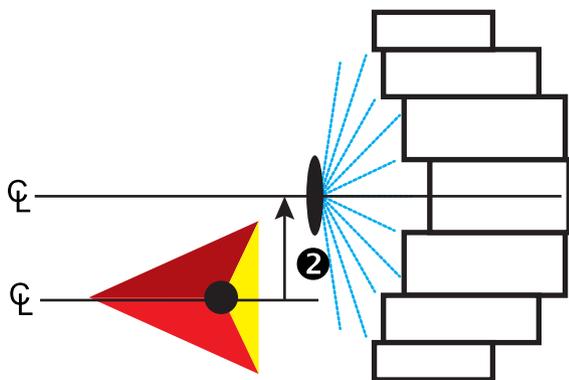
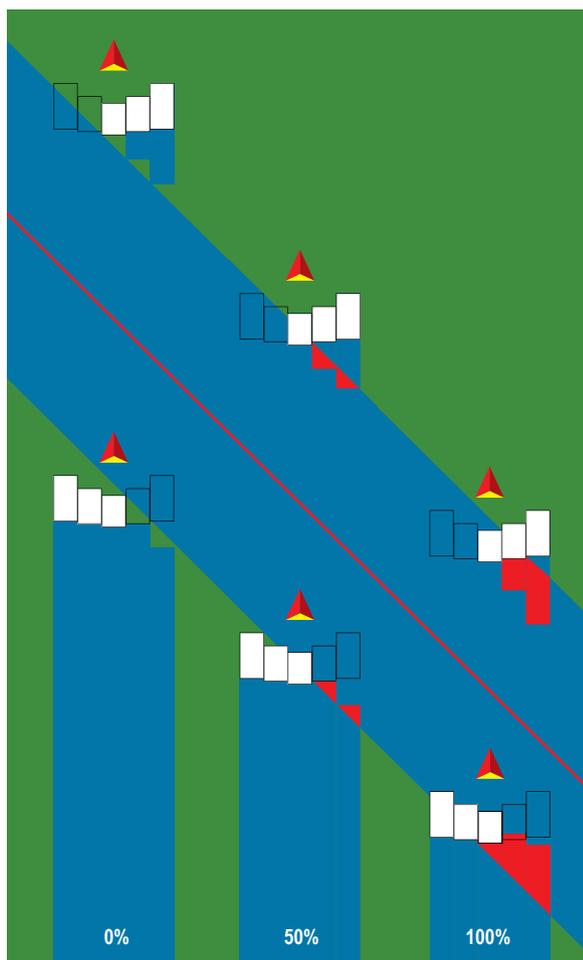


Figura 6-16: Sobreposição



Espalhadora – OEM

Uma linha virtual é criada de forma alinhada aos discos de entrega, em relação aos quais as seções de aplicação podem variar de comprimento e podem estar a diferentes distâncias da linha.

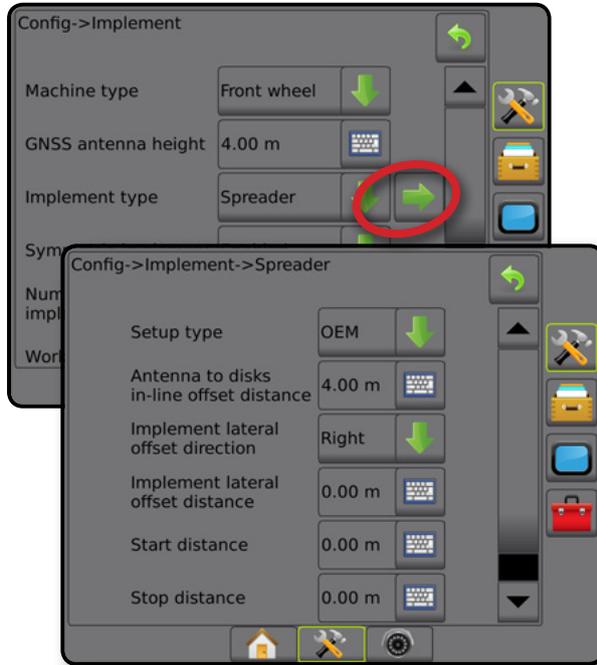
Seção única

Não há controle de seção disponível no sistema.

1. Selecione o tipo de implemento da **Espalhadora** na tela Implemento.
2. Pressione a seta PRÓXIMA PÁGINA em Tipo de implemento ➡.
3. Selecione entre:
 - ▶ Tipo de configuração – usado para selecionar o tipo de espalhadora **OEM**
 - ▶ Distância da antena até discos – opção usada para definir a distância da antena do GNSS até os discos ou mecanismo de dispersão
 - ▶ Direção de deslocamento lateral do implemento – define a direção lateral, esquerda ou direita, da linha central da máquina para o centro do implemento ao estar de frente com a direção para frente da máquina
 - ▶ Distância de deslocamento lateral do implemento – define a distância lateral da linha central da máquina até o centro do implemento em metros decimais
 - ▶ Distância de início – usada para definir a distância de início ao sair de uma área aplicada (consulte o valor junto ao fabricante da espalhadora)
 - ▶ Distância de parada – usada para definir a distância de parada ao entrar em uma área aplicada (consulte o valor junto ao fabricante da espalhadora)

NOTA: Consulte as distâncias de início e de parada junto ao fabricante da espalhadora.
4. Pressione a seta RETORNAR ↶ para voltar à tela Implemento, ou a guia lateral CONFIGURAÇÃO ⚙ para voltar à tela principal Configuração.

Figura 6-17: Seção única



Seções múltiplas

O controle de seção está disponível (SmartCable, Módulo do condutor da seção (SDM) ou Módulo da função de troca (SFM)).

1. Selecione o tipo de implemento da **Espalhadora** na tela Implemento.
2. Pressione a seta PRÓXIMA PÁGINA em Tipo de implemento →.
3. Selecione entre:
 - ▶ Tipo de configuração – usado para selecionar o tipo de espalhadora **OEM**
 - ▶ Distância da antena até discos – opção usada para definir a distância da antena do GNSS até os discos ou mecanismo de dispersão
 - ▶ Direção de deslocamento lateral do implemento – define a direção lateral, esquerda ou direita, da linha central da máquina para o centro do implemento ao estar de frente com a direção para frente da máquina
 - ▶ Distância de deslocamento lateral do implemento – define a distância lateral da linha central da máquina até o centro do implemento em metros decimais
 - ▶ Distância de início – usada para definir a distância de início ao sair de uma área aplicada (consulte o valor junto ao fabricante da espalhadora)
 - ▶ Distância de parada – usada para definir a distância de parada ao entrar em uma área aplicada (consulte o valor junto ao fabricante da espalhadora)

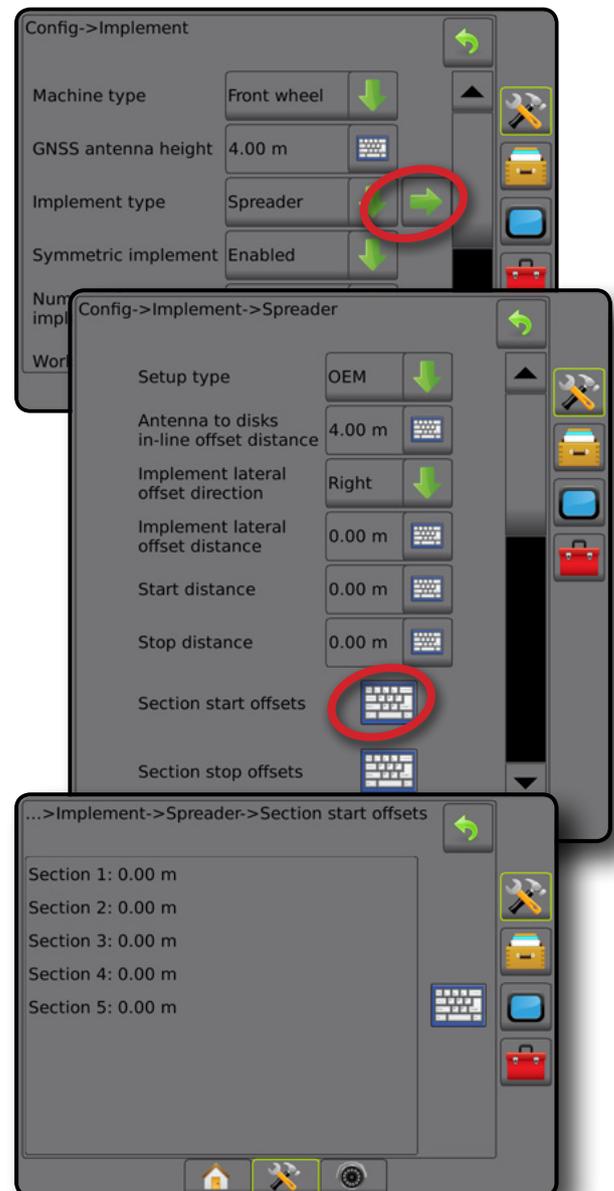
NOTA: Consulte as distâncias de início e de parada junto ao fabricante da espalhadora.

- ▶ Deslocamentos de início de seção – opção usada para definir a distância de deslocamento da Seção 1 até a borda inicial de cada seção. A seção 1 é sempre 0. Todas as outras seções podem ter distâncias diferentes.
- ▶ Deslocamentos de parada de seção – opção usada para definir a distância de deslocamento da Seção 1 até a borda final de cada seção. Cada seção pode ter uma distância diferente.

NOTA: Consulte os valores do deslocamento de início e de parada da seção junto ao fabricante da espalhadora. As seções são numeradas da esquerda para a direita, quando voltadas para a direção para frente da máquina.

4. Pressione a seta RETORNAR ↶ para voltar à tela Implemento, ou a guia lateral CONFIGURAÇÃO ⚙ para voltar à tela principal Configuração.

Figura 6-18: Seções múltiplas



Escalonado

Uma linha virtual é criada de acordo com a Seção 1, a partir da qual as seções de aplicação não têm comprimento e podem estar a distâncias diferentes da linha.

Seções múltiplas

O controle de seção está disponível (SmartCable, Módulo do condutor da seção (SDM) ou Módulo da função de troca (SFM).

1. Selecione o tipo de implemento **Escalonado** na tela Implemento.
2. Pressione a seta PRÓXIMA PÁGINA em Tipo de implemento →.
3. Selecione entre:

- ▶ Direção de deslocamento da seção 1 em linha ❶ – opção usada para selecionar se a Seção 1 (o ponto zero dos deslocamentos de seção) está localizada em frente ou atrás da antena do GNSS à medida em que o veículo se move na direção para frente
- ▶ Distância de deslocamento da seção 1 em linha ❶ – define a distância em linha da antena do GNSS até a Seção 1 (o ponto zero dos deslocamentos de seção)
- ▶ Direção de deslocamento lateral do implemento ❷ – define a direção lateral, esquerda ou direita, da linha central da máquina para o centro do implemento ao estar de frente com a direção para frente da máquina
- ▶ Distância de deslocamento lateral do implemento ❷ – define a distância lateral da linha central da máquina até o centro do implemento em metros decimais
- ▶ Sobreposição – opção usada para definir a quantidade de sobreposição permitida ao utilizar o controle automático da seção da barra
- ▶ Antecipação de ligado – opção usada para definir quando a seção será ativada ao entrar em uma área que não foi aplicada

NOTA: Se a aplicação for ativada muito cedo ao entrar em uma área não aplicada, diminua a Antecipação de ligado. Se a aplicação for ativada muito tarde, aumente a Antecipação de ligado.

- ▶ Antecipação de desligado – opção usada para definir quando a seção será desativada ao entrar em uma área que foi aplicada

NOTA: Se a aplicação for desativada muito cedo ao entrar em uma área não aplicada, diminua a Antecipação de desligado. Se a aplicação for desativada muito tarde, aumente a Antecipação de desligado.

- ▶ Deslocamentos de seção ❸ – opção que define a distância do deslocamento de seção 1 (a linha da distância de deslocamento da seção 1 em linha) até cada seção. Um valor do deslocamento positivo moverá a seção atrás da Seção 1. Um valor do deslocamento negativo moverá a seção à frente da Seção 1. A seção 1 é sempre 0. Todas as outras seções podem ter distâncias diferentes.

4. Pressione a seta RETORNAR ↶ para voltar à tela Implemento, ou a guia lateral CONFIGURAÇÃO ⚙ para voltar à tela principal Configuração.

Figura 6-19: Seções múltiplas

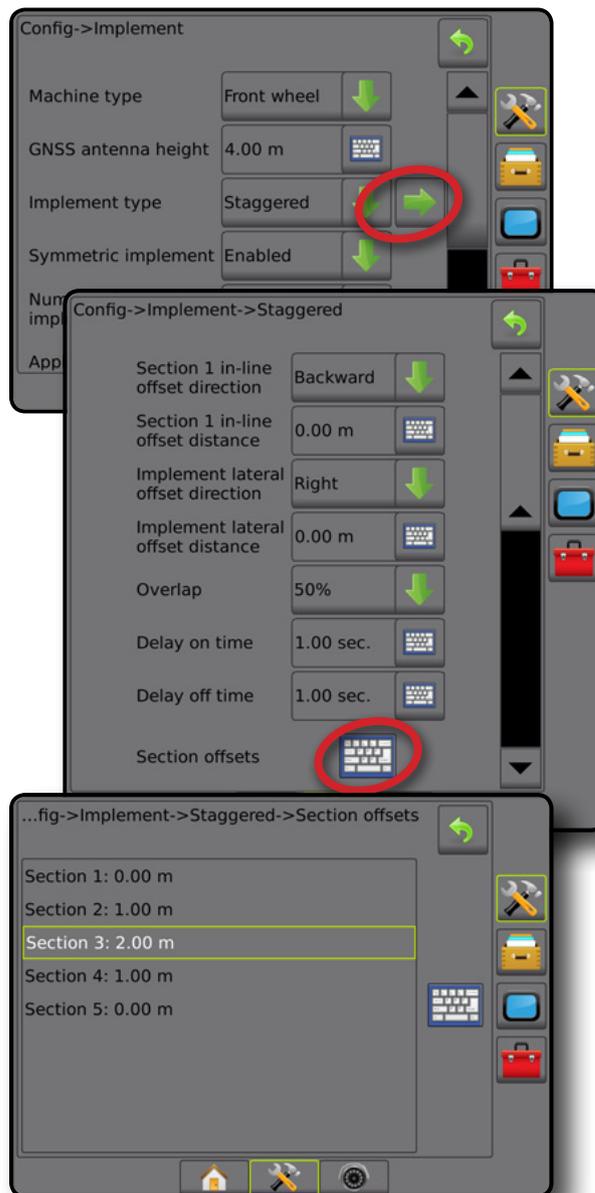


Figura 6-20: Direções e distâncias de deslocamento – atrás da seção 1

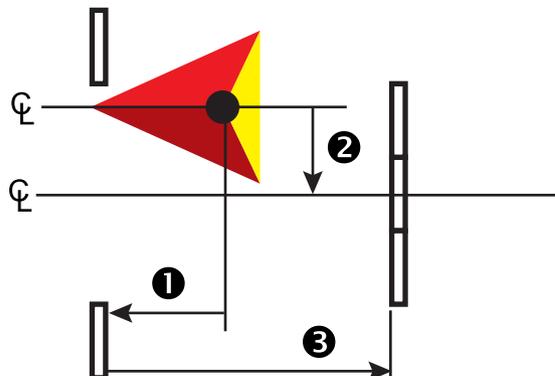


Figura 6-21: Direções e distâncias de deslocamento – em frente à seção 1

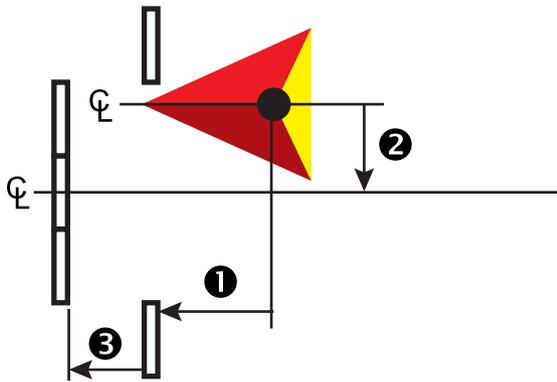
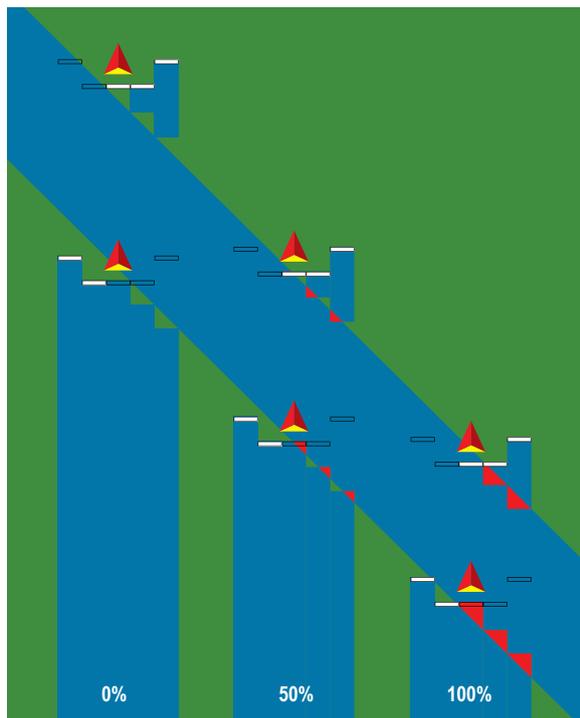


Figura 6-22: Sobreposição



LARGURA DE TRABALHO OU APLICAÇÃO

As opções Largura da aplicação (Tipo reto de implemento ou Tipo de implemento escalonado) ou Largura de trabalho (Tipo de implemento da espalhadora) são usadas para inserir a largura da seção única ou de cada seção, com o intuito de calcular a largura total do implemento.

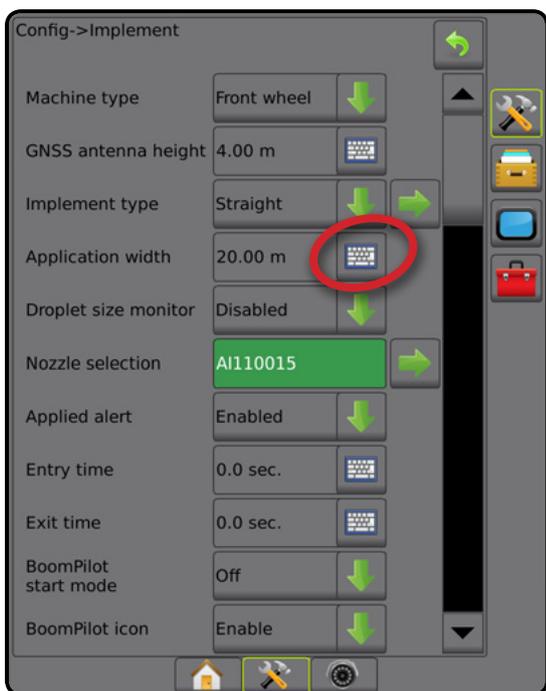
Seção única

Não há controle de seção disponível no sistema.

As opções Largura da aplicação ou Largura de trabalho são usadas para inserir a largura total da seção única do implemento. A faixa varia entre 1,0 e 75,0 metros.

1. Pressione a guia lateral CONFIGURAÇÃO .
2. Pressione **Implemento**.
3. Pressione o ícone de TECLADO  Largura da aplicação (tipo reto de implemento) ou Largura de trabalho (tipo de implemento da espalhadora).
4. Use o teclado numérico para inserir um valor.
5. Pressione a seta RETORNAR  ou a guia lateral CONFIGURAÇÃO  para voltar à tela principal Configuração.

Figura 6-23: Seção única – Largura da aplicação ou largura de trabalho



Seções múltiplas

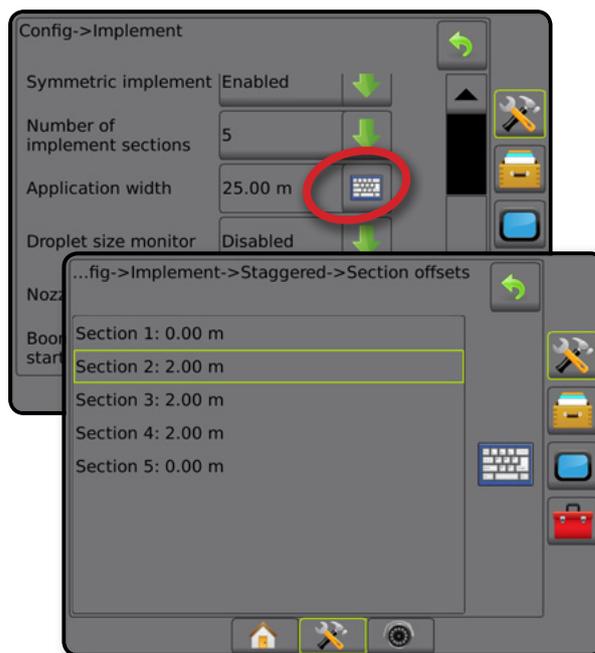
O controle de seção está disponível quando qualquer dos seguintes está no sistema: SmartCable, Módulo do condutor da seção (SDM) ou Módulo da função de troca (SFM).

Largura da aplicação ou largura de trabalho é usada para inserir a largura de cada seção para calcular a largura total de todas as seções do implemento. Cada seção pode ter uma largura diferente. As seções são numeradas da esquerda para a direita, quando voltadas para a direção para frente da máquina. Para cada seção, a faixa é de 0,0 a 75,0 metros. O total para todas as seções deve ser maior que 1,0 metro.

1. Pressione a guia lateral CONFIGURAÇÃO .
2. Pressione **Implemento**.
3. Pressione o ícone de TECLADO  Largura da aplicação (tipo reto de implemento ou tipo de implemento escalonado) ou Largura de trabalho (tipo de implemento da espalhadora).
4. Realce a seção a ser inserida ou editada.
5. Pressione o ícone de TECLADO .
6. Use o teclado numérico para inserir a largura da seção selecionada.
7. Pressione a seta RETORNAR  ou a guia lateral CONFIGURAÇÃO  para voltar à tela Implemento ou à tela principal Configuração, respectivamente.

NOTA: Se o Layout de implemento simétrico estiver ativado, apenas o primeiro de cada par de seções alinhadas estará disponível para realce.

Figura 6-24: Seções múltiplas – Largura da aplicação ou Largura de trabalho



AJUSTE DA DISTÂNCIA DE DESLOCAMENTO LATERAL DO IMPLEMENTO

A opção Distância de deslocamento lateral do implemento é usada para inserir a distância da linha central da máquina até o centro do implemento. Quando o mapeamento na tela não mostra sobreposição ou lacuna mas, ainda assim, a aplicação em campo produz consistentemente uma sobreposição ou lacuna em apenas uma direção de deslocamento, é necessário calcular um ajuste na distância de deslocamento lateral do implemento e aplicar no valor da distância de deslocamento do implemento.

Se você estiver utilizando um pulverizador ou uma espalhadora com autopropulsão, use o Cálculo de ajuste de deslocamento GNSS para definir o ajuste da distância de deslocamento do implemento.

No caso de um implemento rebocado, use o Cálculo do ajuste de deslocamento do implemento para definir o ajuste da distância de deslocamento do implemento.

NOTA: Durante o uso de direção assistida/automática, se o mapeamento na tela mostrar sobreposições e lacunas, pode ser necessário realizar ajustes nas definições de direção assistida/automática.

Cálculo do ajuste de deslocamento GNSS

Para calcular o ajuste de deslocamento GNSS usando a mesma linha de referência:

1. Crie uma linha reta A-B.
2. Com a direção assistida/automática engatada, dirija na passagem ❶ por pelo menos 30 metros e posicione sinalizações na barra de tração ou ao lado da máquina.
3. Faça a volta e engate a direção assistida/automática na passagem ❷ na mesma orientação A-B. Posicione sinalizações na barra de tração ou ao lado da máquina, ou pare na orientação A-B ao lado das sinalizações posicionadas na passagem ❶.
4. Meça a distância ❸ entre as sinalizações da passagem ❶ e da passagem ❷.
5. Divida a distância medida ❸ pela metade. Essa diferença será o ajuste de deslocamento.
6. Aumente ou diminua a distância de deslocamento pelo valor de ajuste de deslocamento determinado na etapa 5 e repita o teste. A distância de deslocamento da antena lateral foi ajustada corretamente quando as esteiras do roda do veículo estão no mesmo local dirigindo em ambas a direções. Se esse ajuste faz com que a distância de deslocamento da antena lateral seja ajustada em mais de 10 cm, a calibração automática deverá ser refeita.

Sobreposição de aplicação em campo	Configurações atuais de deslocamento		
	Direção de deslocamento = esquerda	Direção de deslocamento = direita	Direção de deslocamento = direita Distância de compensação = 0 m
À direita da passagem ❶	Diminua o valor do deslocamento de distância	Aumente o valor do deslocamento de distância	Aumente o valor do deslocamento de distância
À esquerda da passagem ❶	Aumente o valor do deslocamento de distância	Diminua o valor do deslocamento de distância	Altere a direção de deslocamento do implemento para esquerda e aumente o valor do deslocamento de distância

Figura 6-26: Distância de deslocamento GNSS

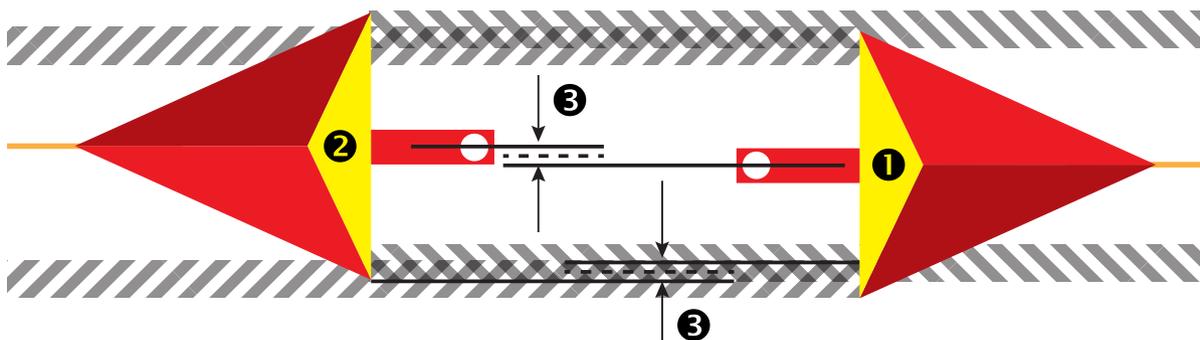
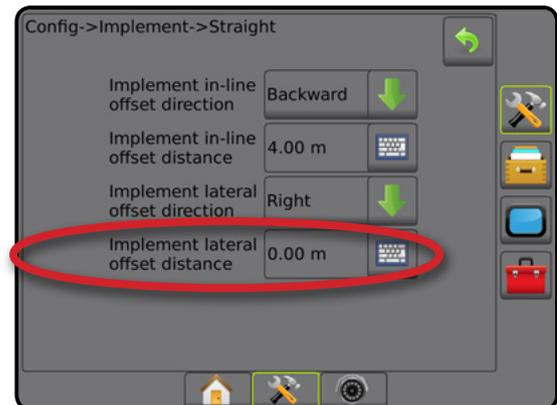


Figura 6-25: Distância de deslocamento lateral do implemento



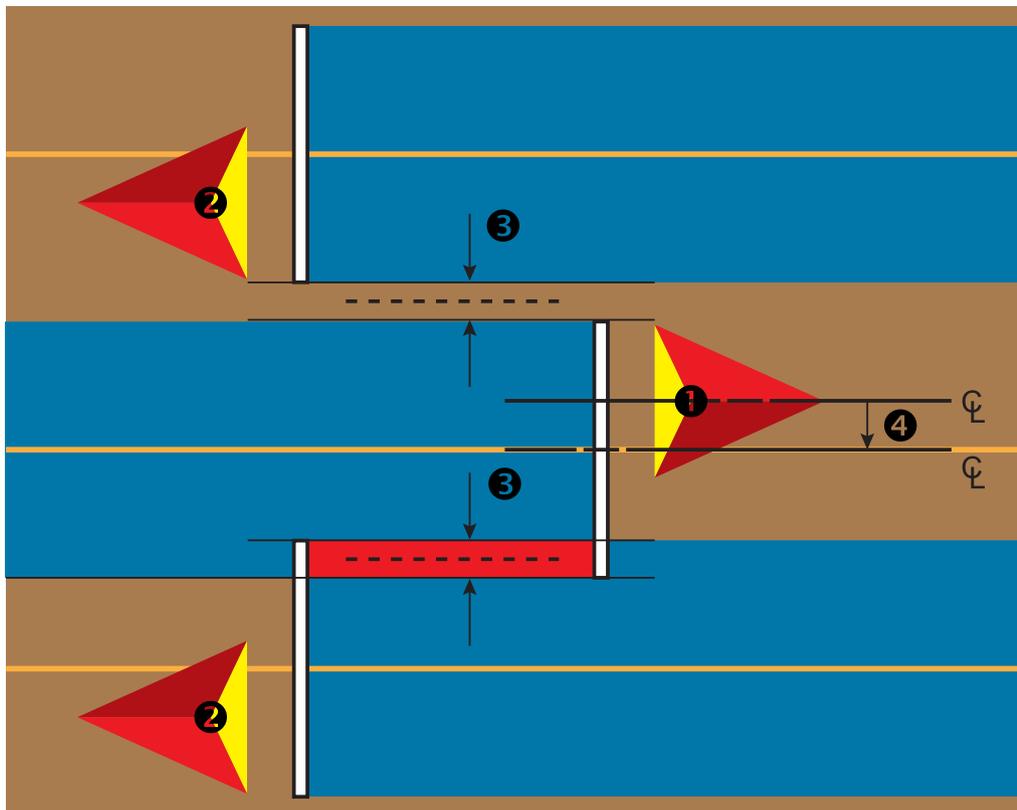
Ajuste de deslocamento lateral do implemento

Para calcular um ajuste de deslocamento do implemento usando linhas de referência adjacentes:

1. Crie uma linha reta A-B.
2. Com a direção assistida/automática engatada, dirija na passagem ❶ como se você estivesse operando o implemento e posicione sinalizações nas bordas externas dele.
3. Faça a volta e engate a direção assistida/automática na passagem ❷ na orientação A-B adjacente. Posicione sinalizações adicionais nas bordas externas do implemento ou pare na orientação A-B ao lado das sinalizações posicionadas na passagem ❶.
4. Meça a distância ❸ entre as sinalizações da passagem ❶ e da passagem ❷.
5. Divida a distância medida ❸ pela metade. Essa diferença será o ajuste de deslocamento.
6. Aumente ou diminua a distância de deslocamento ❹, conforme necessário, dependendo de onde ocorre a sobreposição de aplicação em campo e da configuração atual da direção de deslocamento do implemento.

