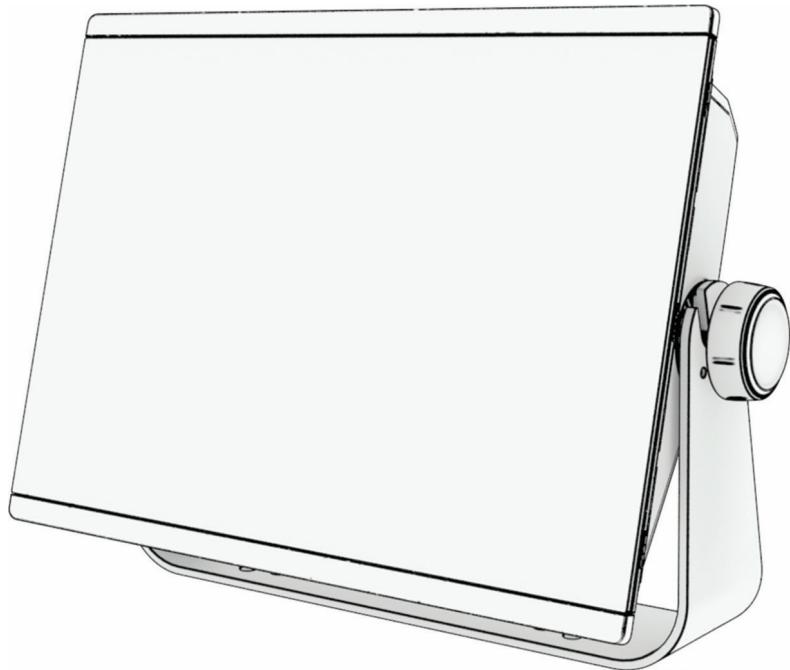


**GARMIN®**



# **GPSMAP® MANUAL DO PROPRIETÁRIO**

---

**16x3, 15x3, 12x3, 9x3, 7x3**

© 2021 Garmin Ltd. ou suas subsidiárias

Todos os direitos reservados. Em conformidade com as leis que regem os direitos autorais, o presente manual não pode ser copiado, parcial ou integralmente, sem o prévio consentimento por escrito da Garmin. A Garmin se reserva o direito de alterar ou melhorar seus produtos e fazer mudanças no conteúdo do presente manual sem a obrigação de notificar qualquer pessoa ou organização sobre tais alterações ou melhorias. Acesse [www.garmin.com](http://www.garmin.com) para conferir as atualizações mais recentes e obter mais informações sobre o uso do produto.

Garmin®, o logotipo da Garmin, ActiveCaptain®, ANT®, Fusion®, GPSMAP®, inReach® e VIRB® são marcas comerciais da Garmin Ltd. ou suas subsidiárias, registrada nos EUA e em outros países. ActiveCaptain®, Connect IQ™, ECHOMAP™, GMR Fantom™, Garmin BlueNet™, Garmin ClearVu™, Garmin Connect™, Garmin Express™, Garmin Nautix™, Garmin Navionics Vision+™, Garmin Quickdraw™, GC™, GCV™, GMR™, GRID™, GXM™, LiveScope™, MotionScope™, OneChart™, OneHelm™, Panoptix™, Reactor™, Shadow Drive™, SmartMode™ e SteadyCast™ são marcas comerciais da Garmin Ltd. ou de suas subsidiárias. Essas marcas comerciais não podem ser usadas sem a permissão expressa da Garmin.

Mac® é uma marca comercial da Apple Inc., registrada nos Estados Unidos da América e em outros países. A palavra de marca BLUETOOTH® e os logotipos são propriedade da Bluetooth SIG, Inc., e qualquer uso de tais marcas pela Garmin é realizado sob licença. CZone™ é uma marca comercial da Power Products, LLC. Color Thermal Vision™ é uma marca comercial da FLIR Systems, Inc. FLIR® e MSX® são marcas registradas da FLIR Systems, Inc. HDMI® é uma marca registrada da HDMI Licensing, LLC. Mercury® e Skyhook® são marcas comerciais da Brunswick Corporation. NMEA®, NMEA 2000® e o logotipo NMEA 2000 são marcas comerciais registradas da National Marine Electronics Association. microSD® e o logotipo microSD são marcas comerciais da SD-3C, LLC. Optimus® e SeaStation® são marcas comerciais registradas da Dometic®. CHARGE™, C-Monster® e Power-Pole® são marcas registradas da JL Marine Systems, Inc. SD® e o logotipo SDHC são marcas registradas da SD-3C, LLC. SiriusXM® e todas as marcas e logotipos são marcas registradas da Sirius XM Radio Inc. All rights reserved. USB-C® é uma marca registrada do USB Implementers Forum. Wi-Fi® é uma marca registrada da Wi-Fi Alliance Corporation. Windows® é uma marca comercial registrada da Microsoft Corporation nos Estados Unidos da América e em outros países. Yamaha®, o logotipo Yamaha Command Link Plus® e Helm Master® são marcas comerciais registradas da YAMAHA Motor Co., LTD. Todas as outras marcas comerciais e direitos autorais são propriedade dos seus respectivos proprietários.

# Sumário

<b>Introdução.....</b>	<b>1</b>	Excluir uma página de combinações.....	15
Visão geral do dispositivo.....	1	Personalizando as sobreposições de dados.....	15
Vista do conector GPSMAP 7x3 e GPSMAP 9x3.....	2	Redefinindo os layouts da estação..	16
GPSMAP 12x3 e GPSMAP 16x3 Connector View.....	3	Personalizando a tela inicial.....	16
Visão do conector GPSMAP 15x3.....	4	Predefinições.....	16
Usando a tela sensível ao toque.....	4	Gerenciando predefinições.....	16
Botões na tela.....	5	Salvando uma nova predefinição.....	16
Bloqueando e desbloqueando a tela sensível ao toque.....	7		
Dicas e atalhos.....	7		
Como acessar os Manuais do Proprietário no Chartplotter.....	7		
Acessar os manuais da Web.....	7		
Central de suporte da Garmin.....	8		
Cartões de memória.....	8		
Inserir cartões de memória.....	8		
Captação dos sinais de satélite do GPS.....	9		
Selecionando a Fonte GPS.....	9		
<b>Personalizar o Chartplotter.....</b>	<b>10</b>		
Tela inicial.....	10	Ativar o Boat Mode em um relógio Garmin.....	18
Favoritar um botão de recurso.....	11	Usar um relógio Garmin com um chartplotter Garmin para controles por voz.....	18
Reorganização dos itens de categoria.....	11	Comandos por voz do chartplotter..	19
Barra de menu.....	11	Controle remoto GRID .....	23
Ocultar e mostrar a barra de menu..	12	Emparelhando o dispositivo GRID ao chartplotter a partir do chartplotter.....	23
Definir o tipo de embarcação.....	12	Como emparelhar o dispositivo GRID com o chartplotter a partir do dispositivo GRID .....	23
Ajustar a luz de fundo.....	12	Emparelhar o dispositivo GRID 20 com o chartplotter a partir do dispositivo GRID 20.....	23
Ajustar o modo de cor.....	13	Como girar o dispositivo de entrada remoto GRID .....	23
Ajustando o tema de cor.....	13		
Ativar o bloqueio de tela.....	13		
Ligando o chartplotter automaticamente.....	13		
Desligar automaticamente o sistema.....	13		
Personalizando páginas.....	14		
Criar uma nova página de combinação.....	14		
Adicionar um SmartMode layout.....	14		
Personalizar o layout de uma SmartMode ou Página de combinação.....	15		
<b>Controlar o chartplotter.....</b>	<b>16</b>		
Controle de voz.....	17		
Alterar o idioma do controle de voz em um chartplotter Garmin .....	17		
Fones de ouvido compatíveis .....	17		
Emparelhar um fone de ouvido sem fio com um chartplotter Garmin .....	17		
Usar um fone de ouvido sem fio com um chartplotter Garmin .....	17		
Emparelhar um relógio Garmin com um chartplotter Garmin para controle por voz .....	18		
Ativar o Boat Mode em um relógio Garmin .....	18		
Usar um relógio Garmin com um chartplotter Garmin para controles por voz .....	18		
Comandos por voz do chartplotter..	19		
Controle remoto GRID .....	23		
Emparelhando o dispositivo GRID ao chartplotter a partir do chartplotter.....	23		
Como emparelhar o dispositivo GRID com o chartplotter a partir do dispositivo GRID .....	23		
Emparelhar o dispositivo GRID 20 com o chartplotter a partir do dispositivo GRID 20.....	23		
Como girar o dispositivo de entrada remoto GRID .....	23		
<b>App ActiveCaptain.....</b>	<b>24</b>		
Considerações ActiveCaptain e Garmin BlueNet.....	24		
Funções do ActiveCaptain .....	24		
Introdução ao app ActiveCaptain.....	25		
Ativar notificações inteligentes .....	25		
Receber Notificações .....	26		

Gerenciar notificações .....	26	Visualizando informações de local e objeto em um gráfico .....	34
Tornar as notificações privadas .....	27	Visualizando detalhes sobre ajudas de navegação .....	34
Atualizar o software com o app		Navegando para um ponto no gráfico .....	35
ActiveCaptain .....	27	Recursos de carta náutica premium....	36
Atualizando as cartas náuticas com o ActiveCaptain .....	28	Visualização de carta Fish Eye 3D ...	37
Assinaturas de carta de navegação ....	28	Visualizando informações da estação de marés .....	37
<b>Comunicação com dispositivos sem fio .....</b>	<b>28</b>	Indicadores animados de marés e correntes .....	38
Rede Wi-Fi.....	28	Mostrando indicadores de marés e correntes .....	38
Configurar a rede Wi-Fi.....	28	Mostrando imagens do satélite no gráfico de navegação .....	39
Ligar um dispositivo sem fio ao plotador de gráficos.....	29	Visualizando fotos aéreas de referências .....	39
Alterar o Canal sem fio .....	29	Sistema de identificação automática..	40
Alterar o Wi-Fi Host.....	29	Símbolos de alvo AIS.....	41
Controle remoto sem fio.....	29	Direção e percurso projetado de alvos de AIS ativados .....	42
Emparelhamento do controle remoto sem fio com o chartplotter .....	29	Visualizar lista de ameaças de AIS..	42
Ligar e desligar a luz de fundo do controle remoto .....	29	Ativando um alvo para uma embarcação AIS .....	42
Desconectar o controle remoto de todos os chartplotters .....	29	Visualizando informações sobre uma embarcação AIS com alvo ...	42
Emparelhar um relógio Garmin para controlar um Garmin chartplotter.....	30	Desativando um alvo para uma embarcação AIS .....	42
Sensor de vento sem fio.....	30	Mostrar embarcações AIS em uma carta ou visualização de carta 3D .....	43
Conectando um sensor sem fio ao chartplotter .....	30	Configurar alarme de colisão de zona de segurança .....	43
Ajustando a orientação do sensor de vento .....	30	Auxílios AIS de navegação .....	44
Visualizar dados do barco em um relógio Garmin.....	31	Sinais de problemas de AIS .....	45
<b>Visualizações de cartas e cartas 3D .....</b>	<b>31</b>	Desativando a recepção de AIS.....	45
Cartas náuticas detalhadas .....	32	Desativar mensagens de atenção da transmissão do AIS .....	46
Ativar uma assinatura de carta náutica marítima .....	32	Menu do gráfico .....	46
Comprar uma assinatura de carta com ActiveCaptain .....	32	Camadas de cartas .....	46
Renovar sua assinatura .....	32	Configurações de camada de carta .....	47
Cartas de navegação e de pesca .....	33	Configurações de camada de profundidade .....	47
Símbolos de gráficos .....	33	Configurações de camada da minha embarcação .....	47
Aplicando mais ou menos zoom usando a tela sensível ao toque.....	33	Configurações de Laylines .....	48
Medindo distância no gráfico .....	34		
Como criar uma parada no gráfico ..	34		

Configurações de camada de dados do usuário.....	48	Configurando e seguindo um percurso direto usando o Ir para.....	57
Configurações de camada de outras embarcações.....	48	Interromper a navegação.....	57
Configurações de camada da água.....	49	Pontos de parada.....	57
Sombreamento do alcance da profundidade.....	49	Marcar seu local atual como um ponto de parada.....	57
Configurações de camada de tempo.....	50	Criando uma parada em um local diferente.....	57
Configurações de sobreposição do radar.....	50	Marcar uma localização de homem ao mar ou outra localização de SOS.....	58
Configurações da carta:.....	51	Projetando um ponto de parada.....	58
Configurações do Fish Eye 3D.....	51	Visualização de uma lista de todas as paradas.....	58
Mapas compatíveis.....	51	Editando uma parada salva.....	58
<b>Mapeamento de Contornos do Garmin Quickdraw.....</b>	<b>52</b>	Movendo uma parada salva.....	59
Mapeando uma massa de água usando o recurso Contornos do Garmin Quickdraw.....	52	Pesquisa e navegação para uma parada salva.....	59
Adicionando uma etiqueta a um mapa Garmin Quickdraw do Contours.....	53	Exclusão de uma parada ou um MOB.....	59
Comunidade Garmin Quickdraw.....	53	Exclusão de todas as paradas.....	59
Conexão com a Comunidade Garmin Quickdraw com ActiveCaptain.....	53	Rotas.....	60
Baixar Garmin Quickdraw Mapas da comunidade usando ActiveCaptain.....	53	Criando e navegando por uma rota do seu local atual.....	60
Compartilhar seus mapas de contornos do Garmin Quickdraw com a comunidade do Garmin Quickdraw usando o ActiveCaptain.....	53	Criação e salvamento de uma rota.....	60
Configurações de contornos do Garmin Quickdraw.....	54	Visualizando uma lista de rotas e caminhos de orientação automática.....	60
<b>Navegação com um chartplotter.....</b>	<b>54</b>	Edição de uma rota salva.....	60
Perguntas básicas sobre navegação..	55	Pesquisar e navegar por uma rota salva.....	61
Codificação da rota por cores.....	56	Pesquisar e navegar paralelamente a uma rota salva.....	61
Destinos.....	56	Iniciando um padrão de busca.....	62
Procurando um destino pelo nome.....	56	Excluir uma rota salva.....	62
Selecionando um destino usando o gráfico Navegação.....	56	Excluir todas as rotas salvas.....	62
Pesquisando um destino de serviços marítimos.....	56	Orientação automática.....	62
		Configurar e seguir um trajeto de Orientação automática.....	62
		Criando e salvando um trajeto de Orientação automática.....	63
		Ajustando um trajeto de Orientação automática salvo.....	63
		Cancelar um cálculo de Orientação automática em progresso.....	63
		Configurar uma chegada cronometrada.....	63
		Configurações do percurso da Orientação automática.....	64

Ajustando a distância da costa.....	65
Trajetos.....	65
Mostrar os trajetos.....	66
Configurar cor do trajeto ativo.....	66
Salvar o trajeto ativo.....	66
Visualizar lista de trajetos salvos....	66
Editar trajeto salvo.....	66
Salvar trajeto como uma rota.....	66
Procurar e navegar por uma rota salva.....	66
Excluir trajeto salvo.....	67
Excluir todos os trajetos salvos.....	67
Refazer trajeto ativo.....	67
Apagar trajeto ativo.....	67
Gerenciar memória de registro de trajeto durante o registro.....	67
Configurar o intervalo de gravação do registro de trajeto.....	67
Limites.....	68
Criando um limite.....	68
Convertendo uma rota em um limite.....	68
Convertendo um trajeto em um limite.....	68
Editando um limite.....	68
Vincular um limite a um layout SmartMode.....	68
Configurando alarme para o limite..	69
Desativar todos os alarmes de limite.....	69
Excluir um limite.....	69
Excluir todos os pontos de paradas, trajetos, rotas e fronteiras salvos.....	69
<b>Recursos de navegação.....</b>	<b>69</b>
Configurando o tipo de embarcação para recursos de navegação.....	69
Corrida de velas.....	69
Orientação da linha de partida.....	70
Definindo a linha de partida.....	70
Usando a orientação da linha de partida.....	70
Iniciando o temporizador de corrida.....	70
Parar o temporizador de corrida.....	70
Configurando a distância entre a proa e a antena GPS.....	71
Configurações de Laylines.....	71
Tabelas polares.....	72
Selecionar uma tabela polar pré- carregada.....	72
Importar uma tabela polar manualmente.....	72
Visualizar os detalhes da tabela polar.....	73
Mostrar dados polares nos campos de dados.....	73
Ajustar a escala da tabela polar.....	73
Desativar os dados da tabela polar.....	74
Configurando o deslocamento de quilha.....	74
Uso do piloto automático do veleiro....	75
Vela.....	75
Mudar o tipo de vela.....	75
Acoplar vela.....	76
Ativar a manutenção de vento a partir de manutenção de direção.....	76
Ajuste do ângulo da vela.....	76
Amura e cambar.....	76
Amura e mudança de bordo a partir de manutenção de direção.....	76
Amura e cambar a partir de manutenção de vento.....	76
Configurar um Atraso de rumo....	77
Ativar o inibidor de cambar.....	77
Ajustar a velocidade de rotação...	77
Linha de direção e marcadores de ângulo.....	77
Configurar a linha de direção e marcadores de ângulo.....	77
Visualizar dados de embarcações à vela.....	78
<b>Localizador de cardume com sonar.....</b>	<b>78</b>
Interromper a transmissão de sinais do sonar.....	78
Visualização Tradicional do sonar.....	79
Visualização de frequência dividida do sonar.....	79
Visualização do sonar Garmin ClearVü.....	80
Visualização do sonar Garmin SideVü.....	81

SideVü Tecnologia de varredura .....	82	Ajustar o alcance .....	98
Medição de distância na tela do sonar.....	82	Configurações de rejeição de ruído de sonar.....	99
Panoptix Visualizações do sonar .....	82	Configurações de aparência do sonar.....	99
LiveVü Visualização do sonar inferior.....	83	Alarms do sonar .....	101
LiveVü Visualização de sonar à frente.....	84	Configurações avançadas de sonar.....	102
RealVü Visualização de sonar 3D à frente.....	85	Configurar instalação do transdutor.....	103
Visualizações de sonar RealVü 3D Down.....	86	Frequências do sonar.....	104
RealVü Visualização de sonar 3D histórica.....	87	Selecionando a frequência do transdutor.....	104
Camada LiveVü.....	88	Criar uma frequência predefinida.....	104
Movimento verdadeiro .....	89	Ligar o Escopo A.....	105
Garmin FrontVü Visualização do sonar .....	89	Compensação de arfagem.....	105
Visualização do sonar de feixe triplo.....	90	Configurando sensores para compensação de arfagem.....	105
Visualização do sonar LiveScope.....	91	Usando compensação de arfagem em uma visualização do sonar .....	106
Aumentando o zoom em uma visualização do sonar Panoptix LiveVü ou LiveScope.....	92	Ligando a compensação de arfagem.....	106
Visualização em Perspectiva .....	92	Configuração do sonar Panoptix.....	106
Visualizações de sonar em telas combinadas.....	93	Ajustando o RealVü ângulo de visualização e o nível de zoom.....	106
Selecionando o tipo de transdutor.....	93	Ajustando a RealVü velocidade da varredura .....	106
Selecionando uma fonte de sonar .....	93	Configurações do sonar LiveVü Forward e Garmin FrontVü.....	107
Renomear uma Fonte de sonar .....	93	Configurando o Ângulo de transmissão do transdutor do LiveVü e do Garmin FrontVü .....	107
Compartilhando sonar .....	94	Configurando o Garmin FrontVü Alarme de profundidade .....	108
Sincronizar as taxas de deslocamento do sonar .....	94	Configurações de aparência do LiveVü e Garmin FrontVü .....	108
Pausar e retomar a tela do sonar .....	94	Configurações de layout do LiveVü e Garmin FrontVü .....	108
Considerações sobre o sonar pausado.....	95	Configurações de aparência do RealVü .....	109
Ver histórico do sonar .....	95	Panoptix Configurar instalação do transdutor .....	109
Criando um ponto de parada na tela do sonar .....	95	Configurando o deslocamento da proa .....	110
Ajustando nível de detalhes .....	96	Calibrar a bússola .....	110
Ajustando a intensidade da cor .....	96	Configurações do sonar LiveScope e Perspectiva .....	111
Configuração do sonar .....	97		
Configurar o nível de zoom na tela do sonar .....	97		
Ativar a visualização de zoom dividido do sonar .....	97		
Configurar velocidade de rolamento .....	98		

Configuração do sonar LiveScope e Perspectiva.....	112	VRM e EBL.....	120
Configurações de aparência do LiveScope e Perspectiva.....	112	Mostrar e ajustar um VRM e EBL.....	120
Configurações de layout do LiveScope e Perspectiva.....	112	Medição rápida do alcance e da direção até um objeto alvo.....	120
Configurar instalação do transdutor LiveScope e Perspectiva.....	113	Alterar uma referência de direção do EBL.....	120
<b>Radar.....</b>	<b>113</b>	Alterar a origem de um VRM e um EBL.....	121
Interpretação do radar.....	114	Utilizar as ações rápidas do VRM e do EBL na tela do radar.....	121
Cobertura do radar.....	114	<b>Trilhas echo.....</b>	121
Cobertura de radar e alinhamento de dados de gráficos.....	114	Ativar Trilhas echo.....	121
Transmitindo sinais de radar.....	115	Ajustar o Comprimento das Trilhas echo.....	121
Interromper a transmissão de sinais de radar.....	115	Apagar Trilhas echo.....	122
Configurando o modo de transmissão temporizado.....	115	Configurações do radar.....	122
Ativando e ajustando o radar em zona sem transmissão.....	115	Ganho do radar.....	122
Ajustar o alcance do radar.....	115	Ajustar automaticamente o ganho na tela do radar.....	122
Dicas para selecionar o alcance do radar.....	116	Ajustar manualmente o ganho na tela do radar.....	122
Tecnologia de radar com Doppler MotionScope.....	116	Minimizando interferência de objeto grande próximo.....	122
Habilitar zonas de segurança.....	117	Minimizando a interferência de lobo lateral na tela do radar.....	123
Definindo uma zona de segurança circular.....	117	Configurações de filtro do radar....	123
Definindo uma zona de segurança parcial.....	117	Ajustando a interferência marítima na tela do radar.....	123
MARPA.....	118	Ajustando a interferência de chuva na tela do radar.....	123
Símbolos de alvo MARPA.....	118	Calcular a média de várias leituras na tela do radar.....	124
Rastrear alvos MARPA automaticamente.....	118	Menu de opções do radar.....	124
Remover alvos MARPA automaticamente.....	118	Menu de configuração do radar....	124
Atribuindo uma tag MARPA a um objeto.....	119	Reducindo a interferência de comunicações cruzadas na tela do radar.....	124
Removendo uma tag MARPA de um Objeto alvo.....	119	Configurações da aparência do radar.....	125
Visualizando informações sobre um objeto com tag MARPA.....	119	Configurações da instalação do radar.....	125
Visualizar lista de ameaças de AIS	119	Medir e configurar o deslocamento da frente do barco.....	125
Mostrando todas as embarcações AIS na tela do radar.....	119	Definir uma posição de parada personalizada.....	125
Configurações de alarme de alvo perigoso MARPA.....	120	Configurações de radar do My Vessel Layer.....	125

Gráfico de configurações de sobreposição do radar.....	126	Ativar os controles do piloto automático em um relógio Garmin.....	133																																												
Selecionar outra fonte de radar.....	126	Personalizar as ações do botão do piloto automático.....	133																																												
<b>Piloto automático.....</b>	<b>126</b>	Controlar o piloto automático com um controle remoto GRID 20.....	133																																												
Configuração do piloto automático ...	126	Controle remoto do piloto automático Reactor™ .....	133																																												
Selecionar a fonte de orientação preferida .....	127	Emparelhar um controle remoto do piloto automático Reactor com um chartplotter.....	134																																												
Abrir a tela do piloto automático .....	127	Alterar as funções das teclas de ação do controle remoto do piloto automático Reactor.....	134																																												
Tela Piloto automático.....	127	Atualização do software do controle remoto do piloto automático Reactor.....	134																																												
Ajustando o incremento da navegação por padrão .....	128	Teclado do piloto automático.....	134																																												
Ajustando o Economizador de energia.....	128	Ações predefinidas das teclas de função .....	135																																												
Ativando o recurso Shadow Drive™ .....	128	Configurar as teclas de função .....	135																																												
Barra de sobreposição do piloto automático .....	129	Modo de direção assistida.....	135																																												
Engatando o piloto automático.....	129	Habilitar o modo de direção assistida .....	135																																												
Ajustando a direção com o leme ...	129	Piloto automático Yamaha.....	136																																												
Ajustar a direção com o chartplotter no modo de navegação por passos.....	130	Tela do Piloto automático Yamaha .....	136																																												
Padrões de navegação .....	130	Configurações do piloto automático Yamaha .....	137																																												
Seguindo o padrão do retorno em "U" .....	130	Barra de sobreposição do piloto automático Yamaha .....	137	Definindo e seguindo o padrão em círculos .....	130	Definindo e seguindo o padrão de zigue-zague .....	130	Seguindo o padrão da volta de Williamson .....	130	Seguindo um padrão de órbita .....	131	Definindo e seguindo o padrão de trevo .....	131	Definindo e seguindo um padrão de busca .....	131	Cancelando um padrão de navegação .....	131	Ajustar a resposta do piloto automático .....	131	Habilitar resposta automática .....	132	Modo de piloto automático de baixa velocidade.....	132	Ativar e desativar o modo de piloto automático a baixa velocidade.....	132	Ativar e desativar o modo de piloto automático a baixa velocidade.....	132	<b>Controle do motor de proa Force®</b>	<b>138</b>	Conexão a um motor de proa.....	138	Adicionar os controles do motor de proa às telas .....	138	Barra de controle do motor de proa .....	139	Propulsão à ré .....	140	Configurações do motor de proa .....	140	Atribuição de um atalho para as teclas de atalho do controle remoto do motor de proa .....	140	Calibração da bússola do motor de proa .....	141	Configurando o deslocamento da proa .....	141	Calibrar o alinhamento da direção ..	141
Barra de sobreposição do piloto automático Yamaha .....	137																																														
Definindo e seguindo o padrão em círculos .....	130																																														
Definindo e seguindo o padrão de zigue-zague .....	130																																														
Seguindo o padrão da volta de Williamson .....	130																																														
Seguindo um padrão de órbita .....	131																																														
Definindo e seguindo o padrão de trevo .....	131																																														
Definindo e seguindo um padrão de busca .....	131																																														
Cancelando um padrão de navegação .....	131																																														
Ajustar a resposta do piloto automático .....	131																																														
Habilitar resposta automática .....	132																																														
Modo de piloto automático de baixa velocidade.....	132																																														
Ativar e desativar o modo de piloto automático a baixa velocidade.....	132																																														
Ativar e desativar o modo de piloto automático a baixa velocidade.....	132																																														
<b>Controle do motor de proa Force®</b>	<b>138</b>																																														
Conexão a um motor de proa.....	138																																														
Adicionar os controles do motor de proa às telas .....	138																																														
Barra de controle do motor de proa .....	139																																														
Propulsão à ré .....	140																																														
Configurações do motor de proa .....	140																																														
Atribuição de um atalho para as teclas de atalho do controle remoto do motor de proa .....	140																																														
Calibração da bússola do motor de proa .....	141																																														
Configurando o deslocamento da proa .....	141																																														
Calibrar o alinhamento da direção ..	141																																														

<b>Chamadas seletivas digitais.....</b>	<b>142</b>
Chartplotter em rede e funcionalidade de rádio VHF .....	142
Ativando o DSC.....	142
Lista DSC.....	142
Visualizando a lista DSC.....	142
Adicionando um contato de DSC... ..	142
Chegada de Chamadas de Socorro... ..	143
Navegando para uma embarcação com problemas.....	143
Chamadas de problemas de homem ao mar iniciadas de um rádio VHF. ....	143
Chamadas de problema de homem ao mar e SOS iniciadas do chartplotter .....	143
Rastreamento de posição.....	143
Visualizando o relatório posição....	144
Navegando para uma embarcação rastreada.....	144
Criando uma parada na posição de uma embarcação rastreada.....	144
Editando informações em um relatório de posição.....	144
Excluindo uma chamada de relatório de posição.....	144
Visualizando trilhas de embarcações no gráfico.....	145
Chamadas individuais de rotina.....	145
Selecionando um canal DSC.....	145
Fazendo uma chamada individual de rotina.....	145
Fazendo uma chamada individual de rotina para um alvo de AIS.....	146
<b>Medidores e gráficos.....</b>	<b>146</b>
Visualizar os medidores.....	146
Ícones de alerta do motor.....	147
Alterar os dados exibidos em um medidor.....	147
Personalizar os medidores.....	147
Personalizando os limites dos medidores do motor e de combustível.....	147
Selecionar o número de motores mostrados nos medidores.....	148
Personalizando os motores exibidos nos medidores .....	148
Ativar alarmes de status para medidores de motor.....	148
Ativar alguns alarmes de status de medidor de motor.....	148
Medidores do motor e do mecanismo Yamaha .....	149
Ícones de funções do motor e do mecanismo.....	150
Ícones de status do motor e do mecanismo.....	151
Ícones de aviso do motor e do mecanismo.....	151
Configurar os medidores .....	152
Configurar o número de motores .....	152
Configurar os sensores de nível do tanque.....	153
Alterar os dados mostrados.....	153
Configurações de dados do motor Yamaha .....	153
Medidores de motor Mercury® .....	154
Configurando o alarme de combustível.....	155
Sincronizar dados de combustível com o combustível real na embarcação .....	155
Visualizar medidores de vento.....	155
Configurar medidor de vento na navegação .....	155
Configurar fonte de velocidade.....	156
Configurar fonte de direção do medidor de vento .....	156
Personalizar medidor de navegação à bolina .....	156
Visualizar medidores da viagem.....	156
Redefinindo medidores de viagem .....	156
Visualizando gráficos .....	157
Configurando o alcance dos gráficos e a escala de tempo .....	157
Desativando a filtragem de gráficos .....	157
<b>Mensagens inReach® .....</b>	<b>157</b>
Conectando um dispositivo inReach ao chartplotter .....	158
Receber mensagens .....	158
Respondendo uma mensagem.....	158
Enviar uma mensagem de check-in... ..	158

Iniciar uma nova conversa .....	159	Ativar a sobreposição do controlo de cruzeiro Mercury .....	169
Enviar uma mensagem rápida .....	159	Sobreposição de controle de cruzeiro Mercury .....	170
Enviar uma mensagem personalizada .....	159	Detalhes do motor Mercury .....	170
Chamadas SOSinReach .....	160	Adição da sobreposição do motor Mercury .....	170
Enviando uma chamada de SOS inReach .....	160	Sobreposição do Motor Mercury ...	171
Comunicando-se com a equipe Garmin Response durante uma chamada SOS .....	160	Motor Mercury – Ativando a configuração Escape esportivo .....	171
Cancelando uma chamada de SOS inReach .....	161	Controle Active Trim Mercury .....	171
Alteração das configurações de rastreamento do inReach .....	161	Adicionar a sobreposição do Active Trim Mercury .....	171
<b>Switching digital .....</b>	<b>161</b>	Sobreposição do Active Trim Mercury .....	172
Adicionar e editar uma página de comutação digital .....	161	Controle de âncora digital Skyhook® .....	172
Garmin Boat Switch™ .....	161	Adicionar a sobreposição do controle de âncora digital Skyhook .....	172
Configurar o dispositivo Garmin Boat Switch .....	162	Sobreposição de âncora digital Skyhook .....	173
Configurar um interruptor como momentâneo .....	162	Sobreposição Drifthook .....	173
Identificar um interruptor .....	162	Recursos do Dometic® Optimus® ....	173
Etiquetando um interruptor .....	162	Ativar a barra de sobreposição do Optimus .....	173
Mostrar e ocultar interruptores ..	162	Visão geral da barra de sobreposição do Optimus .....	174
Configurar a opção de luz de navegação .....	163	Símbolos de sobreposição do Optimus .....	174
Usar os interruptores da bomba de sentina .....	163	M. emerg. do Optimus .....	175
Usar luzes reguláveis .....	163		
<b>Controlar equipamentos de terceiros instalados no barco .....</b>	<b>164</b>		
Sistema de âncora Power-Pole® .....	164	<b>Informações de maré, corrente e do céu .....</b>	<b>175</b>
Ativando a âncora Power-Pole ou a sobreposição CHARGE™ .....	164	Sobreposições de maré e corrente ....	175
Configurar a âncora Power-Pole .....	164	Adicionar sobreposições de maré e corrente .....	176
Sobreposição Power-Pole .....	165	Informações da estação de marés ....	176
Controle avançado de embarcaçãoPower-Pole .....	166	Informações da estação atual .....	176
Sobreposição CHARGE .....	167	Informações do céu .....	176
Ativação do leme Mercury .....	168	Visualizando informações de estação de maré, estação de corrente ou do céu para uma data diferente .....	176
Recursos do Troll Control Mercury .....	168	Visualizando informações para uma estação de maré ou de corrente diferente .....	177
Adição da sobreposição do Troll Control Mercury .....	168	Visualizando informações de almanaque do gráfico Navegação .....	177
Sobreposição de proa Mercury .....	169		
Controle de cruzeiro Mercury .....	169		
<b>Mensagens e avisos .....</b>	<b>177</b>		

Visualizando mensagens e avisos....	177	Selecionando um predefinição...	185
Classificando e filtrando mensagens	177	Removendo uma predefinição...	185
Salvando mensagens em um cartão de memória.....	177	Reprodução DAB.....	185
Limpando todos os avisos e mensagens.....	178	Definindo a região do sintonizador DAB.....	185
<b>Reprodutor de mídia.....</b>	<b>178</b>	Procura de estações DAB.....	185
Abrir o leitor de multimídia.....	178	Como alterar estações DAB.....	186
Ícones de reproduutor de mídia.....	179	Selecionar uma estação DAB em uma lista.....	186
Selecionar a fonte e o dispositivo de mídia.....	179	Como selecionar uma estação DAB em uma categoria.....	186
Ajustar o volume e níveis de áudio....	179	Predefinições DAB.....	186
Ajustar o volume.....	179	Salvando uma estação DAB como predefinida.....	186
Ajustar o nível de áudio.....	180	Selecionando uma predefinição DAB em uma lista.....	186
Silenciar o volume de multimídia...	180	Removendo predefinições DAB ..	186
Ajuste automático de volume com base na velocidade.....	180	Rádio por satélite SiriusXM.....	186
Ativar o ajuste automático de volume com base na velocidade 180		Localizar ID do rádio SiriusXM.....	186
Configurações do controle de volume automático.....	180	Ativar uma assinatura SiriusXM.....	187
Informação da fonte de velocidade.....	181	Personalizando o guia de canais...	187
Zonas e grupos estéreos.....	181	Salvando um canal de SiriusXM à lista de predefinições.....	187
Selecionar a zona inicial.....	182	Controles dos pais.....	187
Ajustar o volume da zona.....	182	Desbloquear SiriusXM Controles dos pais.....	187
Desativar uma zona de alto-falante.....	182	Configurar controles dos pais em canais de rádio SiriusXM.....	187
Criando um grupo.....	182	Limpar Todos os canais bloqueados em um rádio SiriusXM.....	188
Editar um grupo.....	183	Restaurar valores de configuração padrão de controles dos pais.....	188
Sincronização do grupo.....	183	Alterar código de acesso de controle dos pais em um rádio SiriusXM.....	188
Reproduzindo música.....	183	Definir nome do dispositivo.....	188
Procurar música.....	183	Atualizando o software do Media Player.....	188
Ativar pesquisa alfabética.....	184		
Definir uma música para o modo de repetição.....	184		
Definir todas as músicas no modo de repetição.....	184		
Definir músicas no modo de reprodução aleatória.....	184		
Rádio.....	184		
Definir região do sintonizador.....	184		
Mudando a estação de rádio.....	184		
Alterar o modo de sintonização....	185		
Predefinições.....	185		
Salvando uma estação como predefinida.....	185		
		<b>Configurar um sistema estéreo a partir do chartplotter.....</b>	<b>188</b>
		<b>Tempo SiriusXM.....</b>	<b>189</b>
		Requisitos do equipamento e assinaturas do SiriusXM.....	189
		Transmissões de dados meteorológicos .....	189
		Alertas e boletins meteorológicos .....	189

Visualizando informações de precipitação.....	190	Salvar predefinições de vídeo em uma câmera de vídeo em rede...	196
Informações sobre célula de tempestade e raios .....	190	Nomear predefinições de vídeo em uma câmera de vídeo na rede....	196
Informações de furacão.....	190	Ativar predefinições de vídeo e uma câmera de vídeo na rede.....	196
Informações de previsão.....	190	Configurações da câmera.....	197
Visualizando uma previsão marítima ou uma previsão costeira.....	190	Configurações de vídeo.....	197
Visualizando as informações de previsão de outro período de tempo.....	190	Associar a câmera a uma fonte de vídeo.....	197
Frentes e centros de pressão de tempo.....	191	Controle de movimento da câmera de vídeo .....	198
Previsões para cidade.....	192	Controlar câmeras de vídeo usando controles da tela.....	198
Visualização dos dados de mapeamento de peixes.....	192	Controlar uma câmera de vídeo utilizando gestos .....	198
Visualizando condições marítimas...	192	Configurando a aparência do vídeo ...	198
Ventos de superfície.....	193	Alterar a vista da câmera.....	199
Altura da onda, período da onda e direção da onda.....	193	Espelhar ou girar a imagem da câmera .....	199
Visualizar informações de condições marítimas de previsão de outro período de tempo .....	193	Configurar as linhas de orientação .....	200
Visualização das informações de temperatura do mar .....	193	Rastreamento por câmera.....	201
Dados de pressão da superfície e da temperatura da água .....	194	Configurando o ângulo e a altura da câmera.....	201
Alterar a faixa de cores da temperatura do mar à superfície...	194	Usando o Bloqueio de bússola .....	201
Informações de visibilidade.....	194	Usando o Bloqueio de embarcação .....	202
Visualizar informações de visibilidade de previsão de outro período de tempo .....	194	Câmeras de ação GarminVIRB® .....	202
Visualização de relatórios de boias...	194	Conexão de VIRB 360 Action Camera .....	202
Visualizando informações de tempo local próximo a uma boia.....	195	Conexão de VIRB Action Camera ...	203
Cobertura de tempo .....	195	Controlar a câmera de ação VIRB com o chartplotter .....	203
Visualizando informações de assinatura de clima .....	195	Controlando a reprodução de vídeo da câmera de ação VIRB .....	203
<b>Visualizando vídeo.....</b>	<b>195</b>	Excluindo um vídeo da VIRB .....	204
Selecionando uma fonte de vídeo .....	195	Iniciando uma apresentação dos vídeos VIRB .....	204
Alternando entre várias fontes de vídeo .....	195	Configurações da câmera de ação VIRB .....	204
Dispositivos de vídeo em rede .....	196	Configurações de parâmetros de vídeo da câmera de ação VIRB ...	204
Usar predefinições de vídeo em câmeras de vídeo em rede .....	196	Adição dos Controles da câmera de ação VIRB a outras telas .....	205
		Considerações sobre saída de vídeo HDMI .....	205
		Emparelhar a câmera GC 100 com um chartplotter Garmin .....	206

<b>Sistema de câmeras de visão do entorno .....</b>	<b>206</b>
Alterar uma câmera .....	207
Visualizar um feed de câmera em tela cheia .....	207
Alterar o layout do sistema de câmeras de visão do entorno .....	207
Mostrar e ocultar a delimitação visual .....	207
Ajustar a delimitação visual .....	208
Mostrar o marcador de distância .....	208
Controle do movimento das câmeras de visão dos entornos .....	208
Renomear uma câmera .....	208
Configuração da câmera para visualização espelhada da popa .....	208
Detecção de objetos e alerta de proximidade .....	209
Ativação do bipe de proximidade ..	210
Comportamento de silenciamento do bipe de proximidade ..	210
<b>Controle da iluminação LED .....</b>	<b>211</b>
Configuração do controlador de luz LED .....	211
Inicialização das luzes LED conectadas .....	211
Como renomear uma luz LED .....	212
Associar luzes LED a uma zona de áudio .....	212
Como renomear um controlador de iluminação LED .....	212
Como remover um controlador de iluminação LED .....	213
Tela de controle da iluminação LED ..	213
Como ligar e desligar as luzes LED ..	214
Como ajustar o brilho da luz LED ..	214
Como alterar a cor da luz LED .....	214
Efeitos de luz LED variáveis .....	214
Definir as luzes LED para reagir à música .....	215
Cenas de luzes LED .....	215
Como criar uma nova cena de luz LED .....	215
Como editar uma cena de luz LED ..	216
Como iniciar uma cena de luz LED ..	216
Como excluir uma cena de luz LED .....	216
Grupos de luzes LED .....	216
Como criar e adicionar luzes a um grupo de luzes LED .....	217
Como editar um grupo de luzes LED .....	217
Como renomear um grupo de luzes LED .....	217
<b>Configuração de dispositivo .....</b>	<b>217</b>
Configurações do sistema .....	217
Configurações de sons e visor .....	218
Configurações do áudio .....	218
Configurações de posicionamento por satélite (GPS) .....	218
Configurações de estação .....	219
Visualizando informações do software do sistema .....	219
Visualizando o registro de eventos .....	219
Classificando e filtrando eventos .....	219
Salvando eventos em um cartão de memória .....	219
Limpando todos os eventos do log de eventos .....	219
Visualizar informações de conformidade e regulamentação do rótulo eletrônico .....	219
Configurações de preferências .....	220
Configurações de unidades .....	220
Configurações de navegação .....	220
Configurações do percurso da Orientação automática .....	221
Ajustando a distância da costa ..	222
Configurações de comunicação .....	223
Visualizando os dispositivos conectados .....	223
NMEA Configurações do 0183 .....	223
Configurando frases de saída do NMEA 0183 .....	223
Configurando o formato de comunicação para cada porta do NMEA 0183 .....	223
Configurações de NMEA 2000 .....	224
Atribuir nomes aos dispositivos e sensores na rede .....	224
A rede Garmin BlueNet e a rede marítima Garmin legada .....	224

Configurando alarmes.....	224	Aplicativo Garmin Express.....	235
Alarmes de navegação.....	224	Instalando o aplicativo Garmin	
Configurar o alarme de âncora de		Express em um computador.....	235
arrasto.....	225	Registrando seu dispositivo usando o	
Alarmes do sistema.....	225	aplicativo Garmin Express.....	236
Alarmes do sonar.....	225	Atualizando suas cartas usando o	
Configurando alarmes de tempo...	226	aplicativo Garmin Express.....	237
Configurando o alarme de		Atualizações de software.....	238
combustível.....	226	Carregando o novo software em um	
Configurações Minha embarcação...	226	cartão de memória usando Garmin	
Configurando o deslocamento de		Express.....	238
quilha.....	227	Atualizando o software do	
Configurando o deslocamento de		dispositivo usando um cartão de	
temperatura da água.....	228	memória.....	239
Configurações de combustível.....	228	Visualizar imagens em um cartão de	
Calibrando um dispositivo de		memória.....	239
velocidade de água.....	229	Imagens.....	239
Outras configurações de		Capturando imagens.....	239
embarcação.....	229	Copiando capturas de tela para um	
Configurações que estão sincronizadas		computador.....	239
na rede marítima Garmin.....	230	Solução de problemas.....	240
Restaurando as configurações originais		Meu dispositivo não capta sinais de	
de fábrica do chartplotter.....	231	GPS.....	240
<b>Compartilhamento e gerenciamento</b>		Meu dispositivo não liga ou continua	
<b>de dados do usuário.....</b>	<b>231</b>	desligando.....	240
Seleção de um tipo de arquivo para		Meu dispositivo não cria paradas no	
paradas e rotas de terceiros.....	231	local correto.....	240
Copiando dados do usuário de um		Especificações.....	241
cartão de memória.....	232	GPSMAP 7x3.....	241
Copiar dados do usuário para um cartão		GPSMAP 9x3.....	242
de memória.....	232	GPSMAP 12x3.....	243
Copiar dados do usuário de um cartão		Especificações GPSMAP 16x3.....	244
de memória.....	232	Especificações do GPSMAP 15x3.....	245
Atualizar mapas integrados com um		Especificações dos modelos de	
cartão de memória e Garmin		sonar.....	246
Express.....	233	Dimensões recomendadas da imagem	
Fazendo backup de dados em um		de inicialização.....	246
computador.....	233	Informações sobre o PGN da NMEA	
Restaurando dados de backup em um		2000.....	247
chartplotter.....	233	Informações sobre o J1939.....	250
Salvando informações do sistema em		Informações sobre o NMEA 0183.....	251
um cartão de memória.....	233	Interfaces e serviços de rede.....	252
<b>Apêndice.....</b>	<b>234</b>		
Cuidados com o dispositivo.....	234		
Limpeza da tela.....	234		
ActiveCaptain e Garmin Express.....	234		



# Introdução

## ⚠ ATENÇÃO

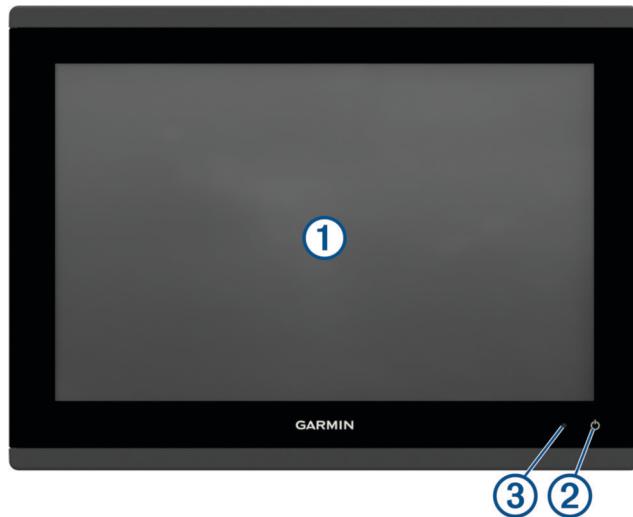
Consulte o guia *Informações importantes sobre segurança e sobre o produto* na caixa do produto para obter mais detalhes sobre avisos e outras informações importantes.

Todas as linhas de rota e navegação apresentadas no chartplotter destinam-se apenas a fornecer orientações gerais de rotas ou a identificar os canais adequados, e não devem ser seguidas com precisão. Sempre consulte os auxílios à navegação e condições na água durante a navegação, para evitar imobilizações ou perigos que podem resultar em danos à embarcação, lesões pessoais ou morte.

**OBSERVAÇÃO:** nem todos os recursos estão disponíveis em todos os modelos.

O site da Garmin®, no endereço [support.garmin.com](http://support.garmin.com), apresenta informações atualizadas sobre o seu produto. As páginas de suporte fornecerão respostas para as perguntas de suporte frequentes, e você poderá baixar atualizações de software e de Cartas Náuticas. Há sempre informações de contato para o suporte da Garmin, caso você tenha alguma dúvida.

## Visão geral do dispositivo



①	Tela sensível ao toque
②	Tecla liga/desliga
③	Sensor de retroiluminação automática

## Vista do conector GPSMAP 7x3 e GPSMAP 9x3



<b>1</b>	2 microSD® slots para cartão de memória, máx. 32 GB <sup>1</sup> .
POWER	Potência e rede NMEA® 0183
ETHERNET	Garmin Marine Network
J1939	Rede de motor J1939
	Parafuso de aterramento
CVBS IN	Entrada de vídeo composto
SONAR	Transdutor 12-Pin (não disponível em todos os modelos)
USB	Micro-USB para leitor de cartão Garmin compatível <sup>2</sup>
NMEA 2000	Rede NMEA 2000®

<sup>1</sup> A partir da versão de software 34.00, você pode conectar um leitor de cartões USB externo a um chartplotter GPSMAP das séries 7x3, 9x3 e 12x3 e usar um cartão de memória de até 1 TB, formatado para exFAT com classe de velocidade 10 ou superior.

<sup>2</sup> Somente leitores de cartão Garmin compatíveis são recomendados. Leitores de cartão de terceiros não têm garantia de compatibilidade total.

## GPSMAP 12x3 e GPSMAP 16x3 Connector View



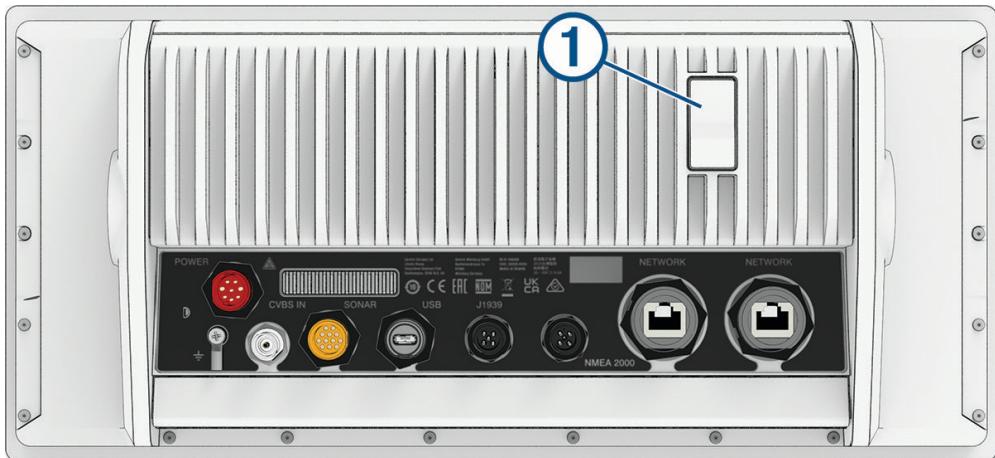
①	GPSMAP 12x3: 2 microSD slots para cartão de memória, máx. 32 GB <sup>3</sup> GPSMAP 16x3: 2 microSD memory card slots, 1 TB max. card size <sup>4</sup>
POWER	Potência e rede NMEA 0183
SONAR	Transdutor 12-Pin (não disponível em todos os modelos)
HDMI OUT	Saída de vídeo HDMI <sup>®</sup>
CVBS IN	Entrada de vídeo composto
USB	Micro-USB para leitor de cartão Garmin compatível <sup>5</sup>
	Parafuso de aterramento
ETHERNET	Garmin Marine Network
NMEA 2000	Rede NMEA 2000
J1939	Mecanismo ou rede J1939

<sup>3</sup> A partir da versão de software 34.00, você pode conectar um leitor de cartões USB externo a um chartplotter GPSMAP das séries 7x3, 9x3 e 12x3 e usar um cartão de memória de até 1 TB, formatado para exFAT com classe de velocidade 10 ou superior.