Aplicação em campo	Configurações atuais de deslocamento		
	Direção de deslocamento = esquerda	Direção de deslocamento = direita	Direção de deslocamento = direita Distância de compensação = 0 m
Sobreposição à direita da passagem ❶ ou Lacuna à esquerda da passagem ❶	Aumente o valor do deslocamento de distância	Diminua o valor do deslocamento de distância	Aumente o valor do deslocamento de distância
Sobreposição à esquerda da passagem ❶ ou Lacuna à direita da passagem ❶	Diminua o valor do deslocamento de distância	Aumente o valor do deslocamento de distância	Altere a direção de deslocamento do implemento para esquerda e aumente o valor do deslocamento de distância

Figura 6-27: Distância e direção de deslocamento lateral do implemento

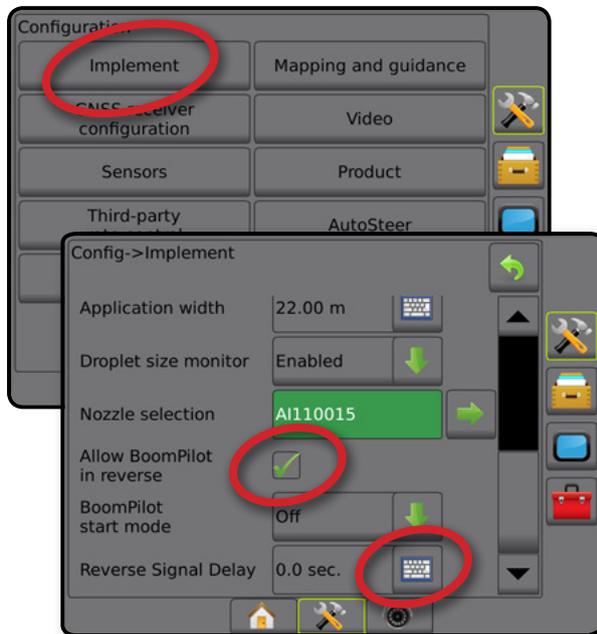


SENSOR DE MARCHA A RÉ

Opções de sensor da marcha a ré são usadas ao adicionar um Módulo de sensor da marcha a ré, SCM (Módulo de controle de direção para FieldPilot IV) ou SCM Pro (Módulo de controle de direção Pro para FieldPilot Pro/UniPilot Pro) para qualquer configuração. Isso permite o mapeamento e o controle da aplicação, bem como a orientação na tela durante o deslocamento em marcha a ré.

1. Pressione a guia lateral CONFIGURAÇÃO .
2. Pressione **Implemento**.
3. Além das opções padrão, selecione:
 - ▶ Permitir BoomPilot em marcha a ré – opção usada para permitir a função BoomPilot durante o deslocamento em marcha a ré
 - ▶ Atraso de sinal em marcha ré – opção usada para definir o atraso ao ir do deslocamento para a frente à marcha a ré ou da marcha a ré ao deslocamento para frente, atraso depois do qual o ícone do veículo muda de direção em uma tela de navegação

Figura 6-28: Módulo de sensor da marcha a ré



Marcha a ré em telas de orientação

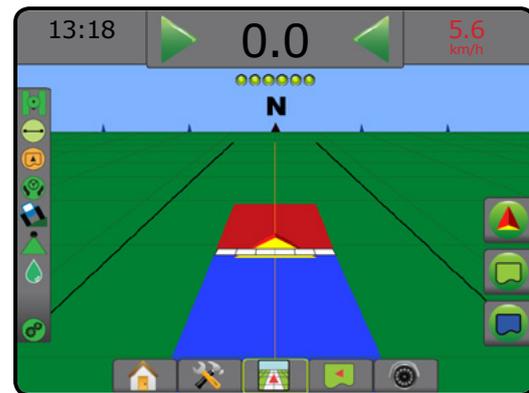
Ao deslocar-se em marcha a ré, ter o BoomPilot em marcha a ré ativa permite a aplicação do produto, controle automático de seção e mapeamento corretos para o movimento de marcha a ré da máquina.

- ◀ Durante o deslocamento em marcha a ré, o indicador de Velocidade na Barra de orientação ficará vermelho

Figura 6-29: Deslocamento para frente



Figura 6-30: Deslocamento em marcha a ré



Disponibilidade com diferentes configurações de sistema

Dispositivo de Controle Automático de Seção no sistema	Dispositivo detectando movimento de veículo em marcha a ré	Recurso BoomPilot em marcha a ré disponível	O BoomPilot em marcha a ré pode ser ligado e desligado no menu usando Permitir BoomPilot em marcha a ré	O retardo do sinal pode ser ajustado usando Atraso de sinal em marcha ré
	FieldPilot IV*	✓	✓	✓
SDM ou SFM	Módulo de sensor da marcha a ré	✓	✓	✓
	FieldPilot Pro/UniPilot Pro	✓	✓	✗**

* Função opcional que depende do equipamento

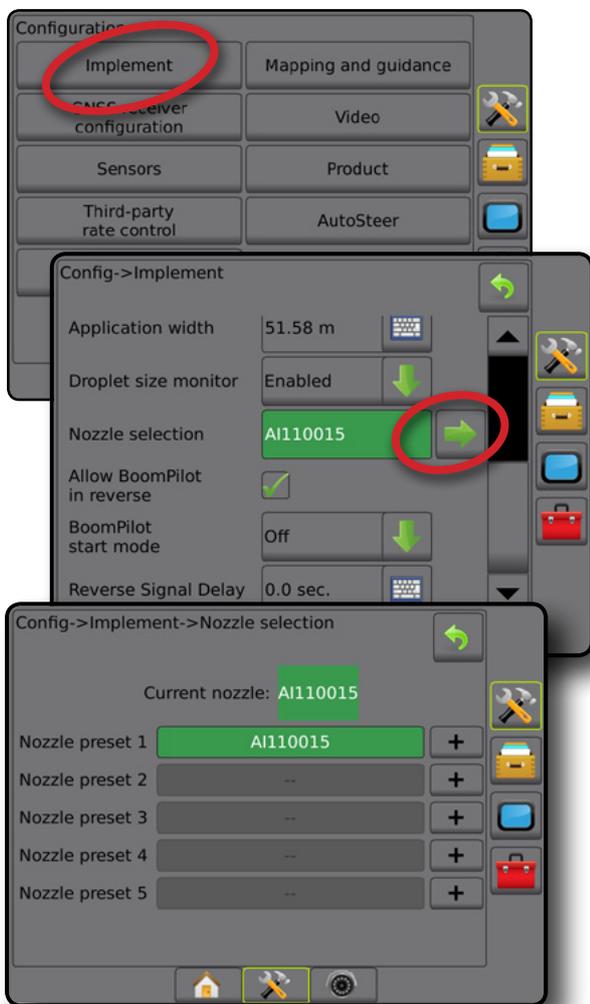
** Controlado diretamente pelo FieldPilot Pro/UniPilot Pro.

SELEÇÃO DO BOCAL

Quando o sistema inclui um Kit de interface do sensor de pressão (PSIK), a Seleção do bocal é usada para selecionar o tipo de bocal do pulverizador (série e capacidade), a fim de determinar informações sobre o tamanho da gota.

1. Pressione a guia lateral CONFIGURAÇÃO .
2. Pressione **Implemento**.
 - ◀ A seleção atual do Bocal é mostrada na caixa de informações
3. Pressione a seta PRÓXIMA PÁGINA em Seleção do bocal .
4. Selecione entre:
 - ▶ Predefinição 1-5 do bocal – seleciona até 5 (cinco) bocais para rápida recuperação, bem como o bocal atual, para determinar informações sobre o tamanho da gota
 - ▶ Bocal atual – exibe o bocal atual
5. Pressione a seta RETORNAR  ou a guia lateral CONFIGURAÇÃO  para voltar à tela principal Configuração.

Figura 6-31: Monitor de tamanho da gota



Predefinição

As predefinições do bocal permitem armazenar até cinco bocais para rápida recuperação.

1. Pressione **+**.
2. Selecione uma série de bocal TeeJet.
3. Selecione a capacidade do bocal.

Figura 6-32: Bocal predefinido

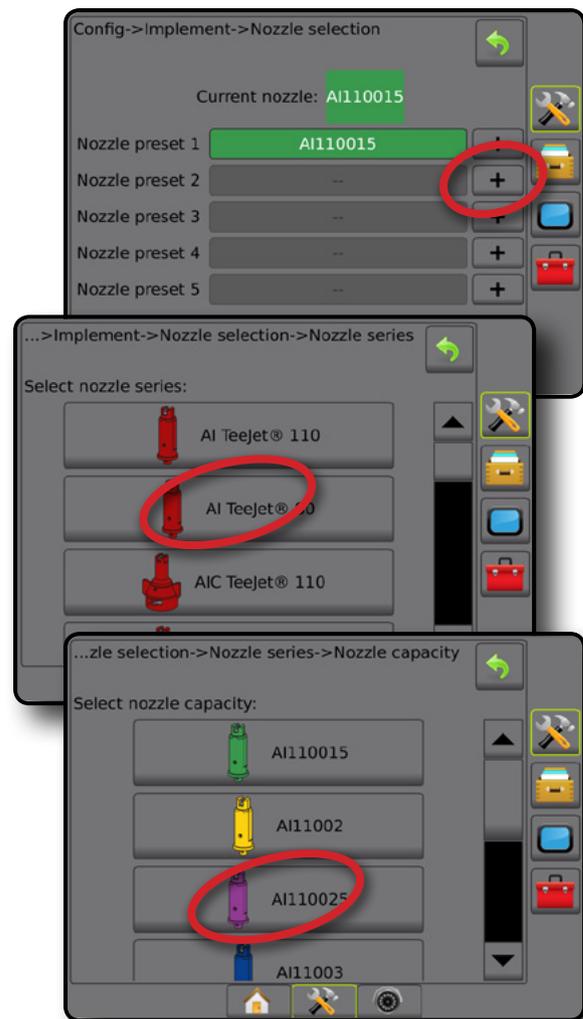


Figura 6-33: Tamanhos de bocal e cores associadas

Capacidades de bocal e cores estabelecidas			
Tamanho	Cor	Tamanho	Cor
01	Laranja	06	Cinza
015	Verde	08	Branco
02	Amarelo	10	Azul-claro
025	Roxo	12	Telemagenta
03	Azul	15	Verde-claro
04	Vermelho	20	Preto
05	Marrom	30	Bege

Bocal atual

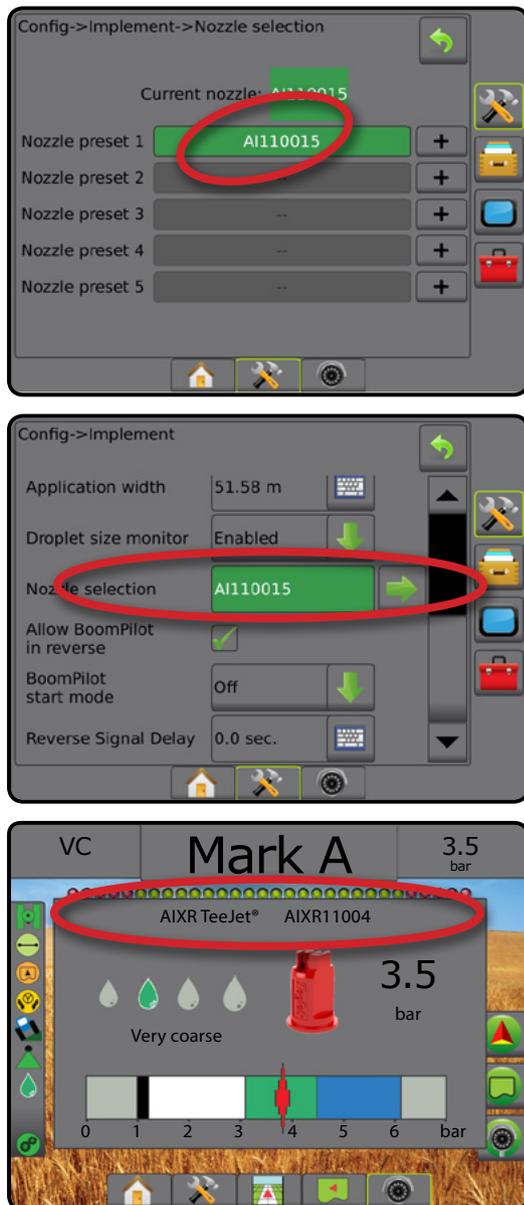
A opção Bocal atual mostra o bocal ativo para a determinação das informações do atual tamanho da gota. Os bocais devem ser predefinidos para que possam estar disponíveis para a seleção do bocal atual.

1. Pressione o bocal desejado.

O bocal selecionado será mostrado:

- ◀ A caixa de informações na tela Implemento
- ◀ O Status da gota/pressão é exibido na barra de status das telas de orientação

Figura 6-34: Bocal atual



MONITOR DE TAMANHO DA GOTA

Quando o sistema inclui um Kit de interface do sensor de pressão (PSIK), o Monitor de tamanho da gota pode ser ativado/desativado. Em seguida, o DSM é disponibilizado nas telas de operação.

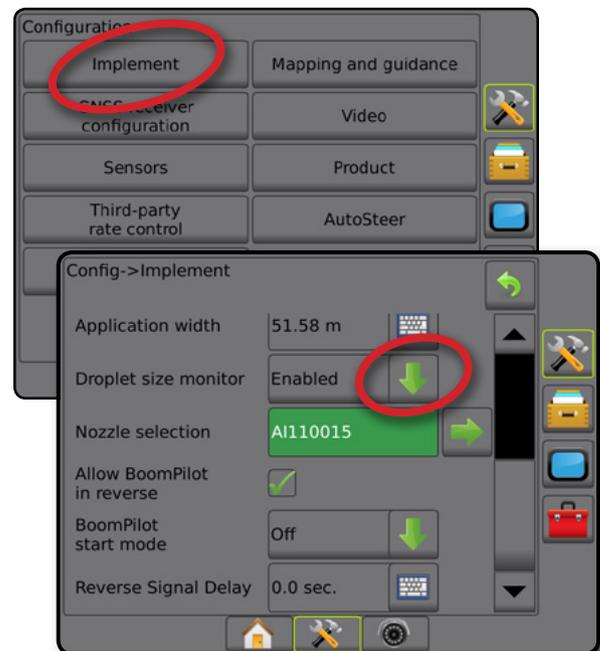
Configuração

Ativar/desativar DSM

1. Pressione a guia lateral CONFIGURAÇÃO .
2. Pressione **Implemento**.
3. Pressione **Monitor de tamanho da gota**.
4. Selecione se o monitor de tamanho da gota está ativado ou desativado.
5. Pressione a seta RETORNAR  ou a guia lateral CONFIGURAÇÃO  para voltar à tela principal Configuração.

NOTA: Quando o Monitor de tamanho da gota estiver desativado, o Status da gota/pressão não fica disponível na barra de status da tela de orientação.

Figura 6-35: Monitor de tamanho da gota



Seleção do bocal/bocal atual

Para estabelecer as predefinições do bocal e o bocal atual, consulte “Seleção do bocal” neste capítulo.

Sensor de pressão do módulo de entrada/saída

Quando um Kit de interface do sensor de pressão está presente, as opções do Sensor de pressão são usadas para inserir a classificação de pressão máxima do sensor, de acordo com o fabricante, e definir os alarmes de pressão alta e baixa, determinados pelo usuário.

NOTA: Para obter mais informações, consulte “Sensores” no capítulo Configuração deste manual.

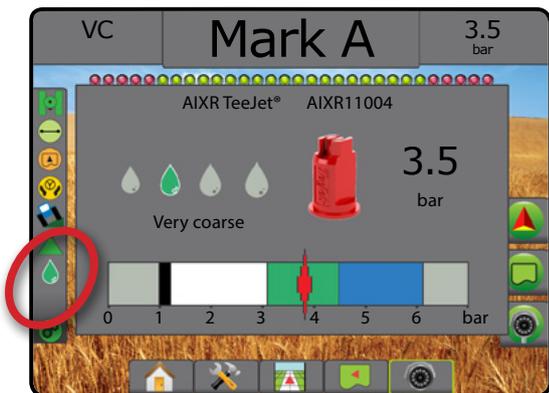
Operação

Barra de status

O Status da gota/pressão exibe informações relativas ao status atual do tamanho da gota e da pressão do sistema.

1. Pressione o ícone STATUS DA GOTAPRESSÃO 
 - 
2. Pressione qualquer lugar da tela para retornar à tela de orientação.

Figura 6-36: Status da gota/pressão



Status da gota/pressão	
	Colorido = engatado. A cor da gota está diretamente relacionada ao tamanho atual da gota. As opções de cores incluem: 
	Cruzado = desativado
	Sem ícone = nenhum Kit de interface do sensor de pressão está instalado no sistema

Tabela de tamanho da gota

Ao escolher um bocal de pulverização que produza tamanhos de gota correspondentes a uma das oito categorias de classificação, lembre-se sempre de que um único bocal pode produzir diferentes classificações de tamanho da gota, em diferentes pressões. Um bocal pode produzir gotas médias em baixas pressões, e gotas finas à medida que a pressão aumenta.

Categoria	Símbolo	Código de cor
Extremamente fina	XF	Violeta
Muito fina	VF	Vermelho
Fina	F	Laranja
Média	M	Amarelo
Grossa	C	Azul
Muito grossa	VC	Verde
Extremamente grossa	XC	Branco
Ultragrossa	UC	Preto

Barra de orientação

A Barra de orientação mostra as informações que você selecionou, incluindo a atual pressão do sistema e o atual tamanho da gota.

1. Pressione a caixa INFORMAÇÕES SELECIONÁVEIS.
2. Selecione entre:
 - ▶ Pressão do sistema – exibe a atual pressão do sistema
 - ▶ Tamanho da gota – exibe o tamanho da gota do bocal atual
3. Pressione fora da caixa de seleção para retornar à Tela de orientação.

Figura 6-37: Informações selecionáveis na Barra de orientação



CONTROLE DE SEÇÃO DO BOOMPILOT

Dependendo se há ou não um sistema de controle de seção presente e, se presente, que tipo de controle de seção está sendo usado e quais são as opções ativadas, há várias opções disponíveis para o controle de seção BoomPilot. A seguir estão as configurações comuns:

- ▶ Sem módulo de controle de seção
 - Somente console
 - Com chave liga/desliga opcional de trabalho
- ▶ Pulverizador ISOBUS
 - Somente console e ECU
 - Com caixa de engrenagem
 - Com um módulo do status do implemento ISOBUS (ISO ISM)
- ▶ Espalhadora ISOBUS
 - Somente console
 - Com chave de liga/desliga da espalhadora opcional
- ▶ Com módulo de controle de seção TeeJet e caixa de engrenagem ou ISM
- ▶ Com módulo de controle de seção TeeJet

Com qualquer uma dessas configurações, existem duas opções de controle de seção:

- Controle automático de seção  – usando as informações de posição e velocidade do GNSS, as seções são ativadas ou desativadas conforme necessário. As informações do aplicativo da mesma seção serão mapeadas nas telas de orientação. Dependendo da configuração, o controle automático de seção pode ser operado manualmente usando uma caixa de engrenagem, chave ou o ícone do BoomPilot nas opções de navegação e orientação nas telas de orientação.
- Controle de seção manual  – usando uma caixa de engrenagem ou o ícone do BoomPilot nas opções de navegação e orientação, as seções podem ser desligadas ou ligadas manualmente, conforme necessário. Dependendo da configuração, as informações do aplicativo da mesma seção podem ser mapeadas nas telas de orientação.

As configurações de Modo inicial do BoomPilot e o ícone do BoomPilot alteram a forma como o controle de seção é manipulado nas telas de orientação.

1. Pressione a guia lateral CONFIGURAÇÃO .
2. Pressione **Implemento**.
3. Selecione entre:
 - ▶ Modo Inicial do BoomPilot – usado para estabelecer o modo no qual um trabalho é iniciado.
 - ◀Automático – o controle automático de seção é ativado e a ativação de seção e/ou o mapeamento de tela serão controlados por GNSS e velocidade

- ◀Desligado – o controle automático de seção é desativado, mas a ativação de seção e/ou o mapeamento de tela podem ser ativados manualmente usando uma caixa de engrenagem ou o ícone do BoomPilot nas opções de navegação e orientação nas telas de orientação

- ▶ Ícone do BoomPilot – usado para estabelecer se o ícone estará disponível nas opções de Navegação e orientação, nas telas de orientação, a fim de controlar manualmente o BoomPilot
 - ◀Ativar – o ícone do BoomPilot estará disponível nas opções de Navegação e orientação, nas telas de orientação, para operar o controle automático de seção
 - ◀Desativar – o ícone do BoomPilot não estará disponível nas opções de Navegação e orientação

4. Pressione a seta RETORNAR  ou a guia lateral CONFIGURAÇÃO  para voltar à tela principal Configuração.

Figura 6-38: Opções do BoomPilot

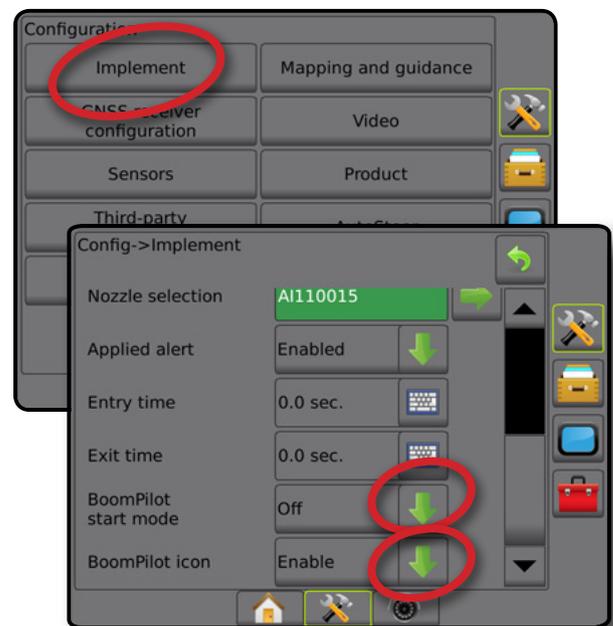


Figura 6-39: Ícone do BoomPilot na Tela de orientação



Disponibilidade com diferentes sistemas de equipamento

Equipamento do sistema	Modo inicial do BoomPilot configurável em Configuração -> Implemento	Presença do ícone do BoomPilot configurável em Configuração -> Implemento	Ícone BoomPilot exibido nas opções de Navegação e orientação
▶ Sem módulo de controle de seção			
• Somente console	Não	Sim	Sim
• Com chave liga/desliga opcional de trabalho	Não	Sim	Sim
▶ Com TeeJet SDM** ou SFM*** + ISM*	Não - O modo BoomPilot está configurado em ISM	Não	Não
▶ Com TeeJet SDM** ou SFM***	Sim	Não	Sim

* Requer o Módulo do Status do Implemento (ISM) v2.00 ou posterior

** Requer Módulo Condutor da Seção (SDM) v21.00 ou posterior

*** Requer Módulo da Função de Troca (SFM) v21.00 ou posterior

CAPÍTULO 7 – ORIENTAÇÃO E MAPEAMENTO

O Matrix Pro GS permite executar simultaneamente a aplicação do produto e a orientação do veículo. Após a conclusão da configuração do sistema, é possível iniciar a orientação. Seis modos de orientação permitem que os usuários otimizem o campo de trabalho: Reta A-B, Curva AB, Pivô circular, Última passagem, Próxima linha e Curva adaptável. É possível conseguir otimização adicional com a aplicação de Limite interior, limite exterior e/ou polígono; Visão adiante curva, Retorno ao ponto e Orientação RealView por vídeo. Além disso, as funções de mapeamento de Cobertura e de Aplicação podem ser exibidas e registrar a aplicação do produto, e os mapas Prescrição e a Taxa alvo podem direcionar a aplicação do produto.

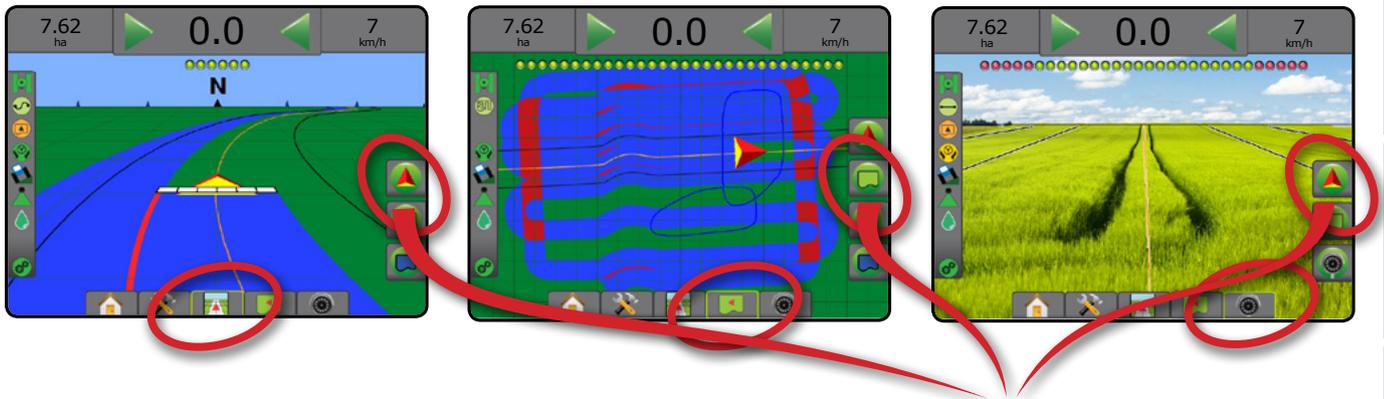
Visão geral

Três telas de orientação ajudam você a se manter informado.

A orientação para visualização de veículo cria uma imagem gerada por computador da posição do veículo, exibida na área de aplicação.

A orientação para visão de campo cria uma imagem gerada por computador da posição do veículo e da área de aplicação de uma perspectiva aérea.

A Orientação RealView permite a exibição de entrada de vídeo ao vivo, em vez de uma imagem gerada por computador.