<sup>4</sup> A partir da versão de software 34.00, os dispositivos GPSMAP da série 16x3 passam a ser compatíveis com cartões de memória de até 1 TB formatados para exFAT.

<sup>5</sup> Somente leitores de cartão Garmin compatíveis são recomendados. Leitores de cartão de terceiros não têm garantia de compatibilidade total.

## Visão do conector GPSMAP 15x3



1	2 microSD slots de cartão de memória, tamanho máx. de 32 GB, formatados para FAT32 ou exFAT com classe de velocidade 10 ou superior.
POWER	Potência e rede NMEA 0183
	Parafuso de aterramento (opcional)
CVBS IN	Entrada de vídeo composto
SONAR	Transdutor com 12 pinos
USB	Micro-USB para leitor de cartão Garmin compatível <sup>6</sup>
J1939	Mecanismo ou rede J1939
NMEA 2000	Rede NMEA 2000
ETHERNET	Garmin Marine Network

## Usando a tela sensível ao toque

- Toque a tela para selecionar um item.
- Arraste e deslize os dedos pela tela para expandir ou rolar pela tela.
- Pressione dois dedos juntos para aplicar menos zoom.
- Afaste os dois dedos para aplicar mais zoom.

<sup>6</sup> Somente leitores de cartão Garmin compatíveis são recomendados. Leitores de cartão de terceiros não têm garantia de compatibilidade total.

## Botões na tela

Esses botões na tela podem ser exibidos em algumas telas e funções. Alguns botões são acessíveis somente em uma página de combinação ou layout SmartMode™ ou quando acessórios, como um radar, estão conectados.

Botão	Função
	Limpa os ícones na tela e recentraliza a tela no barco
	Abre uma visualização de tela inteira do item
	Cria um novo ponto de parada
	Cria uma rota, com curvas, para o destino
	Adiciona uma curva para a mesma rota no local selecionado
	Remove a última curva adicionada da rota
	Cria uma rota direta, sem curvas, até o destino
	Cria uma rota de orientação automática até o destino
	Inicia a navegação
	Finaliza a navegação
	Para e começa a transmissão do radar
	Abre o menu de ajuste de ganho do radar
	Abre o menu de ajuste de interferência do mar do radar
	Abre o menu de ajuste de interferência da chuva do radar
	Liga e desliga as trilhas de eco do radar
	Adquire um alvo de radar e começa a monitorá-lo
	Mostra e define a linha VRM/EBL
	Abre o menu para a página ou função
	Abre o menu Tempo para a página ou função
	Abre o menu Radar para a página ou função
	Abre o menu Predefinições para a página ou função

## Bloqueando e desbloqueando a tela sensível ao toque

Você pode bloquear a tela sensível ao toque para evitar toques acidentais à tela.

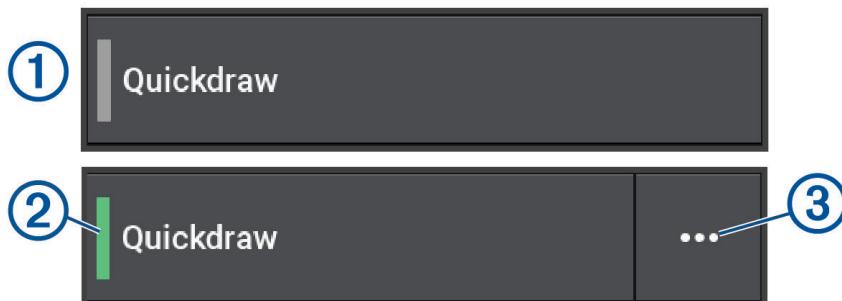
- 1 Selecione  > **Bloquear tela sensível ao toque** para bloquear a tela.
- 2 Selecione  para desbloquear a tela.

## Dicas e atalhos

- Pressione  para ligar o chartplotter.
- Em qualquer tela, pressione  repetidamente para percorrer os níveis de brilho, se disponíveis. Isso é útil quando o brilho estiver baixo a ponto de dificultar a visualização da tela.
- Selecione  em qualquer tela para abrir a tela inicial.
- Selecione **Opções** para abrir configurações adicionais sobre essa tela.
- Selecione **Barras ferr** para adicionar rapidamente uma sobreposição de barra de ferramentas à página atual.
- Selecione  para fechar o menu quando terminar de usar.
- Pressione  para abrir outras opções, como o ajuste da luz de fundo.
- Pressione  e selecione **Lig/Desl** > **Desativar sistema**, ou mantenha pressionado  até que a barra de progresso **Desativar sistema** seja exibida completamente para desligar o chartplotter, quando disponível.
- Pressione  e selecione **Lig/Desl** > **Estação de espera** para colocar o chartplotter no modo de espera, quando disponível.

Para sair do modo de espera, selecione .

- Dependendo dos recursos do seu chartplotter, nem todos os botões de recursos estão visíveis na tela inicial. Deslize o dedo para a direita ou para a esquerda para ver os outros botões de recursos.
- Em alguns botões do menu, selecione o botão  para ativar a opção.



Uma luz verde em uma opção indica que a opção está ativada .

- Quando estiver disponível, selecione   para abrir o menu.

## Como acessar os Manuais do Proprietário no Chartplotter

- 1 Selecione  > **Manual do proprietário**.
- 2 Selecione um manual.
- 3 Selecione **Abrir**.

## Acessar os manuais da Web

Você pode baixar os manuais do proprietário mais recentes e suas respectivas traduções no site Garmin. O manual do proprietário inclui instruções para usar os recursos do dispositivo e acessar informações regulamentares.

- 1 Acesse [garmin.com/manuals/GPSMAP7x3-9x3-12x3-16x3](http://garmin.com/manuals/GPSMAP7x3-9x3-12x3-16x3).
- 2 Selecione o *Manual do proprietário*.

Um manual da Web será aberto. Você pode baixar o manual completo selecionando Baixar PDF.

## Central de suporte da Garmin

Acesse [support.garmin.com](http://support.garmin.com) para obter ajuda e informações, como manuais de produtos, perguntas frequentes, vídeos, atualizações de software e suporte ao cliente.

## Cartões de memória

Você pode usar cartões de memória opcionais com o chartplotter. Os cartões de mapas permitem que você visualize imagens de satélite em alta definição e fotos de referência aérea de portos, ancoradouros, marinas e outros pontos de interesse. É possível usar cartões de memória em branco para gravar mapeamento de contornos do Garmin Quickdraw™, gravar o sonar (com um transdutor compatível) e transferir dados como pontos de parada e rotas para outro chartplotter compatível ou um computador, além de usar o app ActiveCaptain®.

Os leitores de cartão internos dos chartplotters GPSMAP das séries 7x3, 9x3, 12x3 e 15x3 suportam cartões de memória de até 32 GB, formatados para FAT32 com classe de velocidade 4 ou superior<sup>7</sup>. É recomendado o uso de um cartão de memória de 8 GB ou mais com classe de velocidade 10. A partir da versão de software 34.00, os chartplotters GPSMAP da série 16x3 passam a suportar um cartão de memória de até 1 TB, formatado para exFAT com classe de velocidade 10 ou superior.

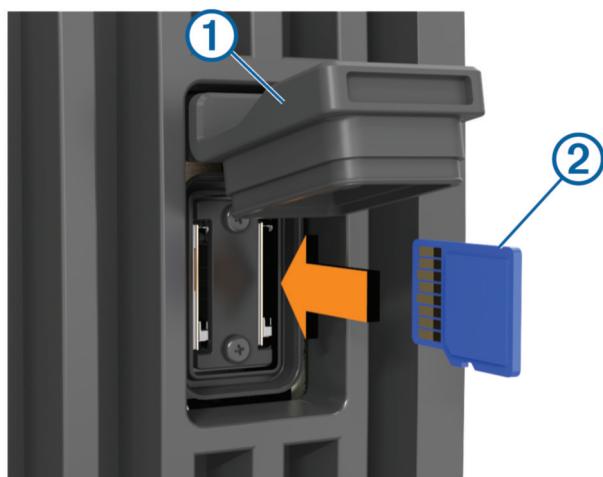
**OBSERVAÇÃO:** quando você insere um novo cartão de memória no chartplotter, o chartplotter começa a gravar informações privadas no cartão recém-adicionado.

## Inserir cartões de memória

Os leitores de cartão internos dos chartplotters GPSMAP das séries 7x3, 9x3, 12x3 e 15x3 suportam um cartão de memória microSD de até 32 GB, formatado para FAT32 com classe de velocidade 4 ou superior<sup>7</sup>. É recomendado o uso de um cartão de memória de 8 GB ou mais com classe de velocidade 10. A partir da versão de software 34.00, os chartplotters GPSMAP da série 16x3 passam a suportar um cartão de memória microSD de até 1 TB, formatado para exFAT com classe de velocidade 10 ou superior.

**OBSERVAÇÃO:** quando você insere um novo cartão de memória no chartplotter, o chartplotter começa a gravar informações privadas no cartão recém-adicionado.

- 1 Abra a cobertura de proteção **①** na parte traseira do chartplotter.



- 2 Insira o cartão de memória **②**.

Não há diferença entre os dois slots de cartão no chartplotter. Qualquer cartão compatível pode ser inserido em qualquer slot de cartão aberto e será lido pelo chartplotter.

- 3 Pressione o cartão até ouvir um clique.

<sup>7</sup> A partir da versão de software 34.00, você pode conectar um leitor de cartões USB externo a um chartplotter GPSMAP das séries 7x3, 9x3, 12x3 e 15x3 e usar um cartão de memória de até 1 TB, formatado para exFAT com classe de velocidade 10 ou superior.

4 Limpe e seque a tampa contra intempéries.

#### AVISO

Para evitar corrosão, certifique-se de que o cartão de memória e a tampa contra intempéries estejam totalmente secos antes de fechar a tampa.

5 Pressione para fechar a tampa contra intempéries.

## Captação dos sinais de satélite do GPS

O dispositivo deve ter uma visão limpa do céu para captar os sinais de satélite. A hora e a data são definidas automaticamente de acordo com a posição do GPS.

1 Ligue o dispositivo.

2 Aguarde enquanto o dispositivo localiza satélites.

Poderá levar de 30 a 60 segundos para obter os sinais do satélite.

Para visualizar a intensidade do sinal de satélite GPS, selecione  > **Sistema > Posicionamento por satélite**.

Se o dispositivo perder sinais de satélites, um ponto de interrogação piscando é exibido sobre o indicador de posição da embarcação () na carta náutica.

Para obter mais informações sobre o GPS, acesse [garmin.com/aboutGPS](http://garmin.com/aboutGPS). Para obter ajuda sobre a aquisição de sinais de satélites, consulte *Meu dispositivo não capta sinais de GPS*, página 240.

## Selecionando a Fonte GPS

É possível selecionar sua preferência de fonte para os dados de GPS, se você tiver mais de uma fonte.

1 Selecione  > **Sistema > Posicionamento por satélite > Fonte**.

2 Selecione a fonte de dados de GPS.

# Personalizar o Chartplotter

## Tela inicial

A tela inicial é uma sobreposição que disponibiliza acesso a todos os recursos no chartplotter. Os recursos dependem dos acessórios que você conectou ao chartplotter. Pode ser que nem todas as opções e recursos tenham sido abordados neste manual.

Ao visualizar outra tela, você pode retornar à tela inicial selecionando .



1	Botão do menu de configurações
2	Botões dos recursos
3	Tempo atual, profundidade atual ou botão de controlo do piloto automático
4	Guias de categoria
5	Fecha a tela inicial e volta para a página aberta anteriormente

As guias de categorias disponibilizam acesso rápido aos principais recursos do chartplotter. Por exemplo, a guia Sonar exibe as visualizações e telas relacionadas ao recurso sonar. Você pode salvar os itens que acessa com mais frequência na categoria Afixados.

**DICA:** para visualizar as guias de categorias disponíveis, será necessário segurar e arrastar a guia para deslocar.

Os SmartMode itens são direcionados a uma atividade, como cruzeiro ou ancoragem. Quando um SmartMode botão é selecionado na tela Início, cada exibição na estação pode exibir informações exclusivas. Por exemplo, quando a atividade Navegação é selecionada na tela Início, uma exibição pode mostrar a carta náutica e outra, exibir a tela Radar.

Quando há várias telas instaladas na rede Garmin BlueNet™ ou na rede Garmin Marine Network, você poderá agrupá-las em uma única estação. Uma estação permite que as exibições trabalhem em conjunto, em vez de várias exibições separadas. Você pode personalizar o layout das telas em cada exibição, deixando cada tela diferente. Quando você muda o layout de uma tela em uma exibição, as mudanças aparecem somente nessa exibição. Quando você muda o nome e o símbolo do layout, essas mudanças aparecem em todas as exibições na estação, para manter uma aparência consistente.

## Favoritar um botão de recurso

Você pode adicionar itens, como uma carta, uma tela combinada ou um medidor para a categoria Afixados.

**OBSERVAÇÃO:** se o seu chartplotter tiver sido personalizado pelo fabricante da embarcação, a categoria Afixados contém itens personalizados para a sua embarcação. Não é possível editar a categoria Afixados.

- 1 Selecione uma categoria, como **Gráficos**.
- 2 Mantenha pressionado um botão de recurso, como **Gráfico de navegação**.
- 3 Selecione **Afixar > OK**.

O recurso é adicionado à categoria Afixados.

Para visualizar os itens Afixados, selecione um item Afixados e deslize para a esquerda ou para a direita.

Para remover um recurso da categoria Afixados, mantenha pressionado o recurso a ser removido, selecione **Desafixar > Sim**.

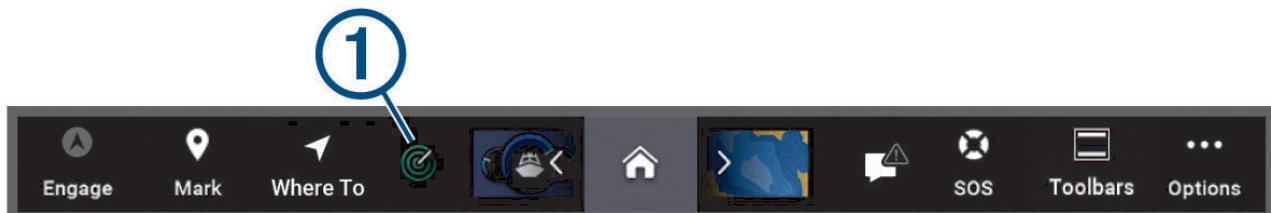
## Reorganização dos itens de categoria

Você pode personalizar a tela reorganizando os itens nas categorias.

- 1 Selecione uma categoria a ser personalizada, como **Gráficos**
  - 2 Mantenha pressionado o botão que deseja mover, como **Gráfico de navegação**, até que o menu seja exibido.
  - 3 Selecione **Reclassificar**.
- Setas serão exibidas nos botões de recursos.
- 4 Selecione novamente o botão para mover.
  - 5 Selecione o novo local do botão.
  - 6 Repita até terminar de personalizar a tela.
  - 7 Selecione **Voltar** ou **Fechar** quando terminar.

## Barra de menu

A barra de menu ao longo da parte inferior ou da lateral da tela fornece acesso a muitos recursos do chartplotter, do menu de opções e da tela inicial.



	Engatar	Ativa e desativa o piloto automático
	Marcar	Cria um ponto de parada em sua localização
	Para onde?	Abre um menu para acessar os recursos de navegação
		Exibe determinadas funções ativas, como radar
		Abre a tela inicial <b>DICA:</b> utilize as setas para navegar pelos recursos Afixados.
		Aparece quando não houver alertas ou avisos ativos para serem resolvidos. Abre um menu para visualizar avisos e alertas e para acessar outras comunicações, como informações AIS e DSC.
		Substitui  quando houver um alerta ou aviso ativo para ser visualizado. <b>DICA:</b> o ícone muda de cor para indicar a gravidade.
	SOS	Gera um sinal de SOS
	Barras ferr	Permite adicionar uma sobreposição à página atual
		Abre o menu de opções

## Ocultar e mostrar a barra de menu

É possível ocultar a barra de menu automaticamente para liberar mais espaço disponível na tela.

1 Selecione  > Preferências > Exibição da barra de menu > Automát..

Após um curto período de tempo em uma página principal, como um gráfico, a barra de menus é reduzida.

2 Deslize a tela de baixo para cima para ver a barra de menu novamente.

## Definir o tipo de embarcação

Você pode selecionar o tipo de embarcação para configurar as definições do chartplotter e usar as funções personalizadas para o seu tipo de embarcação.

1 Selecione  > Minha embarcação > Tipo de embarcação.

2 Selecione uma opção.

## Ajustar a luz de fundo

1 Selecione  > Sistema > Sons e visor > Luz de fundo.

2 Ajuste o nível da luz de fundo.

**DICA:** em qualquer tela, pressione  repetidamente para rolar os níveis de brilho. Isso é útil quando o brilho estiver baixo a ponto de dificultar a visualização da tela.

## Ajustar o modo de cor

- 1 Selecione  > Sistema > Sons e visor > Modo Cor.
- DICA:** selecione  > Modo Cor em qualquer tela para acessar as configurações de cor.
- 2 Selecione uma opção.

## Ajustando o tema de cor

Você pode alterar a cor de destaque utilizada na maioria dos visores do chartplotter.

- 1 Selecione  > Sistema > Sons e visor > Cor do tema.
- 2 Selecione uma opção.

## Ativar o bloqueio de tela

Para proteção antirroubo e para impedir o uso não autorizado de seu dispositivo, você pode ativar o recurso de Bloqueio de tela, que requer um PIN (Número de Identificação Pessoal). Quando ativado, você deve inserir o PIN para desbloquear a tela sempre que ligar o dispositivo. Você pode configurar perguntas e respostas de recuperação como prompts, caso se esqueça do PIN.

### AVISO

Se você ativar o recurso de Bloqueio de tela, o Suporte da Garmin não poderá recuperar o PIN nem acessar seu dispositivo. É sua responsabilidade fornecer o PIN todas as pessoas autorizadas a usar a embarcação.

- 1 Selecione  > Sistema > Sons e visor > Bloqueio de tela > Configuração.
- 2 Insira um PIN numérico de 6 dígitos que seja fácil de lembrar.
- 3 Insira novamente o PIN para verificar.
- 4 Quando solicitado, escolha e responda às três perguntas de recuperação do PIN.

Você pode Desabilitar ou Redefinir o PIN e as perguntas de recuperação conforme necessário.

## Ligando o chartplotter automaticamente

Você pode ajustar o chartplotter para ligar automaticamente quando é ligado à alimentação. Caso contrário, você deverá ligar o chartplotter pressionando o .

Selecione  > Sistema > Ativação automática.

**OBSERVAÇÃO:** quando Ativação automática está Ligado e o chartplotter é desligado por meio do , e a alimentação é desligada e ligada novamente em menos de dois minutos, pode ser necessário pressionar o  para reiniciar o chartplotter.

## Desligar automaticamente o sistema

Você pode configurar o chartplotter e todo o sistema para desligar automaticamente depois de ficar em suspensão por um período de tempo selecionado. Caso contrário, você deve manter o  pressionado para desligar o sistema manualmente.

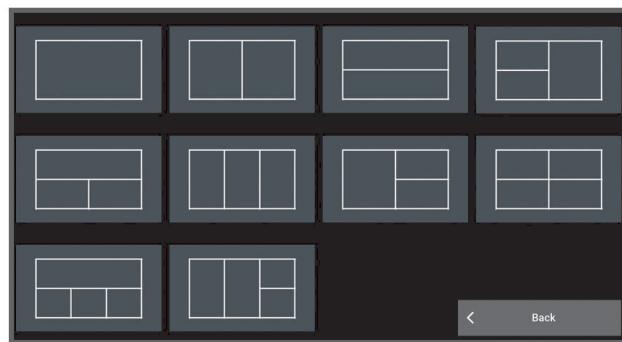
- 1 Selecione  > Sistema > Desativação automática.
- 2 Selecione uma opção.

# Personalizando páginas

## Criar uma nova página de combinação

Você pode criar uma página de combinação personalizada para atender às suas necessidades.

- 1 Selecione **Combinação** > **Adicionar combinação**.
- 2 Selecione uma janela.
- 3 Selecione uma função para a janela.
- 4 Repita essas etapas para cada janela da página.
- 5 Mantenha pressionada uma janela para reorganizá-la.
- 6 Mantenha pressionado um campo de dados para selecionar novos dados.
- 7 Selecione **Layout** e escolha um layout.



- 8 Selecione **Nome**, insira um nome para a página e selecione **Concluir**.
- 9 Selecione **Sobreposições** e escolha quais dados deseja mostrar.
- 10 Selecione **Concluir** ao terminar de personalizar a página.

## Adicionar um SmartMode layout

Você pode adicionar SmartMode layouts que se encaixem às suas necessidades. Qualquer personalização feita a um layout SmartMode na estação aparece em todas as exibições na estação.

- 1 Selecione **SmartMode™** > **Adicionar layout**.
- 2 Selecione uma opção:
  - Para alterar o nome, selecione **Nome e símbolo** > **Nome**, digite um novo nome e selecione **Concluir**.
  - Para alterar o símbolo SmartMode, selecione **Nome e símbolo** > **Símbolo**, e selecione um novo símbolo.
  - Para alterar o número de funções exibidas e o layout da tela, selecione **Layout** e selecione uma opção.
  - Para alterar a função de uma parte da tela, selecione a janela a ser alterada e selecione uma função.
  - Para alterar o modo como as telas são divididas, arraste as setas para um novo local.
  - Para alterar os dados exibidos na página e as barras de dados adicionais, selecione **Sobreposições** e selecione uma opção.
  - Para atribuir uma predefinição a uma parte da tela SmartMode, selecione **Predefinições** > **Inclui** e selecione uma predefinição.

## Personalizar o layout de uma SmartMode ou Página de combinação

Você pode personalizar o layout e os dados exibidos nas páginas de combinação e SmartMode layouts. Ao alterar o layout de uma página em uma exibição em que você esteja interagindo, a alteração aparece somente nesta exibição, exceto pelo SmartMode nome e símbolo. Ao alterar o SmartMode nome ou símbolo do layout, o novo nome ou símbolo aparece em todos os dispositivos na estação.

- 1 Abra a página que será personalizada.
- 2 Selecione **Opções**.
- 3 Selecione **Editar layout** ou **Editar combinação**.
- 4 Selecione uma opção:

- Para alterar o nome, selecione **Nome** ou **Nome e símbolo > Nome**, insira um novo nome e selecione **Concluir**.
  - Para alterar o SmartMode símbolo, selecione **Nome e símbolo > Símbolo** e selecione um novo símbolo.
  - Para alterar o número de funções exibidas e o layout da tela, selecione **Layout** e selecione uma opção.
  - Para alterar uma função de parte da tela, selecione a janela a ser alterada e selecione uma função na lista à direita.
  - Para alterar o modo como as telas são divididas, arraste as setas para um novo local.
  - Para alterar os dados exibidos na página e as barras de dados adicionais, selecione **Sobreposições** e selecione uma opção.
- DICA:** durante a exibição de uma tela com sobreposição de dados, segure uma caixa de sobreposição para alterar rapidamente os dados nela.
- Para atribuir uma predefinição a uma parte da tela SmartMode, selecione **Predefinições > Inclui** e selecione uma predefinição da lista à direita.

## Excluir uma página de combinações

- 1 Selecione **Combinação**.
- 2 Mantenha pressionada uma página de combinação a ser excluída.
- 3 Selecione **Excluir combinação > Sim**.

## Personalizando as sobreposições de dados

É possível personalizar os dados nas sobreposições de dados exibidas em uma tela.

- 1 Selecione uma opção com base no tipo de tela que você está visualizando:
  - Em uma exibição de tela inteira, selecione **Opções > Editar sobreposições**.
  - Em uma tela de combinações, selecione **Opções > Editar combinação > Sobreposições**.
  - Em uma tela SmartMode, selecione **Opções > Editar layout > Sobreposições**.

**DICA:** para alterar rapidamente os dados exibidos em uma caixa de sobreposição, mantenha a caixa de sobreposição pressionada.
- 2 Selecione um item para personalizar os dados e a barra de dados:
  - Para mostrar as sobreposições de dados, selecione **Dados**, selecione a localização e, em seguida, **Voltar**.
  - Para alterar os dados exibidos na caixa de sobreposição, selecione a caixa de sobreposição, selecione os novos dados a exibir e selecione **Voltar**.
  - Para personalizar as informações exibidas ao navegar, selecione **Navegação** e selecione uma opção.
  - Para ativar outras barras de dados, selecione **Barra superior**, **Barra inferior**, **Barra à esquerda** ou **Barra à direita**, e selecione as opções necessárias.
- 3 Selecione **Concluir**.



## Redefinindo os layouts da estação

Você pode restaurar os layouts desta estação para as configurações padrão de fábrica.

Selecione  > Sistema > Informações da estação > Redefinir layouts.

## Personalizando a tela inicial

Você pode personalizar a imagem exibida quando o chartplotter estiver ligado. Para um melhor ajuste, a imagem deve ter 50 MB ou menos e deve estar dentro das dimensões recomendadas (*Dimensões recomendadas da imagem de inicialização*, página 246).

- 1 Insira um cartão de memória que contém a imagem que você deseja usar.
- 2 Selecione  > Sistema > Sons e visor > Imagem de inicialização > Selecionar imagem.
- 3 Selecione o slot para cartão de memória.
- 4 Selecione a imagem.
- 5 Selecione **Definir como imagem de inicialização**.

A nova imagem é mostrada ao ativar o chartplotter.

## Predefinições

Uma predefinição é uma coleção de configurações que otimizam a tela ou a visualização. Você pode utilizar predefinições específicas para otimizar grupos de configurações para sua atividade. Por exemplo, algumas configurações podem ser ideais para pesca, outras podem ser mais adequadas para cruzeiro. Predefinições estão disponíveis em algumas telas, como cartas, visualizações do sonar e visualizações do radar.

Para selecionar uma predefinição de uma tela compatível, selecione **Opções** >  e, em seguida, a predefinição.

Quando você utiliza uma predefinição e faz alterações às configurações ou à visualização, é possível salvar as alterações em uma predefinição ou criar uma nova predefinição com base nas novas personalizações.

## Gerenciando predefinições

Você pode personalizar predefinições carregadas previamente e editar as predefinições que criou.

- 1 Em uma tela compatível, selecione **Opções** >  > Gerenciar.
- 2 Selecione uma predefinição.
- 3 Selecione uma opção:
  - Para renomear a predefinição, selecione **Renomear**, insira um nome e selecione **Concluir**.
  - Para editar a predefinição, selecione **Editar** e atualize a predefinição.
  - Para excluir a predefinição, selecione **Excluir**.
  - Para redefinir todas as predefinições para padrões de fábrica, selecione **Redefinir tudo**.

## Salvando uma nova predefinição

Após ter personalizado as configurações e a visualização de uma tela, é possível salvar a personalização como uma nova predefinição.

- 1 Em uma tela compatível, altere as configurações e a visualização.
- 2 Selecione **Opções** >  > **Salvar** > **Novo**.
- 3 Insira um nome e selecione **Concluir**.
- 4 Selecione um item e selecione **Inclui** para incluir ou excluir o item da predefinição.

## Controlar o chartplotter

Você pode controlar o chartplotter usando a tela sensível ao toque, usando controles remotos GRID™, e usando um dispositivo de controle por voz Garmin.

## Controle de voz

Após instalar o módulo USB de controle por voz Garmin (010-13194-00), você pode usar sua voz para controlar o chartplotter usando um fone de ouvido compatível.

É possível utilizar sua voz para controlar o chartplotter utilizando um relógio Garmin compatível.

**OBSERVAÇÃO:** tanto os fones de ouvido quanto os relógios Garmin se conectam ao chartplotter usando a tecnologia Bluetooth® para controle por voz. Devido aos padrões Bluetooth, esta conexão não é segura ou privada.

### Alterar o idioma do controle de voz em um chartplotter Garmin

1 Na tela inicial, selecione  > Sistema > Sons e visor > Sons e visor.

2 Selecione Sons e visor > Idioma de voz.

3 Selecione o idioma do controle por voz.

**OBSERVAÇÃO:** o idioma do controle por voz pode ser diferente do idioma do texto.

### Fones de ouvido compatíveis

O chartplotter Garmin é compatível com fones de ouvido e alto-falantes com as seguintes especificações:

- Perfil de viva-voz Bluetooth versão 1.6 ou superior
- Codec de áudio mSBC (16 kHz)

**OBSERVAÇÃO:** geralmente, os fabricantes de fones de ouvido listam essas informações como fones de ouvido "Voz em HD" ou "Voz em banda larga".

Uma lista de fones de ouvidos compatíveis está disponível em [support.garmin.com/marine](http://support.garmin.com/marine).

### Emparelhar um fone de ouvido sem fio com um chartplotter Garmin

1 No chartplotter, selecione  > Comunicações > Dispositivos sem fio > Sons e visor.

2 Selecione Buscar dispositivo.

3 Ative o modo de emparelhamento no fone de ouvido de acordo com as instruções do fabricante.

O nome do seu fone de ouvido aparece no chartplotter assim que for detectado.

4 Selecione o nome do seu fone de ouvido.

5 Selecione Conectar.

O fone de ouvido aparece no chartplotter como Emparelhado.

### Usar um fone de ouvido sem fio com um chartplotter Garmin

Antes de usar um fone de ouvido sem fio para controle por voz, verifique se o volume do fone é suficiente para ouvir as respostas de voz.

1 Diga **OK Garmin**.

2 Fale um comando ([Comandos por voz do chartplotter, página 19](#)).

O chartplotter conclui a ação ou fornece uma resposta de voz.

## Emparelhar um relógio Garmin com um chartplotter Garmin para controle por voz

Antes de poder emparelhar um relógio Garmin compatível com o chartplotter, você precisa ativar o Boat Mode no relógio.

É possível emparelhar um relógio Garmin compatível com o chartplotter para enviar comandos de voz e ouvir respostas pelo relógio. Para mais informações, consulte o manual do proprietário do seu relógio Garmin compatível.

**DICA:** além do controle por voz, também é possível usar um relógio Garmin compatível para controlar ou visualizar outros recursos no chartplotter:

- É possível usar a tela e os botões como um controle remoto para navegar pela interface do usuário ([Emparelhar um relógio Garmin para controlar um Garmin chartplotter, página 30](#)).
- É possível controlar um sistema de piloto automático conectado compatível ([Ativar os controles do piloto automático em um relógio Garmin, página 133](#)).
- É possível visualizar dados importantes sobre a sua embarcação, tais como profundidade e velocidade ([Visualizar dados do barco em um relógio Garmin, página 31](#)).

- 1 No chartplotter, selecione  > **Comunicações** > **Dispositivos sem fio** > **Wearables** > **Sons e visor**.
- 2 Selecione **Buscar dispositivo**.
- 3 Coloque o relógio Garmin ao alcance (3 m) do chartplotter.
- 4 No visor do relógio, mantenha  pressionado e selecione **Watch Settings** > **Connectivity** > **Chartplotter** > **Pair New**.
- 5 No chartplotter, selecione o nome do seu relógio.
- 6 Selecione **Conectar**.

O relógio aparece no chartplotter como Emparelhado.

## Ativar o Boat Mode em um relógio Garmin

Você precisa ativar o Boat Mode no seu relógio Garmin compatível antes de poder acessar algumas das funcionalidades ligadas ao chartplotter, como o controle por voz.

- 1 No relógio, mantenha o  pressionado para abrir o menu de controles.
- 2 Selecione **Boat Mode**.

## Usar um relógio Garmin com um chartplotter Garmin para controles por voz

Depois de emparelhar um relógio Garmin compatível com o chartplotter para controle por voz, é possível falar um comando para o relógio. O chartplotter ouve seus comandos de voz e responde através do dispositivo wearable, quando aplicável.

**OBSERVAÇÃO:** se não ouvir respostas faladas no seu dispositivo wearable, certifique-se de que o volume no dispositivo wearable esteja alto o suficiente para o ambiente.

- 1 No dispositivo wearable, pressione  e selecione o app **Boat Command**.

**DICA:** se não tiver alterado a função Hold START no seu dispositivo wearable, é possível manter  pressionado para abrir o app Boat Command.

O app é aberto no dispositivo wearable e aparece uma linha logo acima da barra de menus do chartplotter. O dispositivo wearable emite um sinal sonoro quando estiver pronto para que você fale um comando.
- 2 Depois de ouvir o sinal sonoro do dispositivo wearable, fale um comando de voz.

O dispositivo wearable emite um sinal sonoro novamente para indicar que ouviu o comando e o chartplotter executa o comando. Se for aplicável ao comando, o dispositivo wearable fala uma resposta.

## Comandos por voz do chartplotter

O sistema de comando por voz foi projetado para detectar a voz natural. Esta é uma lista de comandos por voz mais utilizados, mas o dispositivo não exige essas frases exatas (exceto OK Garmin). Você pode tentar dizer variações desses comandos de uma forma natural para você.

Palavra de ativação por voz	Função
OK Garmin	Ativa o chartplotter para ouvir comandos de voz

Comando de ajuda por voz	Função
What can I say?	Mostra uma lista de comandos de voz comuns

## Funções do dispositivo e da tela

Comando de voz	Função
Show Navigation Chart	Abre a tela da carta de navegação
Show Fishing Chart	Abre a tela da carta de pesca
Show Radar	Abre a tela do radar
Show Sonar	Abre a tela do sonar
Zoom In	Aumenta o zoom
Zoom Out	Diminui o zoom
Raise Brightness	Aumenta o brilho da tela
Lower Brightness	Diminui o brilho da tela
Automatic Brightness	Ativa o ajuste automático do brilho da tela
Set brightness to 80	Defina o brilho para um nível especificado. Por exemplo, você pode dizer "Definir brilho para 80", e o nível de brilho será ajustado para 80%.
Sleep Display	Coloca a tela no modo de suspensão
Wake Display	Ativa a tela
Beeper Off	Desativa o bipe do chartplotter
Beeper On	Ativa o bipe do chartplotter
Lock Screen	Bloqueia a tela do chartplotter
Unlock Screen	Desbloqueia a tela do chartplotter
Home Screen	Abre a tela inicial
Screenshot	Faz uma captura de tela

## Funções da embarcação

Comando de voz	Função
What's the fuel level?	Informa o nível atual de combustível
What's the engine temperature?	Informa a temperatura atual do motor
What's the system unit voltage?	Informa a tensão atual da unidade do sistema

### Funções de navegação

Comando de voz	Função
Mark Waypoint	Marcando um ponto de parada em sua localização atual
Show Waypoints	Mostra uma lista de todos os pontos de parada salvos no dispositivo
Clear Active Track	Apaga todas as informações ativas do rastreamento
What's the distance to the next waypoint?	Informa a distância até o próximo ponto de parada definido

### Funções de mídia

Comando de voz	Função
Show Media Player	Abre o leitor de mídia
Play Music	Reproduz a mídia selecionada no momento
Pause Music	Pausa a mídia selecionada no momento
Resume	Retoma a reprodução da mídia selecionada no momento
Previous Track	Retorna a faixa anterior
Next Track	Pula para a próxima faixa
Mute	Silencia o volume da mídia
Unmute	Reativa o volume da mídia
Lower Volume	Diminui o volume da mídia
Raise Volume	Aumenta o volume da mídia

### Funções de clima e condições

Comando de voz	Função
What's the water temperature?	Informa a temperatura atual da água
What's the air temperature?	Informa a temperatura atual do ar
What's the wind speed?	Informa a velocidade atual do vento
What's the wind direction?	Informa a direção atual do vento
When is sunrise?	Informa a hora do nascer do sol na localização atual
When is sunset?	Informa a hora do pôr do sol na localização atual
Tell me the Tide Info	Apresenta as informações sobre a maré atual
What time is it?	Informa a hora atual
What's the depth?	Informa a profundidade da água na localização atual

## Funções do radar

Comando de voz	Função
Start Radar Transmission	Quando um radar está em espera, essa função inicia a transmissão do radar
Stop Radar Transmission	Interrompe a transmissão do radar e coloca o radar em espera
Enable Echo Trail	Ativa a trilha de eco
Disable Echo Trail	Desativa a trilha de eco
Clear Echo Trail	Apaga as trilhas de eco
Increase Radar Gain	Aumenta o ganho do radar
Decrease Radar Gain	Diminui o ganho do radar
Increase Radar Range	Aumenta o alcance do radar
Decrease Radar Range	Diminui o alcance do radar
Automatic Radar Gain High	Define o ganho automático do radar com a configuração mais alta
Automatic Radar Gain Low	Define o ganho automático do radar com a configuração mais baixa
Automatic Radar Gain Bird	Define o ganho automático do radar com a melhor configuração para localizar aves
Manual Radar Gain	Define o ganho do radar com a última configuração manual
Radar Rain Clutter On	Liga o filtro de interferência de chuva
Radar Rain Clutter Off	Desliga o filtro de interferência de chuva
Increase Radar Rain Clutter	Aumenta o nível da configuração de interferência de chuva
Decrease Radar Rain Clutter	Diminui o nível da configuração de interferência de chuva
Radar Sea Clutter On	Liga o filtro de interferências do mar
Radar Sea Clutter Off	Desativa o filtro de interferências do mar
Increase Radar Sea Clutter	Aumenta o nível da configuração de interferências do mar
Decrease Radar Sea Clutter	Diminui o nível da configuração de interferência do mar
Start MotionScope	Ativa o recurso MotionScope™
Stop MotionScope	Desliga o recurso MotionScope

## Funções do sonar

Comando de voz	Função
Show Traditional Sonar	Abre a tela do sonar tradicional
Show Clear View	Abre a tela do sonar Garmin ClearVü™
Show Side View	Abre a tela do sonar Garmin SideVü™
Show Live Scope	Abre a tela LiveScope™
Increase Sonar Gain	Aumenta o nível de ganho do sonar
Decrease Sonar Gain	Diminui o nível de ganho do sonar
Sonar Gain Automatic	Define o nível de ganho do sonar para ajustar automaticamente
Increase Sonar Range	Aumenta o alcance do sonar
Decrease Sonar Range	Diminui o alcance do sonar
Sonar Range Automatic	Define o alcance do sonar para ajustar automaticamente
Show Front View	Abre a tela do sonar Garmin FrontVü™
Show Live Scope Down	Abre a tela do sonar inferior LiveScope
Show Live Scope Forward	Abre a tela do sonar frontal LiveScope
Show Live View	Abre a tela do sonar LiveVü
Show Live View Down	Abre a tela do sonar inferior LiveVü
Show Live View Forward	Abre a tela do sonar frontal LiveVü
Show Real View Down	Abre a tela do sonar inferior RealVü
Show Real View Historical	Abre a tela do sonar histórico RealVü
Show Real View Forward	Abre a tela do sonar frontal RealVü
Increase Sonar Forward Range	Aumenta o alcance frontal do sonar
Decrease Sonar Forward Range	Diminui o alcance frontal do sonar
Sonar Forward Range Automatic	Define o alcance frontal do sonar para ajuste automático
Increase Sonar Depth Range	Aumenta o alcance de profundidade do sonar
Decrease Sonar Depth Range	Diminui o alcance de profundidade do sonar
Sonar Depth Range Automatic	Define o alcance de profundidade do sonar para ajuste automático

## Controle remoto GRID

### Emparelhando o dispositivo GRID ao chartplotter a partir do chartplotter

**OBSERVAÇÃO:** estas etapas são aplicáveis ao dispositivo GRID e ao dispositivo 20 GRID.

Antes de poder emparelhar o dispositivo GRID 20 com o chartplotter para fazer a conexão de dados, é necessário fornecer energia usando baterias, o cabo de alimentação incluso ou uma conexão de rede NMEA 2000.

Para poder emparelhar o dispositivo GRID com o chartplotter, é necessário conectá-lo à Garmin Marine Network.

- 1 Selecione  > **Sistema** > **Informações da estação** > **Emparelhamento GRID™** > **Adicionar**.
- 2 Selecione uma ação:
  - No dispositivo de entrada remoto GRID, pressione **SELECT**.
  - No dispositivo de entrada remoto GRID 20, pressione **◀** e **▶** até que o controle remoto apite três vezes.

### Como emparelhar o dispositivo GRID com o chartplotter a partir do dispositivo GRID

**OBSERVAÇÃO:** isso não se aplica ao dispositivo GRID 20.

- 1 No dispositivo remoto de entrada GRID, pressione **+** e **HOME** ao mesmo tempo.  
Uma página de seleção se abre em todos os chartplotters da Rede Marítima Garmin.
- 2 Gire o botão no dispositivo remoto de entrada GRID para realçar **Selecionar** no chartplotter que pretende controlar com o dispositivo remoto de entrada GRID.
- 3 Pressione **SELECT**.

### Emparelhar o dispositivo GRID 20 com o chartplotter a partir do dispositivo GRID 20

- 1 No dispositivo GRID 20 conectado à mesma rede NMEA 2000 que o chartplotter, mantenha pressionado **◀** e **▶** até o dispositivo emitir um bipe.  
Uma página de Emparelhamento GRID™ se abre em todos os chartplotters da rede.
- 2 Pressione **◀** ou **▶** repetidamente no dispositivo GRID20 até o botão **Adicionar** ficar destacado no chartplotter que você quer controlar com o dispositivo GRID 20.
- 3 Pressione o botão para confirmar.

### Como girar o dispositivo de entrada remoto GRID

Em determinadas situações de instalação, você pode girar a direção do dispositivo GRID.

**OBSERVAÇÃO:** isso não se aplica ao dispositivo GRID 20.

- 1 Selecione  > **Comunicações** > **Rede naval**.
- 2 Selecione o dispositivo GRID.
- 3 Selecione **Direção GRID** e selecione a orientação de instalação.

# App ActiveCaptain

## ⚠ ATENÇÃO

Este recurso permite que os usuários enviem informações. Garmin não faz representações sobre a precisão, integridade ou vigência das informações enviadas pelos usuários. Qualquer uso ou dependência das informações enviadas por usuários se dá por seu próprio risco.

O app ActiveCaptain fornece uma conexão ao chartplotter, mapas e cartas náuticas do seu GPSMAP, bem como à comunidade ActiveCaptain para uma experiência de navegação conectada.

Em seu dispositivo móvel com o app ActiveCaptain, você pode baixar, comprar e atualizar mapas e cartas náuticas. Você pode usar o aplicativo para transferir dados de usuários de maneira fácil e rápida, como pontos de passagem e rotas, conectar-se à Comunidade do Contours Garmin Quickdraw, atualizar o software do dispositivo e planejar sua viagem. Você também pode controlar o chartplotter do GPSMAP pelo app usando o recurso Garmin Helm™.

Você pode se conectar à comunidade ActiveCaptain para obter informações atualizadas sobre marinas e outros pontos de interesse. O app pode enviar notificações de push inteligentes, como chamadas e textos, para a tela de seu chartplotter quando emparelhado.

## Considerações ActiveCaptain e Garmin BlueNet

Todos os recursos ActiveCaptain são compatíveis com dispositivos Garmin BlueNet e dispositivos Marine Network Garmin legados. Ao usar o app ActiveCaptain com dispositivo Garmin BlueNet, observe estas considerações.

- Se houver apenas dispositivos Garmin BlueNet na sua embarcação, você pode inserir o cartão de memória necessário para o app ActiveCaptain em qualquer chartplotter conectado à rede Garmin BlueNet.
- Se ligar um chartplotter Marine Network Garmin legado à rede Garmin BlueNet utilizando um gateway 30 Garmin BlueNet, é necessário inserir o cartão de memória necessário para o app ActiveCaptain em um chartplotter Garmin BlueNet, como um chartplotter GPSMAP 9000.
  - A inserção do cartão de memória ActiveCaptain em um chartplotter Marine Network Garmin legado conectado a uma rede Garmin BlueNet pode resultar em desempenho insatisfatório do sistema. Por exemplo, as atualizações de software iniciadas a partir do app ActiveCaptain atualizarão apenas dispositivos Marine Network Garmin legados, e nenhum dos dispositivos Garmin BlueNet será atualizado.
  - A inserção do cartão de memória ActiveCaptain em um chartplotter Garmin BlueNet resultará no desempenho esperado. As atualizações de software iniciadas a partir do app ActiveCaptain atualizarão todos os dispositivos conectados, incluindo todos os dispositivos Garmin BlueNet e todos os dispositivos Marine Network Garmin legados.

Para obter mais informações sobre a tecnologia Garmin BlueNet, acesse [garmin.com/manuals/bluenet](http://garmin.com/manuals/bluenet).

## Funções do ActiveCaptain

Seu nível de interação com o dispositivo GPSMAP ao usar o app ActiveCaptain depende de sua função.

Recurso	Proprietário	Convidado
Registrar dispositivo, mapas integrados e cartões de mapa adicionais na conta	Sim	Não
Atualize o software	Sim	Sim
Transferir automaticamente contornos do Garmin Quickdraw baixados ou criados	Sim	Não
Notificações push inteligentes	Sim	Sim
Transferir automaticamente dados do usuário, como pontos de parada e rotas	Sim	Não
Iniciar a navegação até um determinado ponto de parada ou navegar por uma rota específica e enviar esse ponto de parada ou essa rota para o dispositivo GPSMAP	Sim	Sim

## Introdução ao app ActiveCaptain

Você pode conectar um dispositivo móvel ao dispositivo GPSMAP usando o app ActiveCaptain. O app fornece uma maneira rápida e fácil de interagir com seu dispositivo GPSMAP e concluir tarefas como compartilhamento de dados, registro e atualização do software do dispositivo. Quando configurado, você também pode receber notificações de dispositivos móveis.

- 1 No dispositivo GPSMAP, selecione **Embarc.** > **ActiveCaptain**.
- 2 Na página **ActiveCaptain**, selecione **Rede Wi-Fi** > **Wi-Fi** > **Ligado**.
- 3 Insira o nome e a senha dessa rede.
- 4 Insira um cartão de memória no slot de cartão do dispositivo GPSMAP (*Cartões de memória*, página 8).
- 5 Selecione **Definir cartão do ActiveCaptain**.

### AVISO

Você pode ser solicitado a formatar o cartão de memória. Formatar o cartão exclui todas as informações salvas nele. Isso inclui quaisquer dados de usuário salvos, como pontos de passagem. Formatar o cartão é recomendado, mas não necessário. Antes de formatar o cartão, é necessário salvar os dados do cartão de memória na memória interna do dispositivo (*Copiando dados do usuário de um cartão de memória*, página 232). Depois de formatar o cartão para o app ActiveCaptain, você pode transferir os dados do usuário de volta para o cartão (*Copiar dados do usuário para um cartão de memória*, página 232).

**OBSERVAÇÃO:** a formatação do cartão de memória no chartplotter mantém o tipo de formato e não consegue alterá-lo. Se desejar alterar um formato de cartão de FAT32 para exFAT, por exemplo, você deve realizar essa alteração usando um computador ou outro dispositivo antes de usar o cartão no chartplotter.

Verifique se o cartão está inserido sempre que for usar o recurso ActiveCaptain.

- 6 Na loja de aplicativos do seu dispositivo móvel, instale e abra o app ActiveCaptain.
- DICA:** você pode ler esse código QR usando seu dispositivo móvel para baixar o app.
- 7 Coloque o dispositivo móvel ao alcance de 32 m (105 pés) do dispositivo GPSMAP.
  - 8 Nas configurações do seu dispositivo móvel, abra a página de configurações Wi-Fi® e conecte-se ao dispositivo GPSMAP usando o nome e a senha inseridos na etapa 3.



## Ativar notificações inteligentes

### ⚠ ATENÇÃO

Não leia nem responda a notificações enquanto estiver operando a embarcação. Deixar de prestar atenção às condições da água pode resultar em danos à embarcação, ferimentos ou morte.

Para que o dispositivo GPSMAP possa receber notificações, é necessário conectá-lo ao seu dispositivo móvel e ao app ActiveCaptain.

- 1 No dispositivo GPSMAP, selecione **ActiveCaptain** > **Notificações inteligentes** > **Ativar notificações**.
  - 2 Ative a tecnologia Bluetooth nas configurações do dispositivo móvel.
  - 3 Coloque os dispositivos a uma distância de até 10 m (33 pés) um do outro.
- OBSERVAÇÃO:** afaste-se 10 m (33 pés) de outros dispositivos sem fio durante o emparelhamento.
- 4 No app ActiveCaptain no dispositivo móvel, selecione **Notificações inteligentes** > **Emparelhar com chartplotter**.
  - 5 Siga as instruções na tela para emparelhar o app ao dispositivo GPSMAP.
- OBSERVAÇÃO:** as conexões abertas Bluetooth não são criptografadas ou autenticadas. Para obter mais informações, consulte [garmin.com/connectiontypes](http://garmin.com/connectiontypes).
- 6 Quando solicitado, insira a chave em seu dispositivo móvel.
  - 7 Se necessário, ajuste as notificações que serão recebidas nas configurações de seu dispositivo móvel.

## Receber Notificações

### ATENÇÃO

Não leia nem responda a notificações enquanto estiver operando a embarcação. Deixar de prestar atenção às condições da água pode resultar em danos à embarcação, ferimentos ou morte.

Antes que o dispositivo GPSMAP possa receber notificações, você deve conectá-lo ao seu dispositivo móvel e ativar o recurso Notificações inteligentes ([Ativar notificações inteligentes, página 25](#)).

Quando o recurso Notificações inteligentes é ativado e seu dispositivo móvel recebe uma notificação, uma notificação pop-up é exibida na tela GPSMAP por alguns instantes.

**OBSERVAÇÃO:** as ações disponíveis dependem do tipo de notificação e do sistema operacional do telefone.

- Para atender uma chamada telefônica no seu telefone, selecione **Atender**.  
**DICA:** tenha seu telefone perto de você. A chamada é atendida no seu celular, não no chartplotter.
- Para não atender a chamada telefônica, selecione **Rejeitar**.
- Para revisar a mensagem completa, selecione **Rever**.
- Para descartar a notificação pop-up, selecione **OK** ou aguarde até que a notificação seja fechada automaticamente.
- Para remover a notificação do chartplotter e do seu dispositivo móvel, selecione **Limpo**.

## Gerenciar notificações

### ATENÇÃO

Não leia nem responda a notificações enquanto estiver operando a embarcação. Deixar de prestar atenção às condições da água pode resultar em danos à embarcação, ferimentos ou morte.

Antes de gerenciar as notificações, você deve ativar o recurso Notificações inteligentes ([Ativar notificações inteligentes, página 25](#)).

Quando o recurso Notificações inteligentes é ativado e seu dispositivo móvel recebe uma notificação, uma notificação pop-up é exibida na tela GPSMAP por alguns instantes. Você pode acessar e gerenciar as notificações na tela do ActiveCaptain.

**1** Selecione **ActiveCaptain > Notificações inteligentes > Mensagens**.

**DICA:** você também pode acessar essas notificações em **Todas as comunicações > Conversas** no menu de mensagens e avisos ([Mensagens e avisos, página 177](#)).

A lista de notificações é exibida.

**2** Selecione uma notificação.

**3** Selecione uma opção:

**OBSERVAÇÃO:** as opções disponíveis variam de acordo com o seu dispositivo móvel e com o tipo de notificação.

- Para descartar e remover a notificação do chartplotter e do seu dispositivo móvel, selecione **Limpo** ou **Excluir**.

**OBSERVAÇÃO:** isso não exclui a mensagem do dispositivo móvel. Isso só descarta e remove a notificação.

- Para ligar de volta para o número de telefone, selecione **Ligar de volta** ou **Discar**.

## Tornar as notificações privadas

Você pode desativar as notificações pop-up e a lista de mensagens em chartplotters específicos para obter privacidade. Por exemplo, o capitão pode desativar notificações pop-up e mensagens no chartplotter usado para pesca, mas permitir notificações no chartplotter usado no leme.

- 1 No chartplotter que você deseja que as notificações sejam privadas, selecione **ActiveCaptain > Notificações inteligentes**.
- 2 Selecione uma opção:
  - Para desativar as notificações pop-up neste chartplotter, selecione **Pop-ups**.
  - Para desativar as notificações pop-up e o acesso à lista de mensagens neste chartplotter, selecione **Visibilidade**.

## Atualizar o software com o app ActiveCaptain

Se o seu dispositivo tiver a tecnologia Wi-Fi, você pode usar o app ActiveCaptain para baixar e instalar as atualizações de software mais recentes para o seu dispositivo.

### AVISO

Atualizações de software podem exigir que o app baixe arquivos grandes. Tarifas ou limites de dados regulares do seu provedor de serviços de Internet são aplicáveis. Entre em contato com seu provedor de serviços de Internet para obter mais informações sobre tarifas ou limites de dados.

O processo de instalação pode levar vários minutos.

- 1 Conecte o dispositivo móvel ao dispositivo GPSMAP (*Introdução ao app ActiveCaptain*, página 25).
- 2 Quando uma atualização de software estiver disponível e você tiver acesso à Internet em seu dispositivo móvel, selecione **Atualizações de software > Baixar**.

O app ActiveCaptain baixa a atualização no dispositivo móvel. Ao reconectar o app ao dispositivo GPSMAP, a atualização é transferida para o dispositivo. Após conclusão da transferência, será solicitado que você instale a atualização.

- 3 Quando solicitado pelo dispositivo GPSMAP, selecione uma opção para instalar a atualização.
  - Para atualizar o software imediatamente, selecione **OK**.
  - Para adiar a atualização, selecione **Cancelar**. Quando estiver pronto para instalar a atualização, selecione **ActiveCaptain > Atualizações de software > Instalar agora**.

**OBSERVAÇÃO:** para obter a melhor experiência, mantenha o software do seu dispositivo atualizado. As atualizações de software fornecem mudanças e melhorias para as funções, a segurança e a privacidade.

## Atualizando as cartas náuticas com o ActiveCaptain

**OBSERVAÇÃO:** antes de atualizar suas cartas náuticas, você precisa registrá-las ([Introdução ao app ActiveCaptain, página 25](#)).

Use o app ActiveCaptain para baixar e transferir as atualizações de cartas mais recentes para seu dispositivo. Para reduzir o tempo de download e economizar espaço de armazenamento, você pode fazer download apenas das áreas da carta náutica de que precisa.

Depois fazer download de uma carta náutica ou de uma área pela primeira vez, as atualizações serão feitas automaticamente sempre que você abrir o ActiveCaptain.

Caso esteja fazendo download de uma carta inteira, será possível usar o aplicativo Garmin Express™ para baixar o mapa para um cartão de memória ([Atualizando suas cartas usando o aplicativo Garmin Express, página 237](#)). O app Garmin Express faz o download de cartas náuticas grandes mais rapidamente do que o app ActiveCaptain.

### AVISO

Atualizações de gráfico podem exigir que o aplicativo baixe arquivos grandes. Tarifas ou limites de dados regulares do seu provedor de serviços de internet são aplicáveis. Entre em contato com seu provedor de serviços de internet para obter mais informações sobre tarifas ou limites de dados.

**1** Quando tiver acesso à Internet em seu dispositivo móvel, selecione **Carta** >  > **Baixar cartas**.

**2** Selecione a área para fazer o download.

**3** Selecione **Baixar**.

**4** Se necessário, selecione o mapa que deseja atualizar.

O app ActiveCaptain baixa a atualização no dispositivo móvel. Ao reconectar o app ao dispositivo GPSMAP, a atualização é transferida para esse dispositivo. Depois da conclusão da transferência, as cartas atualizadas são disponibilizadas para uso.

## Assinaturas de carta de navegação

Uma assinatura de carta náutica permite que você accesse as atualizações de cartas náuticas mais recentes e conteúdo adicional usando o app móvel ActiveCaptain. Você pode baixar cartas náuticas e conteúdo atualizado todos os dias.

Você pode comprar, ativar e renovar assinaturas de carta náutica usando o app móvel ActiveCaptain ([Cartas náuticas detalhadas, página 32](#)).

## Comunicação com dispositivos sem fio

Os chartplotters podem criar uma rede sem fio à qual você pode conectar dispositivos sem fio.

A conexão de dispositivos sem fio permite usar aplicativos Garmin, como ActiveCaptain.

## Rede Wi-Fi

### Configurar a rede Wi-Fi

Este dispositivo pode hospedar uma rede Wi-Fi à qual você pode conectar dispositivos sem fio, como outro chartplotter ou seu telefone. Ao acessar as configurações da rede sem fio pela primeira vez, será solicitado que você configure a rede.

**1** Selecione  > **Comunicações** > **Rede Wi-Fi** > **Wi-Fi** > **Ligado** > **OK**.

**2** Caso seja necessário, insira um nome para essa rede sem fio.

**3** Insira uma senha.

Essa senha será usada para accesar a rede sem fio em um dispositivo sem fio, como o seu telefone. A senha diferencia maiúsculas de minúsculas.

## Ligar um dispositivo sem fio ao plotador de gráficos

Antes de ligar um dispositivo sem fio à rede sem fio do chartplotter, a rede sem fio do chartplotter deve ser configurada ([Configurar a rede Wi-Fi, página 28](#)).

Diversos dispositivos sem fio podem ser ligados ao plotador de gráficos para compartilhar dados.

- 1 No dispositivo sem fio, ative a tecnologia Wi-Fi e busque redes sem fio.
- 2 Selecione o nome de sua rede sem fio do chartplotter ([Configurar a rede Wi-Fi, página 28](#)).
- 3 Insira a senha do chartplotter.

## Alterar o Canal sem fio

Você pode alterar o canal sem fio se tiver dificuldade em encontrar ou conectar a um dispositivo, ou se houver interferência.

- 1 Selecione  > **Comunicações** > **Rede Wi-Fi** > **Avançado** > **Canal**.
- 2 Insira um novo canal.

Você não precisa alterar o canal sem fio dos dispositivos conectados a essa rede.

## Alterar o Wi-Fi Host

Se houver múltiplos chartplotters com tecnologia Wi-Fi na rede marítima Garmin, você pode alterar qual chartplotter é o host do Wi-Fi. Isso pode ser útil se você tiver problemas com comunicações Wi-Fi. Alterar o Wi-Fi host permite que você selecione um chartplotter que está fisicamente mais perto de seu dispositivo móvel.

- 1 Selecione  > **Comunicações** > **Rede Wi-Fi** > **Avançado** > **Host Wi-Fi**.
- 2 Siga as instruções na tela.

## Controle remoto sem fio

Estes passos não se aplicam a dispositivos de entrada remotos GRID [Emparelhando o dispositivo GRID ao chartplotter a partir do chartplotter, página 23](#).

## Emparelhamento do controle remoto sem fio com o chartplotter

Antes de usar o controle remoto sem fio com um chartplotter, você deve emparelhar o controle remoto com o chartplotter.

Você pode conectar um único dispositivo remoto para multiplicar plotadoras e pressionar a tecla de emparelhamento para alternar entre os chartplotters.

- 1 Selecione  > **Comunicações** > **Dispositivos sem fio** > **Controles remotos sem fio** > **Controle remoto GPSMAP®**.
- 2 Selecione **Nova conexão**.
- 3 Siga as instruções na tela.

## Ligar e desligar a luz de fundo do controle remoto

Desligar a luz de fundo do controle remoto pode significar grande aumento na duração da pilha.

- 1 No chartplotter, selecione  > **Comunicações** > **Dispositivos sem fio** > **Controles remotos sem fio** > **Controle remoto GPSMAP®** > **Luz de fundo**.
- 2 Siga as instruções na tela.

## Desconectar o controle remoto de todos os chartplotters

- 1 No chartplotter, selecione  > **Comunicações** > **Dispositivos sem fio** > **Controles remotos sem fio** > **Controle remoto GPSMAP®** > **Desconectar tudo**.
- 2 Siga as instruções na tela.

## Emparelhar um relógio Garmin para controlar um Garmin chartplotter

É possível emparelhar um relógio compatível Garmin com o seu chartplotter e utilizar o relógio como controle remoto para navegar na interface do usuário. Para mais informações, consulte o manual do proprietário do seu relógio Garmin compatível.

**DICA:** além dessa funcionalidade de controle remoto, também é possível usar um relógio Garmin compatível para controlar ou visualizar outras funcionalidades no chartplotter:

- É possível controlar um sistema de piloto automático conectado compatível ([Ativar os controles do piloto automático em um relógio Garmin, página 133](#)).
- É possível visualizar dados importantes sobre a sua embarcação, tais como profundidade e velocidade ([Visualizar dados do barco em um relógio Garmin, página 31](#)).

1 No chartplotter, selecione  > **Comunicações > Dispositivos sem fio > Controles remotos sem fio > Controle remoto GPSMAP®.**

2 Selecione **Nova conexão**.

3 No relógio Garmin compatível,  e selecione o app **MFD Remote**.

O relógio deve se conectar ao chartplotter e o visor do relógio exibe os botões de controle remoto que você pode usar para controlar o chartplotter.

## Sensor de vento sem fio

### Conectando um sensor sem fio ao chartplotter

Você pode visualizar os dados de um sensor sem fio compatível no chartplotter.

1 Selecione  > **Comunicações > Dispositivos sem fio**.

2 Selecione o sensor de vento.

3 Selecione **Ativar**.

O chartplotter começa a procurar e se conectar ao sensor sem fio.

Para visualizar os dados do sensor, adicione os dados a um campo de dados ou medidor.

### Ajustando a orientação do sensor de vento

Você deve ajustar essa configuração se o sensor não estiver voltado para a frente da embarcação, exatamente paralelo à linha central.

**OBSERVAÇÃO:** a abertura onde o cabo se conecta ao polo indica a frente do sensor.

1 Estime o ângulo, em graus, no sentido horário ao redor do mastro, através do qual o sensor aponte para longe do centro da frente da embarcação:

- Se o sensor estiver voltado para estibordo, o ângulo deve estar entre 1 e 180 graus.
- Se o sensor estiver voltado para o porto, o ângulo deve estar entre -1 e -180 graus.

2 Selecione  > **Comunicações > Dispositivos sem fio**.

3 Selecione o sensor de vento.

4 Selecione **Deslocamento de ângulo do vento**.

5 Insira o ângulo observado na etapa 1.

6 Selecione **Concluir**.

## Visualizar dados do barco em um relógio Garmin

Você pode conectar um relógio Garmin compatível a um chartplotter compatível para visualizar os dados a partir do chartplotter.

Para mais informações, consulte o manual do proprietário do seu relógio Garmin compatível.

**DICA:** além de visualizar dados da embarcação, também é possível usar um relógio Garmin compatível para controlar ou visualizar outros recursos no chartplotter:

- É possível usar a tela e os botões como um controle remoto para navegar pela interface do usuário ([Emparelhar um relógio Garmin para controlar um Garmin chartplotter](#), página 30).
- É possível controlar um sistema de piloto automático conectado compatível ([Ativar os controles do piloto automático em um relógio Garmin](#), página 133).

1 Coloque o relógio Garmin ao alcance (3 m) do chartplotter.

2 No visor do relógio, selecione  > **Boat Data** > .

**OBSERVAÇÃO:** se você já tiver conectado a um chartplotter e desejar se conectar a outro diferente, abra a tela Boat Data, mantenha UP pressionado e selecione Pair New.

3 No chartplotter, selecione  > **Comunicações** > **Dispositivos sem fio** > **Wearables** > **Dados do barco** > **Habilitar conexões** > **Nova conexão**.

O chartplotter começa a procurar e a se conectar ao relógio.

Depois de emparelhados, os dispositivos se conectam automaticamente quando estiverem ligados e dentro do alcance.

## Visualizações de cartas e cartas 3D

As cartas e as visualizações de cartas 3D que estão disponíveis dependem dos dados do mapa e dos acessórios usados.

**OBSERVAÇÃO:** em algumas áreas, as visualizações de cartas 3D estão disponíveis com as cartas premium.

Você pode acessar as cartas e as visualizações de cartas 3D selecionando Gráficos.

**Gráfico de navegação:** mostra os dados de navegação disponíveis nos seus mapas pré-carregados e de mapas complementares, se disponíveis. Os dados incluem boias, luzes, cabos, sondagens de profundidade, marinas e estações de maré em uma visualização superior.

**Gráfico de pesca:** oferece uma visualização detalhada dos contornos do leito e sondagens de profundidade na carta. Esta carta remove dados de navegação, fornece dados batimétricos detalhados e aperfeiçoa os contornos do leito para reconhecimento de profundidade. Esta carta é melhor para pesca em mar aberto.

**OBSERVAÇÃO:** em algumas áreas, a carta Fishing está disponível com as cartas premium.

**Perspective 3D:** oferece uma visualização de cima e de trás do barco (de acordo com o seu percurso) e oferece um auxílio de navegação visual. Esta visualização é útil ao navegar por bancos de areia, recifes, pontes ou canais difíceis e é benéfica para identificar rotas de entrada e saída em portos e ancoradouros com os quais você não está familiarizado.

**Gráfico 3D:** mostra uma visualização detalhada, tridimensional, de cima e de trás do barco (de acordo com o seu percurso) e oferece um auxílio de navegação visual. Esta visualização é útil ao navegar por bancos de areia, recifes, pontes ou canais difíceis e para identificar rotas de entrada e saída em portos e ancoradouros com os quais você não está familiarizado.

**Fish Eye 3D:** oferece uma visualização submersa que representa visualmente o leito do mar de acordo com as informações da carta. Quando um sonar transdutor está conectado, alvos suspensos (como peixes) são indicados por esferas vermelhas, verdes e amarelas. O vermelho indica os alvos maiores e o verde, os menores.

**Relevo sombreado:** fornece sombreamento de elevação em alta resolução de lagos e águas costeiras. Este mapa pode ser útil para pesca e mergulho.

**OBSERVAÇÃO:** o mapa de Relevo sombreado está disponível com mapas premium em algumas áreas.

## Cartas náuticas detalhadas

Este chartplotter é compatível com a cartografia mais recente e as funcionalidades de carta náutica premium adicionais do Garmin Navionics+. Você pode obter essas cartas náuticas de três maneiras:

- Você pode comprar um chartplotter com cartas náuticas detalhadas pré-carregadas.
- Você pode adquirir regiões de carta náutica em um cartão de memória com seu revendedor Garmin ou em [garmin.com](http://garmin.com).
- Você pode comprar regiões de carta náutica no app ActiveCaptain e baixá-las no seu chartplotter.

**OBSERVAÇÃO:** antes de poder acessar todos os recursos da carta náutica no seu chartplotter, você deve ativar as cartas náuticas pré-carregadas e cartas náuticas adquiridas em um cartão de memória usando o app ActiveCaptain.

## Ativar uma assinatura de carta náutica marítima

Antes de poder usar todos os recursos de carta náutica Garmin Navionics+ pré-carregados em seu dispositivo ou adquiridos em um cartão de memória, você deve ativar sua assinatura usando o app ActiveCaptain.

Sua assinatura permite que você accesse as atualizações de carta náutica mais recentes e todo o conteúdo adicional incluído em sua compra.

- 1 Se você tiver adquirido cartas náuticas em um cartão de memória, introduza o cartão em um slot para cartões de memória no chartplotter ou no leitor de cartões de memória do Garmin.
- 2 Abra o app ActiveCaptain em seu dispositivo móvel e conecte-o ao chartplotter (*Introdução ao app ActiveCaptain*, página 25).
- 3 Depois de conectar o app ActiveCaptain ao chartplotter, certifique-se de que o seu dispositivo móvel está conectado à Internet.
- 4 No app ActiveCaptain, selecione **Carta** >  > **Minhas cartas** e verifique se uma assinatura ativa para as cartas náuticas é exibida na lista.
- 5 Se necessário, conecte o app ActiveCaptain ao chartplotter para concluir o processo de ativação.

O app ActiveCaptain ativará a assinatura automaticamente depois de conectar à Internet e ao chartplotter. O app ActiveCaptain exibe o status da assinatura na lista Minhas cartas.

**OBSERVAÇÃO:** a nova assinatura pode demorar algumas horas para ser verificada.

## Comprar uma assinatura de carta com ActiveCaptain

- 1 Conecte seu dispositivo móvel à Internet e abra o app ActiveCaptain.
- 2 Selecione **Carta** >  > **Minhas cartas** > **Adicionar uma assinatura de Carta**.
- 3 Selecione um gráfico.
- 4 Selecione **Subscrever agora**.

**OBSERVAÇÃO:** a assinatura pode demorar algumas horas para ser exibida.

## Renovar sua assinatura

Sua assinatura de cartografia tem duração de um ano. Depois que a assinatura expirar, você ainda poderá usar as cartas náuticas baixadas, mas não conseguirá baixar as atualizações mais recentes nem qualquer outro conteúdo adicional.

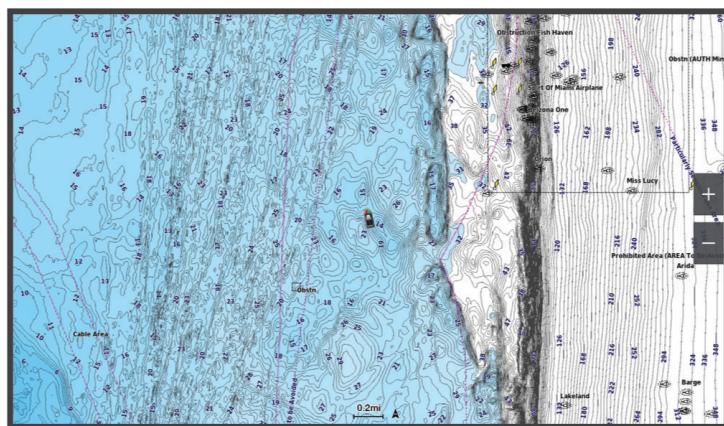
- 1 Conecte seu dispositivo móvel à Internet e abra o app ActiveCaptain.
- 2 Selecione **Carta** >  > **Minhas cartas**.
- 3 Selecione a carta a ser renovada.
- 4 Selecione **Renovar agora**.

**OBSERVAÇÃO:** essa ação pode demorar algumas horas para ser exibida.

## **Cartas de navegação e de pesca**

**OBSERVAÇÃO:** em algumas áreas, a carta Fishing está disponível com as cartas premium.

A Gráfica de navegação é otimizada para navegação. Você pode planejar um curso, visualizar as informações do mapa e usar a carta como um auxílio à navegação. Para abrir a Gráfica de navegação, selecione **Gráficos > Gráfica de navegação**.



A Gráfico de pesca fornece uma visualização detalhada com mais detalhes do fundo e conteúdo de pesca. Esta carta é otimizada para uso ao pescar. Para abrir a Gráfico de pesca, selecione **Gráficos > Gráfico de pesca**.

## Símbolos de gráficos

Esta tabela contém alguns dos símbolos comuns que você pode ver nos gráficos detalhados.

Ícone	Descrição
	Boia
	Informações
	Serviços marítimos
	Estação de marés
	Estação de correntes
	Foto vista de cima disponível
	Foto em perspectiva disponível

Outros recursos comuns à maioria dos gráficos incluem linhas de contorno de profundidade, zonas entre marés, sondagens pontuais (como indicado no gráfico original em papel), auxílios e símbolos de navegação, obstruções e áreas de cabos.

Aplicando mais ou menos zoom usando a tela sensível ao toque

Você pode aplicar mais ou menos zoom rapidamente em muitas telas, como nas exibições de gráficos e sons.

- Pressione dois dedos juntos para aplicar menos zoom.
  - Afaste os dois dedos para aplicar mais zoom.

## Medindo distância no gráfico

1 Em um gráfico, selecione um local.

2 Selecione **Medição**.

Um alfinete aparece na tela mostrando sua localização no momento. A distância e o ângulo do alfinete são listados no canto.

**DICA:** para redefinir o alfinete e medir a partir da localização do cursor, selecione Definir referência.

## Como criar uma parada no gráfico

1 Em uma carta, selecione um local ou objeto.

2 Selecione .

## Visualizando informações de local e objeto em um gráfico

Você pode visualizar informações, como maré, corrente, céu, notas da carta ou serviços locais, sobre um local ou um objeto na carta de Navegação ou Pesca.

1 Em um gráfico Navegação ou gráfico Pesca, selecione um local ou um objeto.

Uma lista de opções será exibida. As opções que aparecem variam com base no local ou no objeto selecionado.

2 Se necessário, selecione .

3 Selecione **Informação**.

## Visualizando detalhes sobre ajudas de navegação

A partir da visualização da carta náutica, de Pesca, Perspective 3D ou Mariner's Eye 3D, você pode visualizar os detalhes sobre vários tipos de ajudas de navegação, incluindo indicadores, luzes e obstruções.

**OBSERVAÇÃO:** em algumas áreas, a carta Fishing está disponível com as cartas premium.

**OBSERVAÇÃO:** em algumas áreas, as visualizações de cartas 3D estão disponíveis com as cartas premium.

1 Em uma carta ou visualização de gráfico 3D, selecione uma ajuda de navegação.

2 Selecione o nome da ajuda de navegação.

## Navegando para um ponto no gráfico

### ATENÇÃO

Todas as linhas de rota e navegação apresentadas no chartplotter destinam-se apenas a fornecer orientações gerais de rotas ou a identificar os canais adequados, e não devem ser seguidas com precisão. Sempre consulte os auxílios à navegação e condições na água durante a navegação, para evitar imobilizações ou perigos que podem resultar em danos à embarcação, lesões pessoais ou morte.

O recurso Auto Guidance é baseado em informações de carta eletrônica. Esses dados não garantem distância de obstáculos e do fundo. Compare cuidadosamente o curso com todas as apurações visuais e evite todos os obstáculos como terra, águas rasas ou outros que possam surgir em seu caminho.

Ao usar Go To, um curso direto e um curso corrigido poderão passar sobre terra ou águas rasas. Use as apurações visuais e afaste-se de terra, águas rasas e outros objetos perigosos.

**OBSERVAÇÃO:** em algumas áreas, a carta Fishing está disponível com as cartas premium.

**OBSERVAÇÃO:** auto Guidance está disponível com cartas premium em algumas áreas.

**1** Em um gráfico Navegação ou gráfico Pesca, selecione um local.

**2** Se necessário, selecione **Navegar para**.

**3** Selecione uma opção:

- Para navegar diretamente para o local, selecione **Ir para** ou .
- Para criar uma rota até o local, incluindo curvas, selecione **Rota para** ou .
- Para utilizar a Orientação automática, selecione **Orientação automática** ou .

**4** Reveja o curso indicado pela linha magenta (*Codificação da rota por cores*, página 56).

**OBSERVAÇÃO:** ao usar Auto Guidance, um segmento cinza dentro de qualquer parte da linha magenta indica que Auto Guidance não pode calcular parte da linha. Isso se deve às configurações de profundidade mínima segura da água e da altura mínima segura de obstáculos.

**5** Siga a linha magenta, direcionando para evitar terra, água rasa e outros obstáculos.

## Recursos de carta náutica premium

### ATENÇÃO

Todas as linhas de rota e navegação apresentadas no chartplotter destinam-se apenas a fornecer orientações gerais de rotas ou a identificar os canais adequados, e não devem ser seguidas com precisão. Sempre consulte os auxílios à navegação e condições na água durante a navegação, para evitar imobilizações ou perigos que podem resultar em danos à embarcação, lesões pessoais ou morte.

O recurso Auto Guidance é baseado em informações de carta eletrônica. Esses dados não garantem distância de obstáculos e do fundo. Compare cuidadosamente o curso com todas as apurações visuais e evite todos os obstáculos como terra, águas rasas ou outros que possam surgir em seu caminho.

**OBSERVAÇÃO:** nem todos os modelos suportam todas as cartas.

As cartas premium opcionais, como Garmin Navionics Vision™, permitem que você obtenha o máximo do seu chartplotter. Além de cartas marítimas detalhadas, as cartas Premium podem conter estes recursos, que estão disponíveis em algumas áreas.

**OBSERVAÇÃO:** nem todos os recursos de carta náutica premium estão disponíveis imediatamente após a compra. Antes de acessar todos os recursos premium, você deve ativar sua assinatura de carta náutica e optar por baixar recursos específicos usando o app ActiveCaptain ([Ativar uma assinatura de carta náutica marítima, página 32](#)).

**Mariner's Eye 3D:** fornece uma visualização de cima e de trás do barco como um auxílio de navegação 3D.

**Fish Eye 3D:** fornece uma visualização tridimensional submersa que representa o leito do mar de acordo com as informações na carta.

**Cartas de pesca:** mostra a carta com contornos aperfeiçoados do leito e sem dados de navegação. Esta carta funciona melhor para pesca em mar aberto.

**Imagens de satélite de alta resolução:** fornece imagens de satélite de alta resolução para visualização realista da terra e da água na carta de Navegação ([Mostrando imagens do satélite no gráfico de navegação, página 39](#)).

**Fotos aéreas:** mostra fotos aéreas de marinas e outros pontos significantes para a navegação, para ajudar você a visualizar o seu entorno ([Visualizando fotos aéreas de referências, página 39](#)).

**Caminhos detalhados e dados de POI:** apresentam dados detalhados de estradas e de pontos de interesse (POI), que incluem estradas costeiras e POI altamente detalhados, como restaurantes, alojamentos e atrações locais.

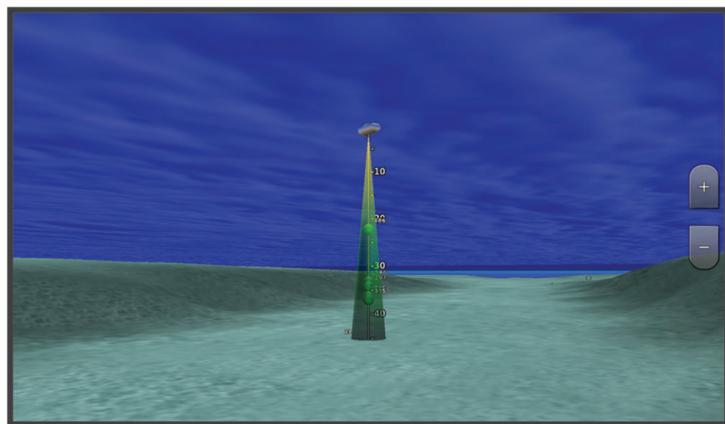
**Orientação automática:** usa informações específicas sobre sua embarcação e dados de carta para determinar o melhor percurso até o seu destino.

**Imagens de sonar:** mostra imagens do sonar para ajudar a mostrar a densidade do fundo.

**Relevo sombreado:** mostra o gradiente do fundo com sombreamento.

## Visualização de carta Fish Eye 3D

Ao usar as linhas de contorno de profundidade das cartas premium, tais como Garmin Navionics Vision+, a visualização de carta Fish Eye 3D oferece uma visualização submersa do leito marítimo ou do fundo do lago. Alvos suspensos, como peixes, são indicados por esferas vermelhas, verdes e amarelas. O vermelho indica os alvos maiores e o verde, os menores.



## Visualizando informações da estação de marés

### ATENÇÃO

As informações de maré e corrente são apenas para fins informativos. É de sua responsabilidade observar todas as orientações relacionadas à água publicadas, manter-se atento aos seus arredores e usar o julgamento seguro dentro, sobre e ao redor da água o tempo todo. O não cumprimento deste aviso poderá resultar em danos à propriedade, ferimentos graves ou morte.

O ícone  na carta indica uma estação de maré. Você pode ver um gráfico detalhado para uma estação de maré para ajudar a prever o nível da maré em diferentes horários ou em dias diferentes.

**OBSERVAÇÃO:** esse recurso está disponível com cartas premium em algumas áreas.

**1** A partir da carta náutica ou carta náutica de Pesca, selecione uma estação de maré.

As informações de direção e de nível da maré aparecem próximas a .

**2** Selecione o nome da estação.

## Indicadores animados de marés e correntes

### ATENÇÃO

As informações de maré e corrente são apenas para fins informativos. É de sua responsabilidade observar todas as orientações relacionadas à água publicadas, manter-se atento aos seus arredores e usar o julgamento seguro dentro, sobre e ao redor da água o tempo todo. O não cumprimento deste aviso poderá resultar em danos à propriedade, ferimentos graves ou morte.

**OBSERVAÇÃO:** esse recurso está disponível com cartas premium em algumas áreas.

Você pode visualizar indicadores para estação de marés animadas e direção de correntes no gráfico Navegação ou gráfico Pesca. Você também precisa ativar os ícones animados nas configurações de gráfico ([Mostrando indicadores de marés e correntes, página 38](#)).

Um indicador para uma estação de marés aparece no gráfico como uma barra vertical com uma seta. Uma seta vermelha apontando para baixo indica uma maré jusante e uma seta azul apontando para cima indica uma maré montante. Quando você move o cursor sobre o indicador da estação da maré, a altura da onda na estação é exibida acima do indicador da estação.

Os indicadores de direção atual aparecem como setas no gráfico. A direção de cada seta indica a direção da corrente em um específico local no gráfico. A cor da seta da corrente indica o alcance da velocidade para a corrente naquele local. Quando você move o cursor sobre o indicador da direção da corrente, a velocidade da corrente específica é exibida acima do indicador de direção.

Cor	Alcance de velocidade da corrente
Amarelo	0 a 1 nó
Laranja	1 a 2 nós
Vermelho	2 ou mais nós

## Mostrando indicadores de marés e correntes

**OBSERVAÇÃO:** esse recurso está disponível com cartas premium em algumas áreas.

Você pode mostrar indicadores estáticos e dinâmicos de estações de marés e correntes no gráfico Navegação e no gráfico Pesca.

- 1 Na carta de Navegação ou Pesca, selecione **Opções > Camadas > Gráfico > Marés e correntes**.
- 2 Selecione uma opção:
  - Para exibir indicadores animados de estação de marés e de correntes no gráfico, selecione **Animado**.
  - Para habilitar o controle deslizante para marés e corrente, que define o período de tempo em que as marés e as correntes são relatadas no mapa, selecione **Deslizador**.

## Mostrando imagens do satélite no gráfico de navegação

**OBSERVAÇÃO:** esse recurso está disponível com cartas premium em algumas áreas.

Você pode sobrepor imagens de alta resolução do satélite sobre as partes de terra ou sobre partes de terra e mar do seu gráfico de navegação.

**OBSERVAÇÃO:** quando ativadas, as imagens de alta resolução do satélite estão presente apenas em níveis de zoom mais baixos. Se não puder ver imagens de alta resolução na sua região de gráfico opcional, você pode selecionar  aproximar. Você também pode definir o nível de detalhe mais alto, alterando o detalhe de zoom do mapa.

1 Na carta de Navegação, selecione **Opções > Camadas > Gráfico > Fotos de satélite.**

2 Selecione uma opção:

- Selecione **Apenas terra** para mostrar informações de gráficos padrão na água, com fotos se sobrepondo na terra.
- **OBSERVAÇÃO:** essa configuração deve ser ativada para exibir Standard Mapping® cartas.
- Selecione **Mapa de fotos** para mostrar fotos da água e da terra com uma opacidade especificada. Use a barra deslizante para ajustar a opacidade da foto. Quanto mais alta for a porcentagem, mais as fotos do satélite irão cobrir a terra e a água.

## Visualizando fotos aéreas de referências

Para poder visualizar fotos aéreas na carta de navegação, ative a configuração Pontos da foto na configuração da carta ([Camadas de cartas, página 46](#)).

**OBSERVAÇÃO:** esse recurso está disponível com cartas premium em algumas áreas.

Você pode usar fotos aéreas de referências, marinas e portos para ajudar a se orientar com relação ao entorno ou para se familiarizar com uma marina ou um porto antes da chegada.

1 Em uma carta náutica, selecione o ícone de câmera:

- Para visualizar uma foto vista de cima, selecione .
- Para visualizar uma foto em perspectiva, selecione . A foto foi tirada do local da câmera, apontada na direção do cone.

2 Selecione **Foto**.

## Sistema de identificação automática

### ATENÇÃO

As mensagens do sistema de identificação automática (AIS) e outras mensagens de transmissão destinam-se apenas à percepção situacional e podem não impedir colisões em todas as circunstâncias. Você é responsável pela operação segura e prudente de sua embarcação, por permanecer ciente dos arredores e por usar sempre um julgamento seguro sobre a água.

O sistema de identificação automática (AIS) permite que você identifique e rastreie outras embarcações e alerta você sobre o tráfego da área. Quando conectado a um dispositivo AIS externo, o chartplotter pode mostrar informações de AIS sobre outras embarcações que estão no alcance, que estão equipadas com um transponder e que estão transmitindo ativamente informações de AIS.

As informações relatadas por cada embarcação inclui o MMSI (Maritime Mobile Service Identity), local, velocidade de GPS, direção de GPS, tempo decorrido desde a última posição em que a embarcação reportou, abordagem mais próxima e tempo até a abordagem mais próxima.

Alguns modelos de chartplotter são compatíveis com Blue Force Tracking. Embarcações rastreadas com Blue Force Tracking são indicadas no chartplotter na cor azul esverdeado.

Além de receber informações de AIS de embarcações, você também pode receber mensagens de transmissão importantes, como aquelas enviadas para a proteção de mamíferos marinhos.

### CUIDADO

As mensagens de transmissão do AIS são geradas por terceiros e a Garmin não pode garantir que elas estejam disponíveis em todas as regiões. Além disso, a Garmin não faz representações sobre a precisão, integridade ou pontualidade das informações fornecidas pelas mensagens de transmissão do AIS. Você deve ficar sempre atento ao seu entorno, e qualquer uso ou dependência das informações fornecidas pelas mensagens de transmissão do AIS é de sua responsabilidade.

## Símbolos de alvo AIS

Símbolo	Descrição
	Embarcação AIS. A embarcação está relatando informações de AIS. A direção na qual o triângulo está apontando indica a direção na qual a embarcação AIS está se movendo.
	O alvo é selecionado.
	O alvo é ativado. O alvo aparece maior no gráfico. Uma linha verde anexada ao alvo indica a direção do alvo. MMSI, velocidade e direção da embarcação aparecem abaixo do alvo se a configuração de detalhes estiver definida como Mostrar. Se a transmissão de AIS da embarcação for perdida, uma faixa de mensagem será exibida.
	O alvo é perdido. Um X verde indica que a transmissão AIS da embarcação foi perdida, e o chartplotter exibe uma faixa de mensagem perguntando se a embarcação deve continuar a ser rastreada. Se você interromper o rastreamento de embarcação, o símbolo de alvo perdido desaparecerá do gráfico ou da visualização de gráfico 3D.
	Alvo perigoso dentro do alcance. O alvo pisca enquanto um alarme soa e uma faixa de mensagem é exibida. Depois que o alarme tiver sido reconhecido, um triângulo vermelho sólido com uma linha vermelha anexada a ele indica o local e a direção do alvo. Se o alarme de colisão da zona de segurança tiver sido configurado como Desligado, o alvo pisca, porém o alarme audível não soará e a faixa de alarme não será exibida. Se a transmissão de AIS da embarcação for perdida, uma faixa de mensagem será exibida.
	O alvo perigoso é perdido. Um X vermelho indica que a transmissão AIS da embarcação foi perdida, e o chartplotter exibe uma faixa de mensagem perguntando se a embarcação deve continuar a ser rastreada. Se você interromper o rastreamento de embarcação, o símbolo de alvo perigoso perdido desaparecerá do gráfico ou da visualização de gráfico 3D.
	O local deste símbolo indica o ponto de abordagem mais próximo para um alvo perigoso, e os números próximos ao símbolo indicam o tempo até o ponto de abordagem mais próximo do alvo.

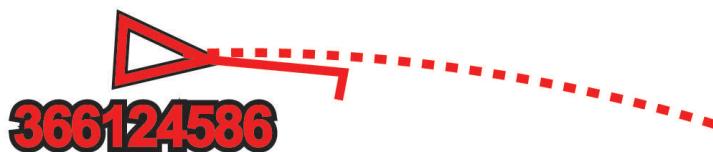
**OBSERVAÇÃO:** embarcações rastreadas com o recurso Blue Force Tracking são indicadas com uma cor azul esverdeado independente do status delas.

## Direção e percurso projetado de alvos de AIS ativados

Quando informações de direção e percurso no solo são fornecidas por um alvo de AIS ativado, a direção do alvo aparece em um gráfico como uma linha sólida presa ao símbolo de alvo de AIS. Uma linha de direção não é exibida em uma visualização de gráfico 3D.

O percurso projetado de um alvo de AIS ativado é exibido como uma linha pontilhada em um gráfico ou visualização de gráfico 3D. O comprimento da linha de percurso projetada é baseado no valor da configuração de direção projetada. Se um alvo de AIS ativado não está transmitindo informações de velocidade ou se a embarcação não está se movendo, uma linha de percurso projetada não é exibida. Mudanças nas informações de velocidade, percurso sobre o solo ou taxa de curvas transmitidas pela embarcação podem causar impacto no cálculo da linha de percurso projetada.

Quando as informações sobre percurso sobre o solo e taxa de curvas são fornecidas por um alvo de AIS ativado, o percurso projetado é calculado com base nas informações de percurso sobre o solo e a taxa de curvas. A direção na qual o alvo está virando, que também é baseada nas informações de taxa de curvas, é indicada pela rebarba na extremidade da linha de direção. O comprimento da rebarba não muda.



Quando as informações de percurso sobre o solo e direção são fornecidas por um alvo de AIS ativado, porém as informações de taxa de curvas não são fornecidas, o percurso projetado do alvo é calculado com base nas informações de percurso sobre o solo.

## Visualizar lista de ameaças de AIS

- 1 Em uma visualização de carta náutica ou carta náutica 3D, selecione **••• > Camadas > Outras embarcações > AIS > Lista AIS**.  
**DICA:** você pode acessar rapidamente a lista AIS a partir do menu de mensagens e avisos ([Mensagens e avisos, página 177](#)).
- 2 Se necessário, selecione **Opções de exibição** para classificar ou filtrar os itens na lista.

## Ativando um alvo para uma embarcação AIS

- 1 Em uma visualização de carta náutica ou carta náutica 3D, selecione **••• > Camadas > Outras embarcações > AIS > Lista AIS**.  
**DICA:** você pode acessar rapidamente a lista AIS a partir do menu de mensagens e avisos ([Mensagens e avisos, página 177](#)).
- 2 Selecione uma embarcação da lista.
- 3 Selecione **Rever** e revise as informações de destino.
- 4 Selecione **Ativar destino**.

## Visualizando informações sobre uma embarcação AIS com alvo

Você pode visualizar o status do sinal de AIS, MMSI, velocidade de GPS, cabeçalho de GPS e outras informações que são relatadas sobre uma embarcação AIS com alvo.

- 1 Em um gráfico ou visualização de gráfico 3D, selecione uma embarcação AIS.
- 2 Selecione **Embarcação AIS**.

## Desativando um alvo para uma embarcação AIS

- 1 Em um gráfico ou visualização de gráfico 3D, selecione uma embarcação AIS.
- 2 Selecione **Embarcação AIS > Desativar**.

## Mostrar embarcações AIS em uma carta ou visualização de carta 3D

Antes de que seja possível usar AIS, conecte o chartplotter a um dispositivo AIS externo e receba sinais de transponder ativos de outras embarcações.

Você pode configurar como as outras embarcações aparecem em um gráfico ou em uma visualização de gráfico 3D. O alcance da exibição definido para uma carta ou visualização de carta 3D é aplicado somente a essa carta ou visualização de carta 3D. Os detalhes, direção projetada e configurações de trilhas definidas para um gráfico ou para uma visualização de gráfico 3D são aplicados a todos os gráficos e a todas as visualizações de gráfico 3D.

- 1 Em uma carta náutica ou visualização de carta náutica 3D, selecione **Opções > Camadas > Outras embarcações > AIS**.
- 2 Selecione uma opção:
  - Para mostrar as trilhas de embarcações AIS, selecione **Trilhas AIS** e ajuste o comprimento da trilha, se necessário..
  - Para indicar a distância do seu local no qual as quais as embarcações AIS aparecem, selecione **Alcance do visor** e selecione uma distância.
  - Para mostrar uma lista de embarcações ativadas por AIS, selecione **Lista AIS**.

## Configurar alarme de colisão de zona de segurança

### ATENÇÃO

O alarme de colisão de zona segura é estritamente uma ferramenta de percepção situacional que talvez não impeça colisões em todas as circunstâncias. Você é responsável pela operação segura e prudente de sua embarcação, por permanecer ciente dos arredores e por usar sempre um julgamento seguro sobre a água.

### CUIDADO

A configuração do Bipe deve estar ativada para que os alarmes sejam audíveis ([Configurações de sons e visor, página 218](#)). A não definição de alarmes sonoros pode levar a ferimentos ou danos à propriedade.

Antes de definir um alarme de colisão, você deve conectar um dispositivo AIS à mesma rede que um chartplotter compatível.

O alarme de colisão de zona segura é usado para embarcações AIS. Quando um radar é conectado à mesma rede, você também pode usar o alarme de colisão de zona segura para alvos MARPA. A zona de segurança é usada para evitar colisões e pode ser personalizada.

- 1 Selecione  **Alarmes > Alarme de colisões > Ligado**.

Uma faixa de mensagem é exibida e um alarme toca quando uma embarcação ativada por AIS entra na zona de segurança em torno do seu barco. A embarcação também é rotulada como perigosa na tela. Quando o alarme dispara, a faixa de mensagem e o alarme audível são desativados, porém a embarcação permanece rotulado como perigosa na tela.

- 2 Selecione **Alcance** e selecione uma distância para o raio de zona de segurança em torno da sua embarcação.
- 3 Selecione **Tempo até** e selecione um tempo no qual o alarme soará se for determinado que um alvo cruzará a zona de segurança.

Por exemplo, para receber notificação sobre uma interseção iminente 10 minutos antes de sua provável ocorrência, defina **Tempo até** como 10 que o alarme soará 10 minutos antes de a embarcação chegar à zona de segurança.

- 4 Selecione **Alarme MARPA** e selecione uma opção para quando o alarme soar para objetos com tags MARPA.
- Uma faixa de mensagem é exibida e um alarme toca quando um objeto marcado com MARPA entra na área de zona segura ao redor do seu barco. O objeto também é rotulado como perigoso na tela. Quando o alarme dispara, a faixa de mensagem e o alarme audível são desativados, porém o objeto permanece rotulado como perigoso na tela.

## Auxílios AIS de navegação

Um auxílio de navegação (ATON) AIS é qualquer tipo de auxílio à navegação que é transmitido pelo rádio AIS. Os ATONs são exibidos nas cartas e possuem informações de identificação, como posição e tipo.

Há três tipos principais de ATONs AIS. Os ATONs reais existem fisicamente e enviam suas informações de identificação e localização a partir de sua localização real. Os ATONs sintéticos existem fisicamente e suas informações de identificação e localização são enviadas de outra localização. Os ATONs virtuais não existem de fato e suas informações de identificação e localização são enviadas de outra localização.

Você pode visualizar ATONs AIS na carta quando o chartplotter está conectado a um rádio AIS compatível.

Para mostrar ATONs AIS em uma carta, selecione **Opções > Camadas > Gráfico > Navegação > ATONs**. Você pode ver mais informações sobre um ATON ao selecioná-lo na carta.

Símbolo	Significado
	ATON real ou sintético
	ATON real ou sintético: marco norte
	ATON real ou sintético: marco sul
	ATON real ou sintético: marco leste
	ATON real ou sintético: marco oeste
	ATON real ou sintético: marco especial
	ATON real ou sintético: marco seguro
	ATON real ou sintético: marco de perigo
	ATON virtual
	ATON virtual: marco norte
	ATON virtual: marco sul
	ATON virtual: marco leste
	ATON virtual: marco oeste
	ATON virtual: marco especial
	ATON virtual: marco seguro
	ATON virtual: marco de perigo

## Sinais de problemas de AIS

Os dispositivos de sinalização de problemas de AIS integrados transmitem relatórios de posição de emergência quando ativados. O chartplotter pode receber sinais de transmissões de busca e resgate (SART), indicadores de rádio para posição de emergência (EPIRB) e outros sinais de homem ao mar. As transmissões de sinais de problemas são diferentes das transmissões de AIS padrão, assim aparecem de um jeito diferente no chartplotter. Em vez de rastrear uma transmissão de sinal de problema para evitar colisão, você rastreia uma transmissão de sinal de problema para localizar e ajudar uma embarcação ou uma pessoa.

### Navegando para uma transmissão de sinal de problema

Quando você recebe uma transmissão de sinal de problema, um alarme de sinal de problema aparece.

Selecione **Rever > Ir para** para iniciar a navegação para a transmissão.

### Símbolos de alvo de dispositivos de sinal de problemas de AIS

Símbolo	Descrição
	Transmissão de dispositivo de sinal de problema de AIS. Selecione para ver mais informações sobre a transmissão e começar a navegação.
	Transmissão perdida.
	Teste de transmissão. Aparece quando uma embarcação começa um teste do seu dispositivo de sinal de problemas e não representa uma emergência verdadeira.
	Teste de transmissão perdida.

### Ativando os alertas de teste de transmissão de AIS

Para evitar um grande número de alertas e símbolos de teste em áreas muito cheias, como marinas, você pode selecionar receber ou ignorar mensagens de teste de AIS. Para testar um dispositivo de emergência AIS, você deve habilitar o chartplotter para receber alertas de teste.

1 Selecione > **Alarmes > AIS**.

2 Selecione uma opção:

- Para receber sinais de teste EPIRB (indicadores de rádio para posição de emergência), selecione **Teste AIS-EPIRB**.
- Para receber ou ignorar sinais de teste de MOB (homem ao mar), selecione **Teste AIS-MOB**.
- Para receber ou ignorar sinais de teste de SART (transponder de busca e resgate), selecione **Teste AIS-SART**.

### Desativando a recepção de AIS

A recepção do sinal de AIS fica ativada por padrão.

Selecione > **Outras embarcações > AIS > Desligado**.

Todas as funcionalidades de AIS em todas as visualizações de gráficos e gráficos 3D são desativadas. Isso inclui definição de alvo e rastreamento de embarcação AIS, alarmes de colisão que resultem dessa definição de alvo e rastreamento de embarcação AIS e a exibição de informações sobre embarcações AIS.

## Desativar mensagens de atenção da transmissão do AIS

A recepção de mensagens de atenção da transmissão do AIS é ativada por padrão. Isso inclui mensagens destinadas à proteção de mamíferos marinhos.

### ⚠ CUIDADO

As mensagens de transmissão do AIS devem estar ativadas para que seja possível recebê-las. Se este recurso estiver desativado, você não receberá essas mensagens, incluindo aquelas destinadas à proteção de mamíferos marinhos. Não ter essas mensagens ativadas pode levar a ferimentos ou danos materiais.

Selecione  > **Outras embarcações** > **Mensagens de segurança da transmissão do AIS**.

Você deixará de receber mensagens de transmissão do AIS. Você continuará recebendo mensagens enviadas pelo AIS, pois essas designações de mensagem não podem ser desativadas.

## Menu do gráfico

**OBSERVAÇÃO:** nem todas as configurações se aplicam a todas as cartas. Algumas opções requerem mapas premium ou acessórios conectados, como radar.

**OBSERVAÇÃO:** os menus podem conter algumas configurações que não são suportadas por suas cartas instaladas ou em seu local atual. Se você fizer alterações nessas configurações, elas não afetarão a visualização da carta.

Em uma carta, selecione Opções.

**Camadas:** ajusta a aparência dos diferentes itens nas cartas ([Camadas de cartas, página 46](#)).

**Quickdraw Contours:** ativa o desenho de contorno de fundo e permite criar etiquetas de mapa de pesca ([Mapeamento de Contornos do Garmin Quickdraw, página 52](#)).

**Configuraç.:** ajusta as configurações de carta ([Configurações da carta:, página 51](#)).

**Editar sobreposições:** ajusta os dados mostrados na tela ([Personalizando as sobreposições de dados, página 15](#)).

## Camadas de cartas

Você pode ativar e desativar as camadas da carta e personalizar os recursos das cartas. Cada configuração é específica para o gráfico ou para a visualização de gráfico em uso.

**OBSERVAÇÃO:** nem todas as configurações se aplicam a todos os modelos de cartas e do chartplotter. Algumas opções requerem mapas Premium ou acessórios conectados.

**OBSERVAÇÃO:** os menus podem conter algumas configurações que não são suportadas por suas cartas instaladas ou em seu local atual. Se você fizer alterações nessas configurações, elas não afetarão a visualização da carta.

Em uma carta, selecione **Opções > Camadas**.

**Gráfico:** mostra e oculta os itens relacionados à carta ([Configurações de camada de carta, página 47](#)).

**Minha embarcação:** mostra e oculta itens relacionados ao barco ([Configurações de camada da minha embarcação, página 47](#)).

**Gerenciar dados de usuário:** mostra e oculta dados do usuário, como pontos de parada, limites e trajetos, e abre listas de dados do usuário ([Configurações de camada de dados do usuário, página 48](#)).

**Outras embarcações:** ajusta a forma como outras embarcações são exibidas ([Configurações de camada de outras embarcações, página 48](#)).