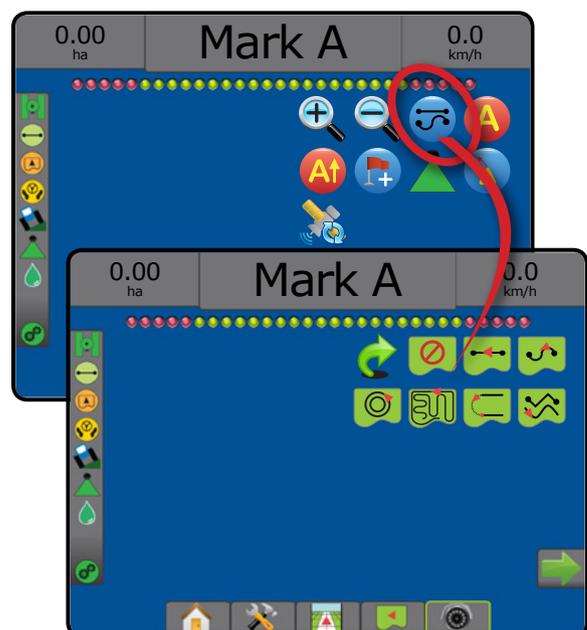


Para escolher um modo de orientação:

1. Pressione a guia OPÇÕES DE NAVEGAÇÃO E ORIENTAÇÃO para exibir opções de navegação.
2. Pressione o ícone MODO DE ORIENTAÇÃO.
3. Selecione entre:
 - ▶ Sem orientação
 - ▶ Orientação reta A-B
 - ▶ Orientação curva AB
 - ▶ Orientação pivô central
 - ▶ Orientação última passagem*
 - ▶ Orientação para a próxima linha*
 - ▶ Curva adaptável

*As opções de orientação podem não estar disponíveis dependendo do sistema de piloto automático/assistido instalado.

Figura 7-1: Escolher um modo de orientação

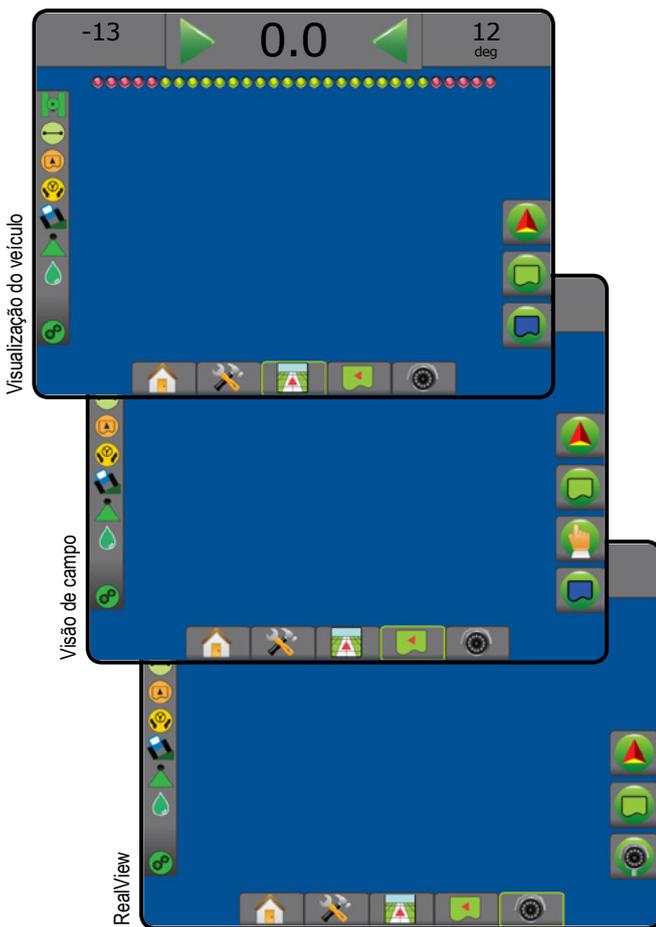


Opções da tela

As opções de orientação e navegação podem ser acessadas nas telas Visualização do veículo, Visão de campo ou RealView.

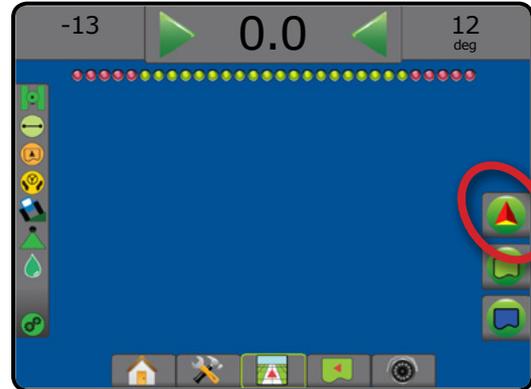
- Guia de opções de navegação e orientação  – em qualquer tela de orientação, exibe opções de navegação, incluindo modos de orientação, opções de linha de referência, opções retorno ao ponto, atualizar GNSS, alternar BoomPilot, alternar visão adiante curva.
- Guia de opções de limite e polígono  – em qualquer tela de orientação, exibe opções de limite exterior, limite interior e polígono.
- Guia opções de mapeamento  – nas telas visualização do veículo ou orientação para visão de campo, exibe mapas de polígono, mapas de cobertura e mapa da aplicação.
- Guia opções de tela  – na tela orientação para visão de campo, exibe opções de zoom e panorâmica.
- Guia de opções RealView  – na tela de orientação RealView, exibe opções de configuração de câmera e orientação por vídeo.

Figura 7-2: Opções da tela de orientação



Opções de navegação e orientação

Em qualquer tela de orientação, exibe opções de navegação, incluindo modos de orientação, opções de orientação, opções retorno ao ponto, atualizar GNSS, Alternar BoomPilot, Alternar visão adiante curva.



Modo de orientação

	Modo de orientação – fornece acesso às opções do modo de orientação
	Sem orientação – desliga a orientação
	Orientação reta A-B  – oferece orientação em linha reta com base nos pontos de referência A e B
	Orientação curva AB  – oferece orientação em linhas curvas com base em uma linha de referência A-B inicial
	Orientação Pivô central  – oferece orientação em torno de um local central que irradia para dentro ou para fora, com base em uma linha de referência A-B inicial
	Orientação última passagem  – oferece navegação real da última passagem
	Orientação para a próxima linha  – indica onde a Próxima linha está localizada e oferece orientação, nos finais da linha, para a linha adjacente seguinte
	Orientação de curva adaptável  – oferece orientação ao longo de uma linha curva com base em uma linha de referência inicial AB na qual cada linha de referência adjacente é desenhada a partir da largura de orientação e direção projetadas

Linhas de referência

	Marca A  – marca o primeiro ponto da linha de referência.
	Marca B  – marca o ponto final da linha de referência. Em cinza = a distância mínima não foi percorrida.

	Cancelar marca A – cancela o processo da Marca A. Retorna à orientação A-B anterior (se estabelecida).
	Marca B da próxima linha – marca o ponto final da linha.
	Grau azimute – estabelece uma linha de referência reta medida em graus, no sentido horário, a partir de uma linha de base norte-sul. Norte = 0, Leste = 90, Sul = 180, Oeste = 270.
	Ajuste A+ – muda a linha de referência existente para a posição atual do veículo.
	Linha de referência reta seguinte – mostra a linha de referência reta A-B ou a linha de referência do grau azimute seguintes salvas no trabalho atual.
	Linha de referência da curva AB seguinte – mostra a linha de referência da curva AB seguinte que está salva no trabalho atual.
	Linha de referência seguinte do pivô circular – mostra a linha de referência A-B seguinte do pivô circular que está salva no trabalho atual.
	Linha de referência da curva adaptável seguinte – mostra a linha de referência da curva adaptável AB seguinte que está salva no trabalho atual.

Retorno ao ponto

	Marcar ponto – estabelece um ponto no local do veículo. Opção desabilitada = GNSS não disponível.
	Orientação para retorno ao ponto – informa a distância e oferece orientação de volta a um ponto estabelecido.
	Excluir ponto – exclui o Ponto marcado.
	Cancelar orientação – oculta a distância e a orientação de volta ao Ponto marcado.

BoomPilot

	Ativa ou desativa o Controle automático do pulverizador (ASC). Opção desabilitada = GNSS não disponível.
--	--

Visão adiante curva

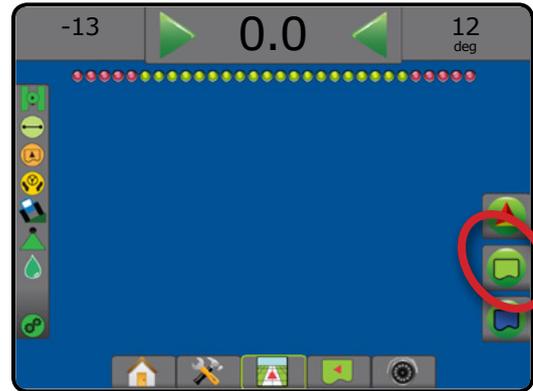
	Indica para onde a direção atual levará o veículo, usando um “ponteiro” como orientação.
--	--

Botão atualizar posição de GNSS

	Redefine o filtro ClearPath no receptor OEMStar.
--	--

Opções de polígono e limite

Em qualquer tela de orientação, exibe opções de limite exterior, limite interior e polígono.



Limites exteriores

	Definir limite exterior – estabelece a área de aplicação e determina áreas sem aplicação. Durante a criação de um limite externo, a linha de limite estará no exterior da seção mais externa. Opção desabilitada = GNSS não disponível.
	Cancelar limite exterior – cancela o processo de definição do limite externo
	Finalizar limite exterior – finaliza o processo de definição do limite externo. Também é possível fechar limites deslocando-se para dentro da largura de uma faixa do ponto inicial.
	Pausar limite exterior – pausa o processo de definição do limite externo
	Reiniciar limite exterior – reinicia o processo de definição do limite externo
	Excluir último limite definido – exclui o último limite definido (interno ou externo) do trabalho atual. Pressione novamente para remover os limites adicionais do último para o primeiro criado

Limites internos

	Definir limite interno – esta opção estabelece a área de aplicação e determina áreas sem aplicação. Durante a criação de um limite interno ou adicional, a linha de limite estará no interior da seção mais interna. Opção desabilitada = GNSS não disponível.
	Cancelar limite interior – cancela o processo atual de definir o limite interior
	Finalizar limite interno – cancela o processo atual de definir o limite interno Também é possível fechar limites deslocando-se para dentro da largura de uma faixa do ponto inicial
	Pausar limite interno – pausa o processo de definição do limite interno
	Reiniciar limite interno – reinicia o processo de definição do limite interno
	Excluir último limite definido – exclui o último limite definido (interno ou externo) do trabalho atual. Pressione novamente para remover os limites adicionais do último para o primeiro criado

Polígonos

	Marcar polígono – estabelece áreas de mapeamento. Opção desabilitada = GNSS não disponível.
	Cancelar polígono – cancela o processo atual de definir polígono
	Finalizar polígono – finaliza o processo atual de definir polígono
	Pausar polígono – pausa o processo de definir polígono
	Reiniciar polígono – reinicia o processo de definir polígono
	Excluir o último polígono definido – exclui o último polígono definido do trabalho atual. Pressione novamente para remover os polígonos adicionais do último para o primeiro criado



Opções de mapeamento

Nas telas visualização do veículo ou orientação para visão de campo, exibe mapas de polígono, mapas de cobertura e mapa da aplicação.

NOTA: As opções estão disponíveis somente quando um controlador de taxa está no sistema ou um polígono foi estabelecido.

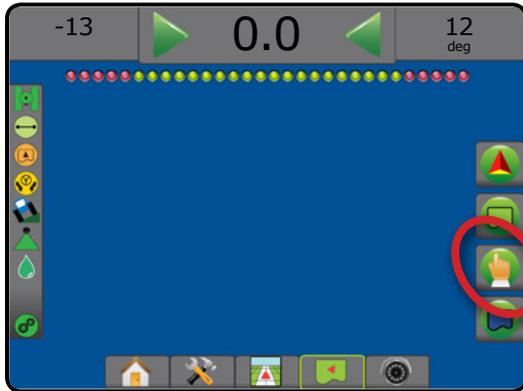


	Mapa de cobertura – mostra áreas cobertas pelo implemento, independentemente de o produto ter sido aplicado ou não.
	Mapa de polígonos – mostra todos os polígonos mapeados
	Mapa de prescrição – mostra um mapa pré-carregado que fornece informações de aplicação do produto ao controlador de taxa
	Mapa da aplicação – mostra onde o produto foi aplicado, usando cores para indicar o nível em relação aos níveis máximo e mínimo predefinidos
	Mapa de taxa alvo – mostra a taxa de aplicação que o controlador de taxa tentará atingir (pode ser monitorado na guia inferior Controle de taxa)
	Ícones – a serem usados no Matrix Pro 570GS
	Botões – a serem usados no Matrix Pro 840GS
	Visualização do veículo – os ícones ou botões ajustam a perspectiva ou a visualização do veículo em relação ao horizonte, da visualização do veículo para visão aérea
	Visão de campo – os ícones ou botões aumentam/diminuem a área exibida na tela



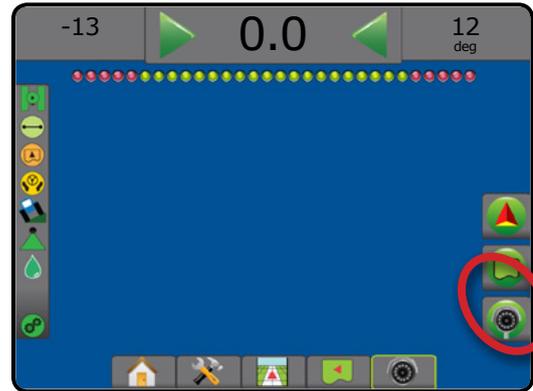
Opções da tela

Na tela orientação para visão de campo, exibe opções de zoom e panorâmica.



Opções de orientação RealView

Na tela de orientação RealView, exibe opções de configuração de câmera e orientação por vídeo.



Mais/menos zoom



Ícones – a serem usados no Matrix Pro 570GS



Botões – a serem usados no Matrix Pro 840GS

Visualização do veículo – os ícones ou botões ajustam a perspectiva ou a visualização do veículo em relação ao horizonte, da visualização do veículo para visão aérea



Visão de campo – os ícones ou botões aumentam/diminuem a área exibida na tela



Panorama



Setas – movem a área do mapa exibido na direção correspondente, sem mover o veículo.



Visão global – amplia a visualização da tela para a área mais ampla disponível.



Seleção de câmera de vídeo – seleciona uma dentre até oito visualizações de câmera, se houver um Módulo de seleção de vídeo (VSM) conectado.



Visualização dividida da câmera – seleciona um entre dois conjuntos de quatro entradas da câmera (A/B/C/D ou E/F/G/H) para dividir a tela em quatro feeds de vídeo separados.



Configuração da orientação por vídeo – acesse para ativar a Orientação por vídeo ou o Ângulo de direção e ajustar linhas de referência.



Orientação por vídeo – posiciona linhas de referência tridimensionais no feed de vídeo, para assistência na navegação.



Ângulo de direção – exibe a direção na qual o volante precisa ser ajustado.



Ícones de seta para cima e para baixo – usados para ajustar as linhas de orientação e a linha do horizonte, de acordo com a visualização da câmera.



Captura da imagem da câmera – salva uma foto estática da visualização atual da tela em uma unidade de pen drive.

BARRA DE ORIENTAÇÃO

A Barra de orientação mostra as informações que você selecionou, sua atividade de navegação e o status da sua seção.

Atividade de navegação e status da barra

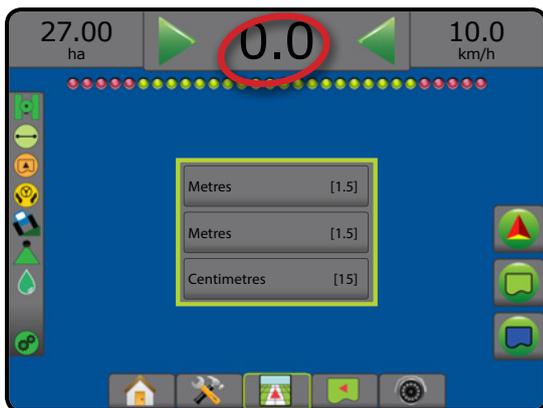
Status do GNSS – exibe “Sem GNSS” quando o GNSS está indisponível ou “GNSS lento” quando o GNSS está recebendo dados GGA a uma velocidade inferior a 5 Hz

Erro em relação à guia – exibe a distância em relação à sua linha de referência desejada

Atividade atual – exibe atividades como marcação de um ponto A ou B, aproximação do final de uma linha, indicação para virar agora e distância de retorno a um ponto marcado

Status da seção – um ponto é exibido para cada seção programada: um ponto verde indica que a seção está ativa e um ponto vermelho indica que a seção não está ativa

Figura 7-3: Atividade de navegação/Status da seção



Erro em relação à guia

Para ajustar a distância em torno da linha de referência que é percebida como erro zero, acesse Configuração -> Orientação -> Sensibilidade de orientação.

Para alterar o formato no qual a distância é exibida:

1. Pressione a caixa Atividade de navegação na barra de orientação.
2. Selecione o formato de medição.

Informações selecionáveis

Velocidade – exibe a velocidade atual de deslocamento

Direção – exibe o curso de deslocamento, no sentido horário, a partir de uma linha de base norte Norte = 0°, Leste = 90°, Sul = 180°, Oeste = 270°.

Área aplicada total – exibe a área acumulada total que recebeu aplicação do produto, incluindo áreas de dupla cobertura

Tempo da aplicação – exibe o tempo total em que a aplicação esteve ativa durante o trabalho atual

Hora – exibe a hora atual com base no fuso horário selecionado

Número da faixa – exibe o número da faixa atual em relação à linha de orientação A-B inicial, na direção de A para B. O número será positivo quando o veículo estiver à direita da linha de base A-B, e negativo quando o veículo estiver à esquerda da linha de base A-B.

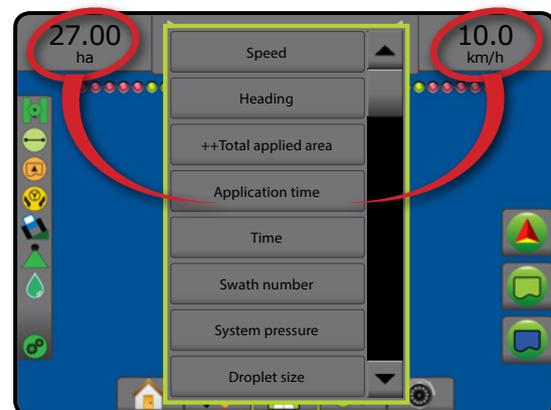
Pressão do sistema – exibe a atual pressão do sistema (disponível somente quando houver no sistema um Módulo de entrada/saída)

Tamanho da gota – exibe o tamanho da gota atual do bocal (disponível somente quando houver no sistema um Módulo de entrada/saída)

Taxa de aplicação real – exibe a taxa de aplicação atual (disponível somente quando houver um controlador de taxa de terceiros no sistema)

Taxa de aplicação do alvo – exibe a taxa de aplicação do alvo (disponível somente quando houver um controlador de taxa de terceiros no sistema)

Figura 7-4: Informações selecionáveis

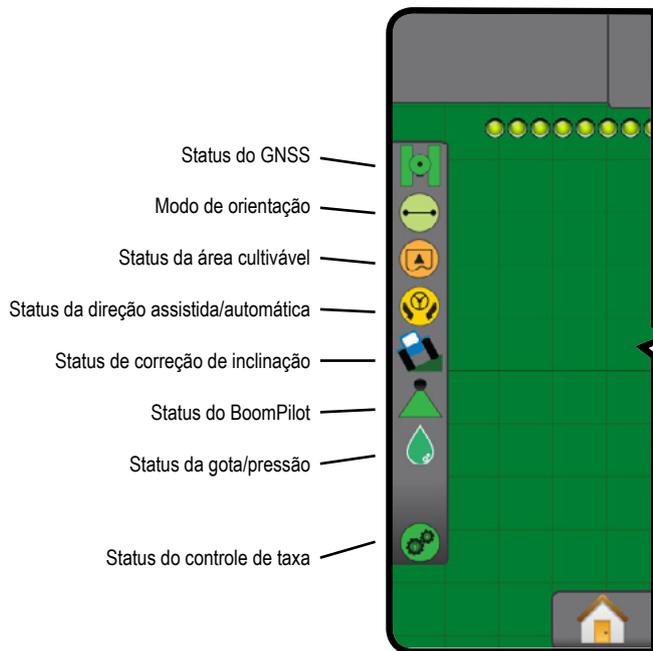


BARRA DE STATUS

A Barra de status oferece informações sobre status do GNSS, modo de orientação, área de campo limite, engate de direção assistida/automática, correção de inclinação, status de controle do implemento, status da gota/pressão e status do controle de taxa.

Quando um ícone é pressionado, as informações de status relacionadas são exibidas.

Figura 7-5: Barra de status



Status do GNSS

- Verde = GPS, GLONASS ou SBAS (com ou sem DGPS solicitado)
- Amarelo = somente GPS
- Vermelho = sem GNSS
- Laranja = Planagem/ClearPath

Modo de orientação

- Sem ícone = sem orientação
- Orientação reta A-B
- Orientação curva AB
- Orientação pivô central
- Orientação última passagem
- Orientação para a próxima linha
- Orientação de curva adaptável

Status da área cultivável

- Área cultivável externa = viajando fora da área cultivável
- Área cultivável interna = viajando dentro da área cultivável
- Sem ícone = nenhum limite estabelecido (exterior ou interior)

Status da direção assistida/automática

- Verde = direção engatada, ativa
- Amarelo = ativada, foram atendidas todas as condições para a direção assistida/automática
- Vermelho = desativada, não foram atendidas todas as condições para a direção assistida/automática
- Sem ícone = nenhum sistema de direção assistida/automática instalado

Status de correção de inclinação

- Colorido = engatada, correção de inclinação aplicada ativamente
- Vermelho = desativada
- Sem ícone = nenhum módulo do giroscópio de inclinação instalado no sistema ou a inclinação está associada ao sistema de direção assistida/automática

Status do BoomPilot

- Verde = automático
- Amarelo = tudo ativado
- Vermelho = desligado/manual
- Sem ícone = seção única (nenhum SmartCable ou SDM instalado no sistema)

Status da gota/pressão

- Colorido = engatada. A cor da gota está diretamente relacionada ao tamanho da gota atual. As opções de cores incluem:
- Cruzado = desativado
- Sem ícone = nenhum Kit de interface do sensor de pressão instalado, nenhum monitor do sensor de pressão no DCM

Status do controle de taxa

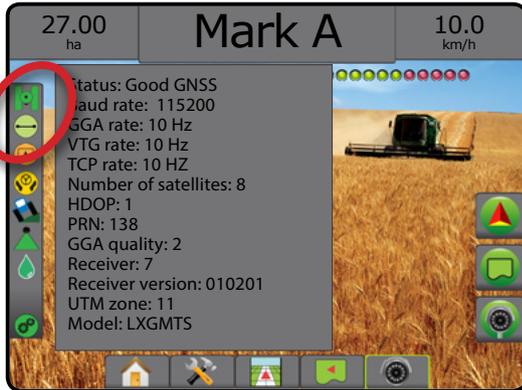
- Verde = operação normal
- Amarelo = aviso do sistema (taxa/pressão incorretas etc.)
- Vermelho = erro do sistema (taxa/pressão incorretas etc.)
- Sem ícone = nenhum controle de taxa instalado

Telas de status/informações

Status do GNSS

O Status do GNSS exibe informações sobre o status atual de GNSS, incluindo taxas de dados, número de satélites na visualização, status de HDOP e PRN, receptor e versão, qualidade e ID do satélite e zona UTM.

1. Pressione o ícone STATUS DO GNSS .



Status do modo de orientação

O Status do modo de orientação exibe informações relativas ao padrão de orientação, ao nome da linha de referência atual e a quantas linhas de referência são salvas no console.

1. Pressione o ícone MODO DE ORIENTAÇÃO .



Status da área cultivável

O status da área cultivável exibe informações sobre as áreas nos limites externos e internos atuais.

1. Pressione o ícone ÁREA CULTIVÁVEL .
 - ◀ Área cultivável – área total de todos os limites externos menos a área de todos os limites internos
 - ◀ Área contornada exterior – área total de todos os limites exteriores
 - ◀ Área contornada interior – área total de todos os limites internos

Figura 7-6: Status da área cultivável



Status da direção assistida/automática

O status da direção assistida/automática exibe informações sobre o status atual do sistema de direção assistida/automática, incluindo o status de inclinação.

1. Pressione STATUS DA DIREÇÃO ASSISTIDA/AUTOMÁTICA Ícone .



Status de correção de inclinação

O status de correção de inclinação exibe informações relacionadas ao status atual do sistema de correção de inclinação.

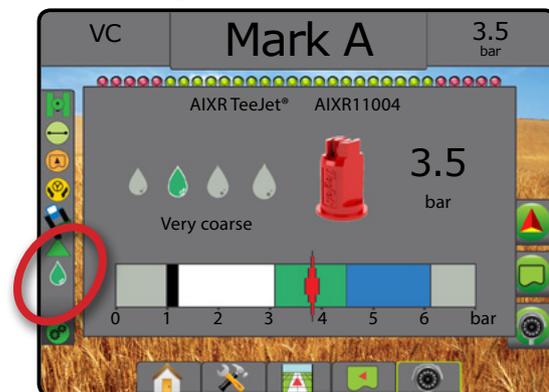
1. Pressione o ícone STATUS DE CORREÇÃO DE INCLINAÇÃO .



Status da gota/pressão

O status da gota/pressão exibe informações relativas ao status atual do tamanho da gota e da pressão do sistema.

1. Pressione o ícone STATUS DA GOTA/PRESSÃO .



Status do BoomPilot

O status do BoomPilot exibe informações sobre o status atual do sistema BoomPilot.

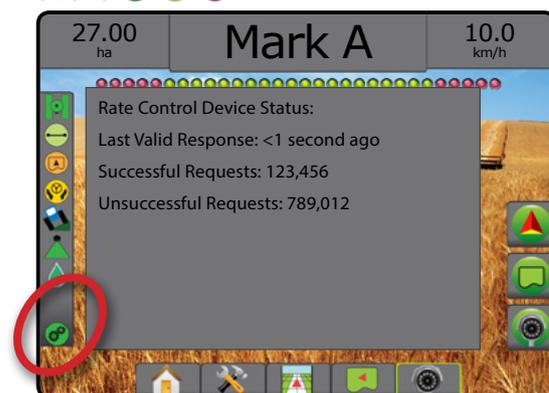
1. Pressione o ícone STATUS DO BOOMPILOT .



Status do controle de taxa

Status de controle de taxa fornece informações sobre o status do controle de taxa.

1. Pressione o ícone STATUS DO CONTROLE DE TAXA DO PRODUTO .



TELAS DE NAVEGAÇÃO

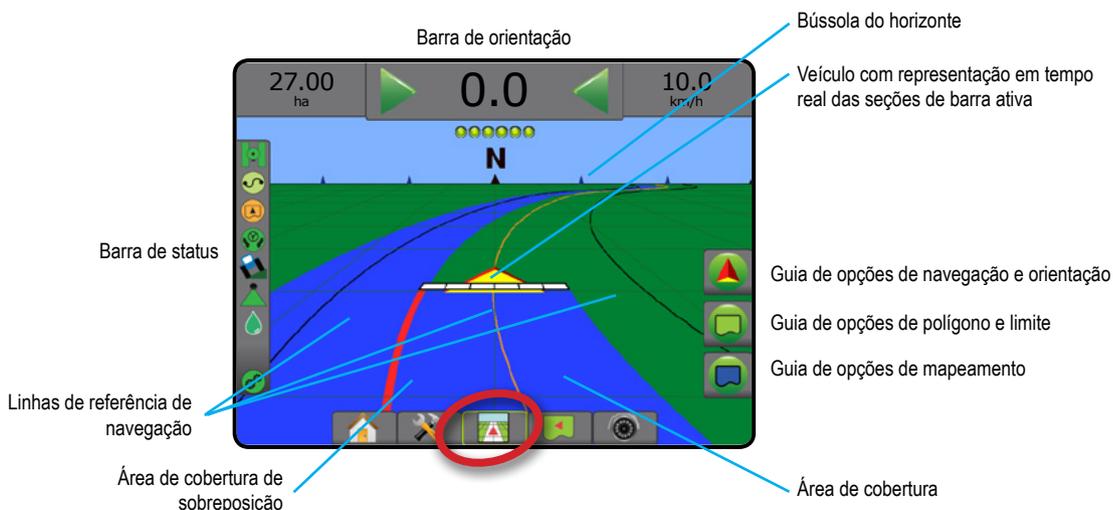
Visualização do veículo

A Visualização do veículo cria uma imagem gerada por computador da posição do veículo, exibida na área de aplicação. Nessa tela, todas as opções de configuração, limite, polígono, mapeamento e navegação podem ser acessadas pelas guias opções, no lado direito da tela.

Para acessar a tela Visualização do veículo:

1. Pressione a guia ORIENTAÇÃO PARA VISUALIZAÇÃO DE VEÍCULO .

Figura 7-7: Visualização do veículo



Orientação na tela

- Linhas de referência
 - ◀ Laranja – linha de orientação ativa
 - ◀ Preto (múltipla) – linhas de orientação adjacentes
 - ◀ Preto – linha de limite externo
 - ◀ Cinza – linha de limite interno
 - ◀ Azul – linha de limite de polígono
- Pontos – marcadores de pontos estabelecidos
 - ◀ Ponto vermelho – Retorno ao ponto
 - ◀ Ponto azul – Marca A
 - ◀ Ponto verde – Marca B
- Bússola horizontal – a direção geral pode ser exibido no horizonte (quando ampliado)
- Área de cobertura – ilustra a área aplicada e a sobreposição:
 - ◀ Azul – uma aplicação
 - ◀ Vermelho – duas ou mais aplicações.
- Seções
 - ◀ Caixas vazias – seções inativas
 - ◀ Caixas brancas – seções ativas

Ajuda sobre os botões do console Matrix Pro 840GS

- Mais/menos zoom e perspectiva – os botões para cima/para baixo   ajustam a perspectiva ou a visualização do veículo em relação ao horizonte, da visualização do veículo para visão aérea.

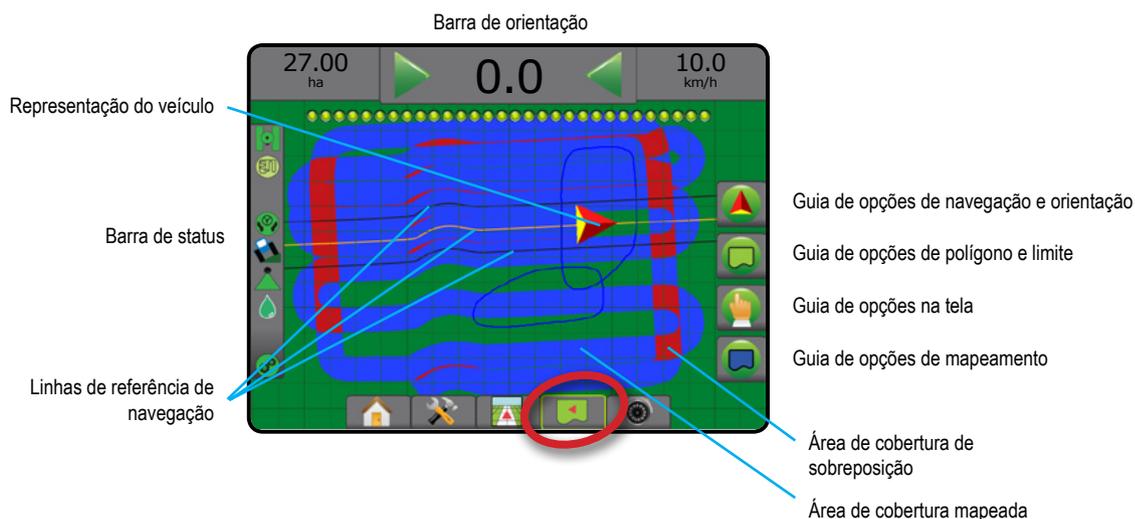
Visão de campo

A Visão de campo cria uma imagem gerada por computador da posição do veículo e da área de aplicação a partir de uma perspectiva aérea. Nessa tela, todas as opções de configuração, limite, polígono e navegação, assim como as opções de Modo panorâmico e mapeamento, podem ser acessadas nas guias Opção, no lado direito da tela.

Para acessar a tela Visão de campo:

1. Pressione a guia ORIENTAÇÃO PARA VISÃO DE CAMPO .

Figura 7-8: Visão de campo



Orientação na tela

- Linhas de referência
 - ◀ Laranja – linha de orientação ativa
 - ◀ Preto (múltipla) – linhas de orientação adjacentes
 - ◀ Preto – linha de limite
 - ◀ Cinza – linha de limite interno
 - ◀ Azul – linha de limite de polígono
- Pontos – marcadores de pontos estabelecidos
 - ◀ Ponto vermelho – Retorno ao ponto
 - ◀ Ponto azul – Marca A
 - ◀ Ponto verde – Marca B
- Área de cobertura – ilustra a área aplicada e a sobreposição
 - ◀ Azul – uma aplicação
 - ◀ Vermelho – duas ou mais aplicações

Ajuda sobre os botões do console Matrix Pro 840GS

- Mais/menos zoom – os botões para cima/para baixo   ajustam a área visível do mapa.

Orientação RealView

A Orientação RealView permite a exibição de entrada de vídeo ao vivo, em vez de uma imagem gerada por computador. Nessa tela, todas as opções de configuração, limite, polígono e navegação podem ser acessadas pelas guias do lado direito da tela. Para ajustar a visualização da câmera (marcha a ré, de cabeça para baixo), acesse Configuração -> Configuração -> Vídeo.

- ▶ Câmera única – uma câmera única está diretamente conectada ao console
- ▶ Módulo de seleção de vídeo – se um Módulo de seleção de vídeo (VSM) estiver instalado no sistema, 2 (duas) opções de vídeo estarão disponíveis:
 - Visualização de uma câmera – é possível selecionar uma de um máximo de oito entradas da câmera para alterar a visualização da entrada de vídeo.
 - Visualização dividida da câmera – é possível selecionar um entre dois conjuntos de quatro entradas da câmera (A/B/C/D ou E/F/G/H) para dividir a tela em quatro feeds de vídeo separados.

Para acessar a tela RealView:

1. Pressione a guia ORIENTAÇÃO REALVIEW .

Figura 7-9: Orientação RealView



Orientação na tela

- Linhas de referência
 - ◀ Laranja – linha de orientação ativa
 - ◀ Preto (múltipla) – linhas de orientação adjacentes
 - ◀ Linha horizontal preta – linha do horizonte ajustável
 - ◀ Preto – linha de limite externo
 - ◀ Cinza – linha de limite interno
 - ◀ Azul – linha de limite de polígono



MODOS DE ORIENTAÇÃO

	<p>Orientação reta A-B</p> <p>A Orientação reta A-B oferece orientação em linha reta com base nos pontos de referência A e B. Os pontos A e B originais são usados para calcular todas as outras linhas de referência paralelas.</p> <p><i>NOTA: O deslocamento em relação às linhas de referência adjacentes será calculado usando a largura de orientação: consulte “Configuração -> Mapeamento e orientação” no capítulo Configuração do sistema.</i></p>	
	<p>Orientação curva AB</p> <p>A Orientação curva AB oferece orientação em linhas curvas com base em uma linha de referência A-B inicial. Essa linha de base inicial é usada para calcular todas as outras linhas de referência.</p> <p><i>NOTA: A orientação curva não deve exceder 30° dentro da orientação A-B.</i></p> <p><i>O deslocamento em relação às linhas de referência adjacentes será calculado usando a largura de orientação: consulte “Configuração -> Mapeamento e orientação” no capítulo Configuração do sistema.</i></p> <p><i>DICA: Durante o trabalho em uma área contornada, o padrão de orientação que exceder os pontos A-B estabelecidos terá orientação em linha reta.</i></p>	
	<p>Orientação de curva AB adaptável</p> <p>Orientação de curva adaptável* oferece orientação ao longo de uma linha curva com base em uma linha de referência inicial AB na qual cada linha de referência adjacente é desenhada a partir da largura de orientação e direção projetadas.</p> <p><i>NOTA: O deslocamento em relação às linhas de referência adjacentes será calculado usando a largura de orientação: consulte “Configuração -> Mapeamento e orientação” no capítulo Configuração do sistema.</i></p>	
	<p>Orientação pivô central</p> <p>A orientação Pivô central oferece orientação em torno de um local central que irradia para dentro ou para fora, com base em uma linha de referência A-B inicial. Essa linha de base inicial é usada para calcular todas as outras linhas de referência.</p> <p>Essa orientação é usada para aplicação de produto em um campo de pivô circular, com a orientação em torno de uma linha de referência circular correspondente ao raio de um sistema de irrigação de pivô circular.</p> <p><i>NOTA: O deslocamento em relação às linhas de referência adjacentes será calculado usando a largura de orientação: consulte “Configuração -> Mapeamento e orientação” no capítulo Configuração do sistema.</i></p>	
	<p>Orientação última passagem</p> <p>A Orientação última passagem* oferece navegação real da última passagem. O console irá automaticamente detectar a área aplicada mais próxima e estabelecer linhas de referência paralelas baseadas nessa área.</p> <p><i>NOTA: Se um limite for estabelecido, mas não ocorrer aplicação durante o processo de limite, a orientação não será iniciada.</i></p>	

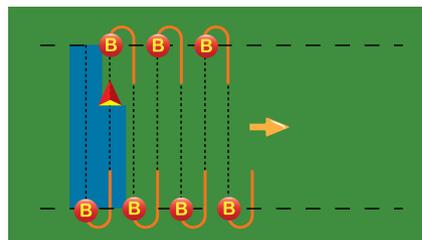


Orientação para a próxima linha

A Orientação para a próxima linha* indica onde a Próxima linha está localizada e oferece orientação, nos finais da linha, para a linha adjacente seguinte. Quando o operador marca o fim da linha e começa a virar para a linha seguinte, uma orientação reta A-B é fornecida na linha seguinte. Quando o veículo está na Próxima linha, a orientação é desativada.

NOTA: O deslocamento em relação à próxima linha será calculado usando a largura de orientação: consulte "Configuração -> Mapeamento e orientação" no capítulo Configuração do sistema.

A Orientação para a próxima linha não permite pular linhas.



Sem orientação

A opção Sem orientação* desliga a orientação.

NOTA: O modo Sem orientação não exclui do console as linhas ou os pontos de referência estabelecidos. Para saber como excluir dados estabelecidos/salvos do console, consulte "Gerenciamento de dados" no capítulo Configuração do sistema.

*As opções de orientação podem não estar disponíveis dependendo do sistema de piloto automático/assistido instalado.

Linhas adjacentes podem ser ignoradas em Orientação reta A-B, Orientação curva AB, orientação curva adaptável e Orientação pivô central. Orientação última passagem e Orientação para a próxima linha não são compatíveis com ignorar linhas adjacentes.

LINHAS DE REFERÊNCIA

Orientações A-B, linhas de referência azimute, guias da próxima passagem e guias próxima linha estão disponíveis, dependendo do modo de orientação atual. A mudança de um modo de orientação para outro altera as linhas de referência atuais disponíveis.

É possível criar várias linhas de referência em cada modo de orientação. Se for salva mais de uma linha de referência em um único modo de orientação, o recurso guia próxima linha será disponibilizado. Quando a opção Guia próxima linha     é pressionada, o veículo é direcionado até a Guia próxima linha salva no console.

Usando a opção Fieldware Link ou Dados -> Dados do trabalho -> Gerenciar, o usuário pode duplicar e editar trabalhos para reutilizar linhas de referência, limites, dados aplicados, mapa de prescrição e/ou polígonos em diferentes aplicações no mesmo campo.

Marcação de pontos A e B

  Para estabelecer uma orientação A-B:

1. Dirija até o local desejado do Ponto A .
2. Pressione a guia OPÇÕES DE NAVEGAÇÃO E ORIENTAÇÃO  para exibir opções de navegação.
3. Pressione o ícone MARCAA .
4. Dirija até o local desejado do Ponto B .
5. Pressione o ícone MARCA B  para estabelecer a linha A-B.
6. "Você gostaria de nomear esta linha de referência?"

Pressione:

- ▶ Sim – para inserir um nome e salvar a linha de referência no console
- ▶ Não – para gerar automaticamente um nome e salvar a linha de referência no console

O console começará a fornecer informações de navegação.

NOTA: O ícone MARCA B  não estará disponível para seleção (desabilitado) até que a distância mínima for percorrida (3,0 metros na Orientação reta, curva ou adaptável; 50,0 metros na orientação pivô central).

NOTA: Para iniciar a Orientação do pivô circular, não é necessário percorrer toda a orientação pivô central.

Use o ícone CANCELAR MARCA  para cancelar o comando Marca A e reverter para a linha de referência anterior (se estabelecida).

Figura 7-10: Ponto da Marca A



Figura 7-11: Ponto da Marca B



Figura 7-12: Salvar linha de referência



Figura 7-13: Seguir orientação



Recurso Ajuste A+

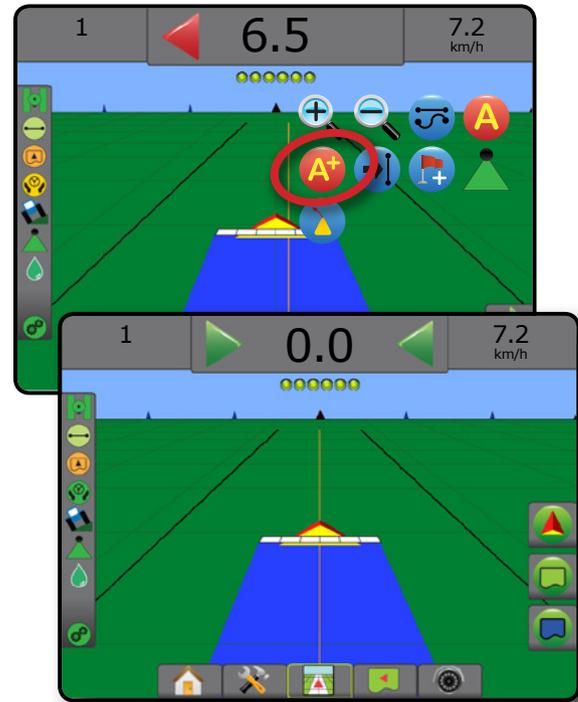
A+ O recurso Ajuste A+ permite que a linha de referência atual seja alterada para o local atual do veículo.

NOTA: Disponível somente quando em Reta A-B e Orientação curva AB.

Para ajustar a linha de referência:

1. Pressione a guia OPÇÕES DE NAVEGAÇÃO E ORIENTAÇÃO  para exibir opções de navegação.
2. Pressione o ícone AJUSTE A+ .

Figura 7-14: Ajuste A+



Recurso Guia próxima linha

Se for salva mais de uma linha de referência, o recurso Guia próxima linha será disponibilizado. Quando a opção Guia próxima linha é pressionada, o veículo é direcionado até a Guia próxima linha salva no console.

- Linha de referência reta seguinte – mostra a linha de referência reta A-B ou a linha de referência do grau azimute seguintes salvas no trabalho atual.
- Linha de referência da curva AB seguinte – mostra a linha de referência curva AB seguinte que está salva no trabalho atual.
- Linha de referência seguinte do pivô circular – mostra a linha de referência A-B seguinte do pivô circular que está salva no trabalho atual.
- linha de referência da curva adaptável seguinte – mostra a linha de referência da curva adaptável AB seguinte que está salva no trabalho atual.

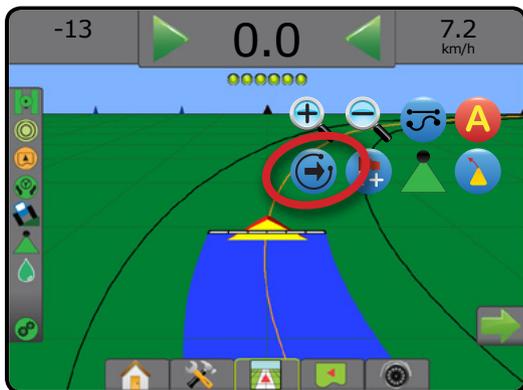
NOTA: O deslocamento em relação às linhas de referência adjacentes será calculado usando a largura de orientação. Consulte “Configuração -> Mapeamento e orientação” no capítulo de Configuração do sistema.

Para alterar para outras linhas de referência:

1. Pressione a guia OPÇÕES DE NAVEGAÇÃO E ORIENTAÇÃO para exibir opções de navegação.
2. Pressione o ícone GUIA PRÓXIMA LINHA .

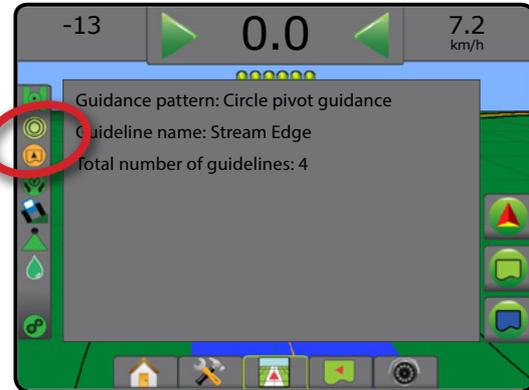
Para alternar entre todas as linhas de referência, pressione novamente o ícone GUIA PRÓXIMA LINHA .

Figura 7-15: Guia Próxima linha



Para ver qual linha de referência está ativa, pressione o ícone Modo de orientação na Barra de status.

Figura 7-16: Ver qual linha de referência está ativa



Linhas de referência da última passagem

A Orientação última passagem oferece navegação real da última passagem. O console irá automaticamente detectar a área aplicada mais próxima e estabelecer a linha de referência paralela baseada nessa área.

NOTA: Orientação última passagem pode não estar disponível dependendo do sistema de piloto automático/assistido instalado.

Para ativar as Linhas de referência da última passagem:

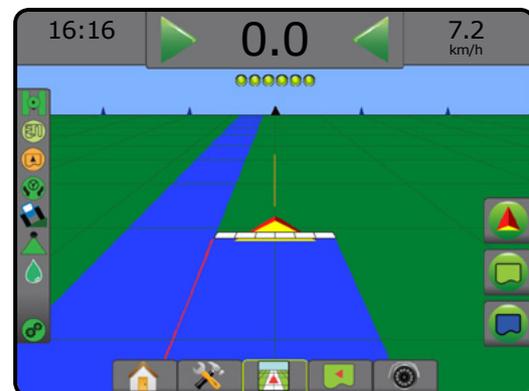
1. Dirija até o local desejado para aplicar a primeira passagem.
2. Desloque-se até perto da área aplicada.
3. O console começará a fornecer informações de navegação.

NOTA: Se um limite for estabelecido, mas não ocorrer aplicação durante o processo de limite, a orientação não será iniciada.

Figura 7-17: Aplicar primeira passagem



Figura 7-18: Seguir orientação



Guia próxima linha

 A Orientação para a próxima linha indica onde a próxima linha está localizada, com base na largura de orientação programada e oferece informações de orientação manual nos finais de linha marcados pelo usuário para a próxima linha adjacente. Quando o operador sinaliza o fim da linha, uma Linha reta A-B é estabelecida na linha atual e a orientação é fornecida para a Próxima linha. Quando o veículo tiver entrado na próxima na próxima linha, nenhuma orientação ou linha de referência é mostrada.

NOTA: O deslocamento em relação à próxima linha será calculado usando a largura de orientação: consulte "Configuração -> Mapeamento e orientação" no capítulo Configuração do sistema.

NOTA: A Orientação para a próxima linha pode não estar disponível dependendo do sistema de piloto automático/assistido instalado.

Para ativar Guias próxima linha:

1. Pressione a guia OPÇÕES DE NAVEGAÇÃO E ORIENTAÇÃO  para exibir opções de navegação.
2. Ao final de uma linha (ao dirigir em uma linha reta), pressione o ícone MARCA B .
 - ◀ O final da linha será marcado com um ponto verde .
3. Vire em direção à linha seguinte.
4. Com base na direção tomada, será fornecida orientação para a próxima linha adjacente.
 - ◀ Quando o veículo estiver na linha, a linha de referência será removida.
5. Repita ao final da próxima linha.

NOTA: O recurso orientação para a próxima linha não permite pular linhas.

Figura 7-19: Marcar final da linha



Grau azimuth

 Um azimuth é definido como um ângulo horizontal, medido no sentido horário, a partir de uma linha de base norte real. Ao usar um azimuth, o ponto a partir do qual o azimuth se origina é o centro de um círculo imaginário. Norte = 0°, Leste = 90°, Sul = 180°, Oeste = 270°.

A orientação de grau azimuth projeta uma linha de referência entre a posição do veículo atual (o ponto A) e um conjunto de pontos B a 100 metros ao longo da direção de azimuth inserida.

Para estabelecer uma linha de referência do grau azimuth:

1. Pressione a guia OPÇÕES DE NAVEGAÇÃO E ORIENTAÇÃO  para exibir opções de navegação.
2. Para inserir o grau azimuth, pressione o ícone AZIMUTE .
3. Use a tela de entrada para estabelecer o grau azimuth.
4. "Você gostaria de nomear esta linha de referência?"

Pressione:

- ▶ Sim – para inserir um nome e salvar a linha de referência
- ▶ Não – para gerar um nome automaticamente

O console começará a fornecer informações de navegação.

Para estabelecer linhas de referência azimuth adicionais, siga as mesmas etapas da linha de referência azimuth inicial.

Figura 7-20: Orientação azimuth



RETORNO AO PONTO

O Retorno ao ponto oferece orientação de volta a um ponto estabelecido em Visualização do veículo e Visão de campo. Em Visualização do veículo, uma seta direciona o veículo de volta ao ponto estabelecido. Em Visão de campo, somente o ponto é exibido.

O retorno ao ponto é específico do trabalho, e permanece ativo no trabalho ativo até ser cancelado.

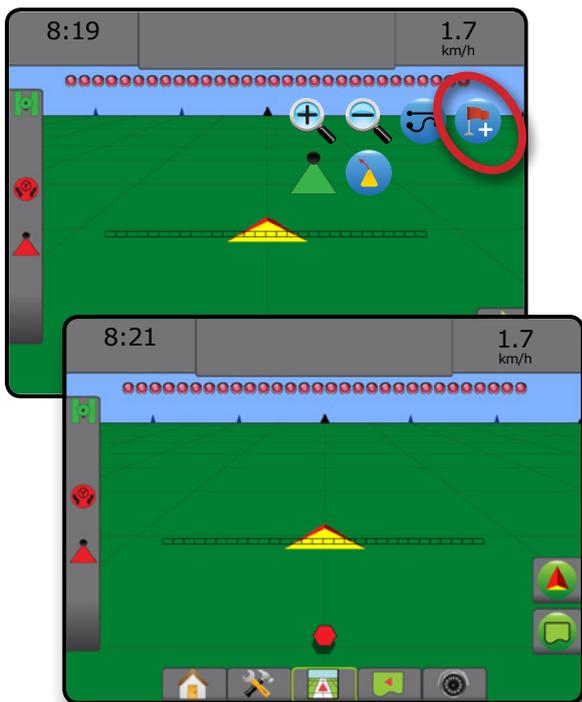
NOTA: Orientação para retorno ao ponto pode não estar disponível dependendo do sistema de piloto automático/assistido instalado.

Marcação de um retorno ao ponto

Para marcar um retorno ao ponto:

1. Dirija até o local desejado do Retorno ao ponto .
2. Pressione a guia OPÇÕES DE NAVEGAÇÃO E ORIENTAÇÃO  para exibir opções de navegação.
3. Pressione o ícone ADICIONAR PONTO .

Figura 7-21: Retorno ao ponto estabelecido – Visualização do veículo



Excluir o retorno ao ponto

Para excluir o retorno ao ponto estabelecido:

1. Pressione a guia OPÇÕES DE NAVEGAÇÃO E ORIENTAÇÃO  para exibir opções de navegação.
2. Pressione o ícone EXCLUIR PONTO .

O ícone Excluir ponto não fica disponível quando a orientação para retorno ao ponto está ativa.

Figura 7-22: Excluir ponto



Orientação para um retorno ao ponto

Para mostrar a distância e a orientação para o retorno ao ponto estabelecido:

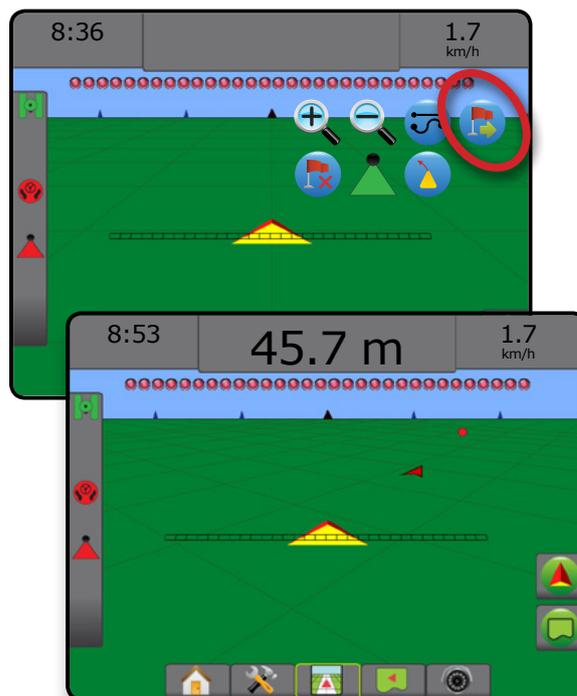
1. Pressione a guia OPÇÕES DE NAVEGAÇÃO E ORIENTAÇÃO  para exibir opções de navegação.
2. Pressione ao ícone ORIENTAÇÃO PARA RETORNO AO PONTO .

O console começará a fornecer informações de distância na Barra de orientação, do veículo até o ponto estabelecido.

Use o ícone CANCELAR ORIENTAÇÃO PARA RETORNO AO PONTO  para ocultar a distância e a orientação até o ponto estabelecido.

Não é possível calcular a orientação quando o sinal “?” aparece na barra de orientação.

Figura 7-23: Orientação para retorno ao ponto – Visualização do veículo



BOOMPILOT

Dependendo se há ou não um sistema de controle de seção presente e, se presente, que tipo de controle de seção está sendo usado e quais são as opções ativadas, há várias opções disponíveis para o controle de seção BoomPilot.

Esta seção inclui opções para as seguintes configurações:

- ▶ Sem módulo de controle de seção
 - Somente console
 - Com chave liga/desliga opcional de trabalho
- ▶ Com módulo de controle de seção TeeJet e caixa de engrenagem ou ISM
- ▶ Com módulo de controle de seção TeeJet

Figura 7-24: Ícone BoomPilot e Indicador da barra de status



Sem módulo de controle de seção

Se um sistema de controle de seção não estiver presente, o controle de seção manual estará disponível. Uma chave liga/desliga opcional de trabalho é usada para ativar ou desativar a seção única. O ícone do BoomPilot é usado para mapear as informações do aplicativo nas telas de orientação. Somente uma largura de seção será ilustrada, e a barra de status não terá ícone.

NOTA: Se houver um controlador ISOBUS, SmartCable, Módulo condutor da seção (SDM) ou Módulo da função de troca (SFM), consulte as seções a seguir para obter mais informações.

NOTA: Quando o GNSS não está disponível, o ícone do BOOMPILOT fica desabilitado.

Somente console

O ícone do BoomPilot é usado para ativar ou desativar o mapeamento da aplicação da seção.

Para definir configurações:

1. Pressione a guia inferior CONFIGURAÇÃO DO SISTEMA .
2. Pressione a guia lateral CONFIGURAÇÃO .
3. Pressione **Implemento**.
4. Defina o "ícone do BoomPilot" como **Ativado**.

Para ativar ou desativar o mapeamento da aplicação usando o console:

1. Pressione a guia OPÇÕES DE NAVEGAÇÃO E ORIENTAÇÃO  para exibir opções de navegação.
2. Pressione o ícone do BOOMPILOT  para ativar/desativar a seção.

Com chave liga/desliga opcional de trabalho

A chave liga/desliga de trabalho é usada para ativar/desativar a seção.

Para definir configurações:

1. Pressione a guia inferior CONFIGURAÇÃO DO SISTEMA .
2. Pressione a guia lateral CONFIGURAÇÃO .
3. Pressione **Implemento**.
4. Defina o "ícone do BoomPilot" como **Desativado**.

Nas áreas onde a aplicação é desejada:

1. Coloque a chave liga/desliga de trabalho na posição "ligada".

Nas áreas onde a aplicação não é desejada:

1. Coloque a chave liga/desliga de trabalho na posição "desligada".

Uso do console

Para controlar a seção usando o ícone do BoomPilot quando há uma chave liga/desliga de trabalho no sistema:

1. Defina o "ícone do BoomPilot" como **Ativado**.
2. A chave liga/desliga de trabalho deve permanecer na posição "desligada".
3. Pressione o ícone do BOOMPILOT  para ativar/desativar a seção.

Com módulo de controle de seção TeeJet e caixa de engrenagem ou ISM

Com a presença de SmartCable, módulo condutor da seção (SDM) ou módulo da função de troca (SFM) e caixa de engrenagem ou módulo do status do implemento (ISM).

NOTA: Quando o GNSS não está disponível, o ícone do BOOMPILOT fica desabilitado. A barra de status do BoomPilot será desligada/manual .

Para ativar/desativar automaticamente a aplicação:

1. A Chave automática/manual da barra deverá estar na posição "Automática".
 - ◀Automático – o ícone da barra de status mudará para verde .
2. A Chave mestre e as chaves de seção devem estar na posição "ligada".