**Água:** mostra e oculta itens de profundidade ([Configurações de camada da água, página 49](#)).

**Quickdraw Contours:** mostrar e ocultar Garmin Quickdraw Dados de contorno ([Configurações de contornos do Garmin Quickdraw, página 54](#)).

**Tempo:** mostra e oculta itens relacionados ao clima ([Configurações de camada de tempo, página 50](#)).

## Configurações de camada de carta

Em uma carta, selecione **Opções > Camadas > Gráfico**.

**Fotos de satélite:** apresenta imagens de satélite de alta resolução nas zonas de terra ou terra e mar da carta de navegação, quando são usados determinados mapas premium ([Mostrando imagens do satélite no gráfico de navegação, página 39](#)).

**OBSERVAÇÃO:** essa configuração deve ser ativada para exibir Standard Mapping cartas.

**Marés e correntes:** mostra indicadores de estações de correntes e marés na carta ([Mostrando indicadores de marés e correntes, página 38](#)) e ativa o controle deslizante de correntes e marés, definindo o tempo no qual as correntes e marés são reportadas no mapa.

**POIs em terra:** mostra pontos de interesse em terra.

**Navegação:** mostra auxílios de navegação na carta, como ATONs e luzes piscando. Permite que você selecione o tipo de auxílio de navegação NOAA ou IALA.

**Pontos de serviço:** mostra locais para serviços marítimos.

**Profundidade:** ajusta os itens na camada de profundidade ([Configurações de camada de profundidade, página 47](#)).

**Áreas restritas:** mostra informações sobre áreas restritas no gráfico.

**Pontos da foto:** mostra ícones da câmera para fotos aéreas ([Visualizando fotos aéreas de referências, página 39](#)).

## Configurações de camada de profundidade

Em uma carta, selecione **Opções > Camadas > Gráfico > Profundidade**.

**Sombreamento de profundidade:** especifica a profundidade inferior e superior do sombreamento.

**Sombreamento superficial:** define os tons da linha costeira para a profundidade especificada.

**Profundidades do local:** ativa as sondagens do local e define profundidades perigosas. As profundidades do local que são iguais ou mais rasas que a profundidade perigosa são indicadas por texto em vermelho.

**Contorno de pesca:** define o nível de zoom para uma visualização detalhada dos contornos de fundo e das sondagens de profundidade, e simplifica a apresentação do mapa para uma utilização otimizada durante a pesca.

## Configurações de camada da minha embarcação

Em uma carta náutica, selecione **Opções > Camadas > Minha embarcação**.

**Linha de direção:** mostra e ajusta a linha de direção, que é uma linha desenhada no mapa a partir da proa do barco na direção da viagem ([Configurar a linha de direção e marcadores de ângulo, página 77](#)).

**Linha de direção > Linha da popa:** mostra uma extensão da popa do barco na direção oposta da viagem.

**Ativar trajetos:** mostra o trajeto ativo na carta e abre o menu Ativar opções de trajetos.

**Rosa dos ventos:** mostra uma representação visual do ângulo do vento ou orientação fornecida pelo sensor de vento conectado e define a origem do vento.

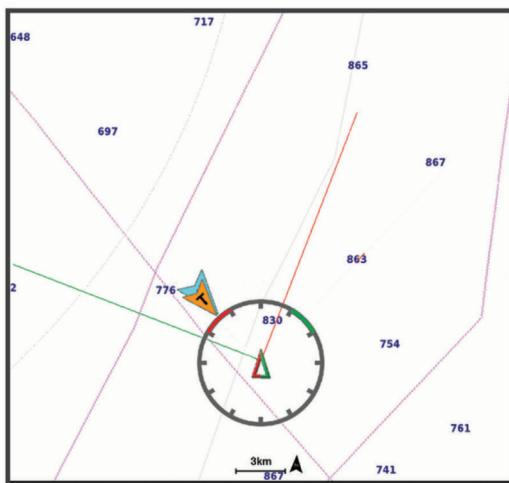
**Rosa dos ventos:** mostra uma rosa dos ventos em torno do seu barco, indicando a direção da bússola orientada para a direção do barco. Ativar esta opção desativa a opção Rosa dos ventos.

**Ícone de embarcação:** define o ícone que representa a sua localização atual na carta.

## Configurações de Laylines

Para utilizar o recurso de laylines, você deve conectar um sensor de vento ao chartplotter.

No modo de navegação ([Configurando o tipo de embarcação para recursos de navegação, página 69](#)), você pode exibir as linhas de bolina na carta náutica. Laylines podem ser particularmente úteis em corridas.



Na carta náutica, selecione **Opções > Camadas > Minha embarcação > Laylines > Configuração**.

**Ângulo de navegação:** permite selecionar a forma como o dispositivo calcula as laylines. A opção Real calcula as laylines usando o ângulo do vento medido no sensor de vento. A opção Manual calcula as laylines usando os ângulos de barlavento e de sotavento inseridos manualmente. A opção Tabela polar calcula as laylines com base nos dados importados da tabela polar ([Importar uma tabela polar manualmente, página 72](#)).

**Ângulo de barlavento:** permite que você defina uma layline com base no ângulo de navegação a barlavento.

**Ângulo de sotavento:** permite que você defina uma layline com base no ângulo de navegação a sotavento.

**Correção de maré:** corrige as laylines de acordo com a maré.

**Filtro layline:** filtra os dados de layline com base no intervalo de tempo inserido. Para uma layline mais suave que filtre algumas das mudanças na direção do barco ou no ângulo de vento real, insira um número maior. Para laylines que exibam uma maior sensibilidade para as mudanças na direção do barco ou no ângulo de vento real, insira um número menor.

## Configurações de camada de dados do usuário

Você pode mostrar dados do usuário, como pontos de parada, limites e trajetos, nas cartas.

Em uma carta, selecione **Opções > Camadas > Gerenciar dados de usuário**.

**Paradas:** mostra pontos de parada na carta e abre uma lista de pontos de parada.

**Limites:** mostra limites na carta e abre uma lista de limites.

**Trajetos:** mostra os trajetos na carta.

## Configurações de camada de outras embarcações

**OBSERVAÇÃO:** estas opções requerem acessórios conectados, como um receptor AIS ou rádio VHF.

Em uma carta, selecione **Opções > Camadas > Outras embarcações**.

**DSC:** define como embarcações DSC e trilhas aparecem na carta e mostra a lista DSC.

**AIS:** define como embarcações AIS e trilhas aparecem na carta e mostra a lista AIS.

**MARPA:** define como embarcações MARPA e trilhas aparecem na carta e mostra a lista MARPA.

**Detalhes:** mostra detalhes de outras embarcações na carta.

**Direção projetada:** define o tempo do título projetado para embarcações ativadas por AIS. Isso também define o tempo de proa projetado para embarcações marcadas com MARPA.

**Alarme de colisões:** define o alarme de colisão de zona de segurança ([Configurar alarme de colisão de zona de segurança, página 43](#)).

## Configurações de camada da água

Em uma carta, selecione **Opções > Camadas > Água**.

**OBSERVAÇÃO:** o menu pode conter algumas configurações que não são suportadas por suas cartas instaladas ou em seu local atual. Se você fizer alterações nessas configurações, elas não afetarão a visualização da carta.

**OBSERVAÇÃO:** nem todas as configurações se aplicam a todas as cartas, visualizações e modelos de chartplotter. Algumas opções requerem mapas Premium ou acessórios conectados.

**Sombreamento de profundidade:** especifica a profundidade inferior e superior do sombreamento entre (*Sombreamento do alcance da profundidade*, página 49).

**Sombreamento superficial:** define os tons da linha costeira para a profundidade especificada.

**Profundidades do local:** ativa as sondagens do local e define profundidades perigosas. As profundidades do local que são iguais ou mais rasas que a profundidade perigosa são indicadas por texto em vermelho.

**Contorno de pesca:** define o nível de zoom para uma visualização detalhada dos contornos de fundo e das sondagens de profundidade, e simplifica a apresentação do mapa para uma utilização otimizada durante a pesca.

**Relevo sombreamento:** mostra o gradiente do fundo com sombreamento. Esta função está disponível somente em alguns mapas premium.

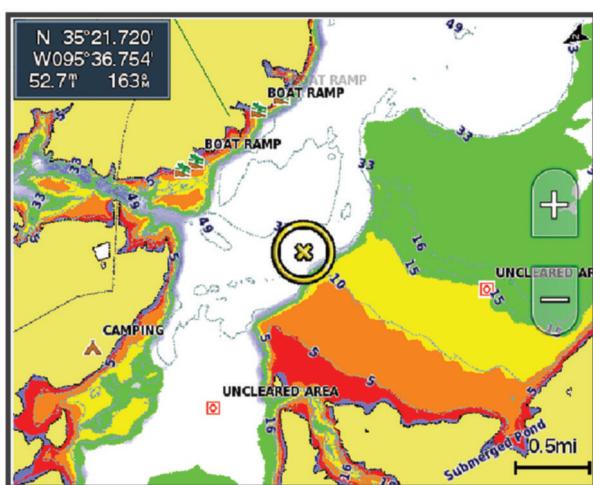
**Imagens sonar:** mostra imagens do sonar para ajudar a mostrar a densidade do fundo. Esta função está disponível somente em alguns mapas premium.

**Nível do lago:** define o nível de água atual do lago. Esta função está disponível somente em alguns mapas premium.

### Sombreamento do alcance da profundidade

Você pode definir intervalos de cores em seu mapa para mostrar as profundidades da água onde seu peixe alvo está mordendo atualmente. Você pode definir intervalos mais profundos para monitorar o quanto rápido a profundidade do fundo muda em um intervalo de profundidade específico. Você pode criar até 10 alcances de profundidade. Para pesca em águas continentais, um máximo de cinco intervalos de profundidade podem ajudar a reduzir interferências no mapa. As faixas de profundidade se aplicam a todas as cartas e extensões de água.

Alguns Garmin LakeVü™ e cartas premium suplementares têm sombreamento do alcance de profundidade múltiplo por padrão.



Vermelho	De 0 a 1,5 m (de 0 a 5 pés)
Laranja	De 1,5 a 3 m (de 5 a 10 pés)
Amarelo	De 3 a 4,5 m (de 10 a 15 pés)
Verde	De 4,5 a 6,1 m (de 15 a 20 pés)

Para ativar e ajustar, a partir de uma carta, selecione **Opções > Camadas > Água > Sombreamento de profundidade**.

## Configurações de camada de tempo

Na carta de Navegação ou Pesca, selecione **Opções > Camadas > Gráfico > Tempo > **.

Em uma carta de tempo, selecione **Opções > Camadas > Gráfico > Tempo**.

**Camadas observadas**: define quais itens do tempo observado são mostrados. O tempo observado é a condição meteorológica atual que está visível agora.

**Camadas de previsão**: define quais itens da previsão de tempo são mostrados.

**Modo de camada**: mostra informações meteorológicas previstas ou observadas.

**Loop**: mostra um loop de informações meteorológicas previstas ou observadas.

**Legenda**: mostra a legenda do tempo, com a gravidade das condições aumentando da esquerda para a direita.

**Assinatura de clima**: mostra informações de assinatura de tempo.

**Rapor predefinições**: restaura as configurações de tempo para os valores padrão.

**Editar sobreposições**: ajusta os dados mostrados na tela (*Personalizando as sobreposições de dados, página 15*).

## Configurações de sobreposição do radar

Na carta de Navegação ou Pesca, selecione **Opções > Camadas > Radar > **.

Na tela de radar, selecione **Opções**.

**Radar para espera**: interrompe a transmissão do radar.

**Gan.**: ajusta o ganho (*Ajustar automaticamente o ganho na tela do radar, página 122*).

**Interferência do mar**: ajusta as interferências do mar (*Ajustar automaticamente o ganho na tela do radar, página 122*).

**Opções do radar**: abre o menu de opções do radar (*Menu de opções do radar, página 124*).

**Outras embarcações**: define como outras embarcações são exibidas na visualização do radar (*Configurações de camada de outras embarcações, página 48*).

**Configuração do radar**: abre as configurações de exibição do radar (*Menu de configuração do radar, página 124*).

**Editar sobreposições**: ajusta os dados mostrados na tela (*Personalizando as sobreposições de dados, página 15*).

## Configurações da carta:

**OBSERVAÇÃO:** nem todas as configurações se aplicam a todas as visualizações de cartas e cartas 3D. Algumas configurações requerem acessórios externos ou cartas Premium aplicáveis.

Em uma carta náutica, selecione **Opções > Configurações da carta**.

**Orientação do mapa:** define a perspectiva do mapa.

**Avanço:** desloca o seu local atual em direção à base da tela automaticamente conforme a velocidade aumenta.

Digite a sua velocidade máxima para obter os melhores resultados.

**Orientação da embarcação:** define o alinhamento do ícone da embarcação no mapa. A opção Automát. alinha o ícone da embarcação usando COG do GPS em altas velocidades e o rumo magnético em baixas velocidades para alinhar melhor o ícone da embarcação com a linha de rastreamento ativa. A opção Direção alinha o ícone da embarcação com a direção magnética. A opção Direção do GPS (COG) alinha o ícone da embarcação usando o COG do GPS. Se a fonte de dados selecionada não estiver disponível, a fonte de dados disponível será usada.

### ATENÇÃO

A configuração da orientação da embarcação serve para fins informativos e não deve ser seguida com precisão. Sempre consulte os auxílios à navegação e condições na água para evitar imobilizações ou perigos que possam resultar em danos à embarcação, lesões pessoais ou morte.

**OBSERVAÇÃO:** você pode definir as configurações de Orientação do mapa e de Orientação da embarcação separadamente para duas cartas de navegação usadas em uma página de combinação.

**Detalhe:** ajusta a quantidade de detalhes mostrada no mapa, em diferentes níveis de zoom.

**Tamanho da carta:** define o tamanho visível da carta.

**Mapa mundial:** usa tanto um mapa mundial básico como um mapa em relevo sombreado no gráfico. Essas diferenças são visíveis apenas quando afastado demais para ver os gráficos detalhados.

**Linha de partida:** define a linha de partida para a corrida de vela ([Definindo a linha de partida](#), página 70).

**Mapa inserido:** mostra um pequeno mapa centralizado na sua localização atual.

## Configurações do Fish Eye 3D

**OBSERVAÇÃO:** esse recurso está disponível com cartas premium em algumas áreas.

Na visualização de gráfico do Fish Eye 3D, selecione Opções.

**Exibir:** define a perspectiva da visualização do gráfico 3D.

**Trajetos:** mostrar trajetos.

**Cone do sonar:** mostra um cone que indica a área coberta pelo transdutor.

**Símbolos de peixe:** mostra alvos suspensos.

## Mapas compatíveis

Para ajudar você a passar um tempo seguro e divertido na água, os dispositivos Garmin são compatíveis somente com mapas oficiais produzidos por Garmin ou um produtor terceiro aprovado.

Você pode adquirir mapas de Garmin. Se você adquirir mapas de um vendedor que não Garmin, investigue o vendedor antes da compra. Tenha cuidado extra com vendedores on-line. Se você tiver adquirido um mapa incompatível, devolva ao vendedor.

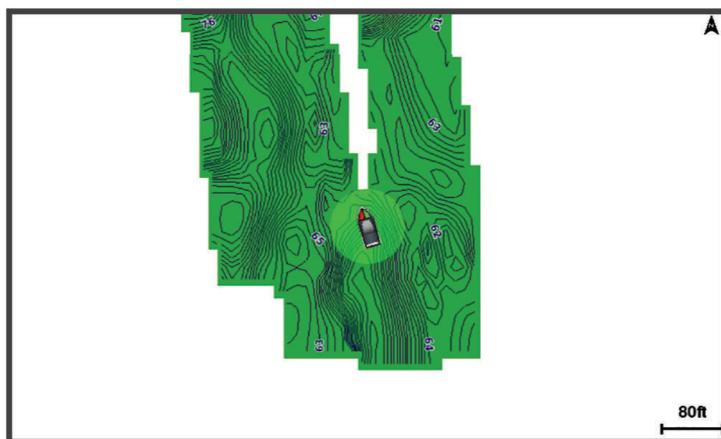
# Mapeamento de Contornos do Garmin Quickdraw

## ATENÇÃO

O recurso de mapeamento de Contornos do Garmin Quickdraw permite que os usuários gerem mapas. A Garmin não faz representações sobre a precisão, confiabilidade, integridade ou vigência dos mapas gerados por terceiros. Qualquer uso ou dependência dos mapas gerados por terceiros se dá por seu próprio risco.

O recurso de mapeamento de Contornos do Garmin Quickdraw permite que você crie instantaneamente mapas com contornos e rótulos de profundidade para qualquer massa de água.

Quando os Contornos do Garmin Quickdraw registram dados, um círculo colorido é exibido ao redor da embarcação. Esse círculo representa a área aproximada do mapa que está sendo verificada por cada passagem.



Um círculo verde indica uma velocidade inferior a 16 km/h (10 mph), além de boas profundidade e posição do GPS. Um círculo amarelo indica uma velocidade entre 16 e 32 km/h (10 e 20 mph), além de boas profundidade e posição do GPS. Um círculo vermelho indica velocidade acima de 32 km/h (20 mph), além de má profundidade ou posição do GPS.

Você pode visualizar os Contornos do Garmin Quickdraw em uma tela de combinação ou em uma visualização única no mapa.

A quantidade de dados salvos dependerá do tamanho de seu cartão de memória, da sua fonte de sonar e da velocidade do seu barco durante a gravação de dados. Você pode gravar mais utilizando um sonar de feixe único. Estima-se que você possa gravar aproximadamente 1.500 horas de dados em um cartão de memória de 2 GB.

Quando você grava dados no cartão de memória de seu chartplotter, os novos dados são adicionados ao seu mapa existente dos Contornos do Garmin Quickdraw e salvos no cartão de memória. Ao inserir um novo cartão de memória, os dados existentes não são transferidos para o novo cartão.

## Mapeando uma massa de água usando o recurso Contornos do Garmin Quickdraw

Antes de usar o recurso Garmin Quickdraw Contours, é necessário ter a profundidade do sonar, posição do GPS e um cartão de memória com espaço livre.

- 1 Na visualização de uma carta, selecione **Opções > Quickdraw Contours > Iniciar gravação**.
- 2 Quando a gravação estiver completa, selecione **Opções > Quickdraw Contours > Parar gravação**.
- 3 Selecione **Gerenciar > Nome** e digite um nome para o mapa.

## Adicionando uma etiqueta a um mapa Garmin Quickdraw do Contours

Você pode adicionar etiquetas a um mapa Garmin Quickdraw do Contours para marcar perigos ou pontos de interesse.

- 1 Na carta Navegação, selecione um local.
- 2 Selecione **Rótulo do Quickdraw**.
- 3 Digite o texto da etiqueta e selecione **Concluir**.

## Comunidade Garmin Quickdraw

A Comunidade Garmin Quickdraw é online, pública e gratuita e permite que você baixe mapas que outros usuários criaram. Você pode compartilhar seus mapas Garmin Quickdraw Contours com outras pessoas. Você deve usar o app ActiveCaptain para acessar a Comunidade Garmin Quickdraw ([Conexão com a Comunidade Garmin Quickdraw com ActiveCaptain, página 53](#)).

**OBSERVAÇÃO:** o dispositivo Garmin deve ter um slot de cartão de memória e a tecnologia Wi-Fi para participar da Comunidade Garmin Quickdraw.

## Conexão com a Comunidade Garmin Quickdraw com ActiveCaptain

- 1 Em seu dispositivo móvel, abra o aplicativo ActiveCaptain e conecte-se ao dispositivo GPSMAP ([Introdução ao app ActiveCaptain, página 25](#)).
- 2 No aplicativo, selecione **Comunidade do QuickDraw**.

É possível fazer o download de contornos de outros na comunidade ([Baixar Garmin Quickdraw Mapas da comunidade usando ActiveCaptain, página 53](#)) e compartilhar os contornos que você criou ([Compartilhar seus mapas de contornos do Garmin Quickdraw com a comunidade do Garmin Quickdraw usando o ActiveCaptain, página 53](#)).

## Baixar Garmin Quickdraw Mapas da comunidade usando ActiveCaptain

Você pode fazer o download de mapas do Garmin Quickdraw Contours que outros usuários criaram e compartilharam com a Comunidade Garmin Quickdraw.

- 1 A partir do aplicativo ActiveCaptain em seu dispositivo móvel, selecione **Comunidade do QuickDraw > Procurar contornos**.
- 2 Use o mapa e busque recursos para localizar uma área para download.  
Os pontos vermelhos representam mapas do Garmin Quickdraw Contours que foram compartilhados para aquela área.
- 3 Selecione **Selecionar uma região de download**.
- 4 Arraste a caixa para selecionar a área para download.
- 5 Arraste os cantos para alterar a área de download.
- 6 Selecione **Baixar área**.

Na próxima vez em que você conectar o aplicativo ActiveCaptain ao dispositivo GPSMAP, seus contornos baixados serão transferidos automaticamente para o dispositivo.

## Compartilhar seus mapas de contornos do Garmin Quickdraw com a comunidade do Garmin Quickdraw usando o ActiveCaptain

Você pode compartilhar os mapas de contornos do Garmin Quickdraw criados por você com outras pessoas da comunidade do Garmin Quickdraw.

Quando você compartilha um mapa de contorno, somente o mapa é compartilhado. Seus pontos de parada não são compartilhados.

Ao configurar seu app ActiveCaptain, você deve ter selecionado compartilhar seus contornos com a comunidade automaticamente. Caso contrário, siga estas etapas para ativar o compartilhamento.

No app ActiveCaptain em seu dispositivo móvel, selecione **Sincronizar com o plotter > Contribuir para a comunidade**.

Na próxima vez em que você conectar o app ActiveCaptain ao dispositivo GPSMAP, seus mapas de contorno serão transferidos automaticamente para a comunidade.

## Configurações de contornos do Garmin Quickdraw

Em uma carta, selecione **Opções > Quickdraw Contours > Configuraç..**

**Compensação da gravação:** define a distância entre a profundidade do sonar e a profundidade de gravação de contorno. Se o nível da água foi alterado desde a última gravação, ajuste essa configuração para que a profundidade de gravação seja a mesma em ambas as gravações.

Por exemplo, se na última gravação havia uma profundidade de sonar de 3,1 m (10,5 pés), e a profundidade de sonar de hoje é 3,6 m (12 pés), insira -0,5 m (-1,5 pés) para um valor de Compensação da gravação.

**Compensação para o usuário:** define as diferenças nas profundidades de contorno e nos rótulos de profundidade em seus mapas de contorno para compensar alterações do nível de água de uma massa de água ou erros de profundidade em mapas gravados.

**Deslocamento do monitor da comunidade:** define as diferenças nas profundidades de contorno e nos rótulos de profundidade em mapas de contorno da comunidade para compensar alterações do nível de água de uma massa de água ou erros de profundidade em mapas gravados.

**Coloração de pesquisa:** define a cor de exibição de contornos do Garmin Quickdraw. Quando essa configuração está ativada, as cores indicam a qualidade da gravação. Quando essa configuração está desativada, as áreas de contorno usam cores padrão do mapa.

Verde indica uma velocidade inferior a 16 km/h (10 mph), além de boas profundidade e posição do GPS. Amarelo indica uma velocidade entre 16 e 32 km/h (10 e 20 mph), além de boas profundidade e posição do GPS. Vermelho indica velocidade acima de 32 km/h (20 mph), além de má profundidade ou posição do GPS.

**Sombreamento de profundidade:** especifica as profundidades mínima e máxima de um alcance de profundidade e uma cor para esse alcance de profundidade.

## Navegação com um chartplotter

### ⚠ ATENÇÃO

Todas as linhas de rota e navegação apresentadas no chartplotter destinam-se apenas a fornecer orientações gerais de rotas ou a identificar os canais adequados, e não devem ser seguidas com precisão. Sempre consulte os auxílios à navegação e condições na água durante a navegação, para evitar imobilizações ou perigos que podem resultar em danos à embarcação, lesões pessoais ou morte.

O recurso Auto Guidance é baseado em informações de carta eletrônica. Esses dados não garantem distância de obstáculos e do fundo. Compare cuidadosamente o curso com todas as apurações visuais e evite todos os obstáculos como terra, águas rasas ou outros que possam surgir em seu caminho.

Ao usar Go To, um curso direto e um curso corrigido poderão passar sobre terra ou águas rasas. Use as apurações visuais e afaste-se de terra, águas rasas e outros objetos perigosos.

### ⚠ CUIDADO

Se a sua embarcação possuir um sistema de piloto automático, deve ser instalado uma tela de controle do piloto automático dedicado em cada leme de direção para que o sistema de piloto automático seja desativado.

**OBSERVAÇÃO:** algumas visualizações de cartas estão disponíveis com as cartas premium, em algumas áreas.

Para navegar, você precisa escolher um destino, definir um percurso ou criar uma rota e seguir o percurso ou rota. Você pode seguir o percurso ou a rota na carta náutica, na Carta de navegação, na Carta de pesca, na visualização de cartas do Perspective 3D ou Mariner's Eye 3D.

Você pode definir e seguir um percurso até um destino usando um dos três métodos: Ir para, Rota para ou Orientação automática.

**Ir para:** leva você diretamente ao destino. Esta é a opção padrão para navegar até o destino. O chartplotter cria um percurso de linha reta ou uma linha de navegação até o destino. O caminho pode passar por terra ou outros obstáculos.

**Rota para:** cria uma rota do seu local a um destino, permitindo que você adicione curvas ao longo do caminho. Esta opção cria um percurso de linha reta até o destino, mas permite que você adicione curvas à rota para desviar de terra e outros obstáculos.

**Orientação automática:** usa as informações específicas sobre sua embarcação e dados de carta para determinar o melhor percurso até o seu destino. Esta opção está disponível somente quando você usa uma carta premium em um chartplotter compatível. Fornece um percurso de navegação curva a curva até o destino, evitando terra e outros obstáculos ([Orientação automática, página 62](#)).

Quando você usa um piloto automático compatível conectado ao chartplotter por meio da NMEA 2000, o piloto automático segue a rota da Orientação automática.

**OBSERVAÇÃO:** auto Guidance está disponível com cartas premium em algumas áreas.

A cor da linha da rota muda dependendo de vários fatores ([Codificação da rota por cores, página 56](#)).

## Perguntas básicas sobre navegação

Pergunta	Resposta
Como faço para o chartplotter indicar a direção na qual desejo seguir?	Navegue usando Ir para ( <a href="#">Configurando e seguindo um percurso direto usando o Ir para, página 57</a> ).
Como faço para o dispositivo me guiar ao longo de uma linha reta (minimizando o trajeto cruzado) para um local usando a menor distância do local atual?	Crie uma rota de trecho único e navegue por ela usando Rota para ( <a href="#">Criando e navegando por uma rota do seu local atual, página 60</a> ).
Como faço para o dispositivo me guiar para um local enquanto evita obstáculos indicados na carta?	Crie uma rota de vários trechos e navegue por ela usando Rota para ( <a href="#">Criando e navegando por uma rota do seu local atual, página 60</a> ).
Como faço para o dispositivo guiar o meu piloto automático?	Navegue usando Rota para ( <a href="#">Criando e navegando por uma rota do seu local atual, página 60</a> ).
O dispositivo pode criar um caminho para mim?	Se você tiver mapas Premium compatíveis com Orientação automática e que estiverem na área coberta pela Orientação automática, navegue usando esse recurso ( <a href="#">Configurar e seguir um trajeto de Orientação automática, página 62</a> ).
Como faço para mudar as configurações de Orientação automática para o meu barco?	Consulte <a href="#">Configurações do percurso da Orientação automática, página 64</a> .

## Codificação da rota por cores

### ATENÇÃO

Todas as linhas de rota e navegação apresentadas no chartplotter destinam-se apenas a fornecer orientações gerais de rotas ou a identificar os canais adequados, e não devem ser seguidas com precisão. Sempre consulte os auxílios à navegação e condições na água durante a navegação, para evitar imobilizações ou perigos que podem resultar em danos à embarcação, lesões pessoais ou morte.

O recurso Auto Guidance é baseado em informações de carta eletrônica. Esses dados não garantem distância de obstáculos e do fundo. Compare cuidadosamente o curso com todas as apurações visuais e evite todos os obstáculos como terra, águas rasas ou outros que possam surgir em seu caminho.

Ao usar Go To, um curso direto e um curso corrigido poderão passar sobre terra ou águas rasas. Use as apurações visuais e afaste-se de terra, águas rasas e outros objetos perigosos.

À medida que você navega, a cor da rota pode mudar para indicar quando se deve tomar cuidado.

**Magenta:** linha de percurso/rota padrão.

**Roxo fina:** curso corrigido dinamicamente, indicando que você está fora do curso.

**Laranja:** cuidado! Este segmento da rota pode estar próximo dos limites das configurações de profundidade e altura da Orientação automática. Por exemplo, o segmento de rota é laranja quando a rota cruza sob uma ponte ou está em águas potencialmente rasas. Apenas cartas Garmin Navionics+ e Garmin Navionics Vision+.

**Listrado em vermelho:** atenção! Este segmento da rota pode não ser seguro, com base nas configurações de profundidade e altura da Orientação automática. Por exemplo, o segmento da rota é listrado em vermelho quando a rota cruza sob uma ponte muito baixa ou está em águas rasas. Esta linha fica listrada em vermelho apenas em cartas Garmin Navionics+ e Garmin Navionics Vision+; e fica listrada nas cores magenta e cinza nas versões anteriores das cartas.

**Cinza:** não é possível calcular este segmento da rota devido a terra ou outros obstáculos, ou não há área de cobertura da carta nessa localização.

## Destinos

Você pode selecionar destinos usando várias visualizações de gráficos e gráficos 3D ou usando listas.

### Procurando um destino pelo nome

Você pode procurar paradas salvas, rotas salvas, trajetos salvos ou destinos de serviços de marina por nome.

1 Selecione **Para onde? > Serviços > Procurar por nome.**

2 Digite pelo menos uma parte do nome do seu destino.

3 Se necessário, selecione **Concluir**.

Os 50 destinos mais próximos que contêm os seus critérios de busca serão exibidos.

4 Selecione o destino.

### Selecionando um destino usando o gráfico Navegação

Em um gráfico Navegação, selecione um destino.

### Pesquisando um destino de serviços marítimos

**OBSERVAÇÃO:** esse recurso está disponível com cartas premium em algumas áreas.

O chartplotter contém informações sobre milhares de ofertas de serviços marítimos.

1 Selecione **Para onde? > Serviços.**

2 Selecione **Serviços oceânicos** ou **Serviços continentais**.

3 Se necessário, selecione a categoria de serviços marítimos.

O chartplotter mostra uma lista dos locais mais próximos, além da distância e da direção de cada um.

4 Selecione um destino para ver mais informações sobre o destino, se disponível.

Você pode tocar e arrastar para cima e para baixo para percorrer a lista de destinos mais próximos.

## Configurando e seguindo um percurso direto usando o Ir para

### ATENÇÃO

Ao usar Go To, um curso direto e um curso corrigido poderão passar sobre terra ou águas rasas. Use as apurações visuais e afaste-se de terra, águas rasas e outros objetos perigosos.

Você pode definir e seguir um percurso direto do seu local atual para um destino selecionado.

**1** Selecione um destino (*Destinos*, página 56).

**2** Selecione **Navegar para > Ir para**.

Uma linha magenta é exibida. No centro da linha magenta, há uma linha roxa final, mais fina, que representa o curso correto a partir do seu local atual até o destino. O curso correto é dinâmico, e se move com o seu barco quando está fora do curso.

**3** Siga a linha magenta, direcionando para evitar terra, água rasa e outros obstáculos.

**4** Se estiver fora do curso, siga a linha roxa (curso corrigido) para ir para o seu destino, ou dirija de volta para a linha magenta (curso direto).

Você também pode usar a seta laranja de rumo a seguir, que mostra uma proposta de raio de viragem para retornar o barco ao curso.

### ATENÇÃO

Analise o caminho quanto a obstáculos antes de fazer a manobra de curva. Caso o caminho seja inseguro, reduza a velocidade do barco e determine um caminho seguro para voltar ao percurso.

## Interromper a navegação

Durante a navegação, na carta aplicável, selecione uma opção:

- Selecione **Opções > Parar a navegação**.
- Ao navegar com a Orientação automática, selecione **Opções > Opções de navegação > Parar a navegação**.
- Selecione .

## Pontos de parada

Pontos de parada são locais gravados e armazenados no dispositivo. Os pontos de parada podem marcar onde você está, para onde vai, ou onde você esteve. Você pode adicionar detalhes sobre a localização, como nome, elevação e profundidade.

## Marcar seu local atual como um ponto de parada

Em qualquer tela, selecione **Marcar**.

## Criando uma parada em um local diferente

**1** Em uma carta náutica, selecione **Para onde? > Paradas > Nova parada**.

**2** Selecione uma opção:

- Para criar o ponto de parada inserindo as coordenadas de posição, selecione **Inserir coordenadas** e insira as coordenadas.
- Para criar um ponto de parada usando uma carta, selecione **Usar gráfico**, selecione a posição e selecione **Criar parada**.
- Para criar a parada usando um alcance (distância) e uma direção, selecione **Inserir faixa/rolamento**, e insira as informações.

## Marcar uma localização de homem ao mar ou outra localização de SOS

Você deve conectar um rádio VHF ao chartplotter antes de poder usar o chartplotter para iniciar chamadas de SOS.

Você pode usar o chartplotter para marcar uma localização de homem ao mar ou SOS e começar imediatamente a navegar até o local marcado. Se você tiver um rádio VHF conectado ao chartplotter, também poderá transmitir as informações de SOS.

1 Selecione **SOS**.

2 Selecione **Homem ao mar** ou o tipo de SOS.

3 Se necessário, selecione **Sim** para navegar até a localização de SOS.

Se você selecionou Sim, o chartplotter define um percurso direto até a localização.

Os detalhes da chamada são enviados para o rádio VHF. Você deve enviar a chamada pelo rádio.

## Projetando um ponto de parada

Você pode criar um novo ponto de parada ao projetar a distância e a direção de um local diferente. Isso pode ser útil ao criar as linhas de partida e chegada de corridas de veleiro.

1 Selecione **Para onde? > Paradas > Nova parada > Inserir faixa/rolamento**.

2 Se necessário, selecione um ponto de referência na carta.

3 Selecione **Inserir faixa/rolamento**.

4 Insira a distância e selecione **Concluir**.

5 Insira a direção e selecione **Concluir**.

6 Selecione **Criar parada**.

## Visualização de uma lista de todas as paradas

Selecione uma opção:

- Selecione **Para onde? > Paradas**.
- Em uma carta náutica ou visualização de carta náutica 3D, selecione **Opções > Paradas**.

## Editando uma parada salva

1 Selecione **Para onde? > Paradas**.

2 Selecione um ponto de parada.

3 Selecione **Rever > Editar**.

4 Selecione uma opção:

- Para adicionar um nome, selecione **Nome** e digite um nome.
- Para alterar o símbolo, selecione **Símbolo**.
- Para mover a posição do ponto de parada, selecione **Posição**.
- Para alterar a profundidade, selecione **Profundidade**.
- Para alterar a temperatura da água, selecione **Temperatura água**.
- Para alterar o comentário, selecione **Comentário**.

## Movendo uma parada salva

- 1 Selecione **Para onde? > Paradas**.
- 2 Selecione um ponto de parada.
- 3 Selecione **Rever > Editar > Posição**.
- 4 Indique um novo local para a parada:
  - Para mover o ponto de parada usando coordenadas, selecione **Inserir coordenadas**, digite as novas coordenadas e selecione **Concluir** ou **Cancelar**.
  - Para mover a parada enquanto usa o gráfico, selecione **Usar gráfico**, indique um novo local no gráfico e escolha **Mover parada**.
  - Para mover o ponto de parada com a posição atual da embarcação, selecione **Usar posição atual**.
  - Para mover o ponto de parada usando um alcance (distância) e uma direção, selecione **Inserir faixa/rolamento**, insira as informações e selecione **Concluir**.

## Pesquisa e navegação para uma parada salva

### ATENÇÃO

Todas as linhas de rota e navegação apresentadas no chartplotter destinam-se apenas a fornecer orientações gerais de rotas ou a identificar os canais adequados, e não devem ser seguidas com precisão. Sempre consulte os auxílios à navegação e condições na água durante a navegação, para evitar imobilizações ou perigos que podem resultar em danos à embarcação, lesões pessoais ou morte.

O recurso Auto Guidance é baseado em informações de carta eletrônica. Esses dados não garantem distância de obstáculos e do fundo. Compare cuidadosamente o curso com todas as apurações visuais e evite todos os obstáculos como terra, águas rasas ou outros que possam surgir em seu caminho.

Ao usar Go To, um curso direto e um curso corrigido poderão passar sobre terra ou águas rasas. Use as apurações visuais e afaste-se de terra, águas rasas e outros objetos perigosos.

**OBSERVAÇÃO:** auto Guidance está disponível com cartas premium em algumas áreas.

Antes de poder navegar para uma parada, você precisa criá-la.

- 1 Selecione **Para onde? > Paradas**.
- 2 Selecione um ponto de parada.
- 3 Selecione **Navegar para**.
- 4 Selecione uma opção:
  - Para navegar diretamente ao local, selecione **Ir para**.
  - Para criar uma rota ao local, incluindo curvas, selecione **Rota para**.
  - Para usar a Auto Guidance, selecione **Orientação automática**.

- 5 Reveja o curso indicado pela linha magenta.

**OBSERVAÇÃO:** ao usar Auto Guidance, um segmento cinza dentro de qualquer parte da linha magenta indica que Auto Guidance não pode calcular parte da linha. Isso se deve às configurações de profundidade mínima segura da água e da altura mínima segura de obstáculos.

- 6 Siga a linha magenta, direcionando para evitar terra, água rasa e outros obstáculos.

## Exclusão de uma parada ou um MOB

- 1 Selecione **Para onde? > Paradas**.
- 2 Selecione uma parada ou um MOB.
- 3 Selecione **Rever > Excluir**.

## Exclusão de todas as paradas

Selecione **Para onde? > Gerenciar dados de usuário > Excluir dados do usuário > Paradas > Tudo**.

## Rotas

Uma rota é um caminho de um local para um ou mais destinos.

### Criando e navegando por uma rota do seu local atual

Você pode criar e navegar imediatamente por uma rota na carta de Navegação ou na carta de Pesca. Este método não salva a rota.

- 1 Em uma carta de Navegação ou carta de Pesca, selecione um destino.
- 2 Selecione **Rota para**.
- 3 Selecione o local da última curva antes do destino.
- 4 Selecione **Adicionar curva**.
- 5 Se necessário, repita para adicionar curvas, retrocedendo do destino para o local atual da sua embarcação. A última curva adicionada deve ser a primeira curva feita, a partir do seu local atual. Deve ser a curva mais próxima da sua embarcação.
- 6 Selecione **Concluir**.
- 7 Reveja o curso indicado pela linha magenta.
- 8 Siga a linha magenta, direcionando para evitar terra, água rasa e outros obstáculos.

### Criação e salvamento de uma rota

Você pode adicionar até 250 curvas a uma rota.

- 1 Selecione **Para onde? > Rotas > Novo > Rota usando o gráfico**.
- 2 Selecione o local de início da rota.  
O ponto de início pode ser o seu local atual ou outro local.
- 3 Selecione **Adicionar curva**.
- 4 Selecione o local da próxima curva no gráfico.
- 5 Selecione **Adicionar curva**.
- 6 Se necessário, repita as etapas 4 e 5 para adicionar mais voltas.
- 7 Selecione **Concluir**.

### Visualizando uma lista de rotas e caminhos de orientação automática

- 1 Selecione **Para onde? > Rotas**.
- 2 Caso necessário, selecione **Filtro** para ver apenas as rotas ou apenas os trajetos de orientação automática.
- 3 Selecione **Classificar** para classificar a lista de rotas disponíveis por alcance, comprimento ou nome.

### Editação de uma rota salva

Você pode alterar o nome de uma rota ou alterar as curvas que uma rota contém.

- 1 Selecione **Para onde? > Rotas**.
- 2 Selecione uma rota.
- 3 Selecione **Rever > Editar rota**.
- 4 Selecione uma opção:
  - Para alterar o nome, selecione **Nome** e digite o nome.
  - Para editar uma curva em uma lista, selecione **Editar curvas > Usar lista de curva** e selecione uma curva na lista.
  - Para selecionar uma curva usando a carta, selecione **Editar curvas > Usar gráfico** e selecione um local na carta.

Modificar uma curva que usa um ponto de parada salvo não move esse ponto de parada, ele realoca a curva na rota. Mover a localização de um ponto de parada usado em uma rota não move a curva na rota.

## Pesquisar e navegar por uma rota salva

Antes de pesquisar por uma lista de rotas e navegar para uma delas, você precisa criar e salvar pelo menos uma rota ([Criação e salvamento de uma rota](#), página 60).

- 1 Selecione **Para onde? > Rotas**.
- 2 Selecione uma rota.
- 3 Selecione **Navegar para**.
- 4 Selecione uma opção:
  - Para navegar de um ponto de partida usado quando a rota foi criada, selecione **Avançar**.
  - Para navegar por uma rota de um ponto de destino usado quando a rota foi criada, selecione **Retroceder**.
  - Para navegar paralelamente à rota, selecione **Deslocamento** ([Pesquisar e navegar paralelamente a uma rota salva](#), página 61).
  - Para navegar uma rota a partir do primeiro ponto de parada da rota, selecione **Desde o início**.
- 5 Reveja o curso indicado pela linha magenta.
- 6 Siga a linha magenta ao longo de cada trecho da rota, dirigindo para evitar terra, água rasa e outros obstáculos.
- 7 Se estiver fora do curso, siga a linha roxa (curso corrigido) para ir para o seu destino, ou dirija de volta para a linha magenta (curso direto).

## Pesquisar e navegar paralelamente a uma rota salva

Antes de pesquisar por uma lista de rotas e navegar para uma delas, você precisa criar e salvar pelo menos uma rota ([Criação e salvamento de uma rota](#), página 60).

- 1 Selecione **Para onde? > Rotas**.
- OBSERVAÇÃO:** auto Guidance está disponível com cartas premium em algumas áreas.
- 2 Selecione uma rota.
- 3 Selecione **Navegar para**.
- 4 Selecione **Deslocamento** para navegar paralelamente à rota.
- 5 Selecione **Deslocamento** para inserir a distância a ser desviada da rota.
- 6 Indique como navegar pela rota:
  - Para navegar pela rota do ponto inicial usado quando a rota foi criada, para a esquerda da rota original, selecione **Avançar - bombordo**.
  - Para navegar pela rota do ponto inicial usado quando a rota foi criada, para a direita da rota original, selecione **Avançar - estibordo**.
  - Para navegar pela rota do ponto de destino usado quando a rota foi criada, para a esquerda da rota original, selecione **Retroceder - bombordo**.
  - Para navegar pela rota do ponto de destino usado quando a rota foi criada, para a direita da rota original, selecione **Retroceder - estibordo**.
- 7 Se necessário, selecione **Concluir**.
- Uma linha magenta é exibida. No centro da linha magenta, há uma linha roxa final, que representa o curso correto a partir do seu local atual até o destino. O curso correto é dinâmico, e se move com o seu barco quando está fora do curso.
- 8 Reveja o curso indicado pela linha magenta.
- 9 Siga a linha magenta ao longo de cada trecho da rota, dirigindo para evitar terra, água rasa e outros obstáculos.
- 10 Se estiver fora do curso, siga a linha roxa (curso corrigido) para ir para o seu destino, ou dirija de volta para a linha magenta (curso direto).

## Iniciando um padrão de busca

É possível iniciar um padrão de busca para buscar uma área. Padrões diferentes ajustam-se melhor a diferentes situações de busca.

- 1 Selecione **Para onde? > Rotas > Novo > Rota utilizando o Padrão SAR.**
- 2 Selecione um padrão:
  - Selecione **Busca do setor** quando o local do objeto é conhecido, a área de busca é pequena e uma busca intensiva é necessária.
  - Selecione **Expansão de quadrado** quando o local do objeto é incerto, a área de busca é pequena e uma busca intensiva é necessária.
  - Selecione **Linha gradual/paralela** quando o local do objeto é aproximado, a área de busca é pequena e uma busca consistente é necessária.
- 3 Insira os parâmetros de busca.
- 4 Selecione **Concluir**.
- 5 Se necessário, selecione **Engatar**.

## Excluir uma rota salva

- 1 Selecione **Para onde? > Rotas.**
- 2 Selecione uma rota.
- 3 Selecione **Rever > Excluir.**

## Excluir todas as rotas salvas

Selecione **Para onde? > Gerenciar dados de usuário > Excluir dados do usuário > Rotas.**

## Orientação automática

### ATENÇÃO

O recurso Auto Guidance é baseado em informações de carta eletrônica. Esses dados não garantem distância de obstáculos e do fundo. Compare cuidadosamente o curso com todas as apurações visuais e evite todos os obstáculos como terra, águas rasas ou outros que possam surgir em seu caminho.

Todas as linhas de rota e navegação apresentadas no chartplotter destinam-se apenas a fornecer orientações gerais de rotas ou a identificar os canais adequados, e não devem ser seguidas com precisão. Sempre consulte os auxílios à navegação e condições na água durante a navegação, para evitar imobilizações ou perigos que podem resultar em danos à embarcação, lesões pessoais ou morte.

**OBSERVAÇÃO:** auto Guidance está disponível com cartas premium em algumas áreas.

Você pode utilizar a Orientação automática para traçar o melhor caminho para o seu destino. A Orientação automática usa seu chartplotter para digitalizar dados da carta náutica, como profundidade da água e obstáculos conhecidos, para calcular um caminho para sugestão. O caminho pode ser ajustado durante a navegação.

## Configurar e seguir um trajeto de Orientação automática

- 1 Selecione um destino ([Destinos](#), página 56).
- 2 Selecione **Navegar para > Orientação automática.**
- 3 Reveja o trajeto indicado pela linha magenta.
- 4 Selecione **Iniciar navegação.**
- 5 Siga a linha magenta, direcionando para evitar terra, água rasa e outros obstáculos ([Codificação da rota por cores](#), página 56).

**OBSERVAÇÃO:** ao usar Auto Guidance, um segmento cinza dentro de qualquer parte da linha magenta indica que Auto Guidance não pode calcular parte da linha. Isso se deve às configurações de profundidade mínima segura da água e da altura mínima segura de obstáculos.

## Criando e salvando um trajeto de Orientação automática

- 1 Selecione **Para onde?** > **Rotas** > **Novo** > **Orientação automática**.
- 2 Selecione um ponto de partida e selecione **Próximo**.
- 3 Selecione um destino e selecione **Próximo**.
- 4 Selecione uma opção:
  - Para visualizar um perigo e ajustar o trajeto próximo a um perigo, selecione **Classif. perigo**.
  - Para ajustar o trajeto, selecione **Ajustar trajeto** e siga as instruções na tela.
  - Para excluir o trajeto, selecione **Cancelar orientação automática**.
  - Para salvar o trajeto, selecione **Concluir**.

## Ajustando um trajeto de Orientação automática salvo

- 1 Selecione **Para onde?** > **Rotas e Orientação automática**.
- 2 Selecione um trajeto e selecione **Rever** > **Editar** > **Ajustar trajeto**.  
**DICA:** ao navegar em um trajeto de Orientação automática, selecione-o na carta de navegação e selecione **Ajustar trajeto**.
- 3 Selecione um local no trajeto.
- 4 Arraste o ponto para um novo local.
- 5 Se necessário, selecione um ponto e selecione **Remover**.
- 6 Selecione **Concluir**.

## Cancelar um cálculo de Orientação automática em progresso

A partir da carta náutica, selecione **Opções** > **Cancelar**.

**DICA:** você pode selecionar **Voltar** para cancelar o cálculo rapidamente.

## Configurar uma chegada cronometrada

É possível usar este recurso em uma rota ou em um trajeto de Orientação automática para saber quando você chegará ao ponto selecionado. Isso permite que você calcule sua chegada ao local, como uma abertura de ponta ou linha de início de uma corrida.

- 1 No gráfico Navegação, selecione **Opções**.
- 2 Selecione **Opções de navegação** > **Chegada cronometrada**.

**DICA:** é possível abrir rapidamente o menu Chegada cronometrada ao selecionar um ponto no trajeto ou na rota.

## Configurações do percurso da Orientação automática

### ⚠ CUIDADO

As configurações de Profundidade preferencial e Altura livre vertical influenciam como o chartplotter calcula um percurso de Orientação automática. Se uma seção de um percurso de Orientação automática for mais rasa que a Profundidade preferencial ou mais baixa que as configurações de Altura livre vertical, a seção do percurso de Orientação automática aparece como uma linha laranja sólida ou uma linha listrada vermelha nos gráficos Garmin Navionics+ e Garmin Navionics Vision+, e aparece como uma linha listrada magenta e cinza nas versões anteriores. Quando o barco entra nessas áreas, uma mensagem de atenção é exibida ([Codificação da rota por cores, página 56](#)).

**OBSERVAÇÃO:** auto Guidance está disponível com cartas premium em algumas áreas.

**OBSERVAÇÃO:** nem todas as configurações se aplicam a todos os mapas.

Você pode definir os parâmetros que o chartplotter usa ao calcular o percurso de Orientação automática.

Selecione  > Preferências > Navegação > Orientação automática.

**Profundidade preferencial:** define a profundidade mínima da água, com base nos dados de profundidade da carta, que o seu barco pode navegar com segurança.

**OBSERVAÇÃO:** a profundidade mínima da água das cartas premium (estipulada antes de 2016) é de 0,91 metros (3 pés). Se você inserir um valor menor do que 3 pés, as cartas só usarão profundidades de 3 pés para calcular o percurso da Orientação automática.

**Altura livre vertical:** define a altura mínima de uma ponte ou um obstáculo, com base nos dados da carta, que o seu barco pode navegar com segurança.

**Distancia da linha costeira:** define a distância que você deseja que o percurso da Orientação automática seja colocado em relação à costa. O percurso pode se mover se você alterar essa configuração ao navegar. Os valores disponíveis para esta configuração são relativos e não absolutos. Para garantir que o caminho seja colocado em uma distância adequada da costa, você pode avaliar o posicionamento do percurso usando um ou mais destinos conhecidos que requeiram navegação por um canal estreito ([Ajustando a distância da costa, página 65](#)).

## Ajustando a distância da costa

A configuração Distancia da linha costeira indica em que distância da costa você deseja que a linha de Orientação automática seja colocada. A linha de Orientação automática pode se mover se você alterar essa configuração ao navegar. Os valores disponíveis para a configuração de Distancia da linha costeira são relativos e não absolutos. Para garantir que a linha de Orientação automática seja colocada em uma distância adequada da costa, você pode avaliar o posicionamento da linha de Orientação automática usando um ou mais destinos conhecidos que requeiram navegação através de um canal estreito.

- 1 Atraque a sua embarcação ou jogue a âncora.
- 2 Selecione  > **Preferências** > **Navegação** > **Orientação automática** > **Distancia da linha costeira** > **Normal**.
- 3 Selecione um destino para o qual tenha navegado previamente.
- 4 Selecione **Navegar para** > **Orientação automática**.
- 5 Reveja a posição da linha de **Orientação automática** e determine se a linha evita com segurança os obstáculos conhecidos e as curvas possibilitam uma viagem eficiente.
- 6 Selecione uma opção:
  - Se a posição da linha for satisfatória, selecione **Opções** > **Opções de navegação** > **Parar a navegação**, e prossiga para a etapa 10.
  - Se a linha estiver muito perto de obstáculos conhecidos, selecione  > **Preferências** > **Navegação** > **Orientação automática** > **Distancia da linha costeira** > **Distante**.
  - Se as curvas na linha forem muito amplas, selecione  > **Preferências** > **Navegação** > **Orientação automática** > **Distancia da linha costeira** > **Próximo**.
- 7 Se você selecionou **Próximo** ou **Distante** na etapa 6, reveja a posição da linha de **Orientação automática** e determine se a linha evita com segurança os obstáculos conhecidos e as curvas possibilitam uma viagem eficiente.

Orientação automática mantém uma ampla distância dos obstáculos em mar aberto, mesmo que você defina a Distancia da linha costeira como Próximo ou Distante. Como resultado, o chartplotter pode não reposicionar a linha de Orientação automática, a menos que o destino selecionado requeira navegação através de um canal estreito.
- 8 Selecione uma opção:
  - Se a posição da linha for satisfatória, selecione **Opções** > **Opções de navegação** > **Parar a navegação**, e prossiga para a etapa 10.
  - Se a linha estiver muito perto de obstáculos conhecidos, selecione  > **Preferências** > **Navegação** > **Orientação automática** > **Distancia da linha costeira** > **+ dist.**.
  - Se as curvas estiverem muito amplas, selecione  > **Preferências** > **Navegação** > **Orientação automática** > **Distancia da linha costeira** > **Próximo**.
- 9 Se você selecionou **Próximo** ou **+ dist.** na etapa 8, reveja a posição da linha de **Orientação automática** e determine se a linha evita com segurança os obstáculos conhecidos e as curvas possibilitam uma viagem eficiente.

O percurso de Orientação automática mantém uma ampla distância dos obstáculos em mar aberto, mesmo que você defina a Distancia da linha costeira como Próximo ou Distante. Como resultado, o chartplotter pode não reposicionar a linha de Orientação automática, a menos que o destino selecionado requeira navegação através de um canal estreito.
- 10 Repita as etapas de 3 a 9 pelo menos mais uma vez, usando um destino diferente a cada vez, até que esteja familiarizada com a funcionalidade da configuração **Distancia da linha costeira**.

## Trajetos

Um trajeto é uma gravação do caminho do seu barco. O trajeto sendo gravado no momento é chamado de trajeto ativo e pode ser salvo. Você pode mostrar os trajetos em cada gráfico ou visualização de gráfico 3D.

## Mostrar os trajetos

- 1 Em uma carta, selecione **Opções > Camadas > Gerenciar dados de usuário > Trajetos**.
- 2 Selecione os trajetos para exibir.  
Uma linha traçada no gráfico indica o seu trajeto.

## Configurar cor do trajeto ativo

- 1 Selecione **Para onde? > Trajetos > Ativar opções de trajetos > Cor do trajeto**.
- 2 Selecione uma cor para o trajeto.

## Salvar o trajeto ativo

O trajeto sendo registrado no momento é chamado de trajeto ativo.

- 1 Selecione **Para onde? > Trajetos > Salvar trajeto ativo**.
- 2 Selecione uma opção:
  - Selecione o horário que o trajeto ativo começou.
  - Selecione **Log inteiro**.
- 3 Selecione **Salvar**.

## Visualizar lista de trajetos salvos

Selecione **Para onde? > Trajetos > Trajetos salvos**.

## Editar trajeto salvo

- 1 Selecione **Para onde? > Trajetos > Trajetos salvos**.
- 2 Selecione um trajeto.
- 3 Selecione **Rever > Editar trajeto**.
- 4 Selecione uma opção:
  - Selecione **Nome** e digite o novo nome.
  - Selecione **Cor do trajeto** e selecione uma cor.
  - Selecione **Salvar rota** para salvar o trajeto como uma rota.
  - Selecione **Salvar limite** para salvar o trajeto como limite.

## Salvar trajeto como uma rota

- 1 Selecione **Para onde? > Trajetos > Trajetos salvos**.
- 2 Selecione um trajeto.
- 3 Selecione **Rever > Editar trajeto > Salvar rota**.

## Procurar e navegar por uma rota salva

Antes de procurar em uma lista de rotas e navegar para elas, você precisa gravar e salvar pelo menos um trajeto.

- 1 Selecione **Para onde? > Trajetos > Trajetos salvos**.
- 2 Selecione um trajeto.
- 3 Selecione **Seguir trajeto**.
- 4 Selecione uma opção:
  - Para navegar pelo trajeto a partir do ponto inicial usado quando o trajeto foi criado, selecione **Avançar**.
  - Para navegar pelo trajeto a partir do ponto de destino usado quando o trajeto foi criado, selecione **Retroceder**.
- 5 Reveja o curso indicado pela linha colorida.
- 6 Siga a linha ao longo de cada trecho da rota, dirigindo para evitar terra, água rasa e outros obstáculos.

## Excluir trajeto salvo

- 1 Selecione **Para onde?** > **Trajetos** > **Trajetos salvos**.
- 2 Selecione um trajeto.
- 3 Selecione **Rever** > **Excluir**.

## Excluir todos os trajetos salvos

Selecione **Para onde?** > **Gerenciar dados de usuário** > **Excluir dados do usuário** > **Trajetos salvos**.

## Refazer trajeto ativo

O trajeto sendo registrado no momento é chamado de trajeto ativo.

- 1 Selecione **Para onde?** > **Trajetos** > **Seguir trajeto ativo**.
- 2 Selecione uma opção:
  - Selecione o horário que o trajeto ativo começou.
  - Selecione **Log inteiro**.
- 3 Reveja o curso indicado pela linha colorida.
- 4 Siga a linha colorida, dirigindo para evitar terra, água rasa e outros obstáculos.

## Apagar trajeto ativo

Selecione **Para onde?** > **Trajetos** > **Limpar trajeto ativo**.

A memória do trajeto é apagada e o trajeto ativo continuar a ser registrado.

## Gerenciar memória de registro de trajeto durante o registro

- 1 Selecione **Para onde?** > **Trajetos** > **Ativar opções de trajetos**.
- 2 Selecione **Modo de gravação**.
- 3 Selecione uma opção:
  - Para gravar um registro de trajeto até que a memória esteja cheia, selecione **Encher**.
  - Para gravar um registro de trajeto substituindo os dados de trajeto mais antigos, selecione **Prender**.

## Configurar o intervalo de gravação do registro de trajeto

Você pode indicar a frequência na qual a plotagem do trajeto é gravada. A gravação de plotagens mais frequentes é mais precisa, porém enche o registro de trajeto mais rapidamente. O intervalo de resolução é recomendado para o uso mais eficiente da memória.

- 1 Selecione **Para onde?** > **Trajetos** > **Ativar opções de trajetos** > **Intervalo** > **Intervalo**.
- 2 Selecione uma opção:
  - Para gravar o trajeto baseado em uma distância entre pontos, selecione **Distância** > **Alterar** e digite a distância.
  - Para gravar o trajeto baseado em um intervalo de tempo, selecione **Hora** > **Alterar** e digite o intervalo de tempo.
  - Para gravar a plotagem do trajeto com base em uma variação do curso, selecione **Resolução** > **Alterar** e digite o erro máximo permitido do curso real antes de gravar um ponto do trajeto. Essa é a opção de gravação recomendada.

# Limites

## ⚠ ATENÇÃO

Este recurso é apenas uma ferramenta de percepção situacional e não impedirá imobilizações ou colisões em qualquer circunstância. É sua obrigação garantir a operação segura do seu navio.

## ⚠ CUIDADO

A configuração do Bipe deve estar ativada para que os alarmes sejam audíveis ([Configurações de sons e visor, página 218](#)). A não definição de alarmes sonoros pode levar a ferimentos ou danos à propriedade.

Os limites permitem evitar determinadas áreas ou permanecer nelas, dentro de uma massa de água. É possível definir um alarme para alertar você quando entrar em ou sair de um limite.

É possível criar áreas, linhas e círculos de limite usando o mapa. Também é possível converter trajetos e rotas salvos em limites. Você pode criar uma área de limite usando pontos de parada; basta criar uma rota a partir dos pontos de parada e convertê-la em um limite.

É possível selecionar um limite para funcionar como o limite ativo. É possível adicionar os dados de limite ativo aos campos de dados na carta.

## Criando um limite

- 1 Selecione **Para onde? > Limites > Novo.**
- 2 Selecione um formato para o limite.
- 3 Siga as instruções na tela.

## Convertendo uma rota em um limite

- 1 Selecione **Para onde? > Rotas.**
- 2 Selecione uma rota.
- 3 Selecione **Rever > Editar rota > Salvar limite.**

## Convertendo um trajeto em um limite

- 1 Selecione **Para onde? > Trajetos > Trajetos salvos.**
- 2 Selecione um trajeto.
- 3 Selecione **Rever > Editar trajeto > Salvar limite.**

## Editando um limite

- 1 Selecione **Para onde? > Limites.**
- 2 Selecione um limite.
- 3 Selecione **Rever.**
- 4 Selecione uma opção:
  - Para editar a aparência do limite na carta, selecione **Opções de exibição.**
  - Para mudar linhas ou nomes de limites na carta, selecione **Editar limite.**
  - Para editar um alarme de limite, selecione **Alarme.**

## Vincular um limite a um layout SmartMode

Você pode vincular um limite a um layout SmartMode para abrir automaticamente o layout ao entrar ou sair do limite. Por exemplo, você pode definir um limite em sua marina e automaticamente abrir o layout Âncora ao se aproximar da marina.

- 1 Selecione **Para onde? > Gerenciar dados de usuário > Limites.**
- 2 Selecione um limite.
- 3 Selecione **Rever > Conect. SmartMode™ > SmartMode™.**
- 4 Selecione **Inserindo** e selecione um layout.
- 5 Selecione **Saindo** e selecione um layout.

## Configurando alarme para o limite

Os alarmes de limites emitem alertas quando você está dentro de uma distância especificada de um limite definido. Isso pode ser útil ao tentar evitar determinadas áreas ou quando você tem que ficar muito alerta em certas áreas.

- 1 Selecione **Para onde?** > **Limites**.
- 2 Selecione um limite.
- 3 Selecione **Rever** > **Alarme**.
- 4 Selecione uma opção:
  - Para definir um alarme para quando seu barco estiver a uma distância especificada do limite, selecione **Aviso de distância**, insira uma distância e selecione **Concluir**.
  - Para definir um alarme para quando você entrar ou sair do limite, selecione **Área** para mostrar **Inserindo** ou **Saindo**.

## Desativar todos os alarmes de limite

Selecione **Para onde?** > **Gerenciar dados de usuário** > **Limites** > **Alarmes**.

## Excluir um limite

- 1 Selecione **Para onde?** > **Limites**.
- 2 Selecione um limite.
- 3 Selecione **Rever** > **Editar limite** > **Excluir**.

## Excluir todos os pontos de paradas, trajetos, rotas e fronteiras salvos

Selecione **Para onde?** > **Gerenciar dados de usuário** > **Excluir dados do usuário** > **Excluir todos os dados do usuário** > **OK**.

# Recursos de navegação

## Configurando o tipo de embarcação para recursos de navegação

Para usar os recursos de navegação, você precisa selecionar um tipo de embarcação de navegação.

- 1 Selecione  > **Minha embarcação** > **Tipo de embarcação**.
- 2 Selecione **Veleiro** ou **Catamarã de navegação**.

## Corrida de velas

Você pode usar o dispositivo para aumentar a probabilidade de que o seu barco cruzará a linha de partida de uma corrida exatamente quando a corrida começar. Quando você sincroniza o timer de corrida como temporizador de contagem regressiva de corrida oficial, você é alertado em intervalos de um minuto conforme o início da corrida se aproxima. Quando você combina o timer de corrida com a linha de partida virtual, o dispositivo mede sua velocidade, sua direção e tempo restante no timer de contagem regressiva. O dispositivo usa esses dados para indicar se o seu barco cruzará a linha de partida antes, depois ou no momento exato do início da corrida.

## Orientação da linha de partida

Velejar pela orientação da linha de partida é uma representação visual das informações de que você precisa para cruzar a linha de partida no tempo e velocidade ideais.

Após definir os pinos da linha de partida de estibordo e porto, as metas de tempo e velocidade e, após você iniciar o temporizador de corrida, uma linha de previsão é exibida. A linha de previsão se estende de sua localização atual em direção à linha de partida e as linhas de navegação que se estendem de cada pino.

O ponto de chegada e a cor da linha de previsão indicam onde o barco estará quando o temporizador expirar, com base na atual velocidade de sua embarcação.

Quando o ponto de chegada está antes da linha de partida, a linha fica branca. Isso indica que o barco deve aumentar a velocidade para alcançar a linha de partida no horário.

Quando o ponto de chegada estiver além da linha de partida, a linha ficará vermelha. Isso indica que o barco deve reduzir a velocidade e evitar uma penalidade por atingir a linha de partida antes de o temporizador expirar.

Quando o ponto de chegada estiver sobre a linha de partida, a linha ficará branca. Isso indica que o barco está se movendo a uma velocidade ideal para alcançar a linha de partida quando o temporizador expirar.

Por padrão, a janela de orientação da linha de partida e a janela do temporizador de corrida aparecem na tela de combinações Corridas de veleiro.

### Definindo a linha de partida

A janela de orientação da linha de partida é adicionada por padrão à tela de combinações Corridas de veleiro.

- 1 Na tela de combinações Corridas de veleiro, selecione **Opções > Orientação da linha de partida > Linha de partida**.
- 2 Selecione uma opção:
  - Para marcar os registros de linha de partida de porto e estibordo na medida em que você navegar por eles, selecione **Sinal de registros**.
  - Para marcar os registros de linha de partida de porto e estibordo inserindo as coordenadas, selecione **Inserir coordenadas**.
  - Para trocar a posição dos registros de porto e estibordo após tê-los definido, selecione **Trocar porto e estibordo**.

### Usando a orientação da linha de partida

Você pode usar o recurso de orientação da linha de partida para ajudá-lo a cruzar a linha de partida na velocidade ideal durante uma corrida de vela.

- 1 Marque a linha de partida ([Definindo a linha de partida, página 70](#)).
- 2 Na tela de combinações Corrida de veleiro, selecione **Opções > Orientação da linha de partida > Meta de velocidade**, e selecione sua meta de velocidade ao cruzar a linha de partida.
- 3 Selecione **Meta de tempo** e selecione a meta de tempo ao cruzar a linha de partida.
- 4 Selecione **Voltar**.
- 5 Inicie o temporizador de corrida ([Iniciando o temporizador de corrida, página 70](#)).

### Iniciando o temporizador de corrida

O temporizador de corrida é adicionado por padrão à tela de combinações Corrida de veleiro.

- 1 Na tela de combinações Corrida de veleiro, selecione **Iniciar**.  
**OBSERVAÇÃO:** você também pode acessar essa opção na tela NavegaçãoSmartMode e na carta de navegação.
- 2 Quando necessário, selecione **Sinc** para sincronizar com o temporizador oficial da corrida.

### Parar o temporizador de corrida

Na tela de combinações Corrida de veleiro, selecione **Parar**.

## Configurando a distância entre a proa e a antena GPS

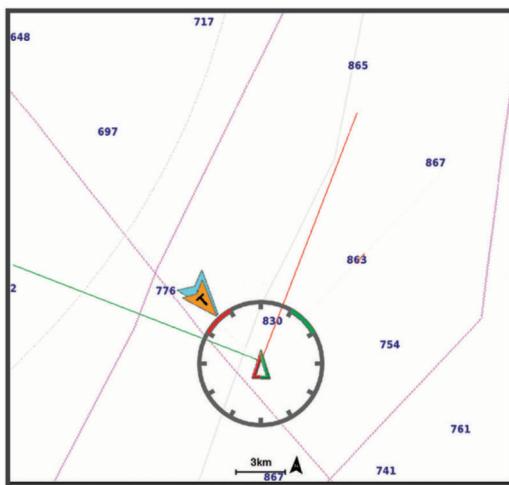
Você pode inserir a distância entre a proa do barco e a localização da antena GPS. Isso ajuda a garantir que a proa do barco cruze a linha de partida na hora de início exata.

- 1 Na tela de combinação de corridas de veleiro, selecione **Opções > Orientação da linha de partida > Linha de partida > Deslocamento do GPS da proa**.
- 2 Insira a distância.
- 3 Selecione **Concluir**.

## Configurações de Laylines

Para utilizar o recurso de laylines, você deve conectar um sensor de vento ao chartplotter.

No modo de navegação ([Configurando o tipo de embarcação para recursos de navegação, página 69](#)), você pode exibir as linhas de bolina na carta náutica. Laylines podem ser particularmente úteis em corridas.



Na carta náutica, selecione **Opções > Camadas > Minha embarcação > Laylines > Configuração**.

**Ângulo de navegação:** permite selecionar a forma como o dispositivo calcula as laylines. A opção Real calcula as laylines usando o ângulo do vento medido no sensor de vento. A opção Manual calcula as laylines usando os ângulos de barlavento e de sotavento inseridos manualmente. A opção Tabela polar calcula as laylines com base nos dados importados da tabela polar ([Importar uma tabela polar manualmente, página 72](#)).

**Ângulo de barlavento:** permite que você defina uma layline com base no ângulo de navegação a barlavento.

**Ângulo de sotavento:** permite que você defina uma layline com base no ângulo de navegação a sotavento.

**Correção de maré:** corrige as laylines de acordo com a maré.

**Filtro layline:** filtra os dados de layline com base no intervalo de tempo inserido. Para uma layline mais suave que filtre algumas das mudanças na direção do barco ou no ângulo de vento real, insira um número maior. Para laylines que exibam uma maior sensibilidade para as mudanças na direção do barco ou no ângulo de vento real, insira um número menor.

## Tabelas polares

### ATENÇÃO

Esse recurso permite carregar e usar dados de terceiros. A Garmin não faz representações sobre a precisão, confiabilidade, integridade ou vigência dos dados gerados por terceiros. Qualquer uso ou dependência dos dados gerados por terceiros se dá por seu próprio risco.

Você pode usar dados da tabela polar com seu chartplotter. Você pode atribuir tipos de dados polares em campos de dados e usar dados polares para calcular laylines ideais e orientação de linha de partida.

O chartplotter está pré-carregado com um conjunto de dados da tabela polar que você pode usar. Você também pode fazer upload de um arquivo de dados de tabela polar personalizado.



- |          |   |
|----------|---|
| <b>1</b> | Velocidade e ângulo do vento alvo, em que a extensão da linha indica a velocidade |
| <b>2</b> | Velocidade e ângulo medidos, em que a extensão da linha indica a velocidade       |
| <b>3</b> | Curva da tabela polar que corresponde à velocidade do vento medida                |

### Selecionar uma tabela polar pré-carregada

É possível selecionar várias tabelas polares pré-carregadas no chartplotter.

- 1 Selecione  > **Minha embarcação** > **Tabela polar** > **Selecionar tabela polar**.
- 2 Selecione uma tabela polar na lista.

### Importar uma tabela polar manualmente

Se você salvar o arquivo da tabela polar como polar.plr e o colocar na pasta Garmin/polars/ do cartão de memória, o chartplotter importará os dados automaticamente assim que você inserir o cartão de memória. Se ele não importar os dados automaticamente ou se você quiser carregar um conjunto diferente de dados, é possível iniciar a importação manualmente.

- 1 Salve a tabela polar como um arquivo .plr na pasta Garmin/polars/ do cartão de memória.
- 2 Insira o cartão de memória contendo o arquivo de dados polares no chartplotter ([Cartões de memória, página 8](#)).
- 3 Selecione  > **Minha embarcação** > **Tabela polar** > **Selecionar tabela polar** > **Importar do cartão**.
- 4 Se necessário, selecione o slot de cartão e o arquivo da tabela polar.

Depois que a tabela polar for importada, você pode remover o cartão de memória.

Se você precisar importar um conjunto diferente de tabelas polares com base em seus planos ou condições de navegação, você deve importar manualmente os novos dados da tabela polar. O chartplotter suporta um conjunto de dados de cada vez.

## Visualizar os detalhes da tabela polar

Depois de ter selecionado ou carregado uma tabela polar, é possível visualizar informações detalhadas sobre a velocidade do vento e os ângulos alvo nos dados polares.

- 1 Selecione  > **Minha embarcação** > **Tabela polar** > **Ver detalhes**.
- 2 Selecione os dados que você pretende visualizar em vários pontos da tabela polar.

## Mostrar dados polares nos campos de dados

Antes de exibir os dados polares, importe uma tabela polar a partir de um cartão de memória ([Importar uma tabela polar manualmente](#), página 72).

- 1 Abra a tela à qual deseja adicionar dados polares.
- 2 Selecione **Opções** > **Editar sobreposições**.
- 3 Selecione o campo de dados a ser alterado.
- 4 Selecione **Navegação**.
- 5 Selecione os dados polares a serem exibidos no campo de dados.
  - Para mostrar a velocidade da embarcação a partir da tabela polar na velocidade e ângulo reais atuais do vento, selecione **Velocidade polar**.
  - Para mostrar a velocidade ideal do barco no ângulo do vento-alvo, selecione **Meta de velocidade**.
  - Para mostrar o ângulo ideal do vento na velocidade real atual do vento, selecione **Ângulo de vento real alvo**.
  - Para mostrar o TWA de destino convertido em aparente usando a velocidade-alvo, selecione **Ângulo de vento aparente alvo**.
  - Para mostrar a diferença entre a velocidade atual da embarcação e a velocidade ideal da embarcação apresentada como velocidade, selecione **Δ Velocidade polar**.
  - Para mostrar a diferença entre a velocidade atual da embarcação e a velocidade ideal da embarcação em porcentagem, selecione **Δ Porcentagem de velocidade polar**.
  - Para mostrar a diferença entre a velocidade atual da embarcação e a velocidade-alvo da embarcação apresentada como velocidade, selecione **Δ Velocidade alvo**.
  - Para mostrar a diferença entre a velocidade atual da embarcação e a velocidade-alvo da embarcação apresentada como porcentagem, selecione **Δ Porcentagem de velocidade alvo**.
  - Para mostrar a diferença entre o ângulo real do vento e o ângulo real do vento-alvo, selecione **Δ Ângulo de vento real alvo**.
  - Para mostrar a diferença entre o ângulo aparente do vento, o ângulo aparente do vento-alvo e o ângulo real do vento, selecione **Δ Ângulo de vento aparente alvo**.

**DICA:** você também pode usar os dados da tabela polar ao calcular as laylines e a orientação de linha de partida.

## Ajustar a escala da tabela polar

É possível ajustar a escala da tabela polar para ajustar a precisão da sua embarcação ou para acomodar alterações, tais como substituição ou alteração das velas. A definição de escala reflete-se em todo o sistema e, por isso, ele ajusta todas as informações da tabela polar nos campos de dados e dispositivos conectados.

- 1 Selecione  > **Minha embarcação** > **Tabela polar**.
- 2 Selecione **Fator de escala**.
- 3 Selecione o  e ajuste a escala para cima ou para baixo conforme necessário.

## Desativar os dados da tabela polar

Depois de ter selecionado ou carregado dados da tabela polar, é possível desligá-los para que não fiquem disponíveis no sistema.

1 Selecione  > **Minha embarcação > Tabela polar**.

2 Selecione **Tabela polar** para desativar o recurso.

É possível selecionar Tabela polar para ativar novamente o recurso.

## Configurando o deslocamento de quilha

É possível inserir um deslocamento da quilha para compensar a leitura da profundidade da água para o local de instalação do transdutor. Isso permite que você veja a profundidade da água abaixo da quilha ou a verdadeira profundidade da água, conforme suas necessidades.

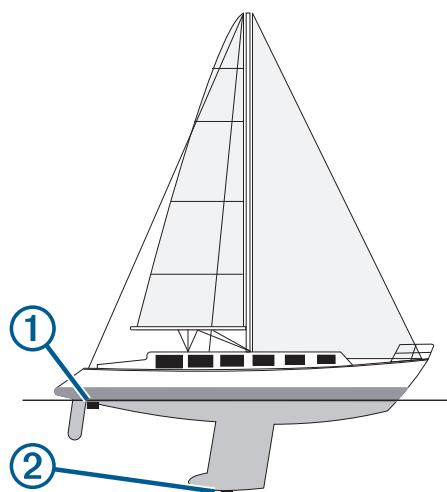
Se desejar saber a profundidade da água abaixo da quilha ou do ponto mais baixo de seu barco e o transdutor estiver instalado à linha d'água ou qualquer lugar acima da extremidade da quilha, meça a distância entre a localização do transdutor e a quilha da embarcação.

Se desejar saber a verdadeira profundidade da água e o transdutor estiver instalado abaixo da linha d'água, meça a distância da parte inferior do transdutor até a linha d'água.

**OBSERVAÇÃO:** essa opção só é disponibilizada quando você tiver dados de profundidade válidos.

1 Meça a distância:

- Se o transdutor estiver instalado na linha d'água **①**, ou em qualquer lugar acima da extremidade da quilha, meça a distância do local do transdutor até a quilha do barco. Insira o valor como um número positivo.
- Se o transdutor estiver instalado na parte inferior da quilha **②** e você desejar saber a verdadeira profundidade da água, meça a distância entre o transdutor e a linha d'água. Digite este valor como um número negativo.



2 Execute uma ação:

- Se o transdutor estiver conectado ao chartplotter ou a um módulo de sonar, selecione  > **Minha embarcação > Profundidade e ancoragem > Deslocamento da quilha**.
- Se o transdutor estiver conectado à rede NMEA 2000, selecione  > **Comunicações > Configuração NMEA 2000 > Lista de dispositivos**, selecione o transdutor e **Rever > Deslocamento da quilha**.

3 Selecione  se o transdutor estiver instalado na linha d'água ou selecione  se o transdutor estiver instalado na parte inferior da quilha.

4 Digite a distância medida na etapa 1.

# Uso do piloto automático do veleiro

## ⚠ ATENÇÃO

Você é responsável pela operação prudente e segura da sua embarcação. O piloto automático é uma ferramenta que aprimora as capacidades de funcionamento do seu barco. Isso não o isenta da responsabilidade de usar o seu barco de maneira segura. Evite perigos na navegação e nunca deixe o leme sem supervisão

## ⚠ CUIDADO

Quando ativado, o piloto automático controla apenas o leme. Você e sua tripulação continuam responsáveis pelas velas quando o piloto automático estiver ativado.

Além da manutenção da direção, é possível o piloto automático para manter uma manutenção do vento. Também é possível usar o piloto automático para controlar o leme enquanto amura ou cambar são efetuados.

## Vela

Você pode definir o piloto automático para manter um rumo específico relativo ao ângulo aparente ou real do vento. Você deve ligar um sensor de vento compatível à mesma rede NMEA 2000 que o sistema de piloto automático para manusear uma vela ou realizar manobras de direção baseadas no vento.



	Informações sobre o status do piloto automático
①	Modo de espera e  são exibidos em cinza quando o piloto automático está no modo de espera. Vela e  são exibidos em verde quando o piloto automático está ativado na vela.
②	Medidor de vento Mostra a velocidade real do vento (TWS) ou a velocidade aparente do vento (AWS)
③	Indicador de posição do leme <b>OBSERVAÇÃO:</b> esta funcionalidade está disponível somente quando um sensor de leme estiver conectado.

## Mudar o tipo de vela

Com a vela engatada, selecione **Opções > Tipo de vela**.

O tipo de vela muda de Aparente to Verd, ou vice-versa.

## Acoplar vela

É necessário conectar um sensor de vento NMEA 2000 ao piloto automático para ativar a vela.

Embora seja preferível um sensor de vento NMEA 2000 é possível ligar um sensor de vento 0183 NMEA ao piloto automático para utilizar a vela.

1 Quando o piloto automático estiver no modo de espera, selecione **Opções**.

2 Selecione uma opção:

- Para engatar uma vela aparente, selecione **Acoplar vela**.
- Para engatar uma vela real, selecione **Acoplar vela real**.

**DICA:** você pode acoplar rapidamente o último tipo de vela usada selecionando Vela no modo de espera.

## Ativar a manutenção de vento a partir de manutenção de direção

É necessário conectar um sensor de vento NMEA 2000 ao piloto automático para ativar a vela.

Embora seja preferível um sensor de vento NMEA 2000 é possível ligar um sensor de vento 0183 NMEA ao piloto automático para utilizar a vela.

1 Com a manutenção de direção ativada, selecione **Opções**.

2 Selecione uma opção:

- Para mudar de manutenção de direção para a vela aparente, selecione **Acoplar vela**.
- Para mudar de manutenção de direção para vela real, selecione **Acoplar vela real**.

## Ajuste do ângulo da vela

É possível ajustar o ângulo de manutenção da vela no piloto automático quando a vela está ativada.

• Para ajustar o ângulo da vela em incrementos de 1°, selecione <1° ou 1°>.

**OBSERVAÇÃO:** segurar <1° ou 1°> por alguns segundos automaticamente passa o piloto automático da Vela to Manutenção direção e inicia a orientação do leme.

• Para ajustar o ângulo da vela em incrementos de 10°, selecione <<10° ou 10°>>.

**OBSERVAÇÃO:** você pode ajustar as configurações de modo que o tamanho da curva seja menor ou maior que 10° *Ajustando o incremento da navegação por padrão*, página 128.

## Amura e cambar

É possível configurar o piloto automático para efetuar uma amura ou cambar com manutenção da direção ou vela acoplada.

### Amura e mudança de bordo a partir de manutenção de direção

1 Engate a manutenção de direção (*Engatando o piloto automático*, página 129).

2 Selecione **Opções**.

3 Selecione uma opção.

O piloto automático manobrará a embarcação para fazer uma amura ou cambar.

### Amura e cambar a partir de manutenção de vento

É necessário ter um sensor de vento instalado para ativar a manutenção de vento.

1 Engate a vela (*Acoplar vela*, página 76).

2 Selecione **Opções**.

3 Selecione uma opção.

O piloto automático comanda a embarcação através de uma amura ou cambar e a tela apresenta informações sobre o progresso da amura ou cambar.

## Configurar um Atraso de rumo

O atraso de rumo permite-lhe atrasar sua realização após iniciar a manobra.

- 1 Na tela do Piloto automático, selecione **Opções > Config. piloto autom. > Configuração de navegação > Atraso de rumo.**
- 2 Selecione a duração do atraso.
- 3 Se necessário, selecione **Concluir.**

## Ativar o inibidor de cambar

**OBSERVAÇÃO:** o inibidor de cambar não o impede de efetuar manualmente um cambar usando o timão ou a navegação por etapa.

O inibidor de cambar impede o piloto automático de efetuar um cambar.

- 1 Na tela Piloto automático, selecione **Opções > Config. piloto autom. > Configuração de navegação > Inibidor de cambar.**
- 2 Selecione **Ativado.**

## Ajustar a velocidade de rotação

Você pode ajustar a velocidade de rotação ao realizar manobras de amurar e cambar. É possível ajustar a velocidade para cada manobra separadamente.

- 1 Na tela do piloto automático, selecione **Opções > Config. piloto autom. > Configuração de navegação.**
- 2 Selecione **Velocidade de aderência** ou **Velocidade de rotação**, e ajuste a velocidade.  
Quanto mais alta for a velocidade, mais rápida será a taxa de rotação durante a manobra.

**OBSERVAÇÃO:** a taxa de rotação também é afetada pela velocidade da embarcação.

## Linha de direção e marcadores de ângulo

A linha de direção é uma extensão desenhada no mapa a partir da proa da embarcação e na direção do trajeto. Marcadores de ângulo indicam a posição relativa da direção ou curso sobre o solo, sendo úteis para lançar ou encontrar pontos de referência.

## Configurar a linha de direção e marcadores de ângulo

A linha de direção é uma extensão desenhada no mapa a partir da proa da embarcação e na direção do trajeto. Marcadores de ângulo indicam a posição relativa da direção ou curso sobre o solo, sendo úteis para lançar ou encontrar pontos de referência.

É possível mostrar as linhas de direção e de percurso no solo (COG) na carta de navegação.

COG é a direção de movimento. Direção mostra para qual direção a proa do barco está voltada quando um sensor de direção é conectado.

- 1 Em uma carta, selecione **Opções > Camadas > Minha embarcação > Linha de direção > Marcadores de ângulo.**
- 2 Se necessário, selecione **Fonte** e selecione uma opção:
  - Para usar automaticamente a fonte disponível, selecione **Automát..**
  - Para usar a direção da antena GPS para COG, selecione **Direção do GPS (COG)**.
  - Para usar dados de um sensor de direção conectado, selecione **Direção**.
  - Para usar dados tanto de um sensor de direção conectado quanto de uma antena GPS, selecione **COG e direção**.

Isso exibe tanto a linha de direção quanto a linha COG na carta de navegação.
- 3 Selecione **Visor** e selecione uma opção:
  - Selecione **Distância > Distância** e insira o comprimento da linha exibida na carta.
  - Selecione **Hora > Hora** e insira o tempo usado para calcular a distância que seu barco viajará no tempo especificado, na velocidade atual.

## Visualizar dados de embarcações à vela

Depois de conectar um dispositivo compatível, como a bússola MSC™ 10, você poderá ver os dados da embarcação, tais como arfagem, declive e inclinação.

**1** Selecione uma opção com base no tipo de tela que você está visualizando:

- Na exibição de tela inteira, selecione **Opções > Editar sobreposições**.
- Em uma tela de combinação, selecione **Opções > Editar combinação > Sobreposições**.
- Em uma tela SmartMode, selecione **Opções > Editar layout > Sobreposições**.

**DICA:** para alterar rapidamente os dados exibidos em uma caixa de sobreposição, mantenha a caixa de sobreposição pressionada.

**2** Selecione **Dados**.

**3** Selecione os dados a serem adicionados à página, como **Arfagem, Aparar (Declive) ou Ângulo da inclinação**.

## Localizador de cardume com sonar

Quando devidamente conectado a um transdutor compatível, seu chartplotter pode ser usado como um localizador de cardumes.

Para obter mais informações sobre qual é o melhor transdutor para suas necessidades, acesse [garmin.com/transducers](http://garmin.com/transducers).

As várias visualizações de sonar diferentes ajudam você a ver os peixes na área. As visualizações do sonar disponíveis variam de acordo com o tipo de transdutor e de módulo do sonar ligados ao chartplotter. Por exemplo, é possível visualizar certas telas do sonar Panoptix™ somente se você tiver um transdutor Panoptix compatível conectado.

Existem quatro tipos básicos de visualizações do sonar disponíveis: uma visualização de tela inteira, uma visualização de tela dividida que combina duas ou mais visualizações, uma visualização de zoom dividido e uma visualização de frequência dividida, que apresenta duas frequências diferentes. Você pode personalizar as definições de cada visualização na tela. Por exemplo, se estiver usando a visualização de frequência dividida, pode ajustar o ganho de cada uma das frequências.

Se você não visualizar um arranjo de visualizações de sonar que atenda às suas necessidades, é possível criar uma tela de combinações personalizada ([Criar uma nova página de combinação](#), página 14). Você também pode adicionar visualizações aos layouts SmartMode ([Adicionar um SmartMode layout](#), página 14).

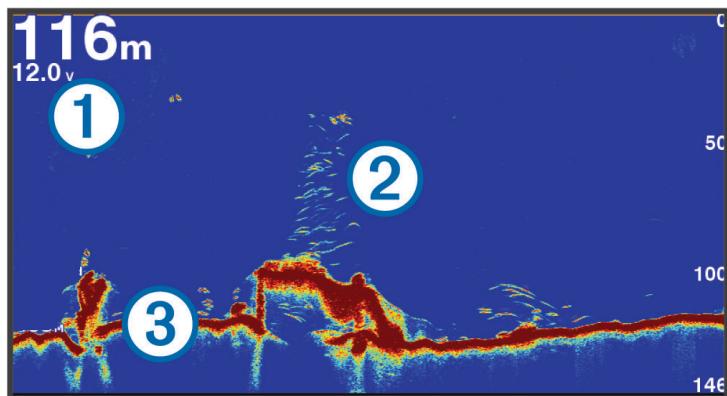
## Interromper a transmissão de sinais do sonar

- Para desativar o sonar ativo, na tela do sonar, selecione **Opções > Transmitir**.
- Para desativar todas as transmissões do sonar, pressione  e selecione **Desativar todas as transmissões do sonar**.

## Visualização Tradicional do sonar

Há várias visualizações de tela cheia disponíveis, dependendo do transdutor conectado.

A visualização do sonar Tradicional em tela inteira mostra uma imagem grande das leituras do sonar a partir de um transdutor. A escala ao longo do lado direito da tela mostra a profundidade dos objetos detectados à medida que a tela se desloca da direita para a esquerda.



①	Informações de profundidade
②	Alvos suspensos ou peixes
③	Fundo da massa de água

## Visualização de frequência dividida do sonar

Na visualização de frequência dividida do sonar, os dois lados da tela mostram um gráfico em visualização inteira dos dados do sonar de diferentes freqüências. Você pode utilizar esta visualização se tiver instalado vários transdutores ou um transdutor que suporte várias freqüências.

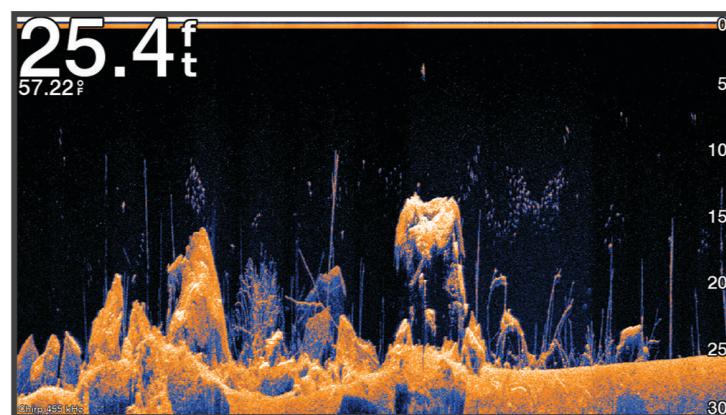
**OBSERVAÇÃO:** ao utilizar um transdutor CHIRP de banda única conectado a um chartplotter ou módulo sonar compatível, a visualização do sonar de frequência dividida alterna entre as duas freqüências, o que reduz a velocidade de rolamento. É apresentado um indicador de canal ao lado da freqüência do sonar em cada lado da tela para ajudar a identificar este comportamento.

## Visualização do sonar Garmin ClearVü

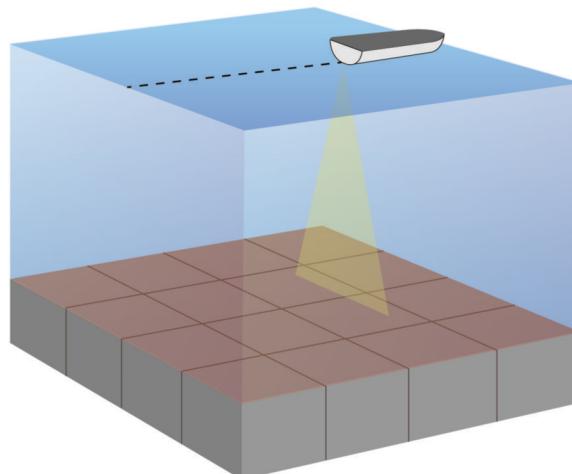
**OBSERVAÇÃO:** para receber o sonar de varredura Garmin ClearVü, você precisa de um transdutor compatível.

Para obter informações sobre a compatibilidade de transdutores, acesse [garmin.com/transducers](http://garmin.com/transducers).

O sonar Garmin ClearVü de alta frequência fornece uma imagem nítida do ambiente de pesca ao redor do barco em uma representação mais detalhada das estruturas pelas quais o barco navega.



Os transdutores tradicionais emitem um feixe cônico. A tecnologia de sonar de varredura Garmin ClearVü emite um feixe, semelhante à forma do feixe de uma copiadora. Este feixe fornece uma imagem mais nítida, como uma fotografia, do que se encontra por baixo do barco.

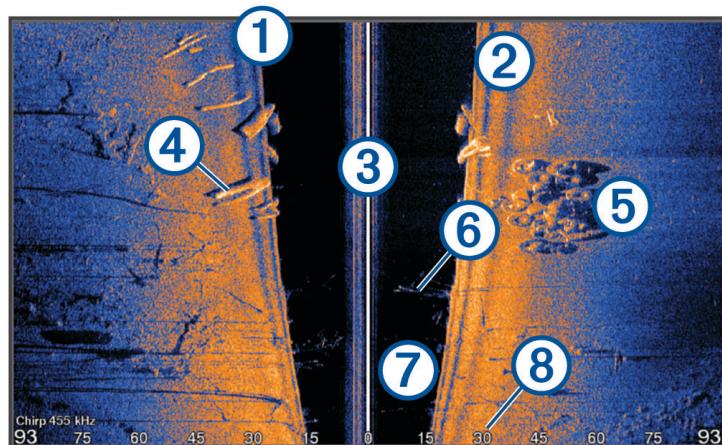


## Visualização do sonar Garmin SideVü

**OBSERVAÇÃO:** nem todos os modelos oferecem suporte a sonar integrado Garmin SideVü. Se o seu modelo não oferece um sonar SideVü integrado, você precisa de um módulo de sonda compatível e um transdutor SideVü compatível.

Se o seu modelo oferece um sonar SideVü integrado, você precisa de um transdutor SideVü compatível.

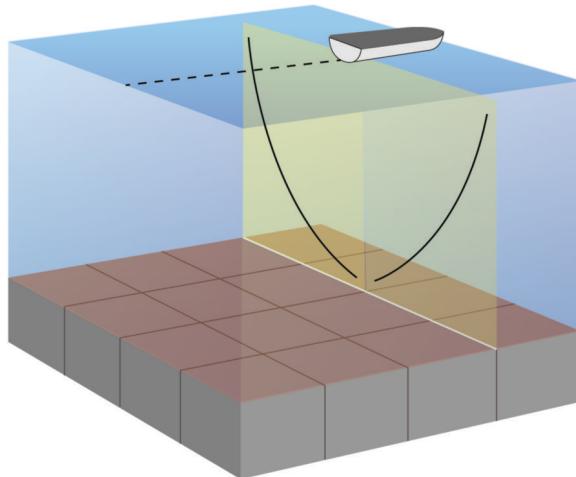
A tecnologia de sonar de varredura SideVü apresenta uma imagem do que aparece ao redor do barco. Você pode utilizar esta ferramenta de procura para encontrar estruturas ou peixes.



①	A bombordo
②	A estibordo
③	O transdutor da sua embarcação
④	Troncos
⑤	Pneus velhos
⑥	Árvores
⑦	Água entre a embarcação e o fundo
⑧	Distância da lateral do barco

## SideVü Tecnologia de varredura

Em vez do feixe cônicoo mais comum, o SideVü transdutor utiliza um feixe plano para fazer a varredura da água e do fundo ao redor do seu barco.



## Medição de distância na tela do sonar

É possível medir a distância entre dois locais na visualização Sonar SideVü.

1 Na visualização do sonar SideVü, selecione

2 Selecione um local na tela.

3 Selecione **Medição**.

Um pin aparece na tela mostrando sua localização selecionada.

4 Selecione outro local.

A distância e o ângulo do pin são listados no canto superior esquerdo.

**DICA:** para redefinir o alfinete e medir a partir da localização do alfinete, selecione Definir referência.

## Panoptix Visualizações do sonar

Para receber o sonar Panoptix, você precisa de um transdutor compatível.

As visualizações de sonar Panoptix permitem que você veja em tempo real o que acontece ao redor da embarcação. Você também pode ver suas iscas debaixo d'água e cardumes à frente ou abaixo do barco.

As visualizações de sonar LiveVü oferecem uma vista em tempo real dos movimentos à frente ou abaixo do barco. A tela é atualizada rapidamente, produzindo visualizações de sonar que mais se parecem com um vídeo.

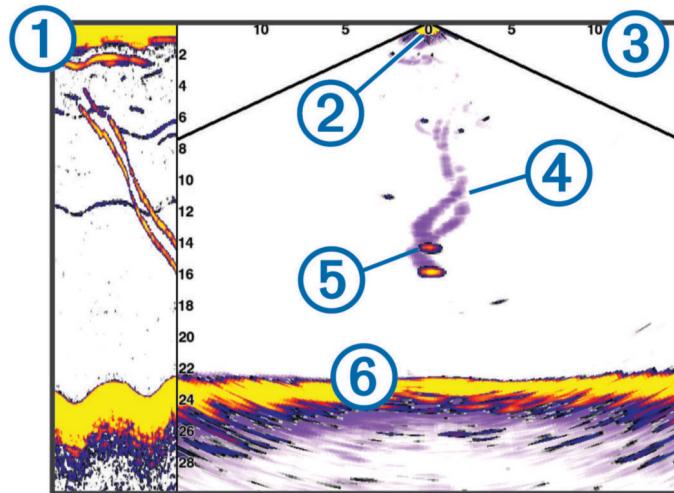
As visualizações de sonar 3D RealVü oferecem vistas tridimensionais de pontos à frente ou abaixo do barco. A tela é atualizada a cada varredura do transdutor.

Para ver todas as cinco visualizações de sonar Panoptix, será necessário adquirir um transdutor para mostrar as vistas inferiores e mais outros para mostrar as visualizações à frente.

Para acessar as visualizações de sonar Panoptix, selecione Sonar e selecione uma visualização.

## LiveVu Visualização do sonar inferior

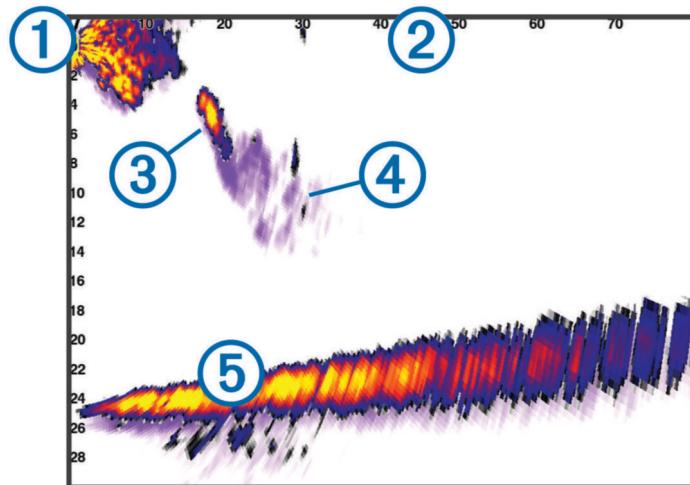
Esta visualização Sonar mostra vistas bidimensionais do que ocorre abaixo do barco, e pode ser usada para ver iscas e peixes.



①	Histórico de visualização inferior Panoptix em uma visualização Sonar com deslocamento
②	Barco
③	Alcance
④	Trilhas
⑤	Drop shot rig
⑥	Inferior

## LiveVu Visualização de sonar à frente

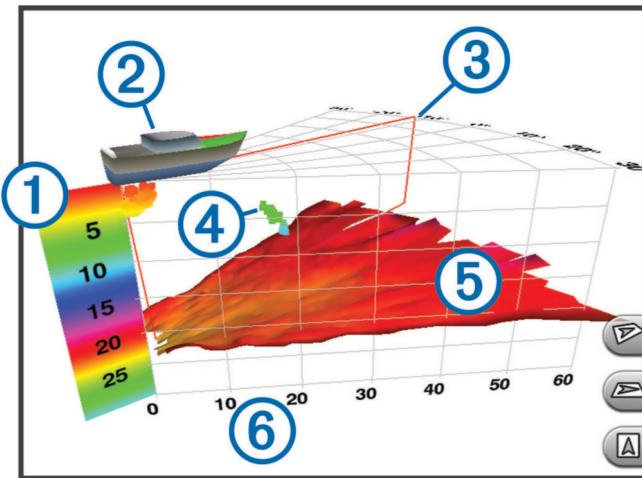
Esta visualização Sonar mostra vistas bidimensionais sobre o que está à frente do barco, e pode ser utilizada para ver iscas e peixes.



1	Barco
2	Alcance
3	Peixe
4	Trilhas
5	Inferior

## RealVü Visualização de sonar 3D à frente

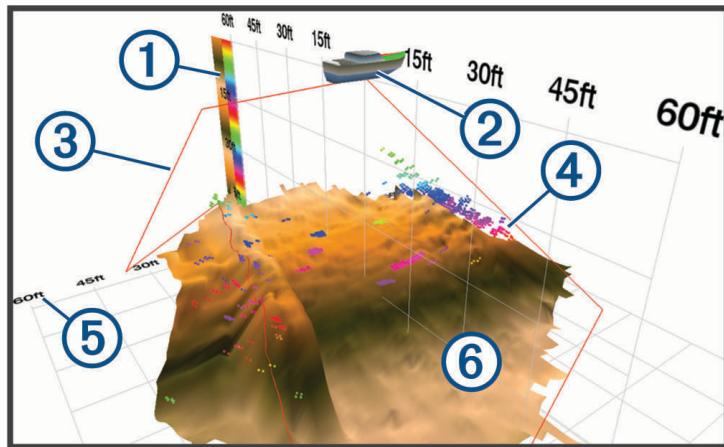
Esta visualização Sonar apresenta uma vista tridimensional do que está à frente do transdutor. Ela pode ser usada quando você está parado e precisa ver abaixo do barco, para ver a aproximação dos peixes.