NOTA: No modo BoomPilot automático, é possível controlar manualmente a aplicação usando as chaves da caixa de engrenagem ou as chaves conectadas ao ISM.

Para ativar/desativar manualmente a aplicação:

1. A Chave automática/manual da barra deverá estar na posição "Manual".
◀ Manual – o ícone da barra de status estará vermelho ▲
2. Use as chaves da caixa de engrenagem ou as chaves conectadas ao ISM.

Com módulo de controle de seção TeeJet

Com a presença de SmartCable, módulo condutor da seção (SDM) ou módulo da função de troca (SFM), o BoomPilot é usado para definir o controle automático de seção como desligado/manual ▲, automático ▲, ou aplicação local ▲.

NOTA: Quando o GNSS não está disponível, ▲ o ícone do BOOMPILOT fica desabilitado. A barra de status do BoomPilot será desligada/manual ▲.

Para ativar/desativar automaticamente a aplicação:

1. Pressione a guia OPÇÕES DE NAVEGAÇÃO E ORIENTAÇÃO ▲ para exibir opções de navegação.
2. Pressione e solte o ícone do BOOMPILOT ▲.
◀ Ativar – o ícone da barra de status mudará para verde ▲
◀ Desativar – o ícone da barra de status mudará para vermelho ▲

Para fazer uma aplicação local:

1. Pressione a guia OPÇÕES DE NAVEGAÇÃO E ORIENTAÇÃO ▲ para exibir opções de navegação.
2. Pressione e mantenha pressionado o ícone do BOOMPILOT ▲ sobre a área a ser aplicada.
◀ Aplicação local – o ícone da barra de status mudará para amarelo ▲

VISÃO ADIANTE CURVA

A Orientação para visão adiante curva indica para onde a direção atual levará o veículo, usando um "ponteiro" como orientação. A opção Visão adiante curva está disponível em todos os modos de orientação.

Para ativar a Orientação para visão adiante curva:

1. Pressione a guia OPÇÕES DE NAVEGAÇÃO E ORIENTAÇÃO ▲ para exibir opções de navegação.
 2. Selecione o ícone VISÃO ADIANTE CURVA ▲.
- O ponteiro ficará visível na tela de navegação.

Figura 7-25: Visão adiante curva



Para remover a Orientação para visão adiante curva:

1. Pressione a guia OPÇÕES DE NAVEGAÇÃO E ORIENTAÇÃO ▲ para exibir opções de navegação.
2. Selecione o ícone VISÃO ADIANTE CURVA ▲.

BOTÃO ATUALIZAR POSIÇÃO DE GNSS

Atualizar posição de GNSS redefinirá o filtro ClearPath no receptor OEMStar em casos nos quais o usuário tiver deixado o receptor sendo executado muito próximo a uma área muito arborizada e/ou edifícios. Consulte "Configuração -> Configuração do receptor GNSS" para ativar o ícone de posição Atualizar GNSS.

NOTA: Ativar a atualização durante o trabalho causará uma interrupção momentânea na retransmissão de dados de GNSS. Isso provavelmente resultará em que seções que já estão no modo BoomPilot automático caiam por um breve período de tempo.

A atualização não deve ser feita quando aplicativos estiverem ativos.

Para atualizar a posição GNSS:

1. Pressione a guia OPÇÕES DE NAVEGAÇÃO E ORIENTAÇÃO ▲ para exibir opções de navegação.
2. Selecione o ícone Atualizar POSIÇÃO GNSS ▲.

Figura 7-26: Botão atualizar posição de GNSS





LIMITES E POLÍGONOS

Disponível em qualquer tela de orientação, a guia Limites e polígonos exibe opções de limite externo, limite interno e polígono.

Localização de mapeamento

Localização de mapeamento estabelece o layout da localização a partir de onde o limite ou polígono será mapeado.

- ▶ **Localização padrão**– Durante a criação de um limite externo ou polígono, a linha estará no exterior da seção ativa mais externa. Durante a criação de um limite interno, a linha estará no interior da seção ativa mais interna. Se não houver seções ativas, o limite será feito na extremidade da seção mais externa.
- ▶ **Entrada do usuário** – os deslocamento em linha e lateral a partir das direções e distâncias da antena do GNSS podem ser especificados pelo usuário. Podem ser criadas até 5 (cinco) entradas de usuário. Consulte “Configuração -> Mapeamento e orientação -> Localização do mapeamento -> Localização de mapeamento inserida pelo usuário” para obter detalhes.

Não é necessária aplicação para mapear um limite ou polígono.

No caso de mapeamento de um limite ou polígono com uma ou mais seções dobradas e desativadas, é necessário manter essa configuração de seção durante toda a passagem do limite ou polígono. Quaisquer alterações realizadas no número de seções ativas e, portanto, na largura da máquina após o início do processo de mapeamento de limite ou polígono, farão com que a aplicação mapeie o limite ou polígono na borda externa de todas as seções programadas – não necessariamente aquelas ativas em qualquer momento durante a passagem de limite ou polígono.

No caso de mapeamento de um limite ou polígono com algumas seções desativadas, é necessário ajustar o BoomPilot no modo Manual e LIGAR as chaves mestre e de seção para todas as seções que serão usadas durante a passagem de limite ou polígono. Quando a passagem de limite ou polígono estiver concluída, você poderá DESLIGAR as chaves de seção; a chave mestre permanece LIGADA, o BoomPilot pode retornar ao modo Automático e o controle automático de seção pode, em seguida, ser usado.

NOTA: Se um limite for mapeado com algumas seções dobradas, conforme descrito acima, pode ser necessário usar o ícone AJUSTE A+ na linha de referência para obter a posição correta nas passagens subsequentes no campo.

Limites

Os limites de aplicação estabelecem áreas de trabalho onde o produto é ou não aplicado durante o uso do ASC ou do BoomPilot.

- **Limite externo** – estabelece uma área de trabalho onde a aplicação será aplicada durante o uso do ASC ou BoomPilot.

- **Limite interno** – estabelece uma área de trabalho onde a aplicação NÃO será aplicada durante o uso do ASC ou BoomPilot.

É possível estabelecer limites em todos os modos de orientação. Um total de até 100 limites externos e/ou limites internos podem ser armazenados dentro de um único trabalho. Não é necessário aplicação para mapear um limite ou polígono.

Usando Dados -> Dados do trabalho -> Gerenciar ou com o Fieldware Link, o usuário pode duplicar e editar trabalhos para reutilizar limites em diferentes aplicações no mesmo campo.

Para estabelecer um limite externo ou interno:

1. Dirija para um local desejado no perímetro da área de aplicação e oriente o veículo em associação com a localização de mapeamento estabelecida. Consulte “Configuração -> Mapeamento e orientação -> Localização do mapeamento” para obter detalhes.
2. Pressione a guia OPÇÕES DE LIMITE E POLÍGONO para exibir opções de limite e polígono.
3. Pressione o ícone DEFINIR LIMITE .
4. Verifique se a Localização de mapeamento é correta.
 - ◀ Se a Localização de mapeamento não for correta, pressione **Cancelar** depois vá para Configuração -> Mapeamento e orientação -> Localização do mapeamento.
5. Percorra o perímetro da área de aplicação.

Ao deslocar-se, use segundo necessário:

- ▶ **Pausar limite** – pausa o processo de definição do limite.
 - ▶ **Reiniciar limite** – reinicia o processo de definição do limite.
 - ▶ **Cancelar limite** – cancela o novo processo de definição de limite.
6. Finalize o limite:
 - ▶ **Fechamento automático** – desloque-se até uma largura de uma faixa a partir do ponto inicial. O limite será automaticamente fechado (a linha de referência branca se tornará preta).
 - ▶ **Fechamento manual** – pressione o ícone FINALIZAR LIMITE para fechar o limite com uma linha reta entre a localização atual e o ponto inicial.

NOTA: Se não for percorrida uma distância mínima (cinco vezes a largura da faixa), aparecerá uma mensagem de erro.
 7. Pressione:
 - ▶ **Salvar** – salva o limite
 - ▶ **Excluir** – exclui o limite

Figura 7-27: Limite externo

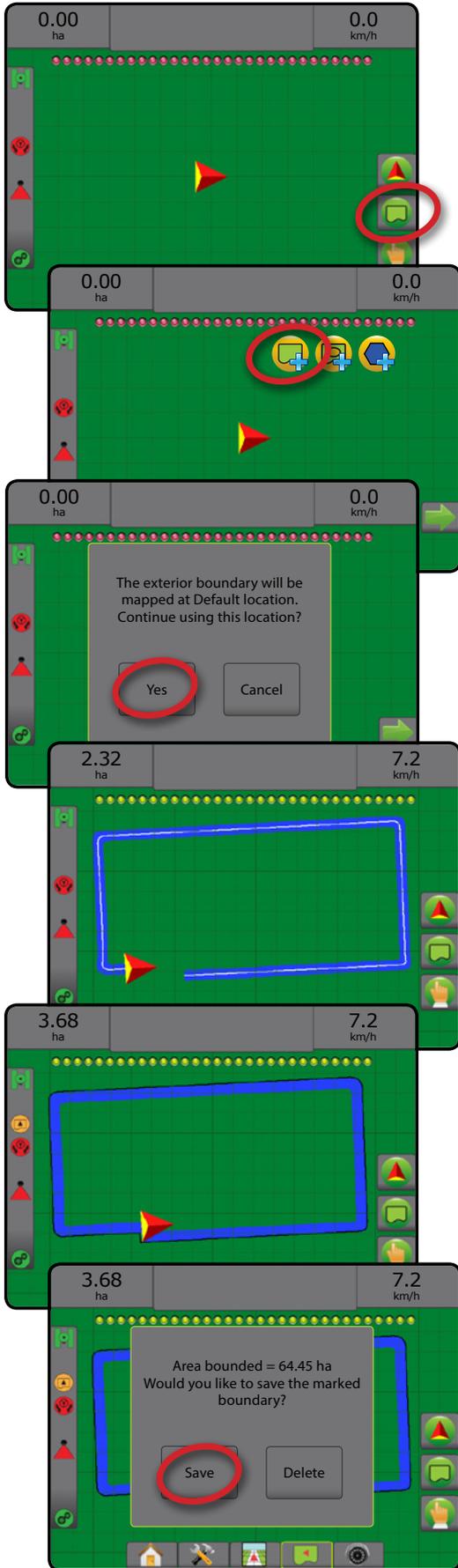
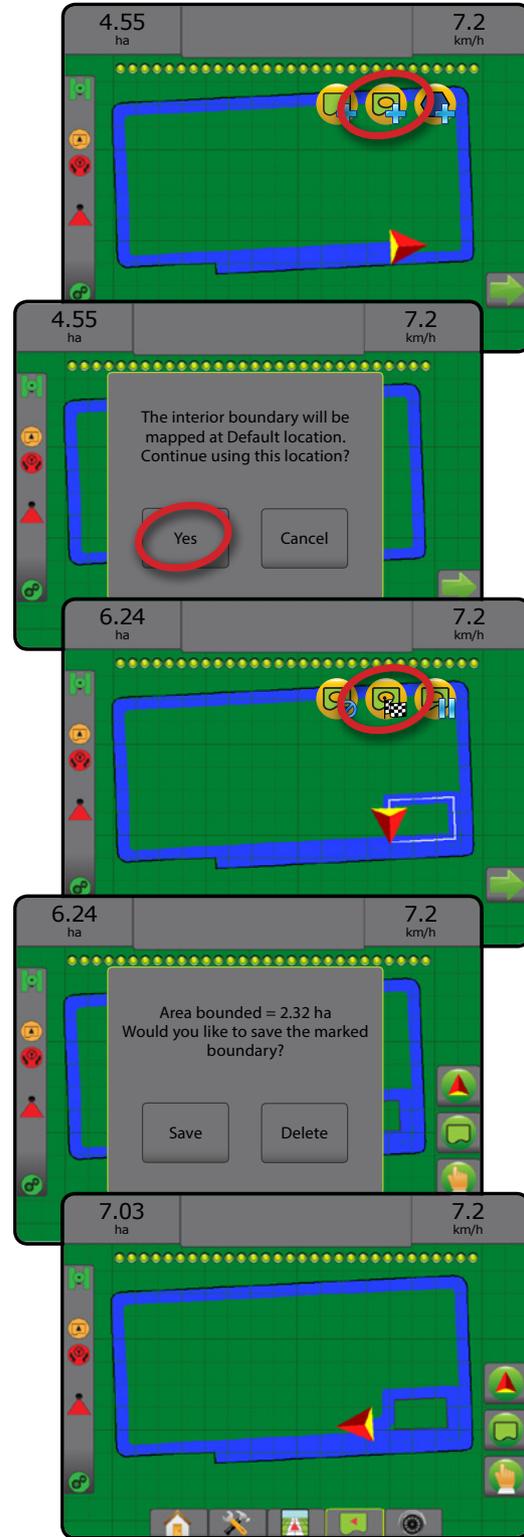


Figura 7-28: Adicionar limite interno



INTRODUÇÃO

INÍCIO

TELA INTERNA

CONFIGURAÇÃO

GNSS

IMPLEMENTO

ORIENTAÇÃO

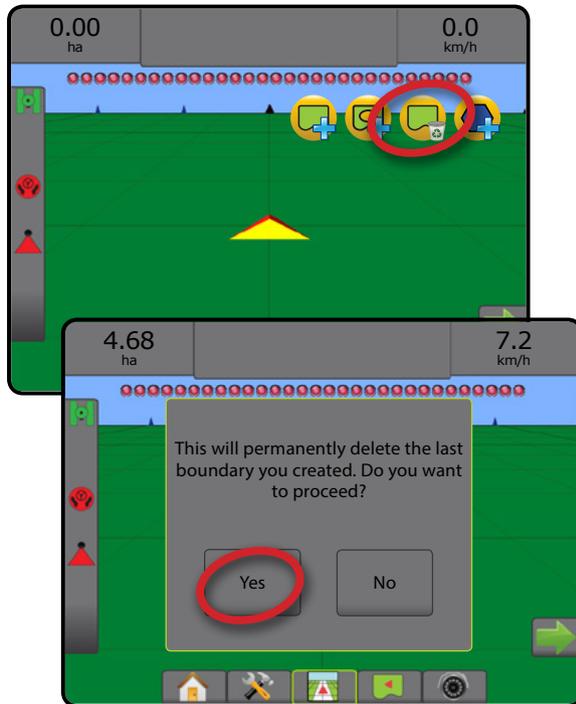
CONTROLE DE TAVA

ANEXO

Excluir o último limite definido

Use o ícone EXCLUIR LIMITE  para excluir o último limite definido (interno ou externo) do trabalho atual. Pressione novamente para remover os limites adicionais do último para o primeiro criado.

Figura 7-29: Excluir o último limite definido



Área cultivável na Barra de Status

Em referência à sua localização atual, o ícone DENTRO DA ÁREA CULTIVÁVEL  ou FORA DA ÁREA CULTIVÁVEL  é exibido na barra de status quando um limite é estabelecido.

- Pressione o ícone ÁREA CULTIVÁVEL  .
 - ◀ Área cultivável – área total de todos os limites externos menos a área de todos os limites internos
 - ◀ Área contornada exterior – área total de todos os limites exteriores
 - ◀ Área contornada interior – área total de todos os limites internos

Figura 7-30: Área cultivável na Barra de Status



Polígonos

Os polígonos estabelecem áreas de mapeamento. É possível estabelecer polígonos em todos os modos de orientação. Até 100 polígonos podem ser armazenados em um mesmo trabalho. Não é necessária aplicação para mapear um polígono.

Usando Dados -> Dados do trabalho -> Gerenciar ou com o Fieldware Link, o usuário pode duplicar e editar trabalhos para reutilizar polígonos em diferentes aplicações no mesmo campo.

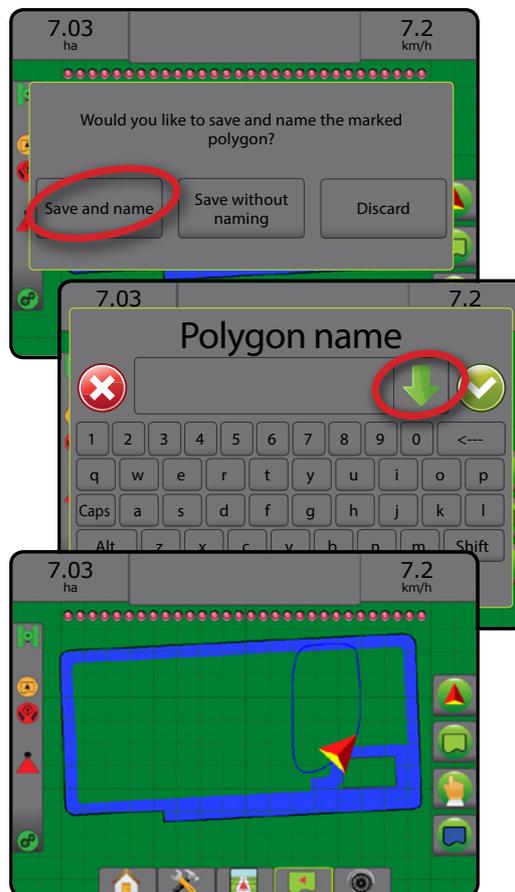
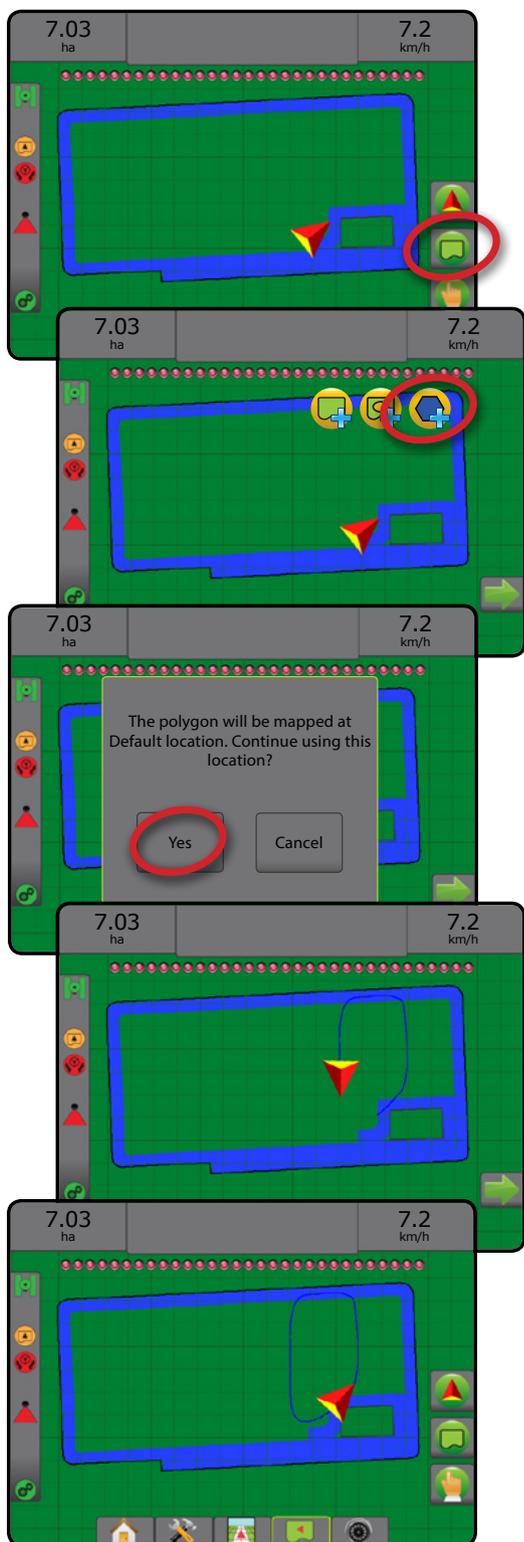
Para estabelecer um polígono:

- Dirija para um local desejado no perímetro da área e oriente o veículo em associação com a localização de mapeamento estabelecida. Consulte "Configuração -> Mapeamento e orientação -> Localização do mapeamento" para obter detalhes.
- Pressione a guia OPÇÕES DE LIMITE E POLÍGONO  para exibir opções de limite e polígono.
- Pressione o ícone MARCAR POLÍGONO .
- Verificar se a Localização de mapeamento é correta.
 - ◀ Se a Localização de mapeamento não for correta, pressione **Cancelar** depois vá para Configuração -> Mapeamento e orientação -> Localização do mapeamento.
- Percorra o perímetro da área.

Ao deslocar-se, use segundo necessário:

- ▶ Pausar polígono  – pausa o processo de definir polígono
 - ▶ Reiniciar polígono  – reinicia o processo de definir polígono
 - ▶ Cancelar polígono  – cancela o processo atual de definir polígono
- Pressione o ícone FINALIZAR POLÍGONO  para finalizar o processo de definição de polígono atual. Uma linha reta preencherá o polígono entre seu local atual e o ponto de partida.
 - Pressione:
 - ▶ Salvar e nomear – para salvar o polígono com um nome personalizado. Os nomes estabelecidos previamente estarão disponíveis em uma lista suspensa .
 - ▶ Salvar sem nome – para salvar um polígono sem nome
 - ▶ Descartar – para excluir o polígono

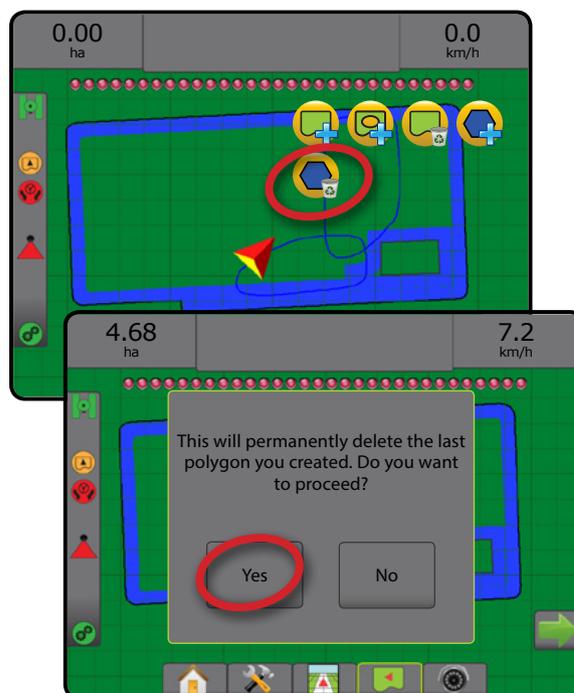
Figura 7-31: Polígono



Excluir último polígono definido

Use o ícone EXCLUIR POLÍGONO para excluir o último polígono definido do trabalho atual. Pressione novamente para remover os polígonos adicionais do último para o primeiro criado.

Figura 7-32: Excluir último polígono definido



OPÇÕES DE MAPEAMENTO

Nas telas visualização do veículo ou orientação para visão de campo, em qualquer modo de orientação, a guia opções de mapeamento exibe mapas de polígono, mapas de cobertura e mapa da aplicação.

O mapeamento de cobertura e polígono estarão disponíveis quando um polígono tiver sido estabelecido.

O mapeamento da aplicação do produto baseado em GNSS está disponível quando um controlador de taxa está presente no sistema. O mapeamento de controle de taxa pode registrar áreas cobertas pelo implemento (cobertura) ou quanto produto foi aplicado e onde (aplicação), e também é capaz de direcionar a aplicação do produto usando taxa única e taxa variável (taxa alvo predefinida e Prescrição, respectivamente).

- Mapa de cobertura  – mostra áreas cobertas pelo implemento, independentemente de o produto ter sido aplicado ou não
- Polígonos  – mostra todos os polígonos mapeados
- Mapa de prescrição  – mapa pré-carregado que fornece informações de aplicação do produto ao controlador de taxa
- Mapa da aplicação  – mostra quanto produto foi aplicado e onde, usando cores para indicar o nível em relação aos níveis máximo e mínimo predefinidos ou definidos automaticamente
- Mapa de taxa alvo  – mostra a taxa de aplicação que o controlador de taxa tentou atingir em cada local

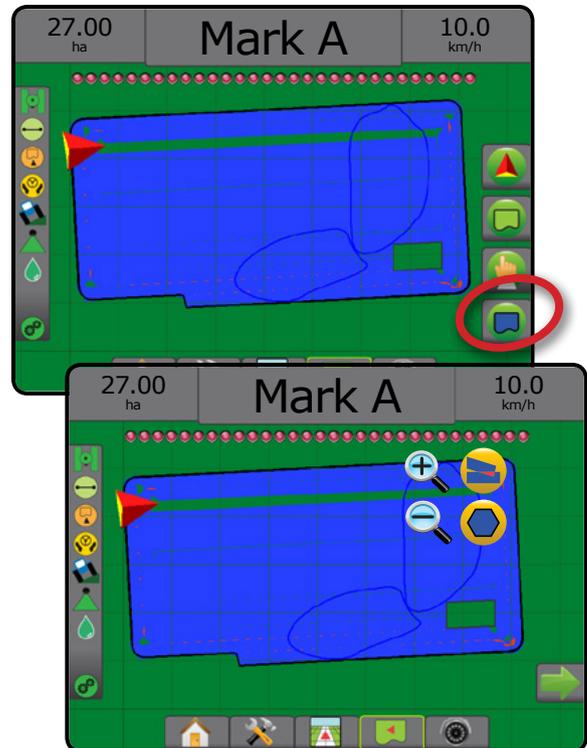
NOTA: Antes de usar o mapeamento, defina ou verifique as opções de mapeamento em Configuração -> Produto. Consulte "Produto" no capítulo de configuração do Sistema. Para obter mais informações sobre o mapeamento da aplicação, consulte o capítulo Controle de taxa deste manual.

Mapeamento de polígonos

Para acessar o mapeamento de polígonos:

1. Pressione a guia OPÇÕES DE MAPEAMENTO  para exibir tais opções.
2. Selecione uma ou mais opções:
 - ▶ Mapa de cobertura 
 - ▶ Polígonos 

Figura 7-33: Mapa de cobertura com polígonos



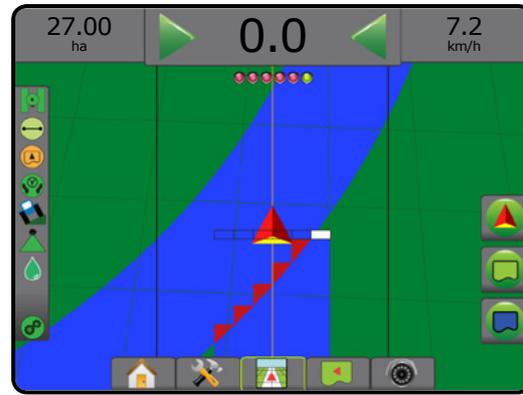
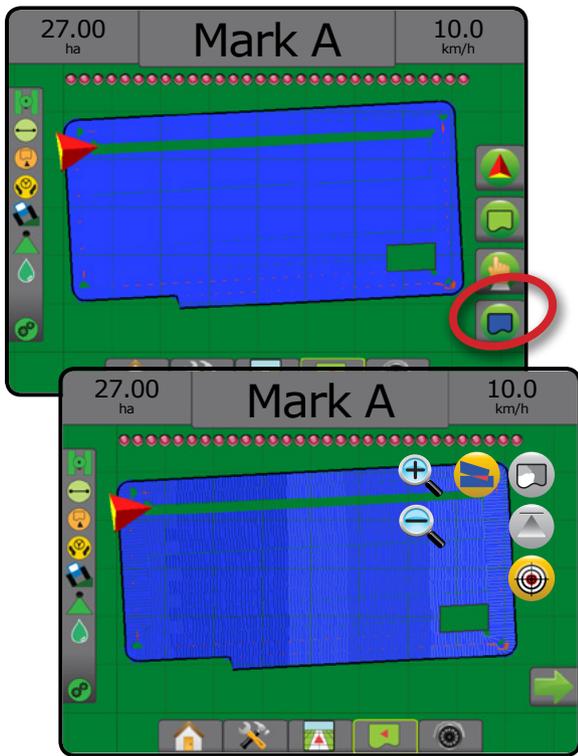
Mapeamento do controle de taxa

Para acessar o mapeamento do controle de taxa:

1. Pressione a guia OPÇÕES DE MAPEAMENTO  para exibir tais opções.
2. Selecione uma ou mais opções:
 - ▶ Mapa de cobertura 
 - ▶ Mapa de prescrição 
 - ▶ Mapa da aplicação 
 - ▶ Mapa de taxa alvo 

NOTA: Não é possível selecionar simultaneamente o mapa da aplicação e o mapa de taxa alvo.

Figura 7-34: Mapa de cobertura com mapeamento do controle de taxa



Visão de campo

A opção mais/menos zoom é usada para ajustar a área visível do mapa.