(1)	Legenda colorida
(2)	Barco
(3)	Indicador de sinal
(4)	Peixe
(5)	Inferior
(6)	Alcance

## Visualizações de sonar RealVü 3D Down

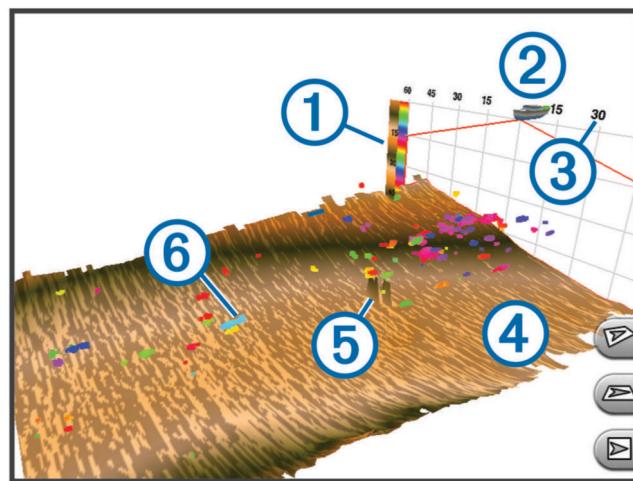
Esta visualização de sonar mostra uma vista tridimensional do que está abaixo do transdutor, e pode ser usada quando você está parado e precisa ver o que está em volta do seu barco.



①	Legenda colorida
②	Barco
③	Feixe do sonar
④	Alcance
⑤	Peixe
⑥	Inferior

## RealVü Visualização de sonar 3D histórica

Esta visualização Sonar apresenta uma vista tridimensional do que está atrás do barco enquanto você está em movimento e mostra toda a coluna de água em 3D, do fundo à superfície. Esta visualização é utilizada para encontrar peixes.



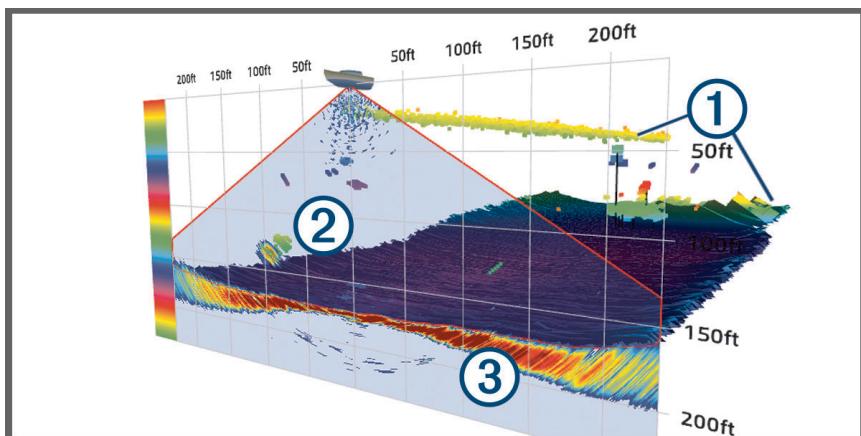
①	Legenda colorida
②	Barco
③	Alcance
④	Inferior
⑤	Estrutura
⑥	Peixe

## Camada LiveVü

Só é possível ativar a visualização Camada LiveVü na visualização do sonar RealVü 3D Historical quando usar um transdutor compatível, como um Panoptix PS70-TH.

A visualização Camada LiveVü adiciona a visualização descendente LiveVü à visualização do sonar RealVü 3D Historical.

Para ativar a visualização Camada LiveVü na visualização do sonar RealVü 3D Historical, selecione **Opções > Camada LiveVü**.



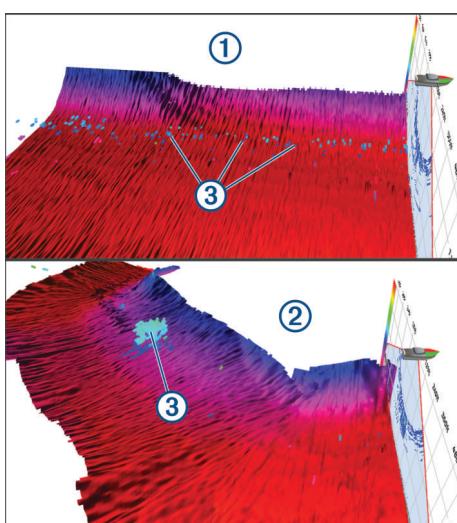
①	RealVü 3D Historical do fundo, da estrutura e dos peixes
②	LiveVü estrutura e peixes da visualização inferior
③	LiveVü da visualização inferior

## Movimento verdadeiro

Só é possível ativar o recurso Movimento verdadeiro na visualização do sonar RealVü 3D Historical quando usar um transdutor compatível, como um Panoptix PS70-TH.

O recurso Movimento verdadeiro na visualização do sonar RealVü 3D Historical usa os dados de sensores adicionais ligados ao chartplotter, como sensores de velocidade e rumo, para apresentar uma exibição histórica mais precisa geograficamente.

Para ativar o recurso Movimento verdadeiro na visualização do sonar RealVü 3D Historical, selecione **Opções > Movimento verdadeiro**.



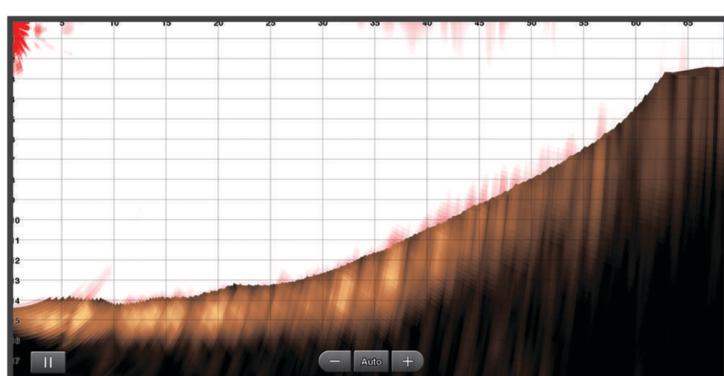
1	Visualização RealVü 3D Historical padrão
2	Visualização RealVü 3D Historical com o recurso Movimento verdadeiro ativado
3	Peixe

## Garmin FrontVü Visualização do sonar

A visualização do sonar Panoptix Garmin FrontVü melhora a noção da sua situação, mostrando se há obstruções debaixo d'água, até 91 metros (300 pés) na frente da embarcação.

A capacidade de efetivamente evitar colisões frontais com sonar Garmin FrontVü reduz quando a velocidade passa de 8 nós.

Para ver a visualização do sonar Garmin FrontVü, você deve instalar e conectar um transdutor compatível, tal como um transdutor PS21. Pode ser necessário atualizar o software do transdutor.

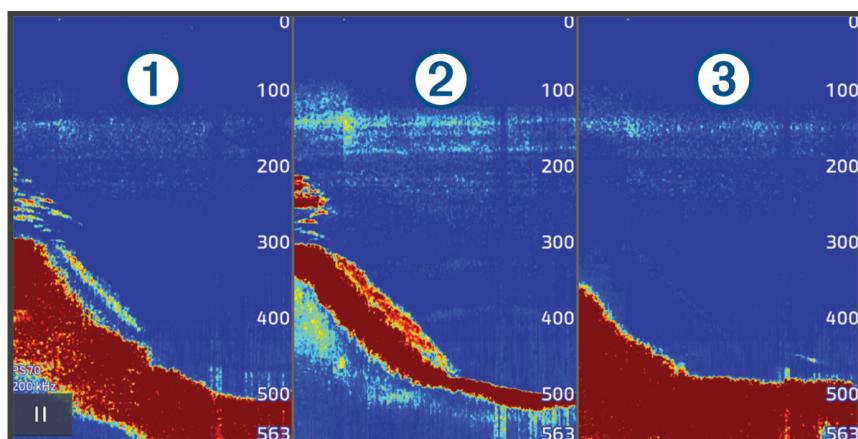


## Visualização do sonar de feixe triplo

A visualização do sonar Feixe triplo só está disponível quando se utiliza um transdutor compatível, como o Panoptix PS70-TH.

Essa visualização do sonar mostra três visualizações tradicionais do sonar em uma tela, para que você possa ver simultaneamente leituras separadas do sonar a bombordo, a estibordo e no centro do barco. Você pode adicionar cada visualização separada para páginas combinadas, conforme necessário.

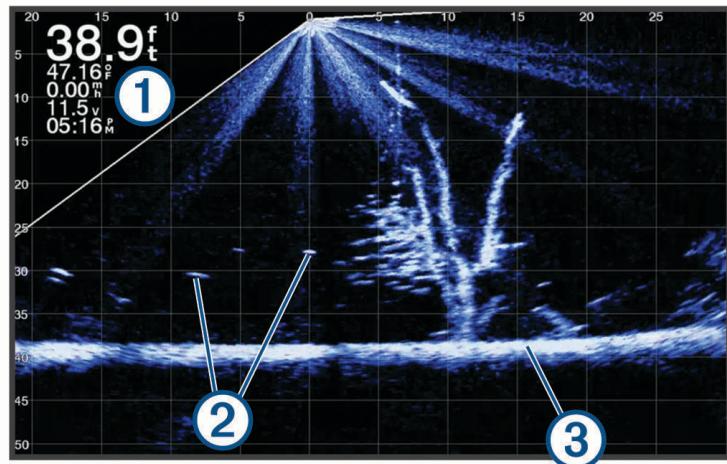
Você pode ajustar o ângulo e a largura dos três feixes do sonar no menu Opções. Outras opções e configurações do sonar, como Gan., são sincronizadas nas três exibições.



①	Feixe do transdutor a bombordo
②	Feixe do transdutor no centro
③	Feixe do transdutor a estibordo

## Visualização do sonar LiveScope

Esta visualização do Sonar mostra uma vista em tempo real sobre o que está à frente ou abaixo do barco, e pode ser utilizada para ver peixes e estruturas.



1	Informações de profundidade
2	Alvos suspensos ou peixes
3	Fundo da massa de água

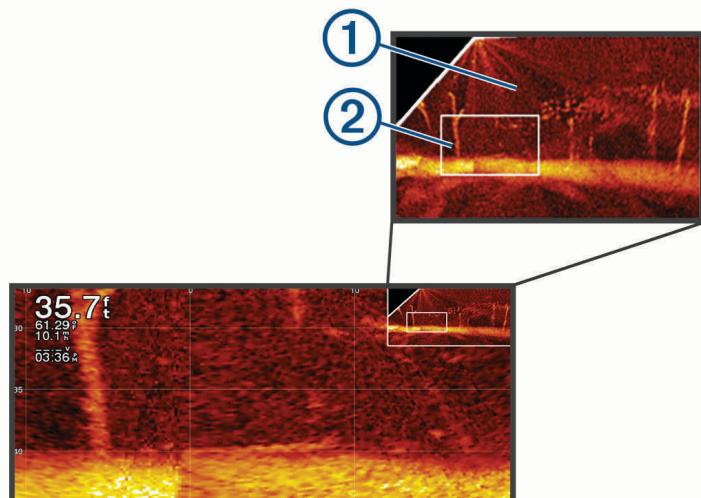
## Aumentando o zoom em uma visualização do sonar Panoptix LiveVü ou LiveScope

Você pode aplicar mais zoom nas visualizações de sonar Panoptix LiveVü e LiveScope 2D.

**OBSERVAÇÃO:** o histórico de rolagem fica oculto enquanto a tela está no modo de zoom.

- 1 Na visualização do sonar Panoptix LiveVü ou LiveScope 2D, afaste dois dedos na tela para aplicar mais zoom na área.

Uma janela de inserção ① é exibida e mostra uma versão reduzida da imagem em tela cheia. A área em caixa ② na inserção mostra a localização da área com mais zoom aplicado.



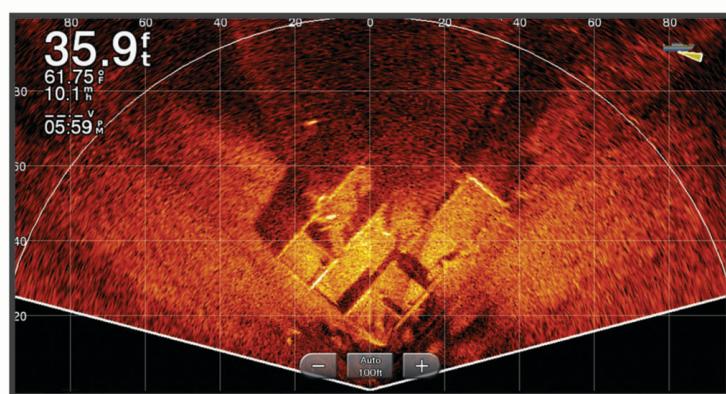
- 2 Se necessário, toque ou arraste para dentro da janela de inserção para visualizar uma área diferente da tela cheia em exibição.
- 3 Se necessário, afaste dois dedos para aplicar mais zoom.
- 4 Se necessário, aproxime dois dedos para aplicar menos zoom.

Para sair do modo de zoom, selecione Voltar ou aproxime dois dedos para aplicar menos zoom até que a tela retorne para a exibição em tela cheia.

## Visualização em Perspectiva

Essa visualização do Sonar exibe em tempo real o que está ao redor e à frente do barco, e pode ser utilizada para ver linhas costeiras, peixes e estruturas. A visualização é mais bem utilizada em águas rasas de 15 metros (50 pés) ou menos.

Para exibir essa visualização do sonar, você deve instalar um transdutor LiveScope compatível em uma montagem em modo de perspectiva.



## Visualizações de sonar em telas combinadas

É possível adicionar uma ou mais exibições de sonar disponíveis a uma tela de combinação personalizada ([Criar uma nova página de combinação](#), página 14). Se mais de uma fonte de dados de sonar estiver disponível, é possível mostrar telas de sonar usando diferentes fontes de sonar em janelas separadas de uma tela combinada personalizada.

Se houver mais de uma fonte de dados de sonar disponível, você será solicitado a selecionar a fonte a ser usada ao criar uma combinação personalizada. Depois de criar a combinação, é possível alterar a fonte usada em uma janela da tela combinada posteriormente ([Selecionando uma fonte de sonar](#), página 93).

## Selecionando o tipo de transdutor

Este chartplotter é compatível com vários transdutores acessórios, incluindo os transdutores Garmin ClearVü, disponíveis em [garmin.com/transducers](#).

Se estiver conectando um transdutor não incluído com o chartplotter, pode ser preciso definir o tipo de transdutor para que o sonar funcione corretamente.

**OBSERVAÇÃO:** nem todos os chartplotters e módulos de sonar suportam esse recurso.

**1** Execute uma ação:

- Na visualização do sonar, selecione **Opções > Configuração do sonar > Instalação > Transdutores**.
- Selecione  > **Minha embarcação > Transdutores**.

**2** Selecione o transdutor que deseja alterar e selecione **Alterar modelo**.

**3** Selecione uma opção:

- Para permitir que o chartplotter detecte o transdutor automaticamente, selecione **Deteção automática**.
- Para selecionar o transdutor manualmente, selecione a opção que corresponde ao transdutor instalado, como **Feixe duplo (200/77 kHz)** ou **Frequência dupla (200/50 kHz)** .

### AVISO

A seleção manual de um transdutor pode resultar em danos ao transdutor ou redução de seu desempenho.

**OBSERVAÇÃO:** se você selecionar o transdutor manualmente, desconecte-o e conecte outro transdutor, e redefina essa opção para **Deteção automática**.

## Selecionando uma fonte de sonar

Quando houver mais de um transdutor fornecendo dados para uma determinada visualização do sonar, você poderá selecionar a fonte a ser usada para essa visualização. Por exemplo, se você tiver dois transdutores fornecendo dados Garmin ClearVü, você poderá selecionar a fonte a ser usada para a visualização do sonar Garmin ClearVü.

**1** Abra a visualização Sonar, cuja fonte você alterará.

Se a visualização do sonar estiver em uma tela combinada, será necessário selecionar a visualização que deseja alterar.

**2** Selecione **Opções > Configuração do sonar > Fonte**.

**3** Selecione a fonte para esta visualização Sonar.

## Renomear uma Fonte de sonar

É possível renomear uma fonte de sonar para identificá-la facilmente. Uma fonte de sonar está associada ao chartplotter ou ao módulo de sonar com um transdutor conectado. Por exemplo, você pode usar "Proa" como nome do chartplotter instalado na proa do seu barco com um transdutor conectado.

**1** Selecione  > **Comunicações > Rede BlueNet™**.

**2** Selecione o chartplotter ou módulo do sonar que você deseja renomear.

**3** Selecione **Alterar nome**.

**4** Insira o nome.

## Compartilhando sonar

Você pode ver os dados do sonar de todas as fontes compatíveis na rede Garmin BlueNet ou rede marítima Garmin. Você pode ver os dados do sonar de um módulo de sonar externo, como um módulo sonar GCV™. Além disso, é possível ver os dados do sonar de outros chartplotters que têm um módulo de sonar interno.

Cada chartplotter na rede pode mostrar dados do sonar de todo módulo de sonar e transdutor compatível na rede, independente de onde os chartplotters e transdutores estão montados em seu barco. Por exemplo, em um dispositivo GPSMAP 923 montado na parte traseira do barco, você pode ver os dados de sonar de outro dispositivo GPSMAP e o transdutor Garmin ClearVü montado na parte frontal do barco.

Quando os dados do sonar são compartilhados, os valores de algumas configurações do sonar, como Alcance e Gan., são sincronizados em todos os dispositivos na rede. Os valores de outras configurações do sonar, como as de Aparência, não são sincronizados e devem ser configuradas em cada dispositivo.

Além disso, você pode sincronizar as taxas de rolamento das várias exibições tradicionais e do sonar Garmin ClearVü para tornar as exibições divididas mais coesas ([Sincronizar as taxas de deslocamento do sonar, página 94](#)).

**OBSERVAÇÃO:** o uso de vários transdutores simultaneamente pode criar interferência de comunicações, que pode ser removida ajustando a configuração Interferência do sonar.

## Sincronizar as taxas de deslocamento do sonar

Quando há várias visualizações do sonar, tradicional e Garmin ClearVü, em uma tela combinada, é possível sincronizar as taxas de deslocamento para tornar as visualizações divididas mais coesas.

- 1 Em uma tela com qualquer combinação de telas do sonar, tradicionais e Garmin ClearVü, selecione uma tela do sonar.
- 2 Selecione **Opções**.
- 3 Selecione **Configuração do sonar** ou **Configuração do ClearVü**.
- 4 Selecione **Avançado > Sincronização de rolagem**.

## Pausar e retomar a tela do sonar

**OBSERVAÇÃO:** pausar a tela do sonar só afetará a visualização do sonar no dispositivo em que você efetuou a pausa. O transdutor continuará a transmitir e receber sinais do sonar, e outras telas conectadas continuarão a apresentar dados do sonar em tempo real.

Em uma visualização do sonar, selecione uma opção:

- Selecione .
- Deslize ou arraste a tela na direção de rolagem do sonar.

Para retomar a rolagem do sonar após a pausa, selecione .

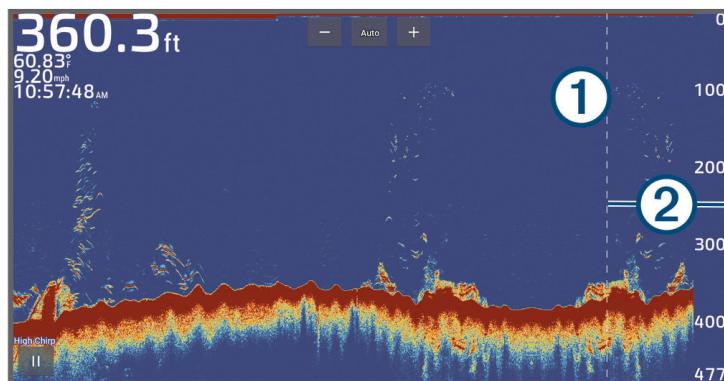
**OBSERVAÇÃO:** se você pausar uma visualização de sonar em tela cheia que faça parte de uma combinação, poderá selecionar Voltar para retornar à tela combinada enquanto o sonar permanece pausado.

## Considerações sobre o sonar pausado

Quando você pausa a exibição do sonar, o sistema continua a coletar informações do sonar em segundo plano. Quando você retoma a rolagem do sonar, os dados coletados enquanto a rolagem estava pausada são atualizados na tela do sonar com uma linha indicando o ponto em que a rolagem foi pausada.

Na maioria dos casos, todos os dados do sonar coletados enquanto estava pausado são exibidos na tela imediatamente após você retomar a rolagem. O local no gráfico onde você pausou a rolagem é indicado por uma linha tracejada.

Fatores como o número de janelas de sonar exibidas, a velocidade e o alcance das transmissões do sonar e as capacidades do seu chartplotter podem reduzir a quantidade de dados de sonar salvos, dependendo de quanto tempo a rolagem foi pausada. Quando a rolagem é pausada por mais tempo do que o dispositivo é capaz de reter os dados, o último ponto gravado é indicado por uma linha sólida no gráfico.



	Linha que indica quando a rolagem do sonar foi pausada:
①	<ul style="list-style-type: none"><li>Linha tracejada: o sonar foi pausado aqui, e tudo à direita da linha foi continuamente gravado enquanto estava pausado. Essa linha desaparece após alguns segundos ao retomar a rolagem e não é preservada no histórico do sonar.</li><li>Linha sólida: nem todos os dados do sonar foram continuamente gravados devido à configuração do sistema e à duração da pausa. Isso indica uma interrupção na gravação do sonar e apenas os dados à direita da linha foram mantidos. Essa linha não desaparece e é preservada no histórico do sonar.</li></ul>
②	Dados do sonar coletados durante a pausa.

## Ver histórico do sonar

É possível percorrer a tela para ver os dados do histórico do sonar.

**OBSERVAÇÃO:** nem todos os transdutores salvam dados históricos de sonar.

- 1 Em uma visualização do sonar, pause a tela do sonar ([Pausar e retomar a tela do sonar, página 94](#)).
- 2 Deslize ou arraste a tela na direção de rolagem do sonar para visualizar o histórico.
- 3 Selecione ► para sair do histórico e retomar a rolagem do sonar.

## Criando um ponto de parada na tela do sonar

- 1 Em uma visualização do sonar, pause a tela do sonar ([Pausar e retomar a tela do sonar, página 94](#)).
- 2 Se necessário, percorra o histórico da tela do sonar até encontrar a localização onde deseja criar um ponto de parada.
- 3 Selecione uma localização na visualização do sonar onde deseja criar o ponto de parada.
- 4 Selecione .
- 5 Se necessário, edite as informações da parada.

## Ajustando nível de detalhes

É possível controlar o nível de detalhes e de ruídos apresentados na tela do sonar ajustando o ganho para transdutores tradicionais, ou ajustando o brilho dos Garmin ClearVü transdutores.

Se você deseja visualizar os retornos de sinal com intensidade mais elevada na tela, é possível diminuir o ganho ou brilho para remover os retornos com menor intensidade e ruído. Se você quiser visualizar todas as informações de retorno, pode aumentar o ganho ou brilho para visualizar mais informações na tela. Isso também aumenta o ruído e pode dificultar o reconhecimento dos retornos reais.

**1** Na visualização Sonar, selecione **Opções**.

**2** Selecione **Gan.** ou **Brilho**.

**3** Selecione uma opção:

- Para aumentar ou diminuir o ganho ou brilho manualmente, selecione **P/ cima** ou **Para baixo**.
- Para permitir que o chartplotter ajuste o ganho ou brilho automaticamente, selecione uma opção automática.

## Ajustando a intensidade da cor

É possível ajustar a intensidade das cores e realçar áreas de interesse na tela do sonar ajustando o ganho de cor, em transdutores tradicionais, ou o contraste para alguns transdutores. Essa configuração funciona melhor após ajustar o nível de detalhes apresentado na tela utilizando as configurações de ganho ou brilho.

Se você deseja realçar peixes menores ou criar uma exibição de um alvo com mais intensidade, é possível aumentar a definição de contraste ou ganho de cor. Isso provoca uma perda na diferenciação dos retornos de intensidade elevada na parte inferior. Se você pretender reduzir a intensidade do retorno, é possível reduzir o ganho de cor ou contraste.

**1** Em uma visualização do sonar, selecione **Opções**.

**2** Selecione uma opção com base na visualização do sonar:

- Selecione **Contraste**.
- Selecione **Configuração do sonar > Aparência > Ganho de cor**.

**3** Selecione uma opção:

- Para aumentar ou diminuir a intensidade da cor manualmente, selecione **P/ cima** ou **Para baixo**.
- Para utilizar a configuração padrão, selecione **Padrão**.

## Configuração do sonar

**OBSERVAÇÃO:** nem todas as opções e configurações se aplicam a todos os modelos e transdutores.

Estas configurações aplicam-se aos seguintes tipos de transdutores.

- Tradicional
- Garmin ClearVü
- SideVü

Essas configurações não se aplicam aos transdutores Panoptix.

Na visualização do sonar, selecione **Opções > Configuração do sonar**.

**Velocidade de rolamento:** configura a taxa na qual o sonar rola da direita para a esquerda ([Configurar velocidade de rolamento, página 98](#)).

Em água rasa, você pode selecionar uma velocidade de rolamento mais lenta para ampliar o período de tempo em que as informações são exibidas na tela. Em águas mais profundas, é possível selecionar uma velocidade de rolamento mais rápida. O rolamento automático ajusta a velocidade de rolamento à velocidade de percurso da embarcação.

**Rejeição de ruído:** reduz a interferência e a quantidade de interferência exibida na tela do sonar ([Configurações de rejeição de ruído de sonar, página 99](#)).

**Aparência:** configura a aparência da tela do sonar ([Configurações de aparência do sonar, página 99](#)).

**Alarmes:** define os alarmes do sonar ([Alarmes do sonar, página 101](#)).

**Avançado:** configura diversas configurações de fonte de dados e visor do sonar ([Configurações avançadas de sonar, página 102](#)).

**Instalação:** configura o transdutor ([Configurar instalação do transdutor, página 103](#)).

## Configurar o nível de zoom na tela do sonar

1 Na visualização do sonar, selecione **Opções > Zoom > ... > Modo**.

2 Selecione uma opção:

- Para definir a profundidade e o zoom automaticamente, selecione **Automát..**  
Se necessário, selecione **Definir Zoom** para modificar a configuração de zoom. Para aumentar ou reduzir a ampliação da área ampliada, selecione **Ver para cima** ou **Ver para baixo** para definir o intervalo de profundidade da área ampliada, e selecione **Mais zoom** ou **Menos zoom** para aumentar ou reduzir a ampliação da área ampliada.
- Para definir o intervalo de profundidade da área ampliada manualmente, selecione **Manual**.  
Se necessário, selecione **Definir Zoom** para modificar a configuração de zoom. Para aumentar ou reduzir a ampliação da área ampliada, selecione **Ver para cima** ou **Ver para baixo** para definir o intervalo de profundidade da área ampliada, e selecione **Mais zoom** ou **Menos zoom** para aumentar ou reduzir a ampliação da área ampliada.
- Para ampliar uma determinada área da tela, selecione **Ampliar**.  
Se necessário, selecione **Ampliar** para aumentar ou diminuir o nível de ampliação.  
**DICA:** você pode arrastar a caixa de ampliação para um novo local na tela.
- Para ampliar os dados do sonar da profundidade da parte inferior, selecione **Trava da parte inferior**.  
Se necessário, selecione **Vão** para ajustar a profundidade e o posicionamento da área de bloqueio inferior.

Para cancelar o zoom, desfaça a seleção da opção Zoom.

## Ativar a visualização de zoom dividido do sonar

Quando o zoom estiver definido como Automát., Manual ou Trava da parte inferior, você pode ativar uma visualização de zoom dividido para mostrar a visualização padrão e a visualização ampliada lado a lado.

Em uma visualização de sonar, selecione **Opções > Zoom > ... > Zoom dividido**.

Para desativar a visualização de zoom dividido, selecione Zoom dividido novamente.

## Configurar velocidade de rolamento

É possível configurar a taxa na qual a imagem do sonar se move pela tela. Uma velocidade de rolamento mais alta mostra mais detalhes até que não haja detalhes adicionais a serem mostrados, ponto em que começa a esticar os detalhes existentes. Isso pode ser útil durante o movimento ou uma busca, ou quando você estiver em águas muito profundas, onde o sonar responda muito lentamente. Uma velocidade de rolamento mais baixa apresenta as informações do sonar na tela por mais tempo.

Na maioria das situações, a configuração Padrão oferece um bom equilíbrio entre o rolamento rápido da imagem e alvos menos distorcidos.

**1** Em uma visualização do sonar, selecione **Opções > Configuração do sonar > Velocidade de rolamento.**

**2** Selecione uma opção:

- Para ajustar a velocidade de rolamento automaticamente usando velocidade no solo ou dados de velocidade da água, selecione **Automát.**

A configuração **Automát.** seleciona um taxa de rolamento para corresponder à velocidade da embarcação, assim os alvos na água são desenhados com a proporção correta e exibidos com menos distorção. Ao exibir visualizações do sonar Garmin ClearVü/SideVü ou ao pesquisar estrutura, recomenda-se usar a configuração **Automát..**

- Para rolar mais rápido, selecione **P/ cima**.
- Para rolar mais devagar, selecione **Para baixo**.

## Ajustar o alcance

Você pode ajustar o alcance da escala de profundidade para visualização do sonar tradicional e Garmin ClearVü. Você pode ajustar o alcance da escala de largura para a visualização do sonar SideVü.

Permitir que o dispositivo ajuste o intervalo automaticamente mantém o fundo no terço inferior ou exterior da tela do sonar, e pode ser útil para analisar um fundo com mudanças de terreno mínimas ou moderadas.

Ajustar o intervalo manualmente permite que você veja um intervalo específico, o que pode ser útil para analisar um fundo com grandes mudanças de terreno - como declives ou desníveis. O fundo pode ser apresentado na tela desde que esteja dentro do intervalo especificado por você.

**1** Na visualização do sonar, selecione **Opções > Alcance.**

**2** Selecione uma opção:

- Para permitir que o chartplotter ajuste automaticamente o intervalo, selecione **Automát..**
- Para aumentar ou diminuir o intervalo manualmente, selecione **P/ cima** ou **Para baixo**.

**DICA:** na tela do sonda, selecione  ou  para ajustar manualmente o alcance.

**DICA:** ao visualizar várias telas do sonar, você pode selecionar Selecionar para escolher a tela ativa.

## Configurações de rejeição de ruído de sonar

Em uma visualização do sonar, selecione **Opções > Configuração do sonar > Rejeição de ruído**.

**Interferência:** ajusta a sensibilidade de forma a reduzir os efeitos da interferência de fontes próximas de ruído.

Deve ser usada a definição de interferência mais baixa que proporcione as melhorias pretendidas para remover interferências da tela. A correção de problemas de instalação que causem ruído é o melhor modo de eliminar as interferências.

**Limite de cor:** oculta parte da paleta de cores para ajudar a eliminar os campos de interferência fraca.

Ao configurar o limite de cor à cor dos retornos indesejados, você pode eliminar a exibição dos retornos indesejados na tela.

**Suavização:** remove ruído que não é parte do retorno normal do sonar e ajusta a aparência de retornos, como no fundo.

Quando a suavização estiver no máximo, haverá mais do ruído de nível baixo do que com o uso do controle de interferência, mas o ruído é mais inibido por causa do nivelamento. A suavização pode remover resíduos do fundo. A suavização e interferência trabalham bem juntas para eliminar o ruído de nível baixo. Você pode ajustar as configurações de interferência e suavização de forma incremental para remover ruído indesejado do visor.

**Ruído da superfície:** oculta o ruído de superfície para ajudar a reduzir interferências. As larguras de feixe mais amplas (frequências mais baixas) podem apresentar mais alvos mas, no entanto, também podem produzir mais ruído de superfície.

**TVG:** ajusta o ganho variando no tempo, o que pode reduzir o ruído.

Este controle é melhor usado em situações nas quais você deseja controlar e suprimir ruídos e interferências próximos à superfície. Isso também permite a exibição de alvos próximos da superfície que estariam de outro modo ocultos ou escondidos por ruído da superfície.

## Configurações de aparência do sonar

Em uma visualização do sonar, selecione **Opções > Configuração do sonar > Aparência**.

**Esquema de cores:** define o esquema de cor.

**Ganho de cor:** ajusta a intensidade das cores (*Ajustando a intensidade da cor, página 96*).

**Escopo A:** exibe um flash vertical ao longo da parte direita da tela mostrando o alcance até os alvos, junto com a escala.

**Linha de profundidade:** mostra uma linha de profundidade de referência rápida.

**Edge:** destaca o sinal mais forte do fundo para ajudar a definir a intensidade do sinal.

**Exibir seleção:** define a direção da visualização do sonar Garmin SideVü.

**Símbolos de peixe:** define como o sonar interpreta os alvos suspensos.

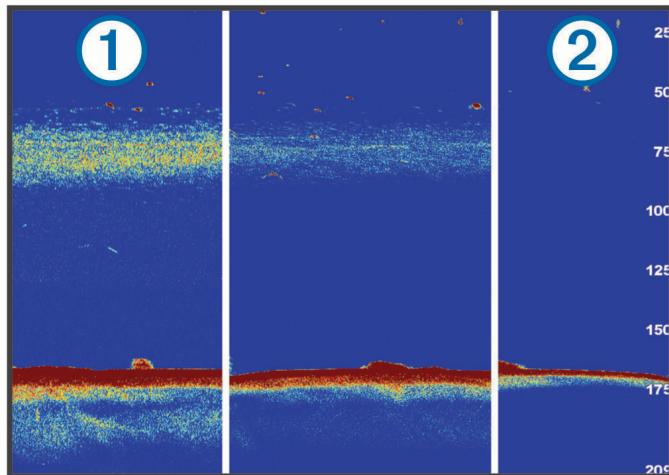
	Mostra alvos suspensos como símbolos e informações de fundo do sonar.
	Mostra alvos suspensos como símbolos com informações sobre a profundidade do alvo e informações de fundo do sonar.
	Mostra alvos suspensos como símbolos.
	Mostra alvos suspensos como símbolos com informações sobre a profundidade do alvo.

**Avanço de foto:** permite que uma foto do sonar avance mais rapidamente desenhando mais de uma coluna de dados na tela para cada coluna dos dados de sonar recebidos. É especialmente útil quando você está usando o sonar em águas profundas, pois o sinal do sonar demora mais tempo para viajar até fundo e voltar para o transdutor.

A configuração 1/1 desenha uma coluna de informações na tela por retorno de sonar. A configuração 2/1 desenha duas colunas de informações na tela por retorno de sonar, e assim por diante para as configurações 4/1 e 8/1.

**Dilatação do eco:** ajusta o tamanho dos ecos na tela para facilitar a visualização de retornos separados na tela.

Quando é difícil ver os alvos ①, a dilatação do eco deixa os retornos dos alvos mais pronunciados e fáceis de ver na tela. Se o valor da dilatação de eco for muito alto, os alvos são mesclados. Se o valor for muito baixo ②, os alvos ficarão pequenos e será mais difícil visualizá-los.



Você pode usar a dilatação de eco e a largura do filtro juntas para obter a resolução desejada e redução do ruído. Com a dilatação de eco e a largura do filtro definidas em níveis baixos, o visor conta com a maior resolução possível, mas fica mais suscetível a ruídos. Com a dilatação de eco em nível alto e a largura do filtro definida em níveis baixos, o visor terá resolução mais baixa, mas alvos mais amplos. Com a dilatação de eco e a largura do filtro definidas em níveis altos, o visor conta com a menor resolução possível, mas fica menos suscetível a ruídos. Não é recomendado definir ambas a dilatação de eco e a largura do filtro em níveis altos.

**Dados sobreposição:** define os dados mostrados na tela do sonar.

## Alarmes do sonar

### ATENÇÃO

O alarme do sonar é apenas uma ferramenta de percepção situacional e não impedirá a imobilização em qualquer circunstância. É sua obrigação garantir a operação segura do navio.

### CUIDADO

A configuração do Bipe deve estar ativada para que os alarmes sejam audíveis ([Configurações de sons e visor, página 218](#)). A não definição de alarmes sonoros pode levar a ferimentos ou danos à propriedade.

**OBSERVAÇÃO:** nem todas as opções estão disponíveis em todos os transdutores.

Na visualização do sonar, selecione **Opções > Configuração do sonar > Alarmes**.

Também é possível abrir os alarmes do sonar ao selecionar  > **Alarmes > Sonar**.

**Águas rasas:** define um alarme para soar quando a profundidade é menor que um valor especificado.

**Águas profundas:** define um alarme para soar quando a profundidade é maior que um valor especificado.

**Alarme FrontVü:** define um alarme para ser tocado quando a profundidade na frente da embarcação for menor do que o valor especificado, para ajudá-lo a evitar o encalhe ([Configurando o Garmin FrontVü Alarme de profundidade, página 108](#)). Esse alarme está disponível somente com transdutores Panoptix Garmin FrontVü.

**Temperatura água:** define um alarme para soar quando um transdutor reporta uma temperatura que está 1,1°C (2°F) acima ou abaixo da temperatura especificada.

**Contorno:** define um alarme para soar quando o transdutor detecta um alvo suspenso dentro da profundidade especificada da superfície da água e a partir do fundo.

**Peixe:** define um alarme para disparar quando o dispositivo detecta um alvo suspenso.

-  define o alarme para soar quando peixes de qualquer tamanho forem detectados.
-  define o alarme para soar apenas quando peixes médios e grandes forem detectados.
-  define o alarme para soar apenas quando peixes grandes forem detectados.

## Configurações avançadas de sonar

Em uma visualização do sonar Tradicional, selecione **Opções > Configuração do sonar > Avançado**.

**Mudança:** permite que você defina o alcance da profundidade no qual o sonar está concentrado. Isso permite que você aproxime com maior resolução na profundidade do foco.

Quando colocar a embarcação em marcha, o monitoramento do fundo pode não ser eficaz, porque o sonar procurará dados dentro do alcance da profundidade da área do foco, o que pode não incluir o fundo. Colocar a embarcação em marcha também pode influenciar na velocidade do rolamento, porque os dados fora do alcance de profundidade da área do foco não são processados, o que reduz o tempo necessário para receber e exibir os dados. Você pode aproximar na área do foco para avaliar os retornos do alvo com maior proximidade e com uma resolução superior do que se só estivesse aproximando.

**Limite de pesquisa inferior:** limita a pesquisa da parte inferior até a profundidade selecionada quando a configuração Alcance está definida como Automát.. Para minimizar o tempo que leva para encontrar a parte inferior, você pode selecionar uma profundidade para limitar a pesquisa da parte inferior. O dispositivo não pesquisará o fundo mais profundo que a profundidade selecionada.

**Sincronização de alcance > Desligado:** o alcance de todas as visualizações do sonar em uma tela combinada é independente uma da outra.

**Sincronização de alcance > Ligado:** essa opção de configuração só está disponível ao visualizar uma tela combinada usando pelo menos duas exibições tradicionais e Garmin ClearVü em uma tela combinada. O alcance é sincronizado para todas as exibições tradicionais e Garmin ClearVü na tela combinada.

**Sincronização de alcance > Somente o mesmo transdutor:** esta é a configuração padrão. Os alcances são sincronizados para exibições de cada transdutor na tela combinada, mas não entre transdutores diferentes.

**OBSERVAÇÃO:** esta definição não se aplica a um transdutor CHIRP de banda dupla.

**Sincronização de rolagem:** essa opção de configuração só está disponível ao visualizar uma tela combinada usando pelo menos duas visualizações do sonar tradicionais e Garmin ClearVü em uma tela combinada. As taxas de rolagem são sincronizadas para todas as exibições tradicionais e Garmin ClearVü na tela combinada.

## Configurar instalação do transdutor

Estas configurações aplicam-se aos seguintes tipos de sonar.

- Tradicional
- Garmin ClearVü
- Garmin SideVü

Em uma visualização de sonar aplicável, selecione uma opção.

- Em uma visualização de sonar Tradicional, selecione **Opções > Configuração do sonar > Instalação**.
- Em uma visualização de sonar Garmin ClearVü, selecione **Opções > Configuração do ClearVü > Instalação**.
- Em uma visualização de sonar Garmin SideVü, selecione **Opções > Configurar SideVü > Instalação**.

**Taxa de transmissão:** define o período de tempo entre os sinais do sonar. Aumentar a taxa de transmissão aumenta a velocidade de rolamento, mas também aumenta a autointerferência.

Reducir a taxa de transmissão aumenta o intervalo entre os pulsos de transmissão e pode resolver a autointerferência. Esta opção está disponível somente na visualização Tradicional do sonar.

**Potência de transmissão:** reduz o toque do transdutor próximo à superfície. Um valor de potência de transmissão mais baixo reduz o toque do transdutor, mas também pode reduzir a intensidade dos retornos. Esta opção está disponível somente na visualização Tradicional do sonar.

**Largura do filtro:** define as bordas do filtro. Um filtro menor define com mais precisão as bordas dos alvos, mas poderá permitir mais ruído. Um filtro mais longo cria bordas de alvo mais suaves, e também pode reduzir o ruído. Esta opção está disponível somente na visualização Tradicional do sonar.

**Virar à esquerda/direita:** alterna a orientação da visualização do SideVü da esquerda para a direita. Esta opção está disponível somente na visualização SideVü do sonar.

**Restaurar padrões do sonar:** restaura as configurações do sonar para o padrão de fábrica.

**Transdutores:** visualize os detalhes sobre os transdutores instalados e salve-os em um cartão de memória.

**Transdutores > Alterar modelo:** permite alterar um tipo de transdutor instalado ([Selecionando o tipo de transdutor, página 93](#)) .

**Transdutores > Configuração manual:** permite definir parâmetros de configuração manual do transdutor em um módulo de sonda compatível. Consulte as instruções de instalação do seu módulo de sonar compatível para obter mais detalhes sobre como conectar e configurar manualmente um transdutor.

## Frequências do sonar

**OBSERVAÇÃO:** as frequências disponíveis dependem dos transdutores usados.

O ajuste da frequência ajuda a adaptar o sonar aos seus objetivos específicos e à profundidade atual da água.

As frequências mais elevadas usam larguras de feixe estreitas e são mais adequadas para um funcionamento em alta velocidade e para condições adversas do mar. A definição do fundo e a definição do termoclima podem ser mais precisas se for usada uma frequência mais elevada.

As frequências mais baixas usam larguras de feixe mais amplas, que permitem que o pescador veja mais alvos, mas também podem produzir mais ruído de superfície e reduzir a continuidade do sinal do fundo em condições adversas do mar. As larguras de feixe mais amplas geram arcos maiores para sinais de alvos de pesca, o que as torna ideais para localizar peixe. As larguras de feixe mais amplas também têm um melhor desempenho em águas profundas, visto que a frequência mais baixa penetra melhor em águas profundas.

As frequências do CHIRP permitem-lhe passar cada impulso por uma gama de frequências, o que resulta em uma melhor separação de alvos em águas profundas. O CHIRP pode ser usado para identificar alvos nitidamente, como a pesca individual em um cardume, e para aplicações em águas profundas. Normalmente, o CHIRP tem um desempenho melhor do que as aplicações de frequência única. Devido ao fato de que alguns alvos de peixe podem ser apresentados usando uma frequência fixa, é necessário levar em consideração os seus objetivos e as condições da água quando usar as frequências do CHIRP.

Alguns transdutores também permitem personalizar as frequências predefinidas para cada elemento do transdutor, o que lhe permite alterar rapidamente a frequência usando as predefinições, à medida que as condições da água e os seus objetivos mudam.

A visualização de duas frequências simultaneamente usando a vista de frequência dividida permite uma melhor visualização em termos de profundidade com o sinal da frequência mais baixa e, ao mesmo tempo, ver mais detalhes a partir do sinal da frequência mais elevada.

### AVISO

Esteja sempre atento às regulamentações locais sobre frequências de sonar. Por exemplo, para proteger as baleias orcas, talvez seja proibido usar frequências entre 50 a 80 kHz a uma distância de 0,8 km (1/2 milha) de um baleal de orcas. É sua responsabilidade usar o dispositivo em conformidade com todas as leis e regulamentações aplicáveis.

## Selecionando a frequência do transdutor

**OBSERVAÇÃO:** não é possível ajustar a frequência de todas as visualizações de sonar e transdutores.

Você pode selecionar quais frequências são exibidas na tela do sonar.

### AVISO

Esteja sempre atento às regulamentações locais sobre frequências de sonar. Por exemplo, para proteger as baleias orcas, talvez seja proibido usar frequências entre 50 a 80 kHz a uma distância de 0,8 km (1/2 milha) de um baleal de orcas. É sua responsabilidade usar o dispositivo em conformidade com todas as leis e regulamentações aplicáveis.

- 1 Na visualização do sonar, selecione **Opções > Frequência**.
- 2 Selecione uma frequência adequada às suas necessidades e à profundidade da água.  
Para mais informações sobre frequências, consulte *Frequências do sonar*, página 104.

## Criar uma frequência predefinida

**OBSERVAÇÃO:** não disponível em todos os transdutores.

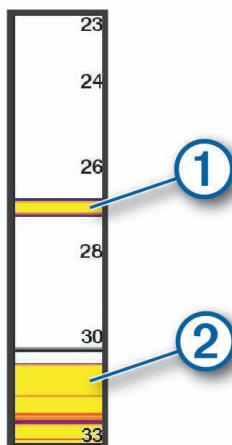
É possível criar uma predefinição para salvar uma frequência de sonar específica, o que lhe permite mudar rapidamente de frequência.

- 1 Em uma visualização de sonar, selecione **Opções > Frequência**.
- 2 Selecione **Gerenciar frequências > Nova predefinição**.
- 3 Insira uma frequência.

## Ligar o Escopo A

**OBSERVAÇÃO:** esse recurso está disponível nas visualizações Tradicional do sonar.

O escopo A é um luminoso vertical no lado direito da visualização, que exibe o que está sob o transdutor no momento. Você pode usar o escopo A para retornos dos alvos que podem ser ignorados quando os dados do sonar são rapidamente percorridos na tela, como quando a embarcação estiver se movendo em alta velocidade. Pode ser útil para detectar peixes que estejam próximos do fundo.



O escopo A acima mostra os retornos de peixes ① e um retorno inferior suave ②.

- 1 Em uma visão do sonar, selecione **Opções > Configuração do sonar > Aparência > Escopo A**.
- 2 Se necessário, selecione **••• > Pico de espera** para ajustar por quanto tempo os retornos do sonar são exibidos.

## Compensação de arfagem

Em condições em que há muitas ondas, o registro da parte inferior da tela do sonar pode subir e descer com o navio, uma vez que ele é afetado pelas ondas. Você pode ativar o recurso de compensação de arfagem para ajustar a condição do mar e fornecer registros estáveis do sonar.

Para usar o recurso de compensação de arfagem, você deve atender a requisitos específicos:

- Instalar, pelo menos, um transdutor compatível conectado ao chartplotter ou um módulo de sonar compatível na rede com um transdutor instalado e conectado a ele.
- Instalar, pelo menos, um sensor de direção e altitude MSC 10 e conectá-lo à mesma rede NMEA 2000 dos chartplotters na qual deseja utilizar o recurso de compensação de arfagem.
- Você deve configurar as posições desses sensores conectados na embarcação.

## Configurando sensores para compensação de arfagem

Você deve montar e conectar pelo menos um transdutor compatível e pelo menos um sensor de direção MSC 10 antes de poder configurá-los para compensação de arfagem.

Antes de o recurso de compensação de arfagem poder ajustar com precisão as leituras do sonar para considerar os efeitos das ondas na embarcação, você deve configurar o software para identificar a localização dos sensores na embarcação.

- 1 Selecione **⚙ > Minha embarcação > Posição do dispositivo**.
- 2 Selecione um transdutor compatível conectado.
- 3 Siga as instruções apresentadas no visor para introduzir valores para cada eixo da posição do transdutor em relação à embarcação.
- 4 Selecione um sensor de direção MSC 10 conectado.
- 5 Siga as instruções apresentadas no visor para introduzir valores para cada eixo da posição do sensor de direção em relação à embarcação.
- 6 Repita as etapas anteriores para transdutores compatíveis adicionais e sensores de direção, se aplicável.

## Usando compensação de arfagem em uma visualização do sonar

Antes de usar o recurso de compensação de arfagem em uma visualização do sonar, você deve instalar e conectar um transdutor compatível e um sensor de direção, além de configurar as respectivas localizações na embarcação.

Quando o equipamento necessário é instalado, o recurso de compensação de arfagem é ativado automaticamente nas visualizações do sonar aplicáveis.

1 Abra uma visualização do sonar **Tradicional** ou RealVü.

2 Observe o ícone no canto inferior esquerdo da visualização do sonar.

	O recurso de compensação de arfagem está funcionando corretamente.
	Existe um erro de configuração com um ou mais sensores necessários para a compensação da arfagem. Selecione o banner de mensagem para obter mais informações.
Nenhum ícone presente	O transdutor e/ou o sensor necessários não estão instalados ou configurados corretamente. A compensação de arfagem não é aplicável a esta visualização do sonar. A compensação de arfagem está desativada.

### Ligando a compensação de arfagem

Você poderá ativar e desativar o recurso de compensação de arfagem conforme necessário quando o transdutor e os sensores adequados estiverem instalados e configurados corretamente.

- 1 Na visualização do sonar, selecione **Opções > Configuração do sonar > Instalação > Transdutores**.
- 2 Selecione o nome do transdutor configurado para compensação de arfagem.
- 3 Selecione **Compensação de arfagem**.

## Configuração do sonar Panoptix

### Ajustando o RealVü ângulo de visualização e o nível de zoom

Você pode alterar o ângulo de visualização das RealVü visualizações do sonar. Também pode aumentar e diminuir o zoom da visualização.

Em uma RealVü visualização do sonar, selecione uma opção:

- Para ajustar o ângulo de visualização na diagonal, selecione .
- Para ajustar o ângulo de visualização na horizontal, selecione .
- Para ajustar o ângulo de visualização na vertical, selecione .
- Para ajustar o ângulo de visualização, deslize pela tela em qualquer direção.
- Para aumentar o zoom, afaste dois dedos.
- Para diminuir o zoom, pressione dois dedos juntos.

### Ajustando a RealVü velocidade da varredura

Você pode atualizar a rapidez com que o transdutor faz varreduras para trás e para frente. Uma taxa de varredura mais rápida cria uma imagem menos detalhada, mas a tela é atualizada com mais rapidez. Uma taxa de varredura mais lenta cria uma imagem mais detalhada, mas a tela é atualizada mais lentamente.

**OBSERVAÇÃO:** esse recurso não está disponível para a visualização do sonar RealVü 3D Historical.

- 1 Em uma RealVü visualização do sonar, selecione **Opções > Velocidade da varredura**.
- 2 Selecione uma opção.

## Configurações do sonar LiveVü Forward e Garmin FrontVü

Na visualização do sonar LiveVü Forward ou Garmin FrontVü, selecione Opções.

**Gan.**: controla o nível de detalhe e ruído exibido na tela do sonar.

Se você quiser visualizar os retornos de sinal com intensidade mais elevada na tela, pode diminuir o ganho para remover os retornos com menor intensidade e ruído. Se você quiser visualizar todas as informações de retorno, pode aumentar o ganho para visualizar mais informações na tela. Isso também aumenta o ruído e pode dificultar o reconhecimento dos retornos reais.

**Alcance de profundidade**: ajusta o alcance da escala de profundidade.

Permitir que o dispositivo ajuste o intervalo automaticamente mantém o fundo na parte inferior da tela do sonar, e pode ser útil para analisar um fundo com mudanças de terreno mínimas ou moderadas.

Ajustar o intervalo manualmente permite que você veja um intervalo específico, o que pode ser útil para analisar um fundo com grandes mudanças de terreno - como declives ou desníveis. O fundo pode ser apresentado na tela desde que esteja dentro do intervalo especificado por você.

**Alcance de avanço**: ajusta o alcance da escala de avanço.

Permitir que o dispositivo ajuste o alcance resulta no ajuste automático do alcance de avanço em relação à profundidade. Ajustar o alcance manualmente permite que você visualize um alcance especificado. O fundo pode ser apresentado na tela desde que esteja dentro do intervalo especificado por você. Reduzir esta opção manualmente pode limitar a eficácia do Alarme FrontVü, reduzindo o seu tempo de reação a leituras de baixa profundidade.

**Ângulo de transmissão**: ajusta o foco do transdutor para o lado de bombordo ou estibordo. Esse recurso só está disponível com transdutores RealVü compatíveis com Panoptix, como o transdutor PS31.

**Transmitir**: interrompe a transmissão pelo transdutor ativo.

**Alarme FrontVü**: define a ativação de um alarme quando a profundidade na frente do navio for menor do que o valor especificado ([Configurando o Garmin FrontVü Alarme de profundidade, página 108](#)). Esta opção está disponível apenas com Panoptix transducers Garmin FrontVü.

**Configuração do sonar**: ajusta a configuração do transdutor e a aparência dos retornos do sonar.

**Editar sobreposições**: ajusta os dados mostrados na tela ([Personalizando as sobreposições de dados, página 15](#)).

## Configurando o Ângulo de transmissão do transdutor do LiveVü e do Garmin FrontVü

Esse recurso só está disponível com transducers RealVü compatíveis com Panoptix, como o PS30, PS31 e PS60.

Você pode alterar o ângulo de transmissão do transdutor para apontar o transdutor para uma área de interesse específica. Por exemplo, você pode apontar o transdutor para seguir um cardume ou focar em uma árvore pela qual você está passando.

- 1 Na visualização do sonar do LiveVü ou do Garmin FrontVü, selecione **Opções > Ângulo de transmissão**.
- 2 Selecione uma opção.

## Configurando o Garmin FrontVü Alarme de profundidade

### ATENÇÃO

O sonar Garmin FrontVü e o alarme de profundidade Garmin FrontVü são apenas ferramentas de percepção situacional e não impedirá a imobilização em qualquer circunstância. À medida que a velocidade da embarcação se aproxima e excede a 8 nós, sua capacidade de responder efetivamente às informações fornecidas pelo sonar e/ou alarme diminui. É de sua responsabilidade estar ciente dos arredores durante a navegação e operar sua embarcação de maneira segura e prudente. O não cumprimento dessas instruções pode resultar em acidentes e causar danos à propriedade, lesões pessoais ou até morte.

### CUIDADO

A configuração do Bipe deve estar ativada para que os alarmes sejam audíveis ([Configurações de sons e visor, página 218](#)). A não definição de alarmes sonoros pode levar a ferimentos ou danos à propriedade.

**OBSERVAÇÃO:** esse alarme está disponível somente com transdutores Panoptix Garmin FrontVü.

Defina um alarme a ser ativado quando a profundidade for inferior a um nível especificado. Para melhores resultados, defina um deslocamento da proa quando usar o alarme de colisão frontal ([Configurando o deslocamento da proa, página 110](#)).

1 Na Garmin FrontVü visualização do sonar, selecione **Opções > Alarme FrontVü**.

2 Selecione **Ligado**.

3 Insira o valor da profundidade em que o alarme será disparado e selecione **Concluir**.

Na tela Garmin FrontVü, uma linha mostra a profundidade a que o alarme está ajustado. A linha fica verde quando você está em uma profundidade segura. A linha muda para amarelo quando você está indo mais rápido do que o tempo de reação permitido pelo alcance de avanço (10 segundos). Ela ficará vermelha e soará um alarme quando o sistema detectar uma obstrução ou a profundidade for inferior ao valor determinado.

## Configurações de aparência do LiveVü e Garmin FrontVü

Em uma visualização do sonar LiveVü ou Garmin FrontVü Panoptix, selecione **Opções > Configuração do sonar > Aparência**.

**Esquema de cores:** define a paleta de cores.

**Ganho de cor:** ajusta a intensidade das cores exibidas na tela.

Você pode selecionar um valor de ganho de cor maior para ver alvos mais altos na coluna de água. Um valor de ganho de cor maior também permite diferenciar retornos de baixa intensidade mais altos na coluna de água, mas isso causa uma perda na diferenciação dos retornos na parte inferior. Você pode selecionar um valor de ganho de cor inferior quando os alvos estiverem junto ao fundo para ajudar a distinguir entre alvos e retornos de alta intensidade, como areia, pedras e lama.

**Trilhas:** define por quanto tempo as trilhas são exibidas na tela. As trilhas mostram o movimento do alvo.

**Preenchimento do fundo:** preenche o fundo com a cor marrom para distingui-lo dos retornos da água.

## Configurações de layout do LiveVü e Garmin FrontVü

Em uma visualização do sonar LiveVü ou Garmin FrontVü Panoptix, selecione **Opções > Configuração do sonar > Layout**.

**Sobreposição da grade:** mostra uma grade de linhas de alcance.

**Percorrer histórico:** mostra o histórico do sonar na lateral da tela.

**Ícone de feixe:** seleciona o ícone usado para mostrar a direção do feixe do transdutor.

**Controle na tela:** mostra os botões na tela.

**Alcance de compressão:** em vistas dianteiras, comprime o alcance dianteiro nas áreas mais distantes do barco e o expande nas áreas mais próximas. Isso permite que você veja com mais clareza objetos que estão mais próximos e ainda assim visualize na tela objetos mais distantes.

## Configurações de aparência do RealVü

Na visualização do sonar RealVü, selecione **Opções > Configuração do sonar > Aparência**.

**Cores dos pontos:** define uma paleta de cores diferente para os pontos de retorno do sonar.

**Cores da parte inferior:** define o esquema de cores para o fundo.

**Estilo da parte inferior:** define o estilo do fundo. Quando estiver em águas profundas, você poderá selecionar a opção Pontos e definir manualmente o alcance para um valor mais raso.

**Tecla de cor:** mostra uma legenda das profundidades representadas pelas cores.

**Controle na tela:** mostra ou oculta os botões na tela.

## Panoptix Configurar instalação do transdutor

Em uma visualização de sonar Panoptix, selecione **Opções > Configuração do sonar > Instalação**.

**Profundidade de instalação:** define a profundidade abaixo da linha de água em que o Panoptix transdutor está montado. A entrada na profundidade real em que o transdutor está montado resulta em uma apresentação visual mais precisa do que a apresentação visual na água.

**Deslocamento da proa:** define a distância entre a proa e a localização de instalação do transdutor Panoptix de visualização superior. Isso permite que você visualize a distância de avanço a partir da proa, em vez do local do transdutor.

Isso se aplica aos Panoptix transducers nas visualizações Garmin FrontVü, LiveVü superior e RealVü do sonar superior 3D.

**Largura do feixe:** define a largura do Panoptix feixe do transdutor da visualização inferior. Larguras estreitas do feixe permitem que você veja mais longe e mais profundamente. Larguras mais amplas do feixe permitem que você veja uma área maior de cobertura.

Isso se aplica aos Panoptix transducers nas visualizações Garmin FrontVü, LiveVü Inferior e LiveVü Superior do sonar.

**Estabilização > Estabilização automática:** permite que os sensores internos de atitude e direção detectem o ângulo de instalação do transdutor Panoptix automaticamente. Quando esta definição está ativada, não é possível especificar manualmente o ângulo de instalação do transdutor.

**Estabilização > Ângulo de inclinação:** disponível apenas quando Estabilização automática está desativada.

Permite que você insira o ângulo de instalação específico do transdutor. Muitos transducers de visualização superior são instalados a um ângulo de 45 graus e transducers de visualização inferior são instalados a um ângulo de zero grau.

**Estabilização > Virado:** define a orientação da Panoptix visualização do sonar quando o transdutor de visualização está instalado com os cabos apontando na direção da porta lateral do barco.

Isso se aplica aos Panoptix transducers nas visualizações LiveVü Inferior, RealVü Inferior 3D e RealVü 3D histórica do sonar.

**Calibrar bússola:** calibra a bússola interna no transdutor Panoptix ([Calibrar a bússola, página 110](#)).

Isso se aplica aos transducers Panoptix com uma bússola interna, como o transdutor PS21-TR.

**Orientação:** controla se o transdutor está no modo de instalação inferior ou frontal. A configuração Automát. usa o sensor AHRS para determinar a orientação.

Isso aplica-se aos transdutores PS22.

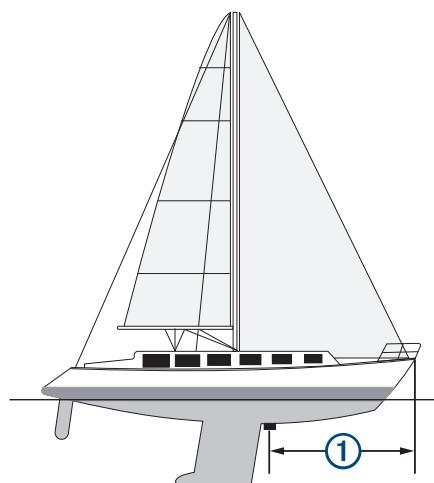
**Restaurar padrões do sonar:** restaura as configurações do sonar para o padrão de fábrica.

## Configurando o deslocamento da proa

Para transdutores Panoptix de visualização superior, você pode inserir um deslocamento da proa para compensar as leituras da distância de avanço para o local de instalação do transdutor. Isso permite que você visualize a distância de avanço a partir da proa, em vez do local de instalação do transdutor.

Este recurso se aplica a Panoptix transdutores na Garmin FrontVü, visualizações LiveVü Superior e RealVü do sonar superior 3D.

- 1 Meça a distância horizontal ① do transdutor à proa.



- 2 Na visualização de um sonar, selecione **Opções > Configuração do sonar > Instalação > Deslocamento da proa**.

- 3 Insira a distância medida e selecione **Concluir**.

Na visualização de um sonar, o desvio do alcance de avanço decorre de acordo com a distância que você inseriu.

## Calibrar a bússola

Antes de calibrar a bússola, o transdutor deve ser instalado longe o bastante do motor de proa para evitar interferência magnética e colocado na água. A calibragem deve ser de qualidade suficiente para ativar a bússola interna.

**OBSERVAÇÃO:** a bússola poderá não funcionar se você montar o transdutor no motor.

**OBSERVAÇÃO:** para melhores resultados, use um sensor de direção, como o da SteadyCast™. O sensor de direção mostra a direção em que o transdutor está apontando em relação ao barco.

**OBSERVAÇÃO:** a calibragem de bússola está disponível somente para transdutores com uma bússola interna, como o transdutor PS21-TR.

Você pode começar virando o seu barco antes da calibragem, mas é necessário girar o barco 1,5 vezes durante a calibragem.

- 1 Na visualização do sonar, selecione **Opções > Configuração do sonar > Instalação**.
- 2 Se necessário, selecione **Usar AHRS** para ligar o sensor AHRS.
- 3 Selecione **Calibrar bússola**.
- 4 Siga as instruções na tela.

## Configurações do sonar LiveScope e Perspectiva

Na visualização do sonar LiveScope ou Perspectiva, selecione Opções.

**Gan.**: controla o nível de detalhe e ruído exibido na tela do sonar.

Se você quiser visualizar os retornos de sinal com intensidade mais elevada na tela, pode diminuir o ganho para remover os retornos com menor intensidade e ruído. Se você quiser visualizar todas as informações de retorno, pode aumentar o ganho para visualizar mais informações na tela. Aumentar o ganho também aumenta o ruído e pode dificultar o reconhecimento dos retornos reais.

**Alcance de profundidade**: ajusta o alcance da escala de profundidade.

Permitir que o dispositivo ajuste o intervalo automaticamente mantém o fundo na parte inferior da tela do sonar, e pode ser útil para analisar um fundo com mudanças de terreno mínimas ou moderadas.

Ajustar o intervalo manualmente permite que você veja um intervalo específico, o que pode ser útil para analisar um fundo com grandes mudanças de terreno - como declives ou desníveis. O fundo pode ser apresentado na tela desde que esteja dentro do intervalo especificado por você.

Disponível na visualização do sonar LiveScope.

**Alcance de avanço**: ajusta o alcance da escala de avanço.

Permitir que o dispositivo ajuste o alcance resulta no ajuste automático do alcance de avanço em relação à profundidade. Ajustar o alcance manualmente permite que você visualize um alcance especificado. O fundo pode ser apresentado na tela desde que esteja dentro do intervalo especificado por você.

Disponível na visualização do sonar LiveScope.

**Alcance**: ajusta o alcance.

Permitir que o dispositivo ajuste o alcance automaticamente mantém o fundo no terço inferior ou exterior da tela do sonar, e pode ser útil para analisar um fundo com mudanças de terreno mínimas ou moderadas.

Ajustar o intervalo manualmente permite que você veja um intervalo específico, o que pode ser útil para analisar um fundo com grandes mudanças de terreno - como declives ou desníveis. O fundo pode ser apresentado na tela desde que esteja dentro do intervalo especificado por você.

Disponível na visualização do sonar Perspectiva.

**Transmitir**: interrompe a transmissão pelo transdutor ativo.

**Configuração do sonar**: ajusta a configuração do transdutor e a aparência dos retornos do sonar ([Configuração do sonar LiveScope e Perspectiva, página 112](#)).

**Editar sobreposições**: ajusta os dados mostrados na tela ([Personalizando as sobreposições de dados, página 15](#)).

## Configuração do sonar LiveScope e Perspectiva

Na visualização do sonar LiveScope ou Perspectiva, selecione **Opções > Configuração do sonar**.

**Aparência:** configura a aparência da tela do sonar ([Configurações de aparência do LiveScope e Perspectiva, página 112](#)).

**Layout:** configura o layout da tela do sonar ([Configurações de layout do LiveScope e Perspectiva, página 112](#)).

**Rejeição de ruído:** reduz o ruído e a interferência e tenta remover retornos que não são realmente alvos na água.

**Ghost Reject:** reduz a ocorrência de imagens "fantasmas", que são imagens duplicadas ou refletidas que não são realmente alvos na água. A configuração Ghost Reject envia mais potência de transmissão para frente na água a fim de aumentar o alcance de visualização com menos ruído gerado pela parte inferior da embarcação. O ajuste das configurações de Ghost Reject e Rejeição de ruído em conjunto reduz a ocorrência de imagens "fantasmas" com mais eficiência. Esse recurso só está disponível na orientação Avançar do LiveScope.

**TVG:** ajusta o ganho variando no tempo, o que pode reduzir o ruído.

Este controle é melhor usado em situações nas quais você deseja controlar e suprimir ruídos e interferências próximos à superfície. Isso também permite a exibição de alvos próximos da superfície que estariam de outro modo ocultos ou escondidos por ruído da superfície.

**Dados sobreposição:** define os dados mostrados na tela do sonar.

**Instalação:** configura o transdutor ([Configurar instalação do transdutor LiveScope e Perspectiva, página 113](#)).

## Configurações de aparência do LiveScope e Perspectiva

Na visualização do sonar LiveScope ou Perspectiva, selecione **Opções > Configuração do sonar > Aparência**.

**Esquema de cores:** define a paleta de cores.

**Ganho de cor:** ajusta o contraste das cores exibidas na tela.

Você pode selecionar um valor de ganho de cor mais alto para ver pequenas variações nos alvos com grandes alterações de cor. Você pode selecionar um valor de ganho de cor mais baixo para ver cores mais semelhantes na mesma situação.

**Trilhas:** define por quanto tempo as trilhas são exibidas na tela. As trilhas mostram o movimento do alvo.

**Preenchimento do fundo:** preenche o fundo com a cor marrom para distingui-lo dos retornos da água.

Indisponível no modo Perspectiva.

## Configurações de layout do LiveScope e Perspectiva

Na visualização do sonar LiveScope ou Perspectiva, selecione **Opções > Configuração do sonar > Layout**.

**Sobreposição da grade:** mostra uma grade de linhas de alcance. A opção Grade mostra uma grade quadrada. A opção Radial mostra uma grade circular com linhas de ângulo radial.

**Percorrer histórico:** mostra o histórico do sonar na lateral da tela. Indisponível no modo Perspectiva.

**Ícone de feixe:** seleciona o ícone usado para mostrar a direção do feixe do transdutor.

**Sobreposição de feixe:** quando estão conectados dois ou mais transdutores Panoptix calibrados, permite que um esquema mostre a orientação dos transdutores em relação uns aos outros.

**Controle na tela:** mostra os botões na tela.

**Marcha à ré:** ajusta a quantidade de alcance mostrada atrás do transdutor.

**Alcance de compressão:** em vistas dianteiras, comprime o alcance dianteiro nas áreas mais distantes do barco e o expande nas áreas mais próximas. Isso permite que você veja com mais clareza objetos que estão mais próximos e ainda assim visualize na tela objetos mais distantes.

## Configurar instalação do transdutor LiveScope e Perspectiva

Na visualização do sonar LiveScope ou Perspectiva, selecione **Opções > Configuração do sonar > Instalação**.

**Profundidade de instalação:** define a profundidade abaixo da linha de água em que o Panoptix transdutor está montado. A entrada na profundidade real em que o transdutor está montado resulta em uma apresentação visual mais precisa do que a apresentação visual na água.

**Estabilização > Estabilização automática:** permite que os sensores internos de atitude e direção detectem o ângulo de instalação do transdutor Panoptix automaticamente. Quando esta definição está ativada, não é possível especificar manualmente o ângulo de instalação do transdutor.

**Estabilização > Ângulo de inclinação:** disponível apenas quando Estabilização automática está desativada.

Permite que você insira o ângulo de instalação específico do transdutor. Muitos transducers de visualização superior são instalados a um ângulo de 45 graus e transducers de visualização inferior são instalados a um ângulo de zero grau.

**Estabilização > Virado:** define a orientação da Panoptix visualização do sonar quando o transdutor de visualização está instalado com os cabos apontando na direção da porta lateral do barco.

Isso se aplica aos Panoptix transducers nas visualizações LiveVü Inferior, RealVü Inferior 3D e RealVü 3D histórica do sonar.

**Calibrar bússola:** calibra a bússola interna no transdutor Panoptix ([Calibrar a bússola](#), página 110).

Isso se aplica aos transdutores LiveScope com uma bússola interna.

**Orientação:** controla se o transdutor está no modo de instalação inferior ou frontal. A configuração Automática usa o sensor AHRS para determinar a orientação.

**Foco:** ajusta a visualização do sonar para compensar a velocidade do som na água. A configuração Automática usa a temperatura da água para calcular a velocidade do som.

**Fonte de direção:** permite que o sistema faça referência à fonte de controle de rumo do transdutor ou de um motor de corrimão Garmin compatível, o que pode ajudar a evitar interferências do motor de arrasto quando o transdutor está instalado no tambor. Esta definição aparece apenas quando um motor de corrimão Garmin compatível é detectado.

**Direção:** ajusta o controle de rumo referenciado para corresponder à direção real, se necessário. Esta definição aparece apenas quando um motor de corrimão Garmin compatível é definido como a fonte de controle de rumo.

**Restaurar padrões do sonar:** restaura as configurações do sonar para o padrão de fábrica.

## Radar

### ATENÇÃO

O radar marítimo transmite energia de microondas que tem o potencial de ser perigoso para pessoas e animais. Antes de começar uma transmissão de radar, verifique se a área em torno do radar está livre. O radar transmite um feixe de cerca de 12° acima e abaixo da linha que se estende horizontalmente do centro do radar.

Para evitar possíveis lesões corporais, não olhe diretamente para a antena a curta distância quando o radar estiver transmitindo. Os olhos são a parte mais sensível do corpo à energia eletromagnética.

Quando você conecta o seu chartplotter compatível a um radar marítimo Garmin opcional, como um radar GMR™ GMR Fantom™ 6 ou GMR 24 xHD, você pode visualizar mais informações sobre os seus arredores.

O radar transmite um feixe estreito de energia de micro-ondas conforme gira em um padrão de 360°. Quando a energia transmitida entra em contato com um alvo, parte dessa energia é refletida de volta para o radar.

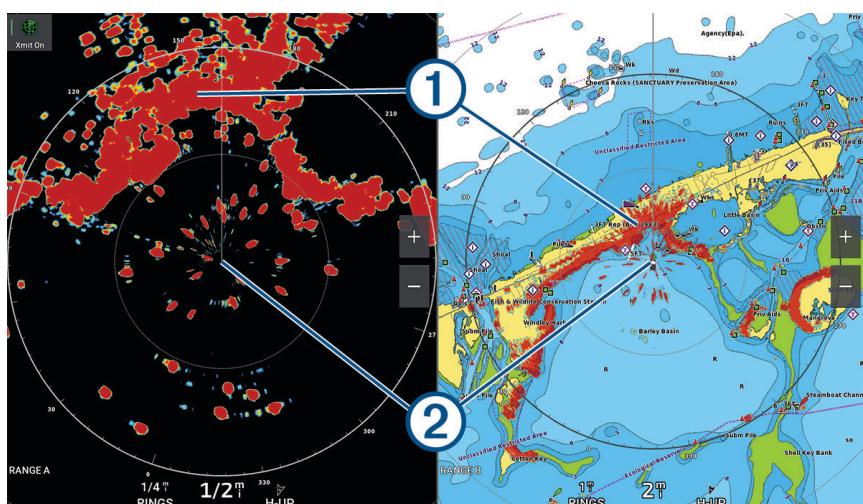
## Interpretação do radar

Ler e interpretar a tela do radar exige prática. Quanto mais você usar o radar, maior será a sua confiança ao usar a tela do radar quando realmente precisar dela.

O radar pode ser útil em muitas situações, como evitar colisões quando a visibilidade é limitada (por exemplo, quando está escuro ou com neblina), rastrear o tempo, ver o que está à sua frente e localizar peixes e aves.

O recurso de sobreposição do radar recurso pode ajudá-lo a interpretar a tela do radar com mais facilidade, já que sobrepõe os retornos do radar no gráfico. Isso pode ajudá-lo a identificar a diferença entre um retorno do radar e uma massa terrestre, uma ponte ou uma nuvem de chuva. Exibir as embarcações AIS na sobreposição do radar também pode ajudá-lo a identificar os recursos na tela do radar.

Na captura de tela abaixo, a sobreposição do radar está ativada. Esta tela exibe também uma transmissão de vídeo. Podemos identificar com facilidade alguns itens na tela do radar.



1	Terra
2	Embarcação

## Cobertura do radar

Quando você conecta o seu chartplotter a um radar marítimo Garmin opcional, você pode usar as informações de radar de cobertura no gráfico Navegação ou gráfico Pesca.

Os dados aparecem na cobertura do radar com base no modo de radar usado mais recentemente e todas as configurações aplicadas à cobertura de radar também são aplicadas ao modo de radar usado mais recentemente.

## Cobertura de radar e alinhamento de dados de gráficos

Ao usar a cobertura de radar, o chartplotter alinha os dados de gráficos baseados na direção do barco, que é baseado, por padrão, nos dados de um sensor de direção magnética usando uma rede NMEA 0183 ou NMEA 2000. Se o sensor de direção não estiver disponível, a direção do barco está baseada nos dados de rastreamento do GPS.

Os dados de rastreamento do GPS indicam a direção na qual o barco está se movendo, e não a direção na qual o barco está apontando. Se o barco está se deslocando para trás ou para o lado devido a uma corrente ou vento, a cobertura de radar não pode se alinhar perfeitamente com os dados de gráficos. Esta situação deve ser evitada usando dados de direção de barco da bússola eletrônica.

Se a direção do barco estiver baseada nos dados de um sensor de direção magnética ou um piloto automático, os dados de direção poderão ser comprometidos devido a configuração incorreta, mal funcionamento mecânico, interferência magnética ou outros fatores. Se os dados de direção estiverem comprometidos, a cobertura do radar poderá não se alinhar perfeitamente aos dados de gráficos.

## Transmitindo sinais de radar

**OBSERVAÇÃO:** como um recurso de segurança, o radar entra em modo de espera depois que se aquece. Isso dá a você a oportunidade de verificar a área em torno do radar está livre antes de começar a transmissão de radar.

1 Com o chartplotter desativado, conecte o seu radar como descrito nas instruções de instalação do radar.

2 Ligue o chartplotter.

Se necessário, o radar se aquece e uma contagem regressiva alerta você para quando o radar vai estar pronto.

3 Selecione **Radar**.

4 Selecione um modo de radar.

Uma mensagem de contagem regressiva é exibida enquanto o radar inicia.

5 Selecione **Opções > Radar transm..**

## Interromper a transmissão de sinais de radar

Em uma tela do radar, selecione **Opções > Radar para espera**.

**DICA:** pressione  > **Radar para espera** em qualquer tela para interromper rapidamente a transmissão do radar.

## Configurando o modo de transmissão temporizado

Para ajudar a economizar energia, você pode configurar intervalos de tempo nos quais o radar transmitirá e não transmitirá (modo de espera) as transmissões de sinais.

**OBSERVAÇÃO:** esse recurso não está disponível nos modos de radar duplo.

1 Na tela de radar, selecione **Opções > Opções do radar > Trans. temporizada**.

2 Selecione **Trans. temporizada** para ativar a opção.

3 Selecione **Tempo de espera**, insira o intervalo de tempo entre as transmissões de sinal do radar e selecione **Concluir**.

4 Selecione **Tempo de transmissão**, insira a duração de cada transmissão de sinal do radar e selecione **Concluir**.

## Ativando e ajustando o radar em zona sem transmissão

Você pode indicar áreas em que o radar não transmita sinais.

**OBSERVAÇÃO:** Os modelos de radar GMRGMR Fantom e xHD2 suportam duas zonas sem transmissão. A maioria dos outros modelos de radar GMR suportam uma zona sem transmissão. Os modelos de radar GMR 18 HD+ não suportam zonas sem transmissão.

1 Na tela de radar, selecione **Opções > Configuração do radar > Instalação > Nenhuma zona de transmissão**.

A zona sem transmissão é indicada por uma área sombreada na tela do radar.

2 Selecione **Ângulo 1** e selecione o novo local para o primeiro ângulo.

3 Selecione **Ângulo 2** e selecione o novo local para o segundo ângulo.

4 Selecione **Concluir**.

5 Se necessário, repita o procedimento para a segunda zona.

## Ajustar o alcance do radar

O alcance do sinal de radar indica o comprimento do sinal pulsado transmitido e recebido pelo radar. Conforme o alcance aumenta, o radar transmite pulsos mais longos para alcançar alvos distantes. Alvos mais próximos, especialmente chuva e ondas, também refletem os pulsos mais longos, o que pode acrescentar ruído à tela Radar. A visualização sobre alvos de alcance mais longo também pode diminuir a quantidade de espaço disponível na tela Radar para visualizar informações sobre alvos em alcances mais curtos.

• Selecione  para diminuir o alcance.

• Selecione  para aumentar o alcance.

## Dicas para selecionar o alcance do radar

- Determine quais informações você precisa ver na tela Radar.

Por exemplo, você precisa de informações sobre condições do tempo na região ou alvos e tráfego, ou você está mais preocupado com as condições do tempo em pontos mais distantes?

- Avalie as condições ambientais onde o radar está sendo usado.

Especialmente em tempo inclemente, os sinais do radar de alcance mais longo podem aumentar a interferência na tela Radar e tornar difícil a visualização de alvos em alcances mais curtos. Na chuva, os sinais de radar em alcance mais curto podem possibilitar a visualização de informações sobre objetos próximos com mais eficácia se as configurações de interferência de chuva estiverem definidas de maneira ótima.

- Selecione o intervalo eficaz mais curto, dados o seu motivo para usar o radar e as condições ambientais atuais.

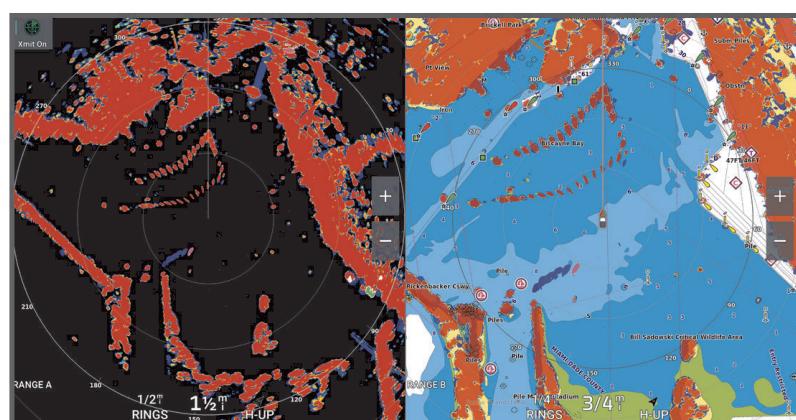
## Tecnologia de radar com Doppler MotionScope

O radar GMR GMR Fantom utiliza o efeito Doppler para detectar e realçar alvos em movimento para ajudar a evitar potenciais colisões, encontrar bandos de pássaros e rastrear formações meteorológicas. O efeito Doppler é a alternância de frequência no eco do radar devido ao movimento relativo do alvo. Isso permite a detecção instantânea de quaisquer alvos em movimento de aproximação ou de afastamento em relação ao radar.

O recurso MotionScope destaca os alvos em movimento na tela do radar para possibilitar a navegação em torno de outras embarcações ou em condições meteorológicas adversas, ou em direção a locais de pesca onde pássaros estão se alimentando na superfície.

Os alvos móveis são codificados por cores para que você possa ver rapidamente quais alvos estão se movendo em sua direção ou para longe de você. Na maioria dos esquemas de cores, verde indica que o alvo está se afastando e vermelho indica que o alvo está vindo na sua direção.

Em alguns modelos, você também pode ajustar a configuração Sensibilidade de M-Scope para alterar o limite de velocidade para realçar alvos. Uma configuração mais alta realça os alvos mais lentos, e uma configuração mais baixa realça apenas os alvos mais rápidos.



## Habilitar zonas de segurança

Você pode habilitar uma ou duas zonas de segurança para receber um alerta quando qualquer coisa entrar em áreas especificadas ao redor do seu barco.

### ATENÇÃO

Este recurso serve apenas para aprimorar a percepção situacional, podendo não impedir colisões em todos os casos. Você é responsável pela operação segura e prudente da embarcação e por permanecer ciente dos obstáculos ou perigos dentro ou ao redor da água. O não cumprimento dessas instruções pode resultar em acidentes e causar danos à propriedade, lesões pessoais graves ou até morte.

- 1 No visor do radar, selecione **Opções > Opções do radar > Zonas de proteção**.
- 2 Selecione **Zona de segurança 1** ou **Zona de segurança 2**.

## Definindo uma zona de segurança circular

Antes que possa definir os limites da zona de segurança, você deve ativar a zona de segurança ([Habilitar zonas de segurança, página 117](#)).

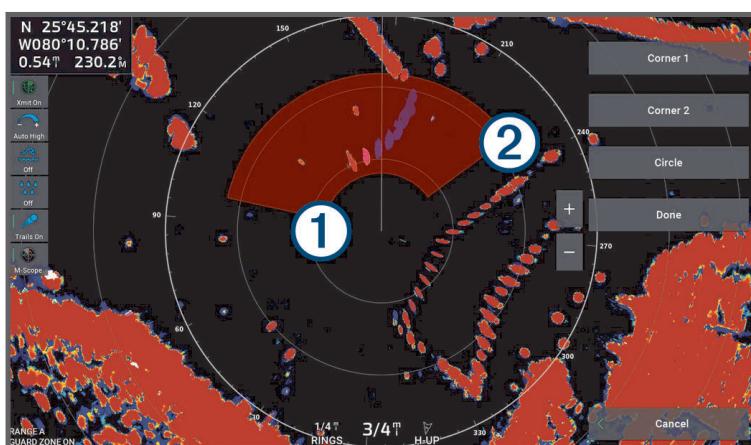
Você pode definir uma zona de segurança circular que cerque completamente o seu barco.

- 1 No visor do radar, selecione **Opções > Opções do radar > Zonas de proteção**.
- 2 Selecione **Zona de segurança 1** ou **Zona de segurança 2** e, em seguida, selecione **...**.
- 3 Selecione **Círculo**.
- 4 Selecione o local do círculo externo da zona de segurança.
- 5 Selecione o local do círculo interno de zona de segurança para definir a largura da zona de segurança.
- 6 Selecione **Concluir**.

## Definindo uma zona de segurança parcial

Você pode definir os limites de uma zona de segurança que não cerque totalmente o barco.

- 1 No visor do radar, selecione **Opções > Opções do radar > Zonas de proteção**.
- 2 Selecione **Zona de segurança 1** ou **Zona de segurança 2** e, em seguida, selecione **...**.
- 3 Arraste o cursor até o local do canto externo da zona de segurança ①.



- 4 Selecione **Canto 2**.
- 5 Arreste o cursor para o local do canto interno da zona de segurança ② para definir a largura da zona de segurança.
- 6 Selecione **Concluir**.

# MARPA

## ATENÇÃO

Este recurso serve apenas para aprimorar a percepção situacional, podendo não impedir colisões em todos os casos. Você é responsável pela operação segura e prudente da sua embarcação e por permanecer ciente dos obstáculos ou perigos dentro ou ao redor da água. O não cumprimento dessas instruções pode resultar em acidentes e causar danos à propriedade, lesões pessoais graves ou até morte.

O MARPA (Mini-Automatic Radar Plotting Aid, auxílio de plotagem de radar miniautomático) permite que você identifique e registre destinos, sendo principalmente usado para evitar colisões. Para usar o MARPA, você atribuir uma tag MARPA a um alvo. O sistema de radar rastreia automaticamente o objeto com o tag e fornece a você informações sobre como o objeto, incluindo alcance, direção, velocidade, direção de GPS, abordagem mais próxima e tempo para a abordagem mais próxima. O MARPA indica o status de cada objeto com tag (aquisição, perda, rastreamento e perigo) e o chartplotter pode fazer soar um alarme de colisão se o objeto entrar na sua zona de segurança.

Antes de poder usar MARPA, você deve ter um sensor de direção conectado a um sinal de GPS ativo. O sensor de direção deve fornecer o número de grupo de parâmetro (PGN) 127250 do NMEA 2000 ou a sequência de saída 0183 HDM ou HDG do NMEA.

## Símbolos de alvo MARPA

	Obtendo um alvo. Anéis verdes pontilhados concêntricos irradiam do alvo, enquanto o radar está travando nele.
	O alvo foi obtido. Um anel verde sólido indica o local de um alvo sobre o qual o radar travou. Uma linha verde pontilhada presa ao círculo indica o curso projetado sobre o solo ou a direção do GPS do alvo.
	Alvo perigoso está no alcance. Um anel vermelho pisca do alvo enquanto um alarme soa e uma faixa de mensagem é exibida. Depois que o alarme for reconhecido, um ponto vermelho sólido com uma linha vermelha pontilhada presa a ele indica o local e o curso projetado sobre o solo ou a direção do GPS do alvo. Se o alarme de colisão da zona de segurança tiver sido definido como Desativado, o alvo pisa, porém o alarme audível não soa e a faixa de alarme não é exibida.
	O alvo foi perdido. Um anel verde sólido com um X através dele indica que o radar não pode travar sobre o alvo.
	O ponto mais próximo de abordagem e o tempo até o ponto mais próximo de abordagem até o alvo perigoso.

## Rastrear alvos MARPA automaticamente

Você pode rastrear alvos MARPA automaticamente com base em MotionScope, zonas de segurança ou limites.

- 1 Em uma tela de radar, selecione **Opções > Camadas > Outras embarcações > MARPA > Rastreio automático**.
- 2 Selecione **•••** e ajuste as definições adicionais (opcional).

## Remover alvos MARPA automaticamente

Você pode ativar a configuração Rastreio automático do MARPA para remover alvos perdidos da lista de alvos automaticamente. Enquanto ativado, os alvos perdidos são removidos quando novos alvos são adquiridos enquanto a lista de alvo está em capacidade total.

- 1 Na tela de radar, selecione **Opções > Camadas > Outras embarcações > MARPA**.
- 2 Selecione **Rastreio automático > Ligado**.

## Atribuindo uma tag MARPA a um objeto

Antes de poder usar MARPA, você deve ter um sensor de direção conectado a um sinal de GPS ativo. O sensor de direção deve fornecer o número de grupo de parâmetro (PGN) 127250 do NMEA 2000 ou a sequência de saída 0183 HDM ou HDG do NMEA.

- 1 Na tela de radar, selecione um objeto ou local.
- 2 Selecione **Obter alvo > Alvo MARPA**.

## Removendo uma tag MARPA de um Objeto alvo

- 1 Na tela Radar, selecione um alvo MARPA.
- 2 Selecione **Alvo MARPA > Remover**.

## Visualizando informações sobre um objeto com tag MARPA

Você pode visualizar o alcance, a variação, a velocidade e outras informações sobre um objeto com tag MARPA.

- 1 De uma tela de radar, selecione um objeto com tag.
- 2 Selecione **Alvo MARPA**.

## Visualizar lista de ameaças de AIS

- 1 Em uma visualização de carta náutica ou carta náutica 3D, selecione **••• > Camadas > Outras embarcações > AIS > Lista AIS**.  
**DICA:** você pode acessar rapidamente a lista AIS a partir do menu de mensagens e avisos ([Mensagens e avisos, página 177](#)).
- 2 Se necessário, selecione **Opções de exibição** para classificar ou filtrar os itens na lista.

## Mostrando todas as embarcações AIS na tela do radar

O AIS requer o uso de um dispositivo AIS externo e sinais de transponder ativos de outras embarcações.

Você pode configurar como as outras embarcações aparecerão na tela do radar. Se qualquer configuração (exceto o intervalo de exibição de AIS) estiver definida para um modo de radar, a configuração será aplicada a todos os outros modos de radar. Os detalhes das configurações de direção projetadas definidas para um modo de radar são aplicados a qualquer outro modo de radar e para a cobertura do radar.

- 1 Em uma tela de radar ou na sobreposição do radar, selecione **Opções > Camadas > Outras embarcações > AIS**.
- 2 Selecione uma opção:
  - Para indicar a distância de um local de dentro dos quais as embarcações AIS aparecem, selecione **Alcance do visor** e selecione uma distância.
  - Para mostrar os detalhes sobre embarcações ativadas por AIS, selecione **Detalhes > Mostrar**.
  - Para definir o tempo de direção projetada para embarcações ativadas por AIS, selecione **Direção projetada** e digite o tempo.
  - Para mostrar os trajetos das embarcações AIS, selecione **Trilhas AIS** e selecione o comprimento do trajeto que é exibido.

## Configurações de alarme de alvo perigoso MARPA

Em uma tela de radar, selecione **Opções > Camadas > Outras embarcações > Alvos perigosos**.

**Alarme de colisões**: desliga e liga o alarme de colisão.

**Alarme de alvo perdido > Alcance**: define a distância máxima na qual um alvo MARPA aciona o alarme de alvo perdido.

**Alarme de alvo perdido > Velocidade**: define a velocidade mínima observada na qual um alvo MARPA aciona o alarme de alvo perdido.

**Alarme de alvo perdido**: desliga e liga o alarme de alvo perdido.

**Alarme MARPA**: desliga e liga todos os alarmes MARPA.

**Alcance**: define a distância na qual um alvo MARPA aciona o alarme de colisão.

**Tempo até**: ajusta o tempo calculado para a colisão em que um alvo MARPA aciona o alarme de colisão.

## VRM e EBL

O marcador de alcance variável (VRM) e a linha de direção eletrônica (EBL) medem a distância e a direção do seu barco a um objeto alvo. Na tela Radar, o VRM aparece como um círculo que é centralizado no local atual do seu barco, e o EBL aparece como uma linha que começa no local atual do seu barco e intersecta o VRM. O ponto de intersecção é o alvo do VRM e do EBL.

Você pode configurar até dois indicadores VRM/EBL independentes na tela do radar do chartplotter.

### Mostrar e ajustar um VRM e EBL

Você pode ajustar o diâmetro de um VRM e o ângulo de um EBL, que move o ponto de intersecção do VRM e do EBL. Um VRM e EBL configurados para um modo são aplicados a todos os outros modos de radar.

- 1 Em uma tela de radar, selecione **Opções > Opções do radar > VRM/EBL**.
- 2 Selecione **VRM/EBL 1** ou **VRM/EBL 2** para ativar as linhas VRM/EBL na tela do radar.
- 3 Para ajustar a posição de um alvo VRM/EBL, selecione **••• > Ajustar**, e selecione um novo local para o ponto de intersecção do VRM e do EBL.
- 4 Selecione **Concluir**.

### Medição rápida do alcance e da direção até um objeto alvo

- 1 Em uma tela Radar, selecione o local do alvo.

- 2 Selecione **VRM/EBL**.

Uma lista de opções de VRM/EBL é exibida.

- 3 Selecione **Soltar VRM/EBL 1** ou **Soltar VRM/EBL 2**.

A intersecção VRM/EBL é definida na localização alvo. O alcance e a direção até o local do alvo aparece no canto superior esquerdo da tela.

### Alterar uma referência de direção do EBL

Você pode alterar a referência de direção do EBL de modo que utilize a direção do barco ou do norte.

- 1 Em uma tela de radar, selecione **Opções > Opções do radar > VRM/EBL**.
- 2 Se necessário, selecione **VRM/EBL 1** ou **VRM/EBL 2** para ativar as linhas VRM/EBL na tela do radar.
- 3 Selecione **••• > Referência EBL** para alterar a referência EBL.

Norte usa a direção cardinal norte como referência e Relativa usa a direção da embarcação como referência.

**OBSEVAÇÃO**: você pode ter diferentes configurações de Referência EBL para cada um dos VRM/EBLs.

## Alterar a origem de um VRM e um EBL

Você pode alterar a origem das linhas VRM e EBL de modo que elas se centrem em um local diferente da sua embarcação.

1 Em uma tela de radar, selecione **Opções > Opções do radar > VRM/EBL**.

2 Se necessário, selecione **VRM/EBL 1** ou **VRM/EBL 2** para ativar as linhas VRM/EBL na tela do radar.

3 Selecione **••• > Definir origem flutuante**.

4 Selecione o local na tela do radar em que pretende centrar o VRM e o EBL e selecione **Concluir**

Para retornar o VRM e o EBL de modo que fique centrado na embarcação, selecione **Redefinir origem flutuante**.

## Utilizar as ações rápidas do VRM e do EBL na tela do radar

Você pode configurar e ajustar rapidamente o VRM e os EBLs utilizando atalhos diretamente na tela do radar.

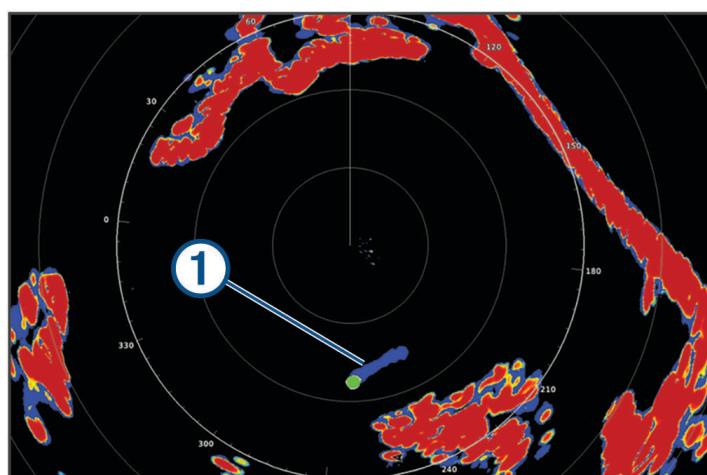
1 Selecione um objeto ou local na tela do radar e selecione **VRM/EBL** no menu de atalho.

2 Selecione uma opção para definir ou ajustar rapidamente um VRM e EBL:

- **Soltar VRM/EBL 1** ou **Soltar VRM/EBL 2**: define o ponto de intersecção do VRM e do EBL como o local selecionado.
- **Desativar VRM/EBL 1** ou **Desativar VRM/EBL 2**: desativa o VRM e o EBL e apaga da tela do radar.
- **Flutuar VRM/EBL 1** ou **Flutuar VRM/EBL 2**: define o ponto de origem do VRM e do EBL no local selecionado em vez da embarcação.
- **Redefinir origem do VRM/EBL 1** ou **Redefinir origem do VRM/EBL 2**: redefine o ponto de origem do VRM e do EBL de modo que fique centrado na embarcação.

## Trilhas echo

O recurso Trilhas echo permite rastrear o movimento de embarcações na tela do radar. Um pequeno rastro **1** é exibido atrás da embarcação quando ela se move. Você pode alterar o período em que a trilha é exibida.



**OBSERVAÇÃO:** dependendo do uso do radar, a configuração ajustada para uso em um modo de radar pode ou não ser aplicada a outros modos de radar ou para a cobertura do radar.

**OBSERVAÇÃO:** este recurso não está disponível em xHD antena aberta ou HD/HD+ modelos de radome.

## Ativar Trilhas echo

Na tela de radar, selecione **Opções > Opções do radar > Trilhas echo > Visor**.

## Ajustar o Comprimento das Trilhas echo

1 Na tela de radar ou cobertura de radar, selecione **Opções > Opções do radar > Trilhas echo > Hora**.

2 Selecione a duração da trilha.

## Apagar Trilhas echo

Você pode remover as trilhas echo da tela do radar para reduzir a interferência na tela.

Na tela de radar, selecione **Opções > Opções do radar > Trilhas echo > Limpar trilhas**.

## Configurações do radar

**OBSERVAÇÃO:** nem todas as opções e configurações estão disponíveis em todos os modelos de radares e chartplotters.

**OBSERVAÇÃO:** você pode otimizar a exibição do radar para cada modo de radar.

### Ganho do radar

#### Ajustar automaticamente o ganho na tela do radar

A configuração de ganho automático para cada modo de radar é otimizado para esse modo e pode diferir da configuração de ganho automático usada para outro modo.

**OBSERVAÇÃO:** dependendo do uso do radar, a configuração de ganho para uso em um modo de radar pode ou não ser aplicado a outros modos de radar ou para a cobertura do radar.

**OBSERVAÇÃO:** nem todas as opções estão disponíveis em todos os modelos de radar.

1 Em uma tela do radar ou sobreposição do radar, selecione **Opções > Gan..**

2 Selecione uma opção:

- Para ajustar automaticamente o ganho em resposta às condições em constante mudança, selecione **Baixo auto** ou **Alto automático**.
- Para ajustar automaticamente o ganho para mostrar pássaros sobre a superfície da água, selecione **Pássaro automático**.

**OBSERVAÇÃO:** esta opção não está disponível em xHD antena aberta ou HD/HD+ modelos de radome.

#### Ajustar manualmente o ganho na tela do radar

Você pode ajustar manualmente o ganho para um desempenho ideal do radar.

**OBSERVAÇÃO:** dependendo do uso do radar, a configuração de ganho para uso em um modo de radar pode ou não ser aplicado a outros modos de radar ou para a cobertura do radar.

1 Em uma tela Radar ou Cobertura de radar, selecione **Opções > Gan..**

2 Selecione **P/ cima** para aumentar o ganho, até que manchas de luz apareçam na tela do radar.

Os dados na tela do radar são atualizados a cada poucos segundos. Como resultado, os efeitos do ajuste manual do ganho podem não aparecer instantaneamente. Ajuste o ganho lentamente.

3 Selecione **Para baixo** para reduzir o ganho até que as manchas de luz desapareçam.

4 Se barcos, terra ou outros alvos estiverem ao alcance, selecione **Para baixo** para reduzir o ganho até que os alvos comecem a piscar.

5 Selecione **P/ cima** para aumentar o ganho até os barcos, terra e outros alvos apareçam com iluminação fixa na tela do radar.

6 Minimize a aparência de objetos grandes próximos, se necessário.

7 Minimize a aparência de ecos de lobos laterais, se necessário.

#### Minimizando interferência de objeto grande próximo

Alvos próximos de tamanho significante, como jetty walls, pode provocar o aparecimento de uma imagem muito brilhante do alvo na tela do radar. Essa imagem pode obscurecer alvos menores próximos.

**OBSERVAÇÃO:** dependendo do uso do radar, a configuração de ganho para uso em um modo de radar pode ou não ser aplicado a outros modos de radar ou para a cobertura do radar.

1 Em uma tela Radar ou Cobertura de radar, selecione **Opções > Gan..**

2 Selecione **Para baixo** para reduzir o ganho até que alvos menores estejam claramente visíveis na tela do radar.

A redução do ganho para eliminar a interferência de objetos grandes próximos pode fazer alvos menos ou distantes piscar ou desaparecer da tela do radar.

## Minimizando a interferência de lobo lateral na tela do radar

A interferência de lobo lateral pode parecer uma faixa para fora de um alvo em um padrão semicircular. Os efeitos de lobo lateral podem ser evitados reduzindo o ganho ou reduzindo o alcance do radar.

**OBSERVAÇÃO:** dependendo do uso do radar, a configuração de ganho para uso em um modo de radar pode ou não ser aplicado a outros modos de radar ou para a cobertura do radar.

- 1 Em uma tela Radar ou Cobertura de radar, selecione **Opções > Gan.**
- 2 Selecione **Para baixo** para reduzir o ganho até que o padrão em faixas semicirculares desapareça da tela do radar.

A redução do ganho para eliminar a interferência de lobo lateral pode fazer alvos menos ou distantes piscar ou desaparecer da tela do radar.