- Mais zoom diminui a área visível do mapa.
- Menos zoom aumenta a área visível do mapa.

MODO PANORÂMICO

Na Orientação para visão de campo, o Modo panorâmico permite que a tela seja posicionada manualmente, conforme você desejar. A posição descentralizada na tela será mantida até que o ícone Mundo seja pressionado.

Para entrar no Modo panorâmico e obter uma visão panorâmica na tela:

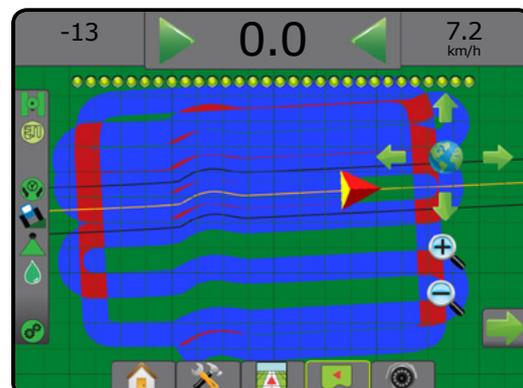
1. Pressione a guia OPÇÕES DA TELA .
2. Pressione:
 - ▶ E ARRASTE TELA na direção correspondente para mover a visualização na tela.
 - ▶ SETAS na direção correspondente para mover a visualização na tela (p/ baixo, p/ esquerda, p/ direita, p/ cima).
 - ▶ O ícone VISÃO GLOBAL para centralizar o veículo na tela e estender a visualização para a área mais ampla disponível.

NOTA: Pressione e segure as SETAS para ajustar rapidamente as configurações.

Para fechar as opções do Modo panorâmico:

1. Pressione a guia FECHAR OPÇÕES .

Figura 7-36: Modo panorâmico



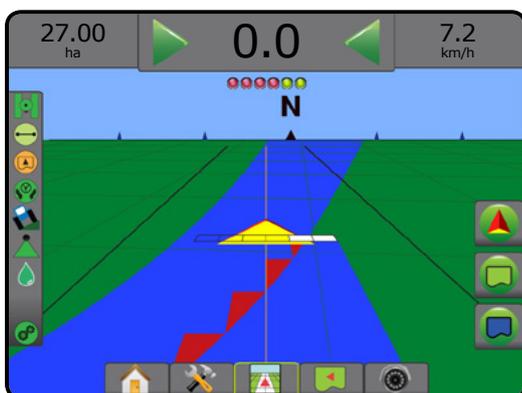
MAIS/MENOS ZOOM

Visualização do veículo

A opção mais/menos zoom e perspectiva é usada para ajustar a perspectiva ou a visualização do veículo em relação ao horizonte, da visualização do veículo para a visão aérea.

- A opção Mais zoom ajustará a exibição para visualização do veículo, exibindo uma bússola no horizonte
- A opção Menos zoom ajustará a exibição para visão aérea

Figura 7-35: Mais zoom e Menos zoom





OPÇÕES ESPECÍFICAS DO REALVIEW

A Orientação RealView permite a exibição de entrada de vídeo ao vivo, em vez de uma imagem gerada por computador. As opções de configuração do RealView acessam ferramentas de orientação adicionais, incluindo orientação por vídeo e um indicador de ângulo de direção.

- ▶ Câmera única – uma câmera única está diretamente conectada ao console
- ▶ Módulo de seleção de vídeo – se um Módulo de seleção de vídeo (VSM) estiver instalado no sistema, 2 (duas) opções de vídeo estarão disponíveis:
 - Visualização de uma câmera – é possível selecionar uma de um máximo de oito entradas da câmera para alterar a visualização da entrada de vídeo.
 - Visualização dividida da câmera – é possível selecionar um entre dois conjuntos de quatro entradas da câmera (A/B/C/D ou E/F/G/H) para dividir a tela em quatro feeds de vídeo separados.

Para ajustar a visualização da câmera (marcha a ré, de cabeça para baixo), acesse Configuração -> Configuração -> Vídeo.

Para acessar as opções do RealView:

1. Pressione a guia inferior ORIENTAÇÃO REALVIEW
2. Pressione a guia OPÇÕES DO REALVIEW para exibir tais opções.
3. Selecione entre:
 - ▶ Visualização única de câmera (somente VSM) – é possível selecionar 1 (uma) de um máximo de 8 (oito) entradas da câmera para alterar a visualização da entrada de vídeo
 - ▶ Visualização dividida da câmera (somente VSM) – é possível selecionar 1 (um) entre 2 (dois) conjuntos de 4 (quatro) entradas da câmera (A/B/C/D ou E/F/G/H) para dividir a tela em quatro feeds de vídeo separados
 - ▶ Opções da Orientação RealView – acessam ferramentas de orientação adicionais, incluindo orientação por vídeo e um indicador de ângulo de direção
 - ▶ Captura da imagem da câmera RealView – salva uma foto estática da visualização atual da tela em uma unidade de pen drive

Figura 7-37: Orientação RealView

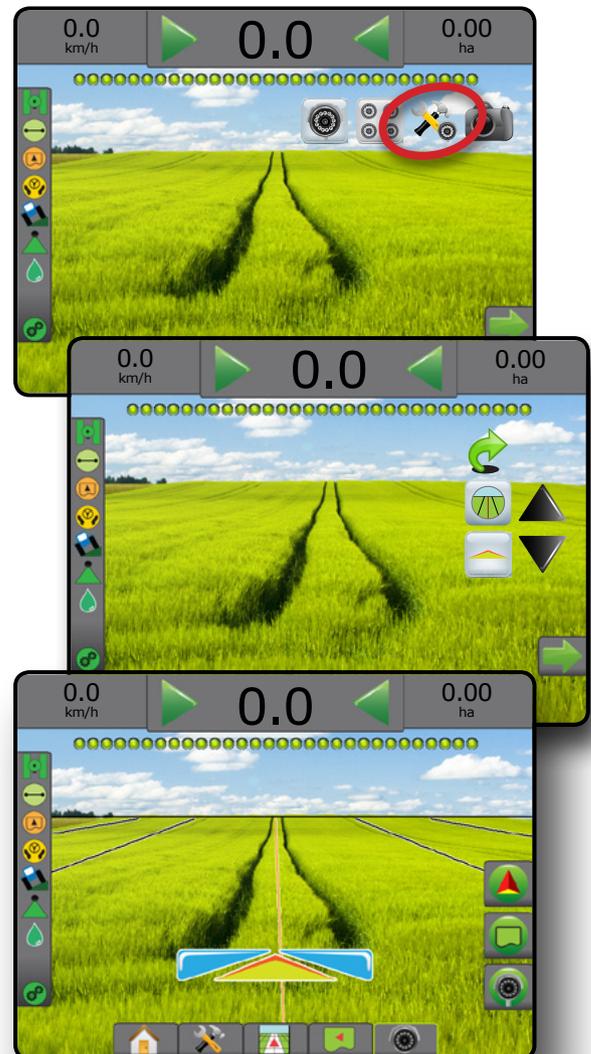


Opções de orientação RealView

As opções de configuração do RealView acessam ferramentas de orientação adicionais, incluindo orientação por vídeo e um indicador de ângulo de direção.

1. Pressione a guia OPÇÕES DO REALVIEW para exibir tais opções.
2. Pressione o ícone OPÇÕES DA ORIENTAÇÃO REALVIEW .
3. Selecione entre:
 - ▶ Orientação por vídeo – posiciona linhas de referência tridimensionais no feed de vídeo, para assistência na navegação
 - ▶ Indicador de ângulo de direção – exibe a direção na qual o volante precisa ser ajustado
 - ▶ Ajuste da linha do horizonte – ajusta a linha do horizonte na tela, para cima ou para baixo

Figura 7-38: Opções de configuração do RealView



Instantâneo da câmera

 O Instantâneo da câmera RealView salva uma foto estática da visualização atual da tela em uma unidade de pen drive.

1. Insira uma unidade de pen drive.
2. Pressione a guia OPÇÕES DO REALVIEW  para exibir tais opções.
3. Pressione o ícone INSTANTÂNEO DA CÂMERA .

Figura 7-39: Instantâneo da câmera RealView



Opções da câmera VSM

  Se um Módulo de seleção de vídeo (VSM) estiver instalado no sistema, 2 (duas) opções de vídeo estarão disponíveis:

1. Pressione a guia OPÇÕES DO REALVIEW  para exibir tais opções.
2. Selecione entre:
 - ▶ Visualização única de câmera  – é possível selecionar 1 (uma) de um máximo de 8 (oito) entradas da câmera para alterar a visualização da entrada de vídeo
 - ▶ Visualização dividida da câmera  – é possível selecionar 1 (um) entre 2 (dois) conjuntos de 4 (quatro) entradas da câmera (A/B/C/D ou E/F/G/H) para dividir a tela em quatro feeds de vídeo separados

Figura 7-40: Seleção de câmera única com VSM

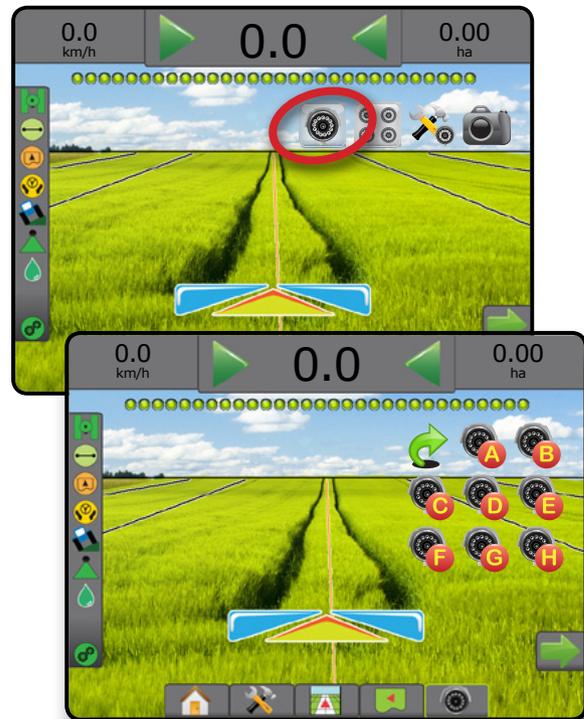
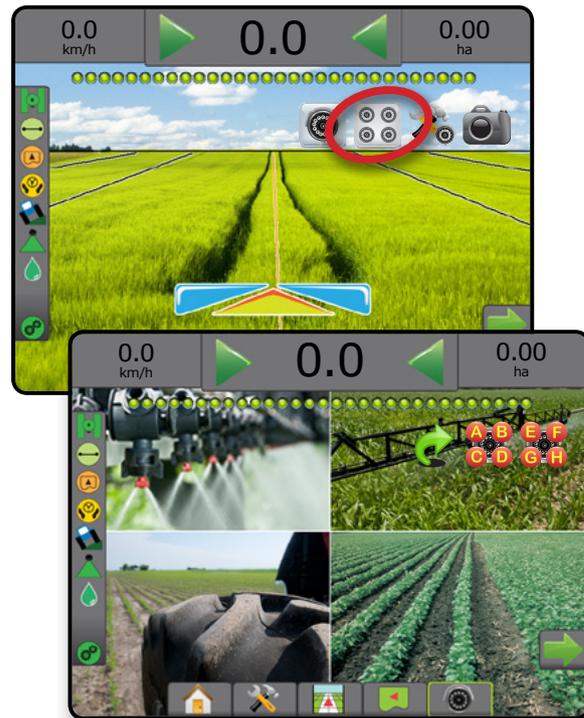


Figura 7-41: Seleção Visão dividida com VSM



CAPÍTULO 8 – CONTROLE DE TAXA DE TERCEIROS

Quando um sistema de Controle de taxa de terceiros está presente e o Controle de taxa está liberado, as informações da aplicação e o mapeamento podem ser mostrados nas telas de orientação.

Para adicionar um controlador de taxa de terceiros ao sistema:

1. Adicione um controlador de taxa ao sistema.
2. Ligue o controlador de taxa.
3. No console Matrix Pro GS, libere o Controle de taxa de terceiros.
4. Reinicie o Matrix Pro GS.
5. No console Matrix Pro GS, defina as configurações de Controle de taxa de terceiros, que estabelecem a interface de hardware e a comunicação.
6. No console Matrix Pro GS, defina as configurações do Produto, que estabelecem nome do produto, volumes do tanque/compartimento, taxas de aplicação do alvo, incremento para ajuste de taxas alvo e limites de taxa mínima/máxima para mapeamento de cores, bem como as cores de exibição correspondentes.

NOTA: Verifique se o Modo do Controlador e as unidades do controlador de taxa correspondem.

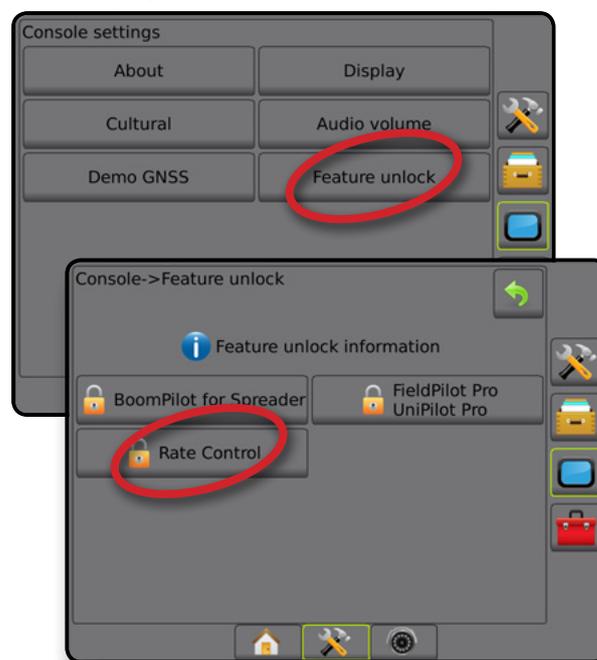
LIBERAÇÃO DE CONTROLE DE TAXA DE TERCEIROS

A opção Desbloqueio de recurso é usada para liberar recursos avançados.

NOTA: O código de desbloqueio é exclusivo para cada console. Entre em contato com o Serviço de atendimento ao cliente da TeeJet Technologies. Uma vez liberado, o recurso permanece assim até que o console seja totalmente redefinido.

1. Pressione a guia lateral CONSOLE .
2. Pressione **Desbloqueio de recurso**.
3. Pressione o botão de recurso bloqueado  do Controle de taxa de terceiros.
4. Insira o código de liberação.
5. Reinicie o console.

Figura 8-1: Desbloqueio de recurso



OPÇÕES DE CONFIGURAÇÃO

Controle de taxa de terceiros

Quando um sistema de Controle de taxa de terceiros está presente e o Controle de taxa foi liberado, é possível ativar/desativar o Controle de taxa de terceiros.

1. Pressione a guia inferior CONFIGURAÇÃO DO SISTEMA .
2. Pressione a guia lateral CONFIGURAÇÃO .
3. Pressione **Controle de taxa de terceiros**.
4. Selecione se o Controle de taxa de terceiros está ativado ou desativado.
5. Se desativado, selecione:
 - ▶ Interface de hardware – selecione uma interface para a comunicação com um controlador de taxa de terceiros.
 - ▶ Protocolo de comunicação – selecione um protocolo para a comunicação com um controlador de taxa de terceiros.
 - ▶ Modo do controlador – se um protocolo aplicável estiver selecionado, esta opção define o modo do controlador que corresponde à configuração do controlador de taxa.
 - ▶ Taxa de transmissão em série – se estiver sendo usado um dispositivo de interface serial, escolha a taxa de transmissão de comunicação adequada.

A qualquer momento, selecione:

- ▶ Status do controle de taxa – visualize o status de um controlador de taxa de terceiros conectado.

Figura 8-2: Controle de taxa de terceiros

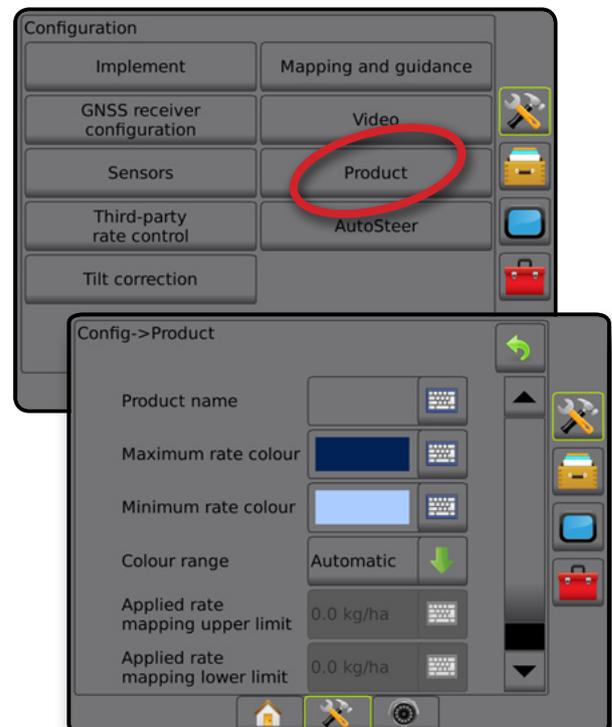


Produto

Quando um sistema de Controle de taxa de terceiros está presente e o Controle de taxa está liberado, as opções do Produto são disponibilizadas para a configuração dos nomes do canal de controle do produto e dos limites de taxa mínima/máxima, bem como das cores de exibição correspondentes para mapeamento.

1. Pressione a guia inferior CONFIGURAÇÃO DO SISTEMA .
2. Pressione a guia lateral CONFIGURAÇÃO .
3. Pressione **Produto**.
4. Selecione entre:
 - ▶ Nome do produto – opção usada para inserir o nome do produto para o Canal de controle atual
 - ▶ Cor da taxa mínima/máxima – opção usada para criar a paleta de cores que melhor representa a mudança de taxas em um mapa de taxa alvo ou em uma aplicação
 - ▶ Faixa de cores – opção usada para selecionar o modo Automático ou Manual e configurar a Cor da taxa mínima e máxima
 - ▶ Limite superior do mapeamento de taxa aplicada [Apenas Gama de cor manual] – opção usada para definir a taxa máxima para a qual a Cor da taxa máxima será usada (taxas maiores usarão a Cor da taxa máxima selecionada)
 - ▶ Limite inferior de mapeamento da taxa aplicada [Apenas Gama de cor manual] – opção usada para definir a taxa mínima para a qual a Cor da taxa mínima será usada (taxas menores usarão a Cor da taxa mínima selecionada)

Figura 8-3: Opções do produto



OPÇÕES DA TELA DE ORIENTAÇÃO

Quando um sistema de Controlador de taxa de terceiros está integrado ao sistema, as opções adicionais de mapeamento e controle de taxa são oferecidas nas telas de Visualização do veículo e orientação para visão de campo.

Orientação na tela

Além das opções padrão de Orientação, as informações a seguir são disponibilizadas no Controle de taxa de terceiros:

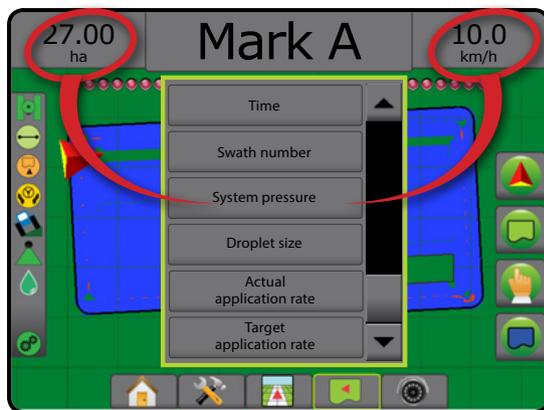
- Linhas de referência
 - ◀ Preto/Branco – linha de limite da zona do mapa de prescrição
- Área de cobertura – ilustra a área aplicada e a sobreposição:
 - ◀ Seleção pelo usuário – o Mapa da aplicação e as áreas aplicadas do Mapa de taxa alvo mostram barras coloridas relativas à faixa de cores selecionada e à seleção do mapa.

Barra de orientação

Além das opções padrão da Barra de orientação, as informações selecionáveis a seguir são disponibilizadas no Controle de taxa de terceiros:

- ▶ Taxa de aplicação real – exibe a taxa de aplicação atual
- ▶ Taxa de aplicação do alvo – exibe a taxa de aplicação do alvo

Figura 8-4: Informações selecionáveis na Barra de orientação



Barra de status

Além das opções padrão da Barra de status, o ícone Status do controle de taxa do produto oferece informações sobre o status do controle de taxa.

Quando um ícone é pressionado, as informações de status relacionadas são exibidas.

1. Pressione o ícone STATUS DO CONTROLE DE TAXA DO PRODUTO .

Figura 8-5: Status do controle de taxa do produto



Status do controle de taxa

- Verde = operação normal
- Amarelo = aviso do sistema (taxa/pressão incorretas etc.)
- Vermelho = erro do sistema (taxa/pressão incorretas etc.)
- Sem ícone = nenhum controle de taxa instalado

OPÇÕES DE MAPEAMENTO

Nas telas visualização do veículo ou orientação para visão de campo, em qualquer modo de orientação, a guia opções de mapeamento exibe mapas de polígono, mapas de cobertura e mapa da aplicação.

O mapeamento de cobertura e polígono estarão disponíveis quando um polígono tiver sido estabelecido.

O mapeamento da aplicação do produto baseado em GNSS está disponível quando um controlador de taxa está presente no sistema. O mapeamento de controle de taxa pode registrar áreas cobertas pelo implemento (Cobertura) ou quanto produto foi aplicado e onde (Aplicação), e também é capaz de direcionar a aplicação do produto usando taxa única e taxa variável (Taxa alvo predefinida e Prescrição, respectivamente).

NOTA: Antes de usar o mapeamento, defina ou verifique as opções de mapeamento em Configuração -> Produto. Consulte "Produto" no capítulo de configuração do Sistema.

Duplicação e transferência de mapas

Os mapas são armazenados nos dados do trabalho. Usando Dados -> Dados do trabalho, é possível duplicar ou transferir dados do trabalho que contém mapas para o Fieldware Link, de forma que os mapas possam ser abertos, visualizados, editados, impressos e transferidos de volta para o console. Consulte "Gerenciamento de dados -> Dados do trabalho -> Transferir" e "Gerenciamento de dados -> Dados do trabalho -> Gerenciar" no capítulo Configuração do sistema para obter detalhes.

Em Dados -> Relatórios, é possível gerar relatórios de vários formatos, contendo dados e quaisquer mapas do trabalho.

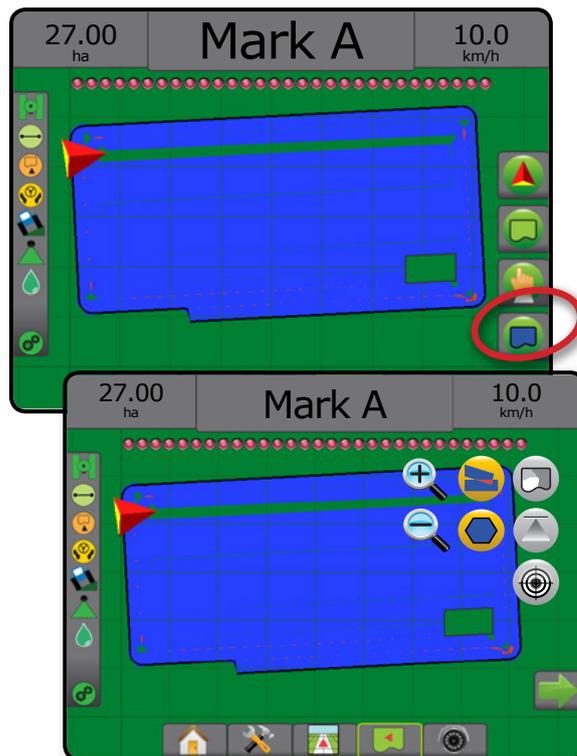
Para acessar o Mapeamento da aplicação:

1. Pressione a guia inferior ORIENTAÇÃO PARA VISUALIZAÇÃO DE VEÍCULO  ou ORIENTAÇÃO PARA VISÃO DE CAMPO .
2. Pressione a guia OPÇÕES DE MAPEAMENTO  para exibir tais opções.
3. Selecione uma ou mais opções:
 - ▶ Mapa de cobertura  – mostra áreas cobertas pelo implemento, independentemente de o produto ter sido aplicado ou não
 - ▶ Polígonos  – mostra todos os polígonos mapeados
 - ▶ Mapa de prescrição  – mapa pré-carregado que fornece informações de aplicação do produto ao controlador de taxa
 - ▶ Mapa da aplicação  – mostra quanto produto foi aplicado e onde, usando cores para indicar o nível em relação aos níveis máximo e mínimo predefinidos ou definidos automaticamente

- ▶ Mapa de taxa alvo  – mostra a taxa de aplicação que o controlador de taxa tentou atingir em cada local

NOTA: Não é possível selecionar simultaneamente o Mapa da aplicação e o Mapa de taxa alvo.

Figura 8-6: Mapas de taxa de alvo, polígonos e cobertura



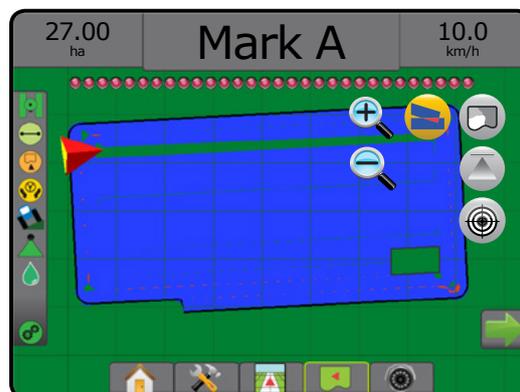
Mapa de cobertura

-  Mapa de cobertura que mostra as áreas cobertas pelo implemento.

Mapeamento na tela

- Área de cobertura – ilustra a área aplicada e a sobreposição:
 - ◀Azul – uma aplicação
 - ◀Vermelho – duas ou mais aplicações

Figura 8-7: Mapa de cobertura



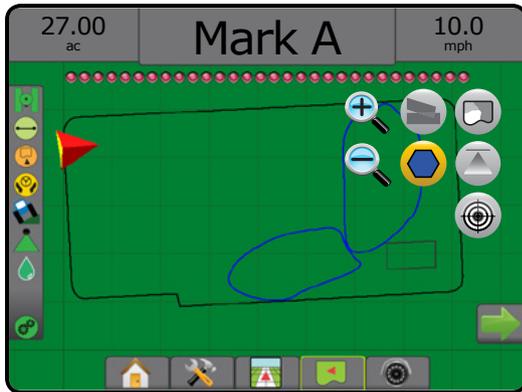
Mapa de polígonos

O mapa de polígonos mostra todos os polígonos mapeados.

Mapeamento na tela

- Linhas de referência
 - ◀Azul – linha de limite de polígono

Figura 8-8: Mapa de polígonos como controle de taxa disponível



Mapa de prescrição

O mapa de prescrição é um mapa pré-carregado que fornece informações de aplicação do produto ao controlador de taxa.

Mapas de prescrição contêm informações georreferenciadas de taxa de produto. O Matrix Pro GS é capaz de importar dados do trabalho, que contêm Mapas de prescrição para uso junto a aplicações de taxa variável (VRA) que utilizam controladores de taxa compatíveis.

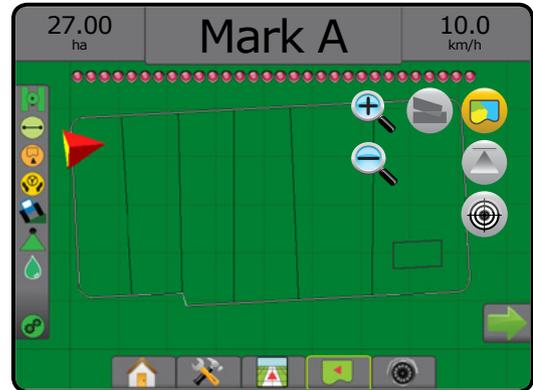
Mapeamento na tela

- Linhas de zona:
 - ◀Preto quando se aproxima da zona de aplicação.
 - ◀Branco quando está dentro da zona de aplicação.
 - ◀Outras zonas com a mesma taxa também serão mostradas em branco.
- Área de cobertura – ilustra zonas diferentes de taxas de prescrição:
 - ◀Seleção pelo usuário – a gama de cores da zona é selecionada ao se estabelecer o mapa de prescrição.

Com o Fieldware Link (v5.01 ou posterior), os usuários podem importar trabalhos de VRA criados no Fieldware Link, bem como exportar dados do trabalho a partir do console, editar os mapas incluídos para criar Taxa alvo ou Mapas de prescrição e transferir esses dados de volta para o console, para serem usados pelo trabalho.

NOTA: O modo de trabalho avançado é exigido para aplicações de taxa variável. Consulte Opções (Modo de trabalho) no capítulo Configuração do sistema.

Figura 8-9: Mapa de prescrição



Mapas da aplicação e taxa alvo

O Mapa da aplicação mostra quanto produto foi aplicado e onde, usando cores para indicar o nível em relação aos níveis máximo e mínimo predefinidos ou definidos automaticamente

O mapa de taxa alvo mostra a taxa de aplicação que o controlador de taxa tentou atingir em cada local

NOTA: Não é possível selecionar simultaneamente o Mapa da aplicação e o Mapa de taxa alvo.

Mapa da aplicação

O mapa da aplicação mostra quanto produto foi aplicado e onde, usando cores para indicar o nível em relação aos níveis máximo e mínimo predefinidos ou definidos automaticamente.

NOTA: Não é possível selecionar simultaneamente o Mapa da aplicação e o Mapa de taxa alvo.

Mapeamento na tela

- Área de cobertura – ilustra a área aplicada:
 - ◀Selecionado pelo usuário – as áreas aplicadas mostram barras coloridas relativas à faixa de cores selecionada e à seleção do mapa.

Figura 8-10: Mapa da aplicação



Mapa de taxa alvo

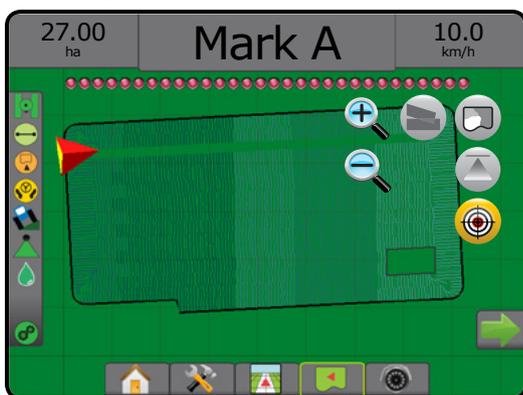
🎯 O Mapa de taxa alvo mostra a taxa de aplicação do alvo que o controlador de taxa tentou atingir em cada local.

NOTA: Não é possível selecionar simultaneamente o Mapa da aplicação e o Mapa de taxa alvo.

Mapeamento na tela

- Área de cobertura – ilustra a área aplicada:
 - ◀ Selecionado pelo usuário – as áreas aplicadas mostram barras coloridas relativas à faixa de cores selecionada e à seleção do mapa.

Figura 8-11: Mapa de taxa alvo



Taxas alvo

As Taxas de aplicação do alvo predefinidas estabelecem as taxas alvo do produto que está sendo aplicado por hectare/acre. Estas configurações serão as mesmas para todos os trabalhos ativos.

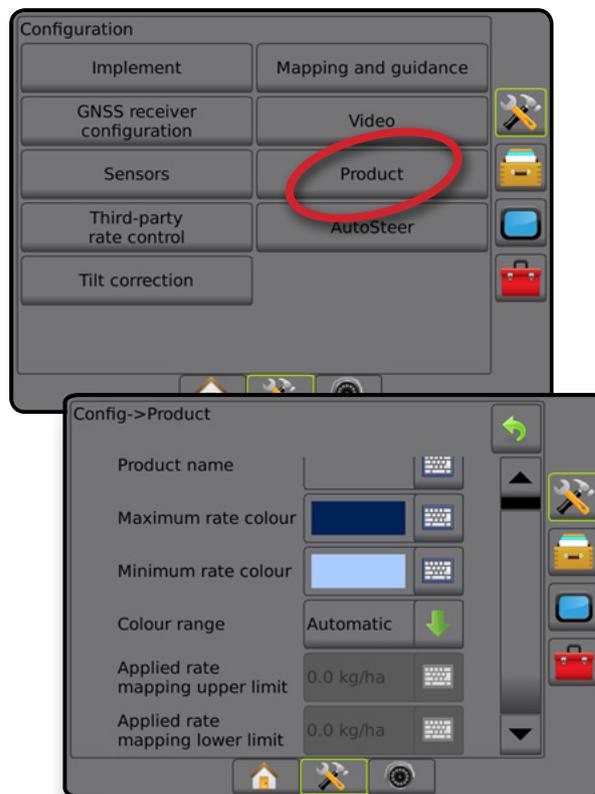
Seleção da faixa de cores

As opções do produto configuram limites de taxa mínima/máxima e as cores de exibição correspondentes para mapeamento.

1. Pressione a guia lateral CONFIGURAÇÃO 🛠️.
2. Pressione **Produto**.
3. Selecione:
 - ▶ Faixa de cores – modo usado para definir a taxa de Cor da taxa máxima e Cor da taxa mínima.
 - ◀ Automático – os limites máximo e mínimo serão determinados pelos valores reais da taxa aplicada ou pelos valores da taxa alvo
 - ◀ Manual – os limites máximo e mínimo serão definidos conforme os valores definidos nas opções Limite superior do mapeamento de taxa aplicada e Limite inferior de mapeamento da taxa aplicada
 - ▶ Cor da taxa máxima – define a cor da taxa máxima. No modo Gama de cor manual, essa cor será usada para todas as taxas acima do Limite superior do mapeamento de taxa aplicada

- ▶ Cor da taxa mínima – define a cor da taxa mínima. No modo Gama de cor manual, essa cor será usada para todas as taxas abaixo do Limite inferior de mapeamento da taxa aplicada

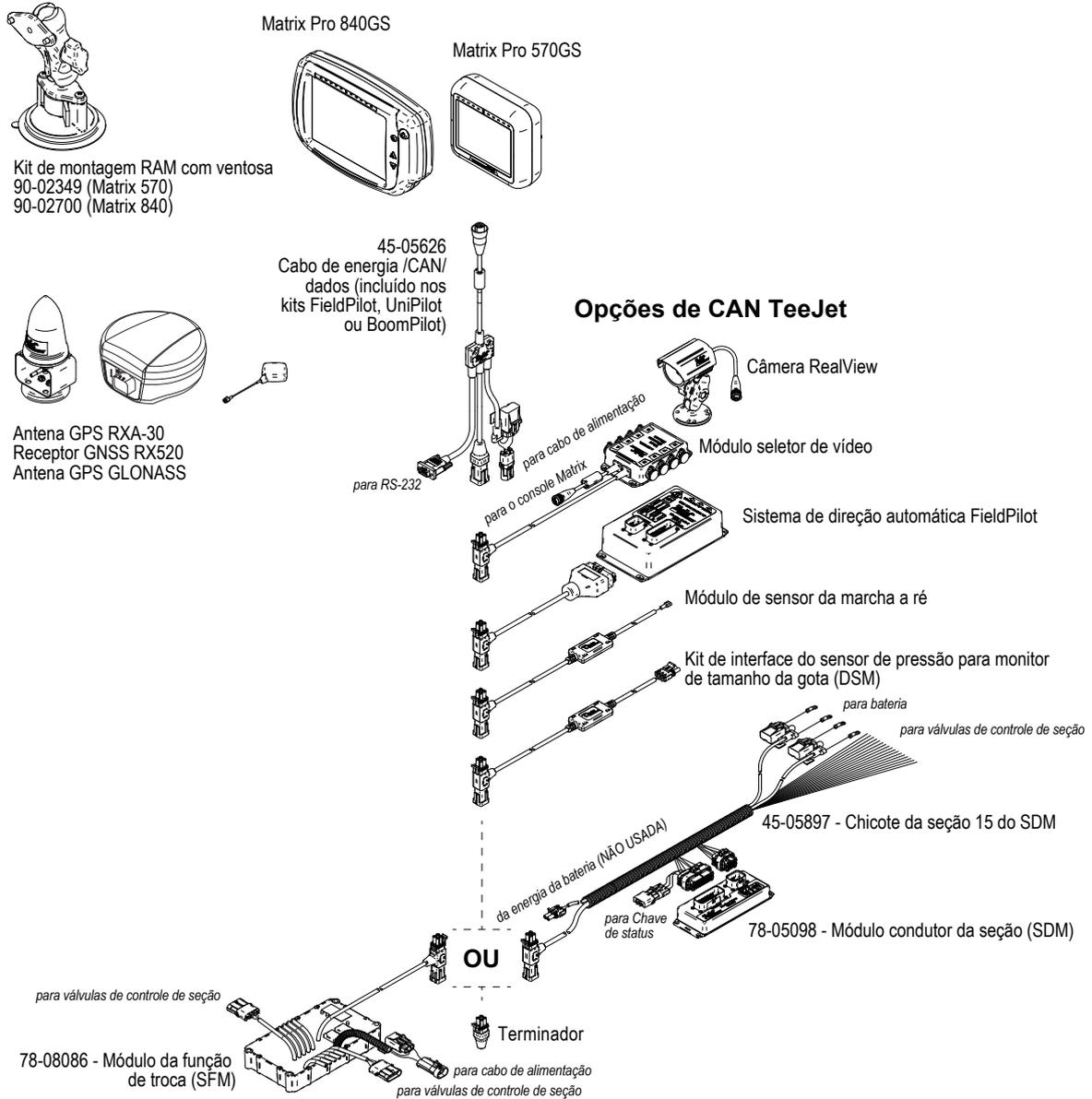
Figura 8-12: Opções do produto



ANEXO A – CONFIGURAÇÕES DO SISTEMA

Os diagramas a seguir refletem as configurações típicas do Matrix Pro GS. Devido à variedade de configurações possíveis, os valores a seguir devem ser usados apenas para fins de referência.

Figura A-1: Matrix Pro GS com Sistema de direção automática FieldPilot



MATRIX® Pro 570GS • MATRIX® Pro 840GS

Figura A-2: Matrix Pro GS com sistema de direção FieldPilot Pro ou UniPilot Pro

INTRODUÇÃO

INÍCIO

TELA INTERNA

CONFIGURAÇÃO

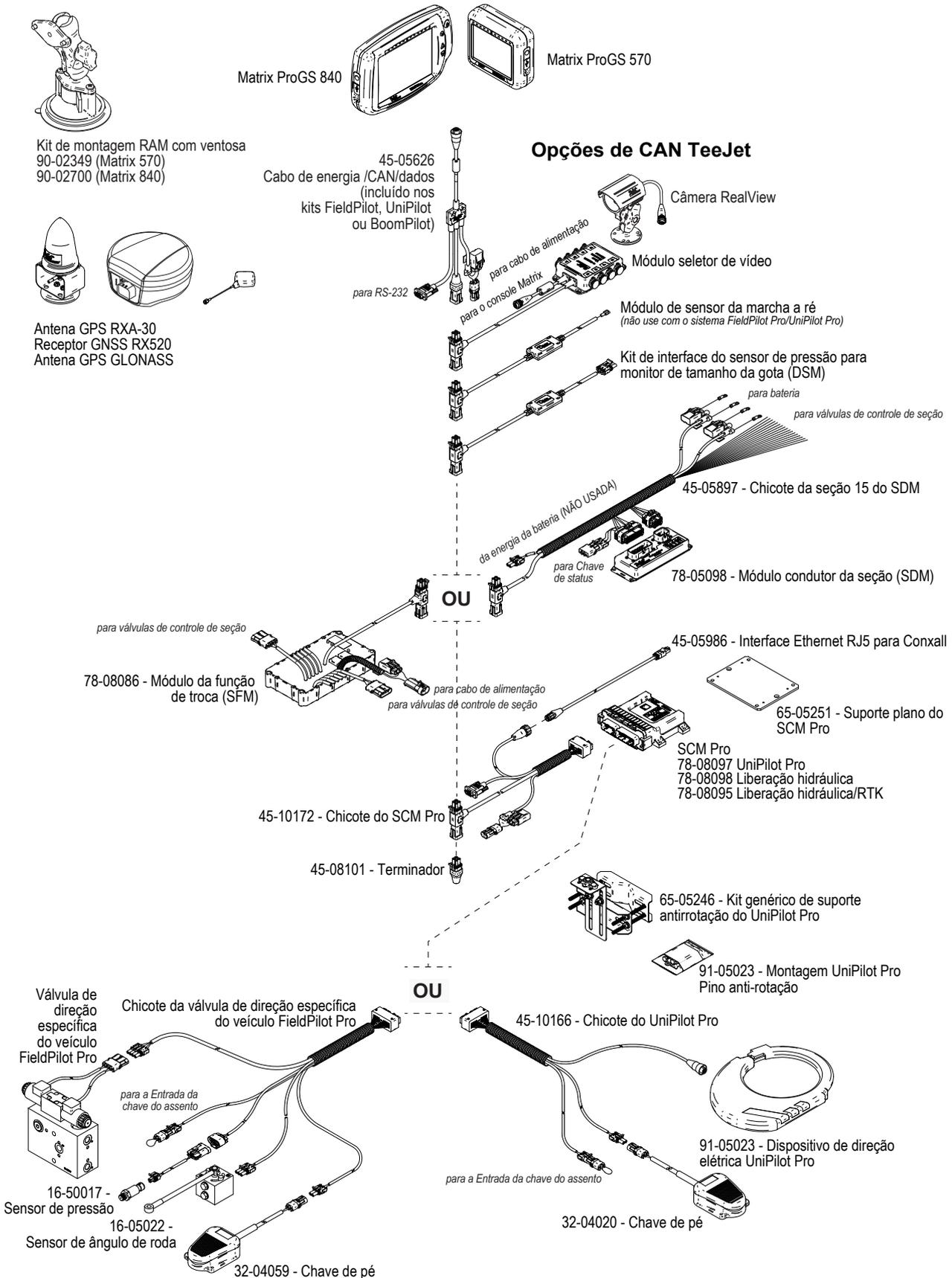
GNSS

IMPLEMENTO

ORIENTAÇÃO

CONTROLE DE TAVIA

ANEXO



ANEXO B – CONFIGURAÇÕES DO MENU DO CONSOLE MATRIX PRO GS

Este anexo lista as configurações do menu do console Matrix Pro GS e também oferece as seguintes informações:

- Configurações disponíveis em um trabalho ativo.
- Configurações que podem ser realizadas no próprio console Matrix Pro GS ou usando o software Fieldware Link.
- Configurações que são incluídas na exportação de um perfil, a partir do console Matrix Pro GS ou do Fieldware Link.

Legenda de símbolos

Nas tabelas a seguir, estes símbolos indicam se as configurações estão disponíveis durante um trabalho ativo:

- ✓ Disponível durante um trabalho ativo
- ✗ Não disponível durante um trabalho ativo
- ◀ Retido do console com perfil
- ▶ Retido do Fieldware Link com perfil

Configurações

Configurações	Disponível em um Trabalho ativo	Pode ser editada em		Salva no perfil exportado no			
		Matrix Pro	Fieldware Link	Matrix Pro	Fieldware Link		
Tipo de máquina.....	✗	✓	✗	✓	◀		
Altura da antena do GNSS.....	✗	✓	✓	✓	✓		
Tipo de implemento.....	✗	✓	✓	✓	✓		
Layout de implemento simétrico.....	✗	✓	✓	✓	✓		
Módulos de saída de seções múltiplas.....	✗	✓	✓	✓	▶		
Número de seções de implemento.....	✗	✓	✓	✓	✓		
Largura da aplicação/trabalho.....	✗	✓	✓	✓	✓		
Monitor de tamanho da gota.....	✓	✓	✗	✓	◀		
Seleção do bocal atual.....	✗	✓	✗	✓	◀		
Redefinição do bocal.....	✗	✓	✗	✓	◀		
Alerta de aplicação.....	✓	✓	✗	✓	◀		
Hora da entrada.....	✓	✓	✗	✓	◀		
Hora da saída.....	✓	✓	✗	✓	◀		
Permitir BoomPilot em marcha a ré.....	✓	✓	✗	✓	◀		
Modo inicial do BoomPilot.....	✓	✓	✗	✓	◀		
Ícone BoomPilot.....	✓	✓	✗	✓	◀		
Atraso de sinal em marcha ré.....	✓	✓	✗	✓	◀		
Implemento	Modo reto	Direção de deslocamento em linha do implemento.....	✗	✓	✓	✓	
		Distância de deslocamento em linha do implemento.....	✗	✓	✓	✓	
		Direção de deslocamento lateral do implemento.....	✗	✓	✓	✓	
		Distância de deslocamento lateral do implemento.....	✗	✓	✓	✓	
		Sobreposição.....	✓	✓	✓	✓	
		Horas de ativação/desativação do atraso.....	✓	✓	✓	✓	
	Modo da espalhadora	Tipo de configuração: TeeJet.....		✗	✓	✓	✓
		Distância de deslocamento em linha da antena aos discos.....		✗	✓	✓	✓
		Direção de deslocamento lateral do implemento.....		✗	✓	✓	✓
		Distância de deslocamento lateral do implemento.....		✗	✓	✓	✓
		Sobreposição.....		✓	✓	✓	✓
		Horas de ativação/desativação do atraso.....		✓	✓	✓	✓
		Distância de deslocamento de difusão.....		✗	✓	✓	✓
		Deslocamentos de seção.....		✗	✓	✓	✓
		Tamanhos de seção.....		✗	✓	✓	✓
Tipo de configuração: OEM.....		✗	✓	✓	✓		
Distância de deslocamento em linha da antena aos discos.....		✗	✓	✓	✓		
Direção de deslocamento lateral do implemento.....		✗	✓	✓	✓		
Distância de deslocamento lateral do implemento.....		✗	✓	✓	✓		
Distâncias de início/parada.....		✗	✓	✓	✓		
Deslocamentos de início/parada da seção.....		✗	✓	✓	✓		

Continuação...

MATRIX® Pro 570GS • MATRIX® Pro 840GS

INTRODUÇÃO
 INÍCIO
 TELA INTELIGENTE
 CONFIGURAÇÃO
 GNSS
 IMPLEMENTAÇÃO
 ORIENTAÇÃO
 CONTROLE DE TAXA
 ANEXO

Configurações		Disponível em um Trabalho ativo	Pode ser editada em		Salva no perfil exportado no		
			Matrix Pro	Fieldware Link	Matrix Pro	Fieldware Link	
Implemento (continuação)	Modo escalonado	Direção de deslocamento em linha da seção 1.....	x	✓	✓	✓	✓
		Distância de deslocamento em linha da seção 1.....	x	✓	✓	✓	✓
		Direção de deslocamento lateral do implemento.....	x	✓	✓	✓	✓
		Distância de deslocamento lateral do implemento.....	x	✓	✓	✓	✓
		Sobreposição.....	✓	✓	✓	✓	✓
		Horas de ativação/desativação do atraso.....	✓	✓	✓	✓	✓
		Deslocamentos de seção.....	x	✓	✓	✓	✓
Orientação e mapeamento	Localização de mapeamento.....	✓	✓	x	✓	◀	
	Nome da localização.....	✓	✓	x	✓	◀	
	Direção de deslocamento em linha da localização de mapeamento.....	✓	✓	x	✓	◀	
	Distância de deslocamento em linha da localização de mapeamento.....	✓	✓	x	✓	◀	
	Direção de deslocamento lateral da localização de mapeamento.....	✓	✓	x	✓	◀	
	Distância de deslocamento lateral da localização de mapeamento.....	✓	✓	x	✓	◀	
	Largura de orientação.....	x	✓	✓	✓	✓	
	Brilho do LED.....	✓	✓	x	x	x	
	Modo de exibição.....	✓	✓	x	x	x	
	Espaçamento do LED.....	✓	✓	x	x	x	
	Barra de luzes externa.....	✓	✓	x	x	x	
	Brilho da barra de luzes de LED externa.....	✓	✓	x	x	x	
	Brilho do texto da barra de luzes externa.....	✓	✓	x	x	x	
	Esteira cruzada externa.....	✓	✓	x	x	x	
	Número de faixa externa.....	✓	✓	x	x	x	
Velocidade externa.....	✓	✓	x	x	x		
Taxa real externa.....	✓	✓	x	x	x		
Taxa alvo externa.....	✓	✓	x	x	x		
Produto aplicado externo.....	✓	✓	x	x	x		
Configuração do receptor GNSS	Tipo de GNSS.....	x	✓	x	x	x	
	Porta de GNSS.....	x	✓	x	x	x	
	Taxa de dados GNSS.....	x	✓	x	x	x	
	Informações do status de GNSS.....	✓	✓	x	x	x	
	Programa.....	x	✓	x	x	x	
	PRN.....	x	✓	x	x	x	
Vídeo	Mostrar botão atualizar posição de GNSS.....	✓	✓	x	x	x	
	Câmera de marcha a ré.....	✓	✓	x	x	x	
Sensores	Configurações da câmera.....	✓	✓	x	x	x	
	Sensor de pressão IOM	Classificação de pressão máxima.....	✓	✓	✓	✓	✓
		Alarme de pressão baixa.....	✓	✓	✓	✓	✓
Alarme de pressão alta.....		✓	✓	✓	✓	✓	
Produto*	Nome do produto.....	x	✓	✓	✓	✓	
	Constante de bocal.....	x	x	✓	▶	✓	
	Cor da taxa máxima.....	✓	✓	x	✓	◀	
	Cor da taxa mínima.....	✓	✓	x	✓	◀	
	Faixa de cores.....	✓	✓	x	✓	◀	
Controle de taxa de terceiros*	Limites superiores/inferiores do mapeamento de taxa aplicada.....	x	✓	x	✓	◀	
	Ativar/Desativar.....	x	✓	x	x	x	
	Interface de hardware.....	x	✓	x	x	x	
	Protocolo de comunicação.....	x	✓	x	x	x	
	Modo do controlador.....	x	✓	x	x	x	
	Taxa de transmissão em série.....	x	✓	x	x	x	
Status do controlador de taxa.....	✓	✓	x	x	x		

Continuação...

Configurações		Disponível em um Trabalho ativo	Pode ser editada em		Salva no perfil exportado no		
			Matrix Pro	Fieldware Link	Matrix Pro	Fieldware Link	
Direção automática com FieldPilot Pro ou UniPilot Pro	Gerenciamento de veículos	Novo	x	✓	x	x	x
		Carregar	x	✓	x	x	x
		Editar	x	✓	x	x	x
		Copiar	x	✓	x	x	x
		Calibração automática.....	x	✓	x	x	x
		Ajustar	✓	✓	x	x	x
	Ajustar	Excluir.....	x	✓	x	x	x
		Desengate manual	x	✓	x	x	x
		Agressividade do motor.....	✓	✓	x	x	x
		UniPilot Pro Freeplay.....	✓	✓	x	x	x
		Resposta da direção.....	✓	✓	x	x	x
		Agressividade de direção	✓	✓	x	x	x
		Erro em relação à guia	✓	✓	x	x	x
		Aquisição de linha	✓	✓	x	x	x
	Selecionar valores de QI	Resposta da marcha a ré.....	✓	✓	x	x	x
		Calibração de inclinação	x	✓	x	x	x
	Calibração do sensor de ângulo de roda (WAS)		x	✓	x	x	x
	DOP máximo		✓	✓	x	x	x
Modo de transporte		✓	✓	x	x	x	
Modo de serviço		✓	✓	x	x	x	
Presença do operador.....		✓	✓	x	x	x	
Direção automática	Direção assistida/automática ativada/desativada.....		✓	✓	x	✓	◀
	Configuração da válvula	Tipo de válvula	x	✓	x	✓	▶
		Frequência da válvula	x	✓	x	✓	▶▶
		Ciclo de serviço mínimo à esquerda/direita.....	x	✓	x	✓	▶▶▶
		Ciclo de serviço máximo à esquerda/direita.....	x	✓	x	✓	▶▶▶▶
	Definições de direção	Ajuste de direção aproximado	✓	✓	x	✓	▶▶▶
		Ajuste de direção fina	✓	✓	x	✓	▶▶▶▶
		Sensibilidade	✓	✓	x	✓	▶▶▶▶▶
	Olhar à frente.....		✓	✓	x	✓	▶▶▶▶▶▶
	Teste da válvula.....		x	✓	x	✓	▶▶▶▶▶▶▶
	Diagnóstico da válvula.....		x	✓	x	✓	▶▶▶▶▶▶▶▶
	Opções	Sensor do volante.....	x	✓	x	✓	▶▶▶▶▶▶▶▶▶
Sensor do ângulo de direção		Ativado/Desativado.....	x	✓	x	✓	▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶
Calibração do sensor.....		✓	✓	x	✓	▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶	
Calibração on-line.....		✓	✓	x	✓	▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶	
Correção de inclinação	Ativado/Desativado.....	x	✓	x	✓	▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶	
	Nível do campo.....	x	✓	x	✓	▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶▶	

*Disponível somente quando há um Controlador de taxa de terceiros no sistema.

Configurações de gerenciamento de dados

Configurações de gerenciamento de dados		Disponível em um trabalho ativo
Dados do trabalho	Exportar	x
	Transferir	
	Importar	x
	Excluir	x
	Gerenciar	
	Novo	x
Relatórios	Copiar	x
	Excluir	x
	Salvar PDF	x
	Salvar KML	x
Opções	Salvar SHP	x
	Salvar todos os tipos	x
	Modo de trabalho	x
	Configurações de máquina	Exportar
Transferir		
Importar		✓
Excluir		✓
Gerenciar		
Novo		✓
Copiar		✓
Excluir		✓
Salvar		✓
Carregar		x

Configurações do console

Configurações do console		Disponível em um trabalho ativo
Sobre	Informações do sistema	✓
	Salvar	✓
Exibição	Paleta de cores	✓
	Brilho do LCD	✓
	Modo noturno	✓
	Captura de tela	✓
	Calibração da tela	✓
Cultural	Unidades	✓
	Idioma	✓
	Fuso horário	✓
Volume do áudio	Volume do áudio	✓
Demonstração do GNSS	Iniciar	✓
Desbloqueio de recurso	BoomPilot para espalhadora	✓
	Controle de taxa de terceiros	✓
	FieldPilot Pro/UniPilot Pro	✓

Configurações de ferramentas

Configurações de ferramentas		Disponível em um trabalho ativo
Carregar software	Dispositivo	x
	Software	x
Extras	Calculadora	✓
	Conversor de unidades	✓

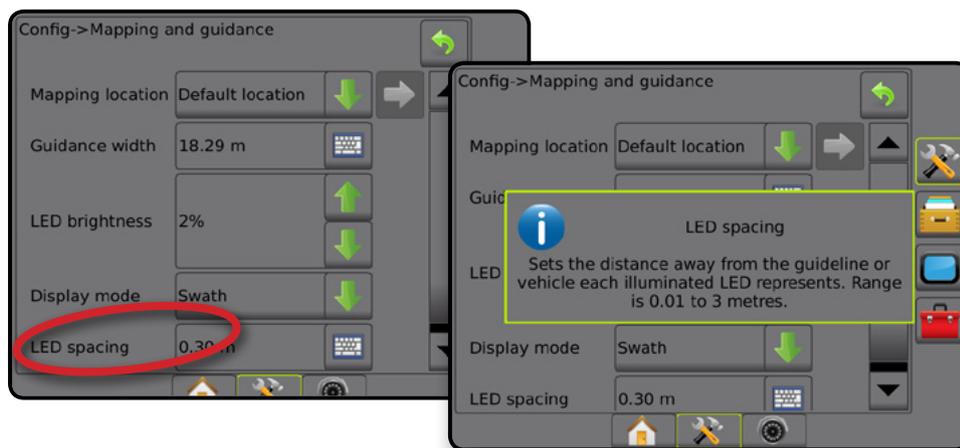
ANEXO C – ESPECIFICAÇÕES DE UNIDADE

Dimensões	Matrix Pro 570GS	16,15 x 14,91 x 5,84 cm
	Matrix Pro 840GS	27,0 x 18,0 x 6,0 cm
Peso	Matrix Pro 570GS	0,794 kg
	Matrix Pro 840GS	1,06 kg
Conector	Alimentação/CAN	Conxall, 8 pinos
	Câmera	Conxall, 5 pinos
	Velocidade/Status	Conxall, 8 pinos
<i>AVISO! Alguns consoles originais Matrix têm uma conexão de cabos Conxall de 4 pinos. Os cabos de 4 e 8 pinos NÃO são intercambiáveis.</i>		
Ambiente	Estocagem	-10 a +70°C
	Operação	0 a +50°C
	Umidade	90%, sem condensação
Exibição	Matrix Pro 570GS	Resolução de 320 x 240, 14,5 cm
	Matrix Pro 840GS	Resolução de 800 x 600, 21,3 cm
Entrada/saída		USB 2.0
Requisitos de alimentação		< 9 watts a 12 V CC

ANEXO D – INTERVALOS DE CONFIGURAÇÃO

Pressione o nome da opção de qualquer item de menu para exibir a definição e o intervalo de valores desse item.

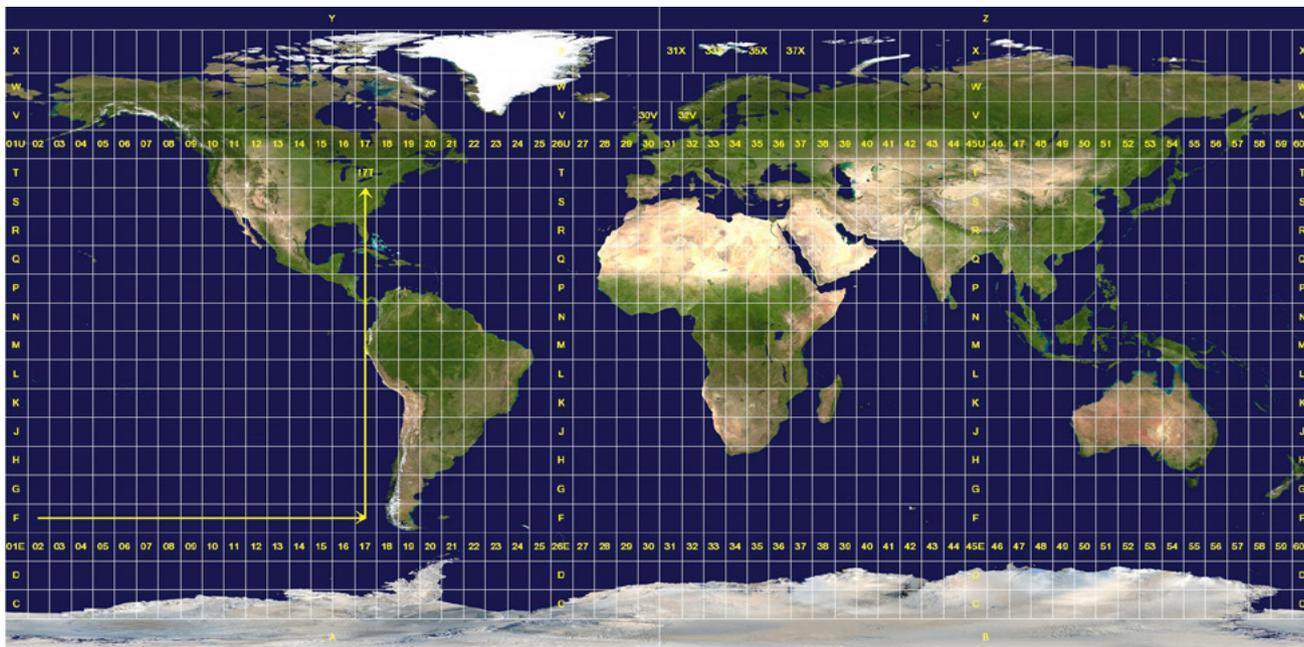
Figura A-3: Exemplo de caixa de texto informativa



ANEXO E – COORDENADAS E ZONAS UTM

O Matrix Pro 570GS e o Matrix Pro 840GS usam o sistema de coordenadas Universal Transversa de Mercator (UTM) para rastrear locais de trabalho. O sistema de coordenadas UTM divide a superfície da Terra em sessenta zonas norte-sul numeradas, que são adicionalmente divididas em zonas de latitude indicadas por letras, conforme mostrado a seguir.

Figura A-4: Sistema de coordenadas UTM – Global



Em seguida, o console Matrix Pro GS rastreia as zonas UTM nas quais é executado cada trabalho de aplicação de produto. As informações dessas zonas são, então, usadas para determinar se um trabalho pode ser iniciado/continuado ou para localizar o trabalho salvo mais próximo à posição atual do veículo.

Se um trabalho selecionado estiver em uma zona UTM diferente da zona UTM atual ou adjacente, a mensagem “fora do intervalo” será exibida ao lado de Distância, e **Iniciar trabalho** ou **Continuar** será desabilitado.

Se um trabalho selecionado não tiver informações gravadas, a opção Distância exibirá a mensagem “Sem dados”.

MATRIX PRO GS

OPÇÕES DE CONFIGURAÇÃO PARA SOFTWARE v4.33

Para fazer uma sugestão, desmarque a marca de seleção Usar padrão.

ÍNDICE

INÍCIO -> TRABALHO	105	Gerenciamento de veículos	118
		Selecionar valores de QI	120
CONFIGURAÇÕES	106	Direção automática	121
Implemento	106	Correção de inclinação.....	121
Módulos de saída de seções múltiplas	108	CONFIGURAÇÕES DO CONSOLE	122
Modo reto.....	108	CONFIGURAÇÕES DE ORIENTAÇÃO	123
Modo da espalhadora – TeeJet.....	108	Barra de orientação	123
Modo da espalhadora – OEM	110	Linhas de referência.....	123
Modo escalonado	111	Limites e polígonos	123
Mapeamento e orientação	113	GERENCIAMENTO DE DADOS	124
Configuração do receptor GNSS.....	115	Dados de trabalho	124
Vídeo.....	116	Opções	124
Sensores -> Sensor de Pressão IOM	116	Configurações de máquina	124
Produto.....	117		
Controle de taxa de terceiros.....	117		
Direção automática com FieldPilot Pro ou UniPilot Pro	118		

INÍCIO -> TRABALHO

Atual	Nome	Observações

CONFIGURAÇÕES

Implemento

Descrição	Padrão de fábrica	Intervalo/opções	Configuração sugerida	Use o padrão	Observações
Tipo de máquina	Roda dianteira	Roda dianteira, controlada, articulada			
Altura da antena do GNSS	3,81 m	0,0 - 10,0 m			
Tipo de implemento	Reito	Reito, espalhadora, escalonado			
Layout de implemento simétrico	Ativado	Ativado, Desativado			
Número de seções de implemento	5	1 - 30			
Largura da aplicação/trabalho	144 pol. / 3,6576 m	Seção única: 1,0 - 75,0 m. Seções múltiplas: Para cada seção, a faixa é de 0,0 a 75,0 m. O total para todas as seções deve ser maior que 1,0 metro.	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18		

Descrição	Padrão de fábrica	Intervalo/opções	Configuração sugerida	Use o padrão	Observações
			19		
			20		
			21		
			22		
			23		
			24		
			25		
			26		
			27		
			28		
			29		
			30		
Monitor de tamanho da gota	Desativado	Ativado, Desativado			
Seleção de bocal -> Bocal atual e Predefinições de Bocais	---		Nº1		
			Nº2		
			Nº3		
			Nº4		
			Nº5		
Espaçamento do bocal	60,96 cm	1,0 - 7,500 cm			
Alerta de aplicação	Desativado	Ativado, Desativado			
Hora da entrada	0,0 seg.	0,0 - 10,0 seg.			
Hora da saída	0,0 seg.	0,0 - 10,0 seg.			
Permitir BoomPilot em marcha a ré	Ativado	Ativado, Desativado			
Modo inicial do BoomPilot	Ativado	Ativado, Desativado			
Ícone BoomPilot	Ativado	Ativado, Desativado			
Atraso de sinal em marcha ré	0,0 seg.	0,0 - 10,0 seg.			

Módulos de saída de seções múltiplas

Seções	ID do módulo	Observações

Modo reto

Ativo Inativo

Descrição	Padrão de fábrica	Intervalo/opções	Configuração sugerida	Use o padrão	Observações
Direção de deslocamento em linha do implemento	Atrás	À frente, atrás			
Distância de deslocamento em linha do implemento	0,0 m	0,0 - 50,0 m			
Direção de deslocamento lateral do implemento	Esquerda	Esquerda, direita			
Distância de deslocamento lateral do implemento	0,0 m	0,0 - 10,0 m			
Sobreposição	100%	0%, 50%, 100%			
Antecipação de ligado	1,0 seg	0,0 - 10,0 seg.			
Antecipação de desligado	1,0 seg	0,0 - 10,0 seg.			

Modo da espalhadora – TeeJet

Ativo Inativo

Descrição	Padrão de fábrica	Intervalo/opções	Configuração sugerida	Use o padrão	Observações
Tipo de configuração	TeeJet	TeeJet, OEM			
Distância de deslocamento em linha da antena aos discos	0,0 m	0,0 - 50,0 m			
Direção de deslocamento lateral do implemento	Esquerda	Esquerda, direita			
Distância de deslocamento lateral do implemento	0,0 m	0,0 - 10,0 m			
Sobreposição	100%	0%, 50%, 100%			
Antecipação de ligado	0,0 seg.	0,0 - 10,0 seg.			
Antecipação de desligado	0,0 seg.	0,0 - 10,0 seg.			
Distância de deslocamento de difusão	0,0 m	0,0 - 75,0 m			

Descrição	Padrão de fábrica	Intervalo/opções	Configuração sugerida		Use o padrão	Observações
			Deslocamento	Comprimento		
Deslocamentos de seção	0,0 m	Seção 1: Sempre 0,0 m Seções 2-30: 0,0 - 75,0 m	1	0,0		
			2			
			3			
			4			
			5			
			6			
Tamanhos de distribuição	0,5 m	0,5 - 75,0 m	7			
			8			
			9			
			10			
			11			
			12			
			13			
			14			
			15			
			16			
			17			
			18			
			19			
			20			
			21			
			22			
			23			
			24			
			25			

Descrição	Padrão de fábrica	Intervalo/opções	Configuração sugerida	Use o padrão	Observações
			26		
			27		
			28		
			29		
			30		

Modo da espalhadora – OEM

Ativo *Inativo*

Descrição	Padrão de fábrica	Intervalo/opções	Configuração sugerida	Use o padrão	Observações
Tipo de configuração	TeeJet	TeeJet, OEM			
Distância de deslocamento em linha da antena aos discos	0,0 m	0,0 - 50,0 m			
Direção de deslocamento lateral do implemento	Esquerda	Esquerda, direita			
Distância de deslocamento lateral do implemento	0,0 m	0,0 - 10,0 m			
Distância de início	0,0 m	0,0 - 75,0 m			
Distância de parada	0,0 m	0,0 - 75,0 m			
Deslocamentos de início/parada da seção	0,0 m	0,0 - 75,0 m	Iniciar	Parar	
			1		
			2		
			3		
			4		
			5		
			6		
			7		
			8		
			9		
			10		
			11		

Descrição	Padrão de fábrica	Intervalo/opções	Configuração sugerida	Use o padrão	Observações
			12		
			13		
			14		
			15		
			16		
			17		
			18		
			19		
			20		
			21		
			22		
			23		
			24		
			25		
			26		
			27		
			28		
			29		
			30		

Modo escalonado

Ativo Inativo

Descrição	Padrão de fábrica	Intervalo/opções	Configuração sugerida	Use o padrão	Observações
Direção de deslocamento em linha da seção 1	Atrás	À frente, atrás			
Distância de deslocamento em linha da seção 1	0,0 m	0,0 - 50,0 m			
Direção de deslocamento lateral do implemento	Esquerda	Esquerda, direita			
Distância de deslocamento lateral do implemento	0,0 m	0,0 - 10,0 m			

Descrição	Padrão de fábrica	Intervalo/opções	Configuração sugerida	Use o padrão	Observações
Sobreposição	100%	0%, 50%, 100%			
Antecipação de ligado	1,0 seg	0,0 - 10,0 seg.			
Antecipação de desligado	1,0 seg	0,0 - 10,0 seg.			
Deslocamentos de seção	0,0 m	Seção 1: Sempre 0,0 m Seções 2-30: 0,0 - 75,0 m	1		
			2		
			3		
			4		
			5		
			6		
			7		
			8		
			9		
			10		
			11		
			12		
			13		
			14		
			15		
			16		
			17		
			18		
			19		
			20		
			21		
			22		
			23		
			24		

Descrição	Padrão de fábrica	Intervalo/opções	Configuração sugerida	Use o padrão	Observações
			25		
			26		
			27		
			28		
			29		
			30		

Mapeamento e orientação

Descrição	Padrão de fábrica	Intervalo/opções	Configuração sugerida	Use o padrão	Observações
Localização de mapeamento	Localização padrão	Localização padrão, entrada de usuário 1-5			
Nome da localização	Entrada de usuário 1				
Direção de deslocamento em linha da localização de mapeamento	Atrás	À frente, atrás			
Distância de deslocamento em linha da localização de mapeamento	0,0 m	0,0 - 50,0 m			
Direção de deslocamento lateral da localização de mapeamento	Esquerda	Esquerda, direita			
Distância de deslocamento lateral da localização de mapeamento	0,0 m	0,0 - 50,0 m			
Nome da localização	Entrada de usuário 2				
Direção de deslocamento em linha da localização de mapeamento	Atrás	À frente, atrás			
Distância de deslocamento em linha da localização de mapeamento	0,0 m	0,0 - 50,0 m			
Direção de deslocamento lateral da localização de mapeamento	Esquerda	Esquerda, direita			
Distância de deslocamento lateral da localização de mapeamento	0,0 m	0,0 - 50,0 m			
Nome da localização	Entrada de usuário 3				
Direção de deslocamento em linha da localização de mapeamento	Atrás	À frente, atrás			
Distância de deslocamento em linha da localização de mapeamento	0,0 m	0,0 - 50,0 m			
Direção de deslocamento lateral da localização de mapeamento	Esquerda	Esquerda, direita			

Descrição	Padrão de fábrica	Intervalo/opções	Configuração sugerida	Use o padrão	Observações
Distância de deslocamento lateral da localização de mapeamento	0,0 m	0,0 - 50,0 m			
Nome da localização	Entrada de usuário 4				
Direção de deslocamento em linha da localização de mapeamento	Atrás	À frente, atrás			
Usuário Entrada 4	0,0 m	0,0 - 50,0 m			
Direção de deslocamento lateral da localização de mapeamento	Esquerda	Esquerda, direita			
Distância de deslocamento lateral da localização de mapeamento	0,0 m	0,0 - 50,0 m			
Nome da localização	Entrada de usuário 5				
Direção de deslocamento em linha da localização de mapeamento	Atrás	À frente, atrás			
Usuário Entrada 5	0,0 m	0,0 - 50,0 m			
Direção de deslocamento lateral da localização de mapeamento	Esquerda	Esquerda, direita			
Distância de deslocamento lateral da localização de mapeamento	0,0 m	0,0 - 50,0 m			
Largura de orientação	18,288 m	1,0 - 75,0 m			
Brilho do LED	25%	0% - 100%			
Modo de exibição	Faixa	Faixa, veículo			
Espaçamento do LED	0,46 m	0,01 - 3,0 m			
Barra de luzes externa	Ativado	Ativado, Desativado			
Brilho da barra de luzes de LED externa	25%	0% - 100%			
Brilho do texto da barra de luzes externa	25%	0% - 100%			
Esteira cruzada externa	Ativado	Ativado, Desativado			
Número de faixa externa	Desativado	Ativado, Desativado			
Velocidade externa	Desativado	Ativado, Desativado			
Taxa real externa	Desativado	Ativado, Desativado			
Taxa alvo externa	Desativado	Ativado, Desativado			
Produto aplicado externo	Desativado	Ativado, Desativado			

Configuração do receptor GNSS

Descrição	Padrão de fábrica	Intervalo/opções	Configuração sugerida	Use o padrão	Observações
Tipo de GNSS	GPS, GLONASS	Requerido GPS, GLONASS, SBAS, DGPS			
Porta de GNSS	Interna	Interna ou externa			
Taxa de dados GNSS	Rápido (115.200 + 10 Hz)	Rápido (115.200 + 10 Hz), Lenta (19.200 + 5 Hz)			
Taxa de transmissão					
Status da Taxa de transmissão					
Taxas de dados GGA	10 Hz	0,0 Hz - 20,0 Hz			
Taxas de dados VTG	10 Hz	0,0 Hz - 20,0 Hz			
Número de satélites					
Informações do status de GNSS					
HDOP					
PRN					
Qualidade GGA					
Receptor					
Versão do receptor					
Zona UTM					
Modelo					
PRN	Automático	Número automático, específico			
PRN alternado	120	Número específico			
Mostrar botão atualizar posição de GNSS	Desativado	Ativado, Desativado			

Vídeo

Descrição	Padrão de fábrica	Intervalo/opções	Configuração sugerida	Use o padrão	Observações
Câmera de marcha a ré	Desativado	Ativado, Desativado			
 A Marcha a ré De cabeça para baixo	Inativo	Ativo, inativo			
	Inativo	Ativo, inativo			
 B Marcha a ré De cabeça para baixo	Inativo	Ativo, inativo			
	Inativo	Ativo, inativo			
 C Marcha a ré De cabeça para baixo	Inativo	Ativo, inativo			
	Inativo	Ativo, inativo			
 D Marcha a ré De cabeça para baixo	Inativo	Ativo, inativo			
	Inativo	Ativo, inativo			
 E Marcha a ré De cabeça para baixo	Inativo	Ativo, inativo			
	Inativo	Ativo, inativo			
 F Marcha a ré De cabeça para baixo	Inativo	Ativo, inativo			
	Inativo	Ativo, inativo			
 G Marcha a ré De cabeça para baixo	Inativo	Ativo, inativo			
	Inativo	Ativo, inativo			
 H Marcha a ré De cabeça para baixo	Inativo	Ativo, inativo			
	Inativo	Ativo, inativo			

Sensores -> Sensor de Pressão IOM

Descrição	Padrão de fábrica	Intervalo/opções	Configuração sugerida	Use o padrão	Observações
Classificação de pressão máxima	10,0 bar	0,1 - 30,0 bar			
Alarme de pressão baixa	0,0 bar	0,0 - 100,0 bar			
Alarme de pressão alta	15,0 bar	0,0 - 100,0 bar			

Produto

Descrição	Padrão de fábrica	Intervalo/opções	Configuração sugerida	Use o padrão	Observações
Nome do produto	---				
Cor da taxa máxima	Azul escuro				
Cor da taxa mínima	Azul claro				
Faixa de cores	Automático	Automático, manual			
Limite superior do mapeamento de taxa aplicada					
Limite inferior de mapeamento da taxa aplicada					

Controle de taxa de terceiros

Descrição	Padrão de fábrica	Intervalo/opções	Configuração sugerida	Use o padrão	Observações
Controle de taxa de terceiros	Desativado	Ativado, Desativado			
Interface de hardware	Série	CAN, Serial			
Protocolo de comunicação	LH5000	LH5000, TJB44, MidTech98, Teton			
Modo do controlador	Pulverizador	Opções LH5000: Pulverizador, fertilizante, broca, espalhador Opções TJB44: SI, US, Turf, NH3, Imperial Opção MidTech98: Não se aplica Opções Teton: Granular, líquido			
Taxa de transmissão em série	9600	Opção LH5000: 9600 Opção TJB44: 9600 Opções MidTech98: 9600, 19200 Opções Teton: 9600, 19200			
Status do controle de taxa					

Direção automática com FieldPilot Pro ou UniPilot Pro

Descrição	Padrão de fábrica	Intervalo/opções	Configuração sugerida	Use o padrão	Observações
DOP máximo	3,0	0,0 - 10,0			
Modo de transporte	Ativado	Ativado, Desativado			
Modo de serviço	Ativado	Ativado, Desativado			
Presença do operador	Ativado	Ativado, Desativado			

Gerenciamento de veículos

Nome do veículo:

Perfil de veículo:

Novo [Editar](#)

Descrição	Intervalo/opções	Configuração sugerida	Use o padrão	Observações
Tipo do veículo	Articulado, combinar, flutuante, MFWD, pulverizador, swather, pista			
Fabricante do veículo	Específico do fabricante, genérico			
Modelo do veículo	Específico do fabricante, genérico			
Tipo de Controlador	Padrão - Hidráulico, UniPilot Pro, preparado para AccuGuide, guia automático 2, preparado para AutoTrac, Veículo - CAN, preparado para IntelliSteer, preparado para AutoTrac ISO			
Base de Roda	0,0 - 20,0 m			
Direção de deslocamento em linha da antena	À frente, atrás			
Distância de deslocamento em linha da antena	0,0 - 3,048 m			
Direção de deslocamento lateral da antena	Esquerda, direita			
Distância de deslocamento lateral da antena	0,0 - 3,048 m			
Altura da antena	0,0 - 20,0 m			
Direção de deslocamento em linha do SCM Pro	À frente, atrás			
Distância de deslocamento em linha do SCM Pro	0,0 - 3,048 m			
Direção de deslocamento lateral do SCM Pro	Esquerda, direita			

Descrição	Intervalo/opções	Configuração sugerida	Use o padrão	Observações
Distância de deslocamento lateral do SCM Pro	0,0 - 3,048 m			
Altura do SCM Pro	0,0 - 20,0 m			
Sensor de ângulo de roda (WAS)	Nenhum, presente			
Orientação do SCM Pro	Ortogonal, não ortogonal			
Ângulo X/transversal	0-360 graus			
Ângulo Y/longitudinal	0-360 graus			
Ângulo Z/vertical	0-360 graus			

Calibração automática

Completo
Incompleto

Descrição	Observações
Calibração de compasso	
Aguarde pela direção	
Direção inicial inclinação zero	
Direção oposta inclinação zero	
Válvula de sensibilidade	
Sensor de ângulo	
Válvula	
Sensibilidade do UniPilot Pro	
UniPilot Pro	
Curvatura	

Ajuste do veículo

Descrição	Padrão de fábrica	Intervalo/opções	Configuração sugerida	Use o padrão	Observações
Desengate manual					
Agressividade do motor	10	1 - 20			
UniPilot Pro Freeplay	0	1 - 20			
Resposta da direção	10	1 - 20			
Agressividade de direção	10	1 - 20			
Erro em relação à guia	10	1 - 20			
Aquisição de linha	10	1 - 20			
Resposta da marcha a ré	10	1 - 20			
Calibração de inclinação					
Calibração do sensor de ângulo de roda (WAS)					

Selecionar valores de QI

Descrição	Padrão de fábrica	Intervalo/opções	Configuração sugerida	Use o padrão	Observações
Valor de QI	Ativado	Ativado, Desativado	1		
			2		
			3		
			4		
			5		

Direção automática

Descrição	Padrão de fábrica	Intervalo/opções	Configuração sugerida	Use o padrão	Observações
Direção assistida/automática ativada/desativada	Ativado	Ativado, Desativado			
Tipo de válvula	Padrão/PWM	Padrão/PWM, tensão padrão, tensão inversa, PWM Unifilar, UniPilot			
Frequência da válvula	175 Hz	1 Hz - 15.000 Hz			
Configuração da válvula					
Ciclo de serviço mínimo à esquerda	20%	0,0% - 50,0%			
Ciclo de serviço mínimo à direita	20%	0,0% - 50,0%			
Ciclo de serviço máximo à esquerda	50%	25,0% - 100,0%			
Ciclo de serviço máximo à direita	50%	25,0% - 100,0%			
Ajuste de direção aproximado	25	1,0 - 100,0			
Ajuste de direção fina	25	1,0 - 100,0			
Sensibilidade	9	0 - 9			
Olhar à frente	4,0 seg	0,0 - 10,0 seg			
Teste da válvula					
Diagnóstico da válvula					
Opções -> Sensor do volante	Desativado	Ativado, Desativado			
Sensor do ângulo de direção	Ativado	Ativado, Desativado			
Calibração do sensor					
Calibração on-line					

Correção de inclinação

Descrição	Padrão de fábrica	Intervalo/opções	Configuração sugerida	Use o padrão	Observações
Ativado/Desativado	Desativado	Ativado, Desativado			
Nível do campo					

CONFIGURAÇÕES DO CONSOLE

Descrição	Padrão de fábrica	Intervalo/opções	Configuração sugerida	Use o padrão	Observações
Sobre					
Paleta de cores	Estilo 1	Estilo 1: cinza-claro, Estilo 2: cinza-escuro, Estilo 3: azul-claro, Estilo 4: verde, Estilo 5: vermelho, Estilo 6: branco			
Exibição					
Brilho do LCD	50	1 - 100			
Modo noturno	Desativado	Ativado, Desativado			
Captura de tela	Desativado	Ativado, Desativado			
Calibração da tela					
Cultural					
Unidades	Métrico	EUA, Métrico			
Idioma	Inglês	BG, CS, DA, DE, EN, EN-US, ES, ES-ES, ET, FI, FR, HU, IT, JA, LT, NL, PL, PT-BR, RO, RU, SV, SV, ZH			
Fuso horário	América - Denver	(Muitos para listar)			
Volume do áudio	60	1 - 100			
Demonstração do GNSS	Desativado	Ativado, Desativado			
Desbloqueio de recurso	BoomPilot para espalhadora FieldPilot Pro/UniPilot Pro	Ativado, Desativado Ativado, Desativado			

CONFIGURAÇÕES DE ORIENTAÇÃO

Descrição	Padrão de fábrica	Intervalo/opções	Configuração sugerida	Use o padrão	Observações
Modo de orientação	Reta A-B	Sem orientação, Reta A-B, Curva AB, Pivô circular, Última passagem, Próxima Linha, Curva adaptativa			
Visão adiante curva	Desativado	Ativado, Desativado			

Barra de orientação

Descrição	Padrão de fábrica	Intervalo/opções	Configuração sugerida	Use o padrão	Observações
Erro no trato cruzado da atividade de navegação	Metros [1,5]	Metros [1,5], Metros [1,50], Centímetros [150]			
Informações selecionáveis - lado esquerdo	Velocidade	Velocidade, direção, área total aplicada, tempo da aplicação, tempo, número de faixa,			
Informações selecionáveis - lado direito	Área aplicada	Pressão do sistema, tamanho da gota, taxa de aplicação real, taxa de aplicação do alvo, volume/produto aplicado, quantidade do tanque/compartimento restante			

Linhas de referência

Nome	Tipo de linha de referência	Observações

Limites e polígonos

Nome	Tipo de linha de referência	Observações

GERENCIAMENTO DE DADOS

Dados de trabalho

Nome	Observações

Opções

Descrição	Padrão de fábrica	Intervalo/opções	Configuração sugerida	Use o padrão	Observações
Modo de trabalho	Avançado	Avançado, simples			

Configurações de máquina

Nome	Observações



Direitos de cópia

© 2018 TeeJet Technologies. Todos os direitos reservados. Nenhuma parte deste documento ou dos programas de computador descritos nele pode ser reproduzida, copiada, fotocopiada, traduzida ou reduzida de qualquer forma ou por qualquer meio, seja eletrônico ou legível por máquina, por gravação ou de outro modo, sem o consentimento prévio por escrito da TeeJet Technologies.

Marcas comerciais

A menos que indicado em contrário, todos os outros nomes de marca ou produto são marcas comerciais ou marcas registradas de suas respectivas empresas ou organizações.

Limitação de responsabilidade

A TEEJET TECHNOLOGIES FORNECE ESTE MATERIAL NO ESTADO EM QUE SE ENCONTRA, SEM GARANTIA DE QUALQUER TIPO, SEJA EXPRESSA OU IMPLÍCITA. NÃO ESTÁ PRESSUPOSTA NENHUMA RESPONSABILIDADE OU PATENTE DE DIREITOS AUTORAIS. EM NENHUMA CIRCUNSTÂNCIA, A TEEJET TECHNOLOGIES SERÁ RESPONSABILIZADA POR QUALQUER PERDA DE NEGÓCIOS, LUCROS CESSANTES, PERDA DE USO OU DE DADOS, INTERRUPÇÃO DE NEGÓCIOS OU POR DANOS INDIRETOS, ESPECIAIS, INCIDENTAIS OU CONSEQUENCIAIS DE QUALQUER TIPO, AINDA QUE A TEEJET TECHNOLOGIES TENHA SIDO INFORMADA SOBRE TAIS DANOS DECORRENTES DO USO DO SEU SOFTWARE.



Informações de segurança

A TeeJet Technologies não se responsabiliza por danos ou lesões causados pelo não cumprimento dos seguintes requisitos de segurança.

Como operador do veículo, você é responsável pela sua operação segura.

O Matrix Pro GS, em combinação com qualquer dispositivo de direção assistida/automática, não é projetado para substituir o operador do veículo.

Não deixe um veículo enquanto o piloto automático/assistido estiver engatado.

Certifique-se de que a área em torno do veículo esteja livre de pessoas e obstáculos antes e durante o engate.

O Matrix Pro GS é projetado para oferecer suporte e melhorar a eficiência durante o trabalho no campo. O condutor tem total responsabilidade pelos resultados relacionados à qualidade e ao trabalho.

Desengate ou remova qualquer dispositivo de direção assistida/automática antes de operar em rodovias públicas.

MATRIX® PRO GS

MANUAL DO USUÁRIO

Atualizações disponíveis para o produto

- Direção automática FieldPilot®
- Direção assistida UniPilot®
- Controle automático de seção BoomPilot®
- Módulo do giroscópio de inclinação
- Módulos de seleção de vídeo para até 8 câmeras
- Atualizações para antena ou receptor GNSS externos
- Aprimoramento do aplicativo de organização de dados Fieldware® Link
- Kit do sensor de pressão para monitor de tamanho da gota
- Controle de taxa de terceiros



A Subsidiary of  *Spraying Systems Co.*

www.teejet.com