## Configurações de filtro do radar

### Ajustando a interferência marítima na tela do radar

Você pode ajustar o surgimento da interferência causada por condições de mar agitado. A configuração de interferência marítima afeta o surgimento de interferências próximas e alvos mais do que afeta o surgimento de interferência e alvos distantes. Uma configuração de interferência marítima mais alta reduz o aparecimento de interferência causada por ondas próximas, mas também pode reduzir ou eliminar o aparecimento de alvos próximos.

**OBSERVAÇÃO:** dependendo do uso do radar, as configurações de interferência de chuva para uso em um modo de radar podem ou não ser aplicadas a outros modos de radar ou para a cobertura do radar.

**OBSERVAÇÃO:** nem todas as opções e configurações estão disponíveis em todos os modelos de radares e chartplotters.

- 1 Em uma tela de radar ou na sobreposição do radar, selecione **Opções > Filtros do radar > Interferência do mar.**
- 2 Selecione uma opção:
  - Selecione uma opção **Automát.** com base nas condições do mar.
  - Selecione **P/ cima** ou **Para baixo** para ajustar a aparência de interferência marítima até que outros alvos estejam claramente visíveis na tela do radar. Selecione uma configuração que reflita as condições de mar atuais.

Interferência causada por condições de mar ainda pode estar visível.

Ao usar um modelo de radar compatível, o chartplotter ajusta automaticamente as interferências do mar com base nas condições do mar.

### Ajustando a interferência de chuva na tela do radar

Você pode ajustar a aparência da interferência causada pela chuva. Reduzir o alcance do radar também pode minimizar a interferência da chuva (*Ajustar o alcance do radar*, página 115).

A configuração de interferência de chuva afeta a aparência de interferências de chuva próximas e alvos mais do que afeta a aparência de interferência de chuva e alvos distantes. Uma configuração de interferência de chuva mais alta reduz a aparência de interferência causada por chuva próxima, mas também pode reduzir ou eliminar a aparência de alvos próximos.

**OBSERVAÇÃO:** dependendo do uso do radar, as configurações de interferência de chuva para uso em um modo de radar podem ou não ser aplicadas a outros modos de radar ou para a cobertura do radar.

- 1 Em uma tela de radar, selecione **Opções > Filtros do radar > Interferência da chuva.**
- 2 Selecione **P/ cima** ou **Para baixo** para reduzir ou aumentar a aparência da interferência de chuva próxima até que outros alvos estejam claramente visíveis na tela do radar.

Interferência causada por chuva ainda pode estar visível.

## Calcular a média de várias leituras na tela do radar

Você pode calcular a média dos resultados de várias leituras na tela do radar. Este pode ser um método eficaz para filtrar o ruído e melhorar a detecção de alvos reais. O cálculo da média é mais eficaz quando se utiliza um intervalo maior.

- 1 Em uma tela de radar ou na sobreposição do radar, selecione **Opções > Filtros do radar > Média de leitura.**
- 2 Selecione uma opção.  
A configuração Alta filtra o máximo de ruído.

## Menu de opções do radar

Na tela de radar, selecione **Opções > Opções do radar.**

**MotionScope™:** utiliza o efeito Doppler para detectar e realçar alvos em movimento para ajudar a evitar potenciais colisões, encontrar bandos de pássaros e rastrear formações meteorológicas. ([Tecnologia de radar com Doppler MotionScope, página 116](#)). Essa opção está disponível apenas em GMR Fantom modelos.

**Expansão de pulso:** aumenta a duração do pulso de transmissão, o que ajuda a maximizar a energia direcionada a objetivos. Isso ajuda a melhorar a detecção e a identificação dos destinos. Essa opção só está disponível nos modelos de radome xHD e de matriz aberta xHD2.

**Tamanho-alvo:** ajusta o tamanho dos alvos, regulando o processamento da compressão de impulsos.

Selecione os alvos menores para obter uma imagem de radar nítida e de alta resolução. Selecione alvos maiores para exibir ecos maiores para pontos-alvo, como barcos e bóias. Essa opção está disponível apenas em GMR Fantom modelos.

**Trilhas echo:** permite rastrear o movimento de embarcações na tela do radar. Esta opção não está disponível em xHD antena aberta ou HD/HD+ modelos de radome.

**VRM/EBL:** mostra o círculo do marcador de alcance variável (VRM) e a linha de direção eletrônica (EBL), permitindo que você meça a distância e a direção do seu barco a um objeto alvo ([VRM e EBL, página 120](#)).

**Zona de proteção:** define uma zona de segurança ao redor da sua embarcação e emite um alarme quando qualquer coisa entra na zona ([Habilitar zonas de segurança, página 117](#)).

**Trans. temporizada:** ajuda a conservar energia, transmitindo sinais de radar a intervalos definidos.

## Menu de configuração do radar

Na tela de radar, selecione **Opções > Configuração do radar.**

**Fonte:** seleciona a fonte de radar quando mais de um radar está conectado à rede.

**Exibição de gráficos:** apresenta o gráfico sob a imagem do radar. Quando ativado, o menu de Camadas aparece.

**Orientação:** define a perspectiva de exibição de radar.

**Rej. interf. com.:** reduz o surgimento de interferências causadas por outra fonte de radar próxima.

**Velocidade de rotação:** define a velocidade preferida na qual radar gira. A opção Alta velocidade pode ser usada para aumentar a taxa de atualização. Em algumas situações, o radar gira automaticamente na velocidade normal para melhorar a detecção, por exemplo, quando um intervalo mais longo é selecionado ou quando MotionScope ou Alcance duplo é usado.

**Aparência:** define o esquema de cor, velocidade de avanço e aparência de navegação.

**Instalação:** permite configurar o radar da instalação, tais como a configuração da frente da embarcação e a posição de parada da antena.

## Reduzindo a interferência de comunicações cruzadas na tela do radar

Você pode reduzir o aparecimento de interferência causada pela interferência de uma fonte de radar próxima, quando a configuração de rejeição de comunicações cruzadas estiver ativada.

**OBSERVAÇÃO:** dependendo do uso do radar, a configuração de rejeição de comunicações cruzadas para uso em um modo de radar pode ou não ser aplicado a outros modos de radar ou para a cobertura do radar.

Em uma tela de radar, selecione **Opções > Configuração do radar > Rej. interf. com..**

## Configurações da aparência do radar

Em uma tela de radar, selecione **Opções > Configuração do radar > Aparência**.

**OBSERVAÇÃO:** essas configurações não se aplicam à sobreposição do radar.

**Cor de fundo:** define a cor do plano de fundo.

**Primeiro plano Cor:** define o esquema de cores para os retornos do radar.

**Brilho:** define o brilho de vários recursos do radar, tais como anéis de alcance e símbolos de monitoramento.

**Velocidade de antecipação:** desloca o seu local atual em direção à base da tela automaticamente conforme a velocidade aumenta. Digite a sua velocidade máxima para obter os melhores resultados.

**Modo de alcance estendido:** essa configuração está ativada por padrão. Desligue para expandir a vista do radar para mostrar todos os anéis de alcance na tela do radar. Isso é muitas vezes referido como o modo PPI (Plan Position Indicator, Indicador de posição no plano) em sistemas de radar internacionais.

## Configurações da instalação do radar

**Frente do barco:** compensa a localização física do radar quando ele não estiver no eixo do barco ([Medir e configurar o deslocamento da frente do barco, página 125](#)).

**Configurações da antena:** define o tamanho da antena do radar e define a posição na qual o radar para ([Definir uma posição de parada personalizada, página 125](#)).

**Nenhuma zona de transmissão:** define as áreas nas quais o radar não transmite sinais ([Ativando e ajustando o radar em zona sem transmissão, página 115](#)).

### Medir e configurar o deslocamento da frente do barco

O deslocamento da frente do barco compensa a orientação física do scanner do radar em um barco se o scanner do radar não estiver alinhado com o eixo proa-popa. A configuração de deslocamento da frente do barco ajustada para uso em um modo de radar é aplicada a todos os outros modos de radar e a cada cobertura de radar.

- 1 Usando uma bússola magnética, tome uma direção óptica do alvo estacionários localizado em um alcance visível.
- 2 Meça o direção do alvo no radar.
- 3 Se o desvio da direção for maior que +/- 1 grau, ajuste o deslocamento da frente do barco.
- 4 Na tela de radar, selecione **Opções > Configuração do radar > Instalação > Frente do barco**.
- 5 Selecione **P/ cima** ou **Para baixo** para ajustar o deslocamento.

### Definir uma posição de parada personalizada

Por padrão, a antena fica parada em posição perpendicular ao pedestal quando não está dando voltas. Você pode ajustar esta posição.

- 1 Na tela do radar, selecione **Opções > Configuração do radar > Instalação > Configurações da antena > Posição de parada**.
- 2 Use a barra deslizante para ajustar a posição da antena quando parada, e selecione **Voltar**.

## Configurações de radar do My Vessel Layer

Em uma tela de radar, selecione **Opções > Camadas > Minha embarcação**.

**Linha de direção:** mostra uma extensão da proa do barco na direção da viagem, na tela do radar.

**Linha de direção > Linha da popa:** mostra uma extensão da popa do barco na direção oposta da viagem na tela do radar.

**Anéis de alcance:** mostra os anéis de alcance que ajudam você a visualizar as distâncias na tela do radar.

**Anel de direção:** mostra uma direção em relação à sua direção ou com base em uma referência de norte para ajudá-lo a determinar a direção para um objetivo exibido na tela do radar.

## Gráfico de configurações de sobreposição do radar

Você pode acessar e ajustar rapidamente as configurações do gráfico que deseja exibir na tela de sobreposição do radar. Em uma tela de sobreposição do radar, selecione **Opções** > .

Você pode acessar e ajustar todas as configurações de gráfico disponíveis, que são salvas com a sobreposição de radar (*Camadas de cartas*, página 46)

## Selecionar outra fonte de radar

**1** Selecione uma opção:

- Em uma tela do radar ou sobreposição do radar, selecione **Opções** > **Configuração do radar** > **Fonte**.
- Selecione  > **Comunicações** > **Fontes preferidas** > **Radar**.

**2** Selecione a fonte de radar.

## Piloto automático

### ATENÇÃO

Você pode usar o recurso do piloto automático somente em estação instalada próxima a um timão e alavanca e dispositivo de controle de timão.

Você é responsável pela operação prudente e segura da sua embarcação. O piloto automático é uma ferramenta que aprimora as capacidades de funcionamento do seu barco. Isso não o isenta da responsabilidade de usar o seu barco de maneira segura. Evite perigos na navegação e nunca deixe o leme sem supervisão.

Esteja sempre preparado para recuperar o controle manual de sua embarcação.

Aprenda a operar o piloto automático em mar aberto e sem perigos.

Tenha cuidado ao operar o piloto automático próximo a perigos na água, como cais, estacas e outras embarcações.

O sistema do piloto automático ajusta ininterruptamente a navegação da embarcação para manter uma direção constante (manutenção da direção). O sistema também possibilita a navegação manual e vários modos de padrões e funções de navegação automática.

Quando o chartplotter está conectado a um sistema de piloto automático compatível do Garmin, é possível acionar e controlar o piloto automático pelo chartplotter. Para obter informações sobre os sistemas de piloto automático compatíveis do Garmin, acesse [garmin.com](http://garmin.com).

Quando o chartplotter está conectado a um sistema de piloto automático compatível do Yamaha®, é possível controlar o piloto pelo chartplotter usando a tela de piloto automático do Yamaha e a barra de sobreposição (*Piloto automático Yamaha*, página 136). Para obter informações sobre a compatibilidade de sistemas de piloto automático Yamaha, entre em contato com a sua concessionária Yamaha.

## Configuração do piloto automático

### AVISO

Para evitar danos ao seu barco, o sistema de piloto automático deve ser instalado e configurado por um profissional qualificado. É necessário ter conhecimento específico de sistemas elétricos e de direção marítima para efetuar uma instalação e configuração adequada.

O sistema de piloto automático deve ser configurado para funcionar corretamente com o seu barco. Você pode configurar o piloto automático usando um chartplotter na mesma rede NMEA 2000 que o piloto automático. Para obter instruções de configuração, vá para [support.garmin.com](http://support.garmin.com) e faça baixe o guia de configuração do seu modelo de piloto automático específico.

## Selecionar a fonte de orientação preferida

### AVISO

Para melhores resultados, use a bússola interna da CCU do piloto automático para a fonte de direção. O uso de uma bússola de GPS de terceiros pode causar a entrega irregular dos dados e pode resultar em atrasos excessivos. O piloto automático precisa de informações oportunas e, portanto, não pode usar com frequência dados de bússola de GPS de terceiros para fins de localização do GPS ou velocidade. Se uma bússola de GPS de terceiros for usada, é provável que o piloto automático relate a perda de dados de navegação e da fonte da velocidade periodicamente.

Se você tiver mais de uma fonte de orientação na rede, poderá selecionar sua fonte preferida. A fonte pode ser uma bússola de GPS compatível ou um sensor magnético de orientação.

1 Na tela Piloto automático, selecione **Opções > Config. piloto autom. > Fontes preferidas**

2 Selecione uma fonte.

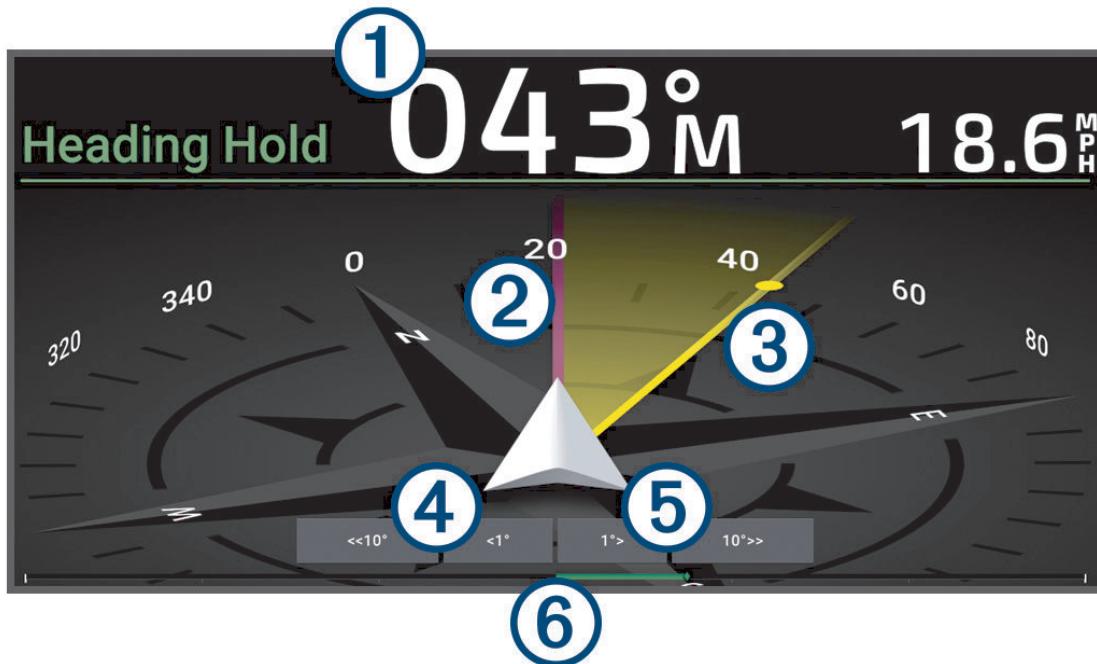
Se a fonte de orientação selecionada não estiver disponível, a tela do piloto automático não exibirá nenhum dado.

## Abrir a tela do piloto automático

Certifique-se de ter um piloto automático Garmin compatível instalado e configurado antes de abrir a tela do piloto automático.

Selecione **Embarc. > Piloto autom..**

## Tela Piloto automático



①	Direção real (no modo de espera) Direção desejada (engatado)
②	Direção real
③	Direção desejada (direção do piloto automático)
④	Vire para bombordo (para ajustar a direção pretendida com a quantidade mostrada)
⑤	Vire para estibordo (para ajustar a direção pretendida com a quantidade mostrada)
⑥	Indicador de posição do leme (disponível com um sensor de leme conectado)

## Ajustando o incremento da navegação por padrão

- 1 Na tela Piloto automático, selecione **Opções > Config. piloto autom. > Tam. volta por et..**
- 2 Selecione um incremento.

## Ajustando o Economizador de energia

Você pode ajustar o nível de atividade do leme.

- 1 Na tela Piloto automático, selecione **Opções > Config. piloto autom. > Configuração do modo de alimentação > Econ. de energia.**
  - 2 Escolha uma porcentagem.
- Uma porcentagem maior reduz a atividade do leme e o desempenho da direção. Quanto maior a porcentagem, maior será o desvio do curso antes da correção do piloto automático.
- DICA:** em condições de mar agitado em baixa velocidade, aumentar a porcentagem do Econ. de energia reduz a atividade do leme.

## Ativando o recurso Shadow Drive™

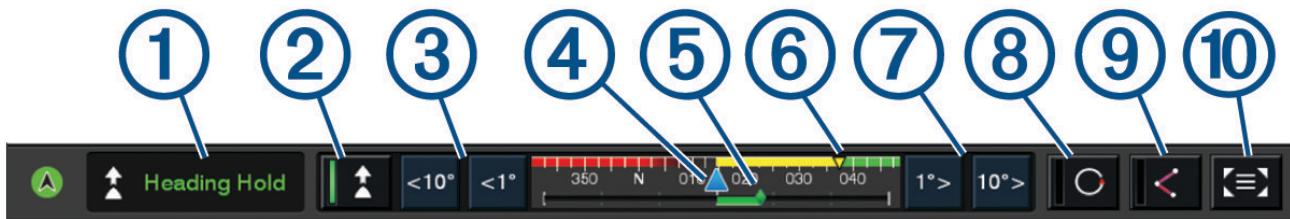
### ATENÇÃO

Se o recurso Shadow Drive estiver desativado, a condução manual da embarcação não irá desengatar o sistema de piloto automático. É necessário utilizar o controle do leme ou o chartplotter conectado para desengatar o sistema de piloto automático.

- OBSERVAÇÃO:** o recurso Shadow Drive não está disponível em todos os modelos de piloto automático.
- Se o recurso Shadow Drive tiver sido desativado, você deve ativá-lo novamente antes de poder conduzir a embarcação manualmente para desengatar o sistema de piloto automático.
- 1 Na tela de piloto automático, selecione **Opções > Config. piloto autom. > Configuração de Shadow Drive.**
  - 2 Se **Desativ.** for exibido, selecione **Shadow Drive** para ativar o recurso Shadow Drive.
- O recurso Shadow Drive foi ativado. Você pode repetir esses passos para desativar o recurso novamente.

## Barra de sobreposição do piloto automático

**OBSERVAÇÃO:** nem todas as opções estão disponíveis em todos os modelos de piloto automático.



1	Status de piloto automático
2	Ativa e desativa a manutenção de direção
3	Manobra para a esquerda
4	Direção real
5	Indicador de posição do leme (disponível somente com um sensor de leme conectado)
6	Direção desejada (direção do piloto automático)
7	Manobra para a direita
8	Ativa o último padrão de direção usado
9	Ativa o modo de seguir rota (disponível somente quando o piloto automático está no modo de espera e navegando usando Ir para, Rota para ou Orientação automática)
10	Abre completamente a tela e o menu do piloto automático

## Engatando o piloto automático

Quando o piloto automático é engatado, ele controla o timão e dirige a embarcação para manter a direção.

Em qualquer tela, selecione **Engatar**.

A direção desejada será exibida no centro da tela Piloto automático.

## Ajustando a direção com o leme

**OBSERVAÇÃO:** você deve habilitar o recurso Shadow Drive para ajustar a direção com o leme enquanto o piloto automático está ativado.

Com o piloto automático ativado, conduza o barco manualmente usando o leme.

Shadow Drive e **Ⓐ** na parte superior da tela de direção aparecem em amarelo e você tem controle total da direção usando o leme.

Ao soltar o leme e manter manualmente uma direção específica por alguns segundos, o piloto automático retoma a direção mantida na nova direção.

## Ajustar a direção com o chartplotter no modo de navegação por passos

- 1 Engate a manutenção de direção (*Engatando o piloto automático*, página 129).
- 2 Selecione uma opção:
  - Selecione <1° ou 1°> para iniciar um única curva de 1°.
  - Selecione <<10° ou 10°>> para iniciar uma única curva de 10°.
  - Mantenha <1° ou 1°> pressionado para iniciar uma curva de incidência controlada.  
A embarcação continuará a virar até a tecla não ser mais pressionada.
  - Mantenha <<10° ou 10°>> pressionado para iniciar uma sequência de curvas de 10°.

## Padrões de navegação

### ATENÇÃO

Você é responsável pela operação prudente e segura da sua embarcação. Não inicie um padrão até que tenha certeza de que não obstáculos na água.

O piloto automático pode navegar a embarcação nos padrões predefinidos para pesca, e pode efetuar outras manobras especiais, como retornos em "U" e voltas de Williamson.

### Seguindo o padrão do retorno em "U"

Você pode usar o padrão do retorno em "U" para virar a embarcação 180 graus e manter uma nova direção.

- 1 Na tela Piloto automático, selecione **Opções > Navegação padrão > Retorno em U**.
- 2 Selecione **Acoplar porta** ou **Acoplar estibordo**.

### Definindo e seguindo o padrão em círculos

Você pode usar o padrão em círculos para navegar a embarcação em um círculo contínuo, em uma determinada direção, e por um determinado período.

- 1 Na tela do piloto automático, selecione **Opções > Navegação padrão > Círculos**.
- 2 Se necessário, selecione **Hora** e selecione o período que o piloto automático deve navegar ou completar um círculo.
- 3 Selecione **Acoplar porta** ou **Acoplar estibordo**.

### Definindo e seguindo o padrão de zigue-zague

Você pode usar o padrão de zigue-zague para navegar a embarcação de bombordo a estibordo e vice-versa, por um determinado período e em um determinado ângulo, na direção presente.

- 1 Na tela do piloto automático, selecione **Opções > Navegação padrão > Ziguezague**.
- 2 Se necessário, selecione **Amplitude** e selecione um grau.
- 3 Se necessário, selecione **Período** e selecione a duração.
- 4 Selecione **Engatar ziguezague**.

### Seguindo o padrão da volta de Williamson

Você pode usar o padrão da volta de Williamson para navegar a embarcação em uma curva de retorno que corra paralela ao local no qual o padrão da volta de Williamson foi iniciado. O padrão da volta de Williamson pode ser usado em situações de homem ao mar.

- 1 Na tela do piloto automático, selecione **Opções > Navegação padrão > Curva de Williamson**.
- 2 Selecione **Acoplar porta** ou **Acoplar estibordo**.

## Seguindo um padrão de órbita

Você pode usar o padrão de órbita para navegar a embarcação em um círculo contínuo em volta da parada ativa. O tamanho do círculo é definido pela sua distância da parada ativa quando o padrão de órbita for iniciado.

- 1 Na Tela Piloto automático, selecione **Opções > Navegação padrão > Órbita**.
- 2 Selecione **Acoplar porta ou Acoplar estibordo**.

## Definindo e seguindo o padrão de trevo

Você pode usar o padrão de trevo para manobrar a embarcação para passar repetidamente sobre uma parada ativa. Quando começar um padrão de trevo, o piloto automático manobra a embarcação na direção da parada ativa e inicia o padrão de trevo.

Você pode ajustar a distância entre a parada e o local no qual o piloto automático vira a embarcação para passar outra vez pela parada. A configuração padrão vira a embarcação a uma distância de 300 m (1.000 pés) da parada ativa.

- 1 Na tela Piloto automático, selecione **Opções > Navegação padrão > Trevo**.
- 2 Se necessário, selecione **Exts** e selecione a distância.
- 3 Selecione **Acoplar porta ou Acoplar estibordo**.

## Definindo e seguindo um padrão de busca

Você pode usar o padrão de busca para manobrar a embarcação em círculos progressivamente maiores na direção contrária da parada ativa, formando um padrão de espiral. Quando você inicia o padrão de busca, o piloto automático conduz imediatamente a embarcação em um círculo centrado no ponto de parada ativo e expande a espiral à medida que completa cada círculo.

Você pode ajustar a distância entre cada círculos no espiral. A distância padrão entre círculos é de 20 m (50 pés).

- 1 Na tela Piloto automático, selecione **Opções > Navegação padrão > Pesquisar**.
- 2 Se necessário, selecione **Pesquisar espaçamento** e selecione a distância.
- 3 Selecione **Acoplar porta ou Acoplar estibordo**.

## Cancelando um padrão de navegação

- Navegue a embarcação fisicamente.

**OBSERVAÇÃO:** o recurso Shadow Drive deve estar ativado para cancelar um padrão de navegação através da navegação física da embarcação.

- Selecione **◀ ou ▶** para cancelar um padrão usando o modo de navegação do leme.
- Selecione **Modo de espera**.

## Ajustar a resposta do piloto automático

A configuração Resposta permite ajustar a capacidade de resposta do piloto automático para diferentes condições do mar e do vento.

Para configurações avançadas do piloto automático, consulte o guia de configuração fornecido com o seu piloto automático.

- 1 Na tela Piloto automático, selecione **Opções > Resposta**.

- 2 Ajustar a resposta do leme.

Se quiser que o leme seja mais responsivo e se move com mais rapidez, aumente o valor. Se o leme estiver responsivo demais e se movendo rápido demais, diminua o valor.

## Habilitar resposta automática

Ao usar o sistema de piloto automático em uma embarcação do tipo Veleiro ou Catamarã de navegação, você pode ajustar a configuração de resposta para Automát. para que o sistema de piloto automático ajuste automaticamente a configuração de resposta com base nas condições do mar. A definição Automát. ajusta automaticamente a configuração de resposta para Baixa (4) em condições de mar calmo e Normal em condições de mar agitado. O sistema de piloto automático usa informações de arfagem e balanço para determinar as condições do mar, bem como os dados do vento, se disponíveis.

1 Na tela do piloto automático, selecione **Opções > Resposta**.

2 Selecione **Automát.** repetidamente até apresentar o nível de sensibilidade preferido, de **Baixa** a **Alta**.

A configuração de resposta será ajustada automaticamente com base nas condições do mar. Quanto mais alta for a configuração de resposta automática, o sistema será mais sensível aos dados de arfagem, balanço e vento ao ajustar a resposta.

## Modo de piloto automático de baixa velocidade

Se você operar o sistema de piloto automático em velocidades muito baixas, por exemplo, ao pescar, poderá ativar um modo de baixa velocidade que seja mais responsivo nessas situações.

O modo de piloto automático de baixa velocidade deve ser ativado antes que você possa usá-lo e está disponível apenas para embarcações Casco com aplanação motorizada ou Casco com deslocamento motorizado com Fonte de velocidade configurado como GPS.

### Ativar e desativar o modo de piloto automático a baixa velocidade

Por padrão, o modo do piloto automático a baixa velocidade está desativado e é necessário ativá-lo nas configurações do piloto automático antes de usá-lo.

1 Na tela do piloto automático, selecione **Opções > Config. piloto autom. > Configuração de instalação do piloto automático > Configuração da fonte de velocidade**.

2 Selecione **Baixa velocidade no piloto auto..**

O modo de piloto automático a baixa velocidade é habilitado.

3 Selecione **Baixa velocidade no piloto auto.** novamente para desabilitar o modo de piloto automático de baixa velocidade.

### Ativar e desativar o modo de piloto automático a baixa velocidade

Você deve ativar o modo de piloto automático a baixa velocidade no menu Configuração de instalação do piloto automático antes de poder ativar o modo de piloto automático a baixa velocidade.

1 Ao conduzir o barco a uma velocidade baixa (inferior a 1 kn), ative a posição de retenção de direção.

É apresentada uma mensagem que pergunta se você pretende ativar a retenção de direção do piloto automático de baixa velocidade.

2 Selecione **Baixa veloc.** para desativar o modo de baixa velocidade.

**OBSERVAÇÃO:** se você selecionar Cancelar ou não fizer nada, o piloto automático permanecerá na posição normal.

O sistema de piloto automático funciona com maior sensibilidade e reação para um melhor desempenho a baixas velocidades.

3 Para desativar o modo de baixa velocidade, desative o piloto automático ou aumente a velocidade do barco acima de 12 kn.

## Ativar os controles do piloto automático em um relógio Garmin

Você pode controlar o piloto automático Garmin com um relógio Garmin compatível. Acesse [garmin.com](http://garmin.com) para obter uma lista dos dispositivos Garmin compatíveis. Para mais informações, consulte o manual do proprietário do seu relógio Garmin compatível.

**OBSERVAÇÃO:** as notificações inteligentes não estão disponíveis no seu relógio quando o controle remoto do piloto automático estiver ativado.

**DICA:** além de controlar um sistema de piloto automático, também é possível usar um relógio Garmin compatível para controlar ou visualizar outros recursos no chartplotter:

- É possível usar a tela e os botões como um controle remoto para navegar pela interface do usuário ([Emparelhar um relógio Garmin para controlar um Garmin chartplotter, página 30](#)).
- É possível visualizar dados importantes sobre a sua embarcação, tais como profundidade e velocidade ([Visualizar dados do barco em um relógio Garmin, página 31](#)).

- 1 Selecione **Comunicações > Dispositivos sem fio > Wearables > Controle do piloto automático > Ativar > Nova conexão.**
- 2 Siga as instruções na tela.

## Personalizar as ações do botão do piloto automático

Antes de definir as ações do botão do piloto automático, você deve instalar e configurar um piloto automático Garmin compatível.

Você pode selecionar até três ações do piloto automático que o seu relógio Garmin executará.

**OBSERVAÇÃO:** as ações disponíveis do piloto automático dependem do piloto automático instalado.

- 1 No chartplotter, selecione **Comunicações > Dispositivos sem fio > Apps Connect IQ™ > Controle do piloto automático > Ações do botão.**
- 2 Selecione um botão.
- 3 Selecione uma ação.

## Controlar o piloto automático com um controle remoto GRID 20

**OBSERVAÇÃO:** você poderá controlar o piloto automático com um controle remoto GRID 20 apenas quando os botões de direção estiverem visíveis no visor. Ao incluir o visor do piloto automático como parte de uma combinação, será necessário clicar na janela do piloto automático na combinação para abrir o visor inteiro antes de poder utilizar o controle remoto GRID 20.

- Pressione o botão para alterar o modo.
- Enquanto estiver no modo de direção por etapas, gire o botão para direção. Cada giro do botão produz uma volta de 1 grau.
- Enquanto estiver no modo de resposta do piloto automático, gire o botão para ajustar a configuração **Resposta**.
- Enquanto estiver no modo de direção do leme, mantenha o joystick para a direita ou para a esquerda para manobrar.

## Controle remoto do piloto automático Reactor™

### ATENÇÃO

Você é responsável pela operação prudente e segura da sua embarcação. O piloto automático é uma ferramenta que aprimora as capacidades de funcionamento do seu barco. Isso não o isenta da responsabilidade de usar o seu barco de maneira segura. Evite perigos na navegação e nunca deixe o leme sem supervisão.

Você pode conectar um controle remoto de piloto automático Reactor ao chartplotter sem usar fios, para controlar o sistema de piloto automático Reactor compatível.

Para obter mais informações sobre como usar o controle remoto, consulte as Reactor instruções do controle remoto do piloto automático em [garmin.com](http://garmin.com)

## Emparelhar um controle remoto do piloto automático Reactor com um chartplotter

- 1 Selecione **Opções > Comunicações > Dispositivos sem fio > Controles remotos sem fio > Controle remoto do piloto automático**.
- 2 Se necessário, selecione **Ativar**.
- 3 Selecione **Nova conexão**.
- 4 No controle remoto, selecione  > **Pair with MFD**.  
O chartplotter emitirá um bipe e mostrará uma mensagem de confirmação.
- 5 No chartplotter, selecione **Sim** para concluir o processo de emparelhamento.

## Alterar as funções das teclas de ação do controle remoto do piloto automático Reactor

Você pode alterar os padrões ou as ações atribuídos às teclas de ação do controle remoto do piloto automático Reactor.

- 1 Selecione  > **Comunicações > Dispositivos sem fio > Controles remotos sem fio > Controle remoto do piloto automático > Ações do botão**.
- 2 Selecione uma tecla de ação para alteração.
- 3 Selecione um padrão ou ação para atribuir à tecla de ação.

## Atualização do software do controle remoto do piloto automático Reactor

Você pode atualizar o software do controle remoto do piloto automático Reactor usando o chartplotter.

- 1 Insira um cartão de memória no slot do cartão no computador.
- 2 Acesse [garmin.com/software/autopilot\\_remote\\_control](http://garmin.com/software/autopilot_remote_control) e selecione **Software**.
- 3 Selecione **Baixar**.
- 4 Leia e concorde com os termos.
- 5 Selecione **Baixar**.
- 6 Escolha um local e selecione **Salvar**.
- 7 Clique duas vezes no arquivo baixado.
- 8 Selecione **Próximo**.
- 9 Selecione o drive associado ao cartão de memória e, em seguida, **Próximo > Finalizar**.
- 10 No chartplotter, insira o cartão de memória no slot de cartão.
- 11 Selecione  > **Comunicações > Dispositivos sem fio > Controle remoto do piloto automático > Atualizar software**.

## Teclado do piloto automático

### ATENÇÃO

Você é responsável pela operação prudente e segura da sua embarcação. O piloto automático é uma ferramenta que aprimora as capacidades de funcionamento do seu barco. Isso não o isenta da responsabilidade de usar o seu barco de maneira segura. Evite perigos na navegação e nunca deixe o leme sem supervisão.

Você pode conectar um teclado do piloto automático APK™ 10 à mesma rede NMEA 2000 que o chartplotter para controlar o sistema do piloto automático Reactor compatível.

Para obter mais informações sobre como instalar e usar o teclado, consulte as instruções do teclado do piloto automático APK 10 em [garmin.com](http://garmin.com)

## Ações predefinidas das teclas de função

As duas teclas de função estão programadas com ações predefinidas com base no tipo de embarcação.

Tipo de embarcação	Tecla de Função 1	Tecla de Função 2
Casco com aplanação motorizada e Casco com deslocamento motorizado	Círculo (padrão)	Seguir rota
Navegação e Catamarã de navegação	Rumo/Cambar	Vela

## Configurar as teclas de função

As duas teclas identificadas como 1 e 2 no teclado podem ser configuradas utilizando um chartplotter compatível ou um controle do leme GHC™ 50 ligado ao sistema de piloto automático.

- 1 Na tela do Piloto automático, selecione **Opções > Config. piloto autom. > Teclado do piloto automático > Configuração do teclado do piloto automático**
- 2 Selecione uma opção:
  - Para configurar a chave identificada como 1, selecione **Tecla 1**.
  - Para configurar a chave identificada como 2, selecione **Tecla 2**.
- 3 Selecione a função que pretende atribuir à tecla.
- 4 Repita este procedimento para a outra chave, se necessário.

## Modo de direção assistida

### ⚠ CUIDADO

Ao usar uma cana do leme no modo de direção assistida, o sistema de piloto automático não estabelece uma manutenção de direção. Você é responsável pela operação segura de seu barco.

Ao usar um adaptador GNA™ 10 para ligar uma cana do leme a um sistema de piloto automático instalado em uma embarcação de casco com deslocamento motorizado, você pode ativar um modo de direção assistida opcional para utilizar a cana do leme para conduzir a embarcação sem intervenção do piloto automático. Ao usar a cana do leme no modo de direção assistida, ela se comporta de maneira diferente em comparação ao seu uso no modo padrão de piloto automático de baixa velocidade ou quando o piloto automático está seguindo uma rota.

Usar a cana do leme enquanto estiver no modo padrão de piloto automático de baixa velocidade, pressionar ou segurar a alavanca da cana do leme para bombordo ou estibordo vira o barco até que você a solte. O sistema de piloto automático então retoma manutenção da direção para o novo rumo, fazendo os ajustes necessários para manter essa nova direção.

Usar uma cana do leme ao seguir uma rota usando o sistema de piloto automático, pressionar ou segurar a cana do leme para bombordo ou estibordo interrompe o seguimento da rota e gira o barco até que você a solte. O sistema de piloto automático então retoma manutenção da direção para o novo rumo, fazendo os ajustes necessários para manter essa nova direção. Ele não retoma a rota inicial.

Usar a cana do leme no modo de direção hidráulica, pressioná-la ou segurá-la para bombordo ou estibordo, gira o barco até que você solte a solte. O sistema de piloto automático não estabelece uma manutenção de direção manual e o leme permanece na posição em que você soltou a alavanca da cana do leme.

## Habilitar o modo de direção assistida

Antes de poder selecionar a opção para Ativar direção assistida no chartplotter ou no dispositivo de controle do leme, você deve primeiro ativar o modo de direção hidráulica nas configurações do piloto automático.

**OBSERVAÇÃO:** a opção de ativar o modo de direção assistida só está disponível quando o adaptador GNA 10 está instalado corretamente e o tipo de embarcação está definido como quilha de cruzeiro.

Na página do piloto automático, selecione **••• > Config. piloto autom. > Direção hidráulica**.

A configuração Direção hidráulica está ativada e a opção Ativar direção assistida está agora disponível no menu do piloto automático.

# Piloto automático Yamaha

## ATENÇÃO

Você pode usar o recurso do piloto automático somente em estação instalada próxima a um timão e alavanca e dispositivo de controle de timão.

Você é responsável pela operação prudente e segura da sua embarcação. O piloto automático é uma ferramenta que aprimora as capacidades de funcionamento do seu barco. Isso não o isenta da responsabilidade de usar o seu barco de maneira segura. Evite perigos na navegação e nunca deixe o leme sem supervisão.

Esteja sempre preparado para recuperar o controle manual de sua embarcação.

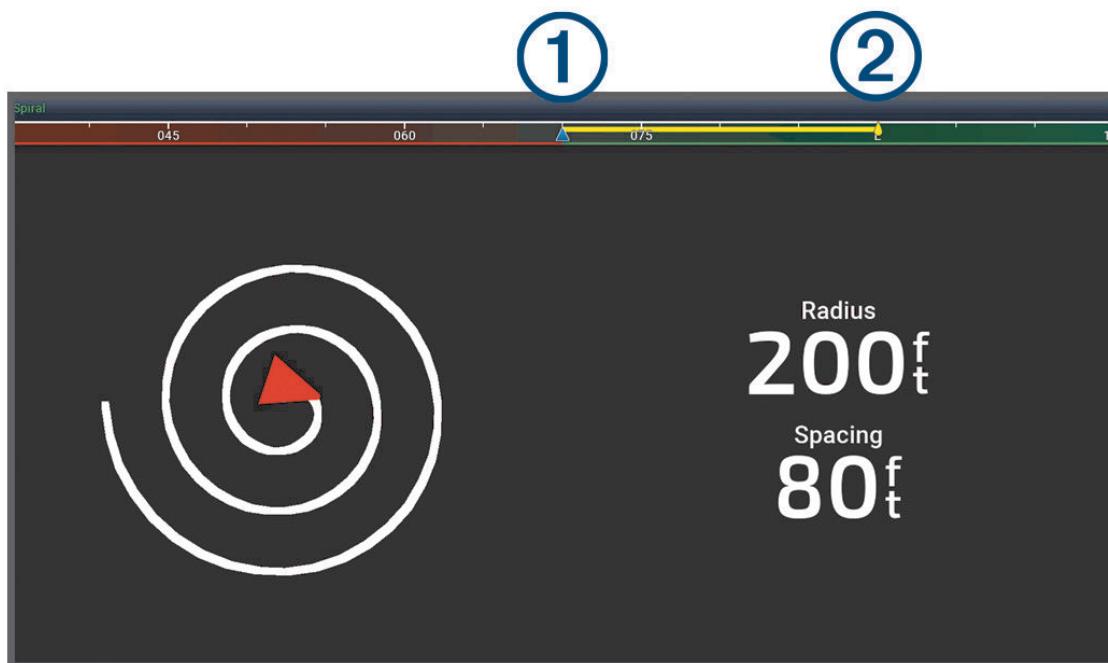
Aprenda a operar o piloto automático em mar aberto e sem perigos.

Tenha cuidado ao operar o piloto automático próximo a perigos na água, como cais, estacas e outras embarcações.

O sistema do piloto automático ajusta ininterruptamente a navegação da embarcação para manter uma direção constante (manutenção da direção).

Quando o chartplotter está conectado a um sistema de piloto automático Yamaha compatível, é possível visualizar as informações do piloto automático usando a tela do piloto automático Yamaha e a sua barra de sobreposição. Para obter informações sobre a compatibilidade de sistemas de piloto automático Yamaha, entre em contato com a sua concessionária Yamaha.

## Tela do Piloto automático Yamaha



<b>1</b>	Direção real
<b>2</b>	Direção desejada (direção do piloto automático)

## Configurações do piloto automático Yamaha

Na tela do motor Yamaha, selecione **Opções > Configuração do piloto automático**.

**Opções de padrão:** permite que você selecione um padrão de piloto automático.

**Direção:** define uma direção de bombordo ou estibordo para o padrão.

**Esp.:** define o espaçamento para o padrão.

**Exts:** define a extensão do padrão.

**Amplitude:** define o ângulo do padrão de ziguezague.

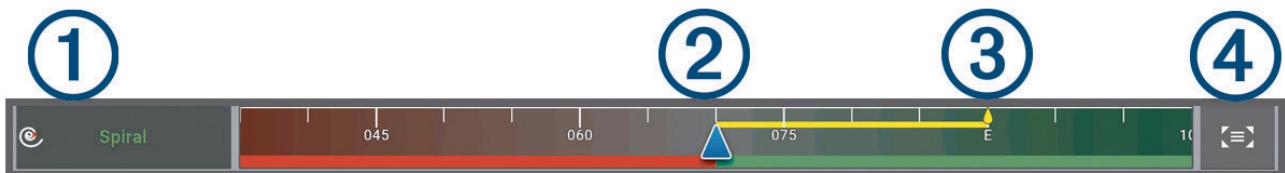
**Raio inicial:** define o raio do padrão espiral.

**Modo de Ponto de trajeto final:** define o modo do piloto automático quando ele chegar ao final de uma rota. A opção FishPoint® mantém a posição, mas não mantém a direção. A opção DriftPoint® permite que o barco flutue com o vento ou a corrente enquanto mantém a direção selecionada, mas não mantém a posição. A opção StayPoint® mantém a posição e a direção. A opção Desaceleração para o motor, mas não mantém a posição nem a direção. A opção S/ desacelerar, não para o motor.

**Manutenção de rota deslocada:** define uma distância para navegar em paralelo a uma rota.

**OBSERVAÇÃO:** informações detalhadas sobre o funcionamento do joystick e do sistema de piloto automático da Yamaha podem ser encontradas no *Guia rápido* incluído com o conjunto de joystick/piloto automático mais recente.

## Barra de sobreposição do piloto automático Yamaha



①	Modo piloto automático
②	Direção real
③	Direção desejada (direção do piloto automático)
④	Abre completamente a tela e o menu do piloto automático

# Controle do motor de proa Force®

## ⚠ ATENÇÃO

Não opere o motor quando o propulsor estiver fora da água. O contato com o propulsor giratório pode resultar em ferimentos graves.

Não use o motor em áreas em que você ou outras pessoas na água podem entrar em contato com o propulsor giratório, pois isso pode resultar em ferimentos graves.

Desligue sempre o motor da bateria antes de manusear ou trabalhar com o propulsor, o motor de direção do propulsor, as ligações elétricas ou os compartimentos de eletrônicos para evitar ferimentos graves ou morte.

Você é responsável pela operação prudente e segura da sua embarcação. Os recursos de piloto automático no motor de proa são ferramentas que aprimoram as capacidades de operar seu barco. Isso não isenta você da responsabilidade de usar o seu barco de forma segura. Evite perigos na navegação e nunca deixe os controles do motor sem supervisão.

Aprenda a operar o piloto automático em mar aberto e sem perigos.

Tenha cuidado ao operar o piloto automático próximo a perigos na água, como cais, estacas e outras embarcações.

## ⚠ CUIDADO

Ao usar os recursos do piloto automático, prepare-se para paradas, aceleração e curvas repentinas.

Ao recolher ou acionar o motor, mantenha uma posição de equilíbrio estável e esteja ciente das superfícies escorregadias ao redor do motor. Perder sua estabilidade ao recolher ou acionar o motor pode causar ferimentos.

Você pode conectar o motor de proa Force ao chartplotter para visualizar e controlar o motor usando o chartplotter.

## Conexão a um motor de proa

Você pode conectar o chartplotter sem fio a um motor de proa Garmin Force compatível no seu barco para controlar o motor de proa a partir do chartplotter.

- 1 Ligue o chartplotter e o motor de proa.
- 2 Ative a Wi-Fi rede no chartplotter ([Configurar a rede Wi-Fi](#), página 28).
- 3 Se vários chartplotters estiverem conectados na Rede marítima Garmin, certifique-se de que este chartplotter seja o host da rede Wi-Fi ([Alterar o Wi-Fi Host](#), página 29).
- 4 No chartplotter, selecione  > **Comunicações > Dispositivos sem fio > Motor de proa Garmin**.
- 5 No visor do motor de proa, pressione  três vezes para entrar no modo de emparelhamento.  
 no visor do painel do motor de proa acenderá em azul enquanto busca uma conexão com o chartplotter e mudará para verde quando a conexão for bem-sucedida.

Após a conexão bem-sucedida do chartplotter e do motor de proa, ative a barra do motor de proa no chartplotter para controlar o motor ([Adicionar os controles do motor de proa às telas](#), página 138).

## Adicionar os controles do motor de proa às telas

Depois de conectar o chartplotter ao motor de corriço Force, é necessário adicionar a barra de controle do motor de corriço às telas para controlar esse motor.

- 1 Abra uma tela a partir da qual você gostaria de controlar o motor de proa.
  - 2 Selecione uma opção:
    - Em uma exibição de tela inteira, selecione **Opções > Editar sobreposições**.
    - Em uma tela de combinação, selecione **Opções > Editar > Sobreposições**.
  - 3 Selecione **Barra superior, Barra inferior, Barra à esquerda** ou **Barra à direita**.
  - 4 Selecione **Barra do motor de corriço**.
- Repete essas etapas para adicionar os controles do motor de proa a todas as telas a partir das quais você gostaria de controlar o motor de proa.

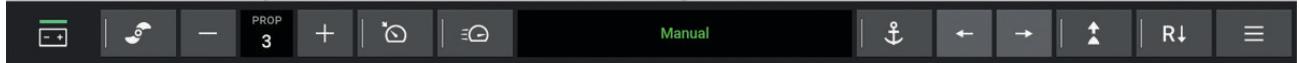
## Barra de controle do motor de proa

A barra de controle do motor de corriço permite controlar um motor de corriço Force e ver seu status.

Selecione um item para engatá-lo. O botão acende quando selecionado. Selecione o item novamente para desengatá-lo.

1

2



	Status da bateria do motor de proa.
	Liga e desliga o propulsor.
	Reduz a velocidade. Quando a velocidade atinge 0, continuar reduzindo a velocidade alternará a propulsão da hélice para o impulso reverso.
	Indicador de velocidade.
	Aumenta a velocidade. Se você estiver operando a hélice em impulso reverso, aumentar a velocidade para acima de 0 alternará a propulsão da hélice para o impulso de avanço.
	Ativa o controle de cruzeiro na velocidade no solo (SOG) atual.
	Engata a hélice em velocidade máxima.
	Status do motor de proa.
	Ativa a trava da âncora, que usa o motor de proa para manter sua posição.
	Manobra o motor de proa. Quando estiver em trava da âncora, desloca a posição de trava da âncora para frente, para trás, para a esquerda ou para a direita.
	Ativa a manutenção de direção (define e mantém a direção atual). Quando o motor de proa está em manutenção de direção, uma barra do piloto automático aparece na barra do motor de proa.
	Alternar entre os modos de avanço e reverso. <b>OBSERVAÇÃO:</b> ao alternar entre os modos de avanço e reverso, a velocidade da hélice é automaticamente ajustada para a última velocidade usada no mesmo modo de propulsão. A mudança entre a propulsão de avanço e reverso desliga automaticamente a hélice. A mudança entre a propulsão avante e à ré enquanto estiver no modo de piloto automático reverte automaticamente o motor para o modo manual.
	Abre as configurações do motor de proa.

## Propulsão à ré

Em modo manual, você pode operar a hélice em marcha à ré. Operar a hélice em marcha à ré por curtos períodos pode ser útil em algumas situações, como recuar em um espaço apertado com menos necessidade de direcionar o motor.

Como a hélice do motor de corrimão foi projetada principalmente para propulsão avante, ela é menos eficiente na geração de propulsão à ré, resultando em mais ruído do motor, especialmente em altas velocidades da hélice, e maior turbulência na água.

### AVISO

Você deve usar a propulsão à ré moderadamente para minimizar a cavitação e o desgaste excessivo na hélice e no motor de direção do propulsor.

## Configurações do motor de proa

Na barra do motor de proa, selecione o .

**Calibrar:** calibra a bússola do motor de proa (*Calibração da bússola do motor de proa*, página 141) e define o deslocamento da proa para o motor de proa (*Configurando o deslocamento da proa*, página 141).

**Ganho de âncora:** define a resposta do motor de proa quando em modo de trava da âncora. Se for necessário que o motor de proa seja mais responsivo e se move com mais rapidez, aumente o valor. Se o motor estiver se movimentando demais, diminua o valor.

**Ganho de navegação:** define a resposta do motor de proa ao navegar. Se for necessário que o motor de proa seja mais responsivo e se move com mais rapidez, aumente o valor. Se o motor estiver se movimentando demais, diminua o valor.

**Modo de manutenção da direção:** define o modo de manutenção de direção. A opção Alinhar embarcação tenta manter o barco apontando na mesma direção, independentemente dos movimentos. A opção Ir para tenta navegar por uma linha reta na direção solicitada.

**Modo de chegada:** define o comportamento do motor de proa quando você chega ao final de uma rota. Com a configuração de Trava da âncora, o motor de proa mantém a posição usando o recurso de trava da âncora quando o barco chega ao final da rota. Com a configuração Manual, a hélice é desligada quando o barco chega ao final da rota.

### ⚠ CUIDADO

Você é responsável pela operação prudente e segura da sua embarcação. Ao usar a configuração Manual para a opção de Modo de chegada, você deverá estar pronto para assumir o controle do barco.

**Ligar automaticamente:** liga o motor de proa quando você aplica energia ao sistema.

**Lado de acondic. do prop.:** define para qual lado do motor de proa a hélice gira ao acondicionar o motor de proa. Isso é útil quando você armazena outros itens perto da hélice acondicionada.

**Botões de atalho:** permite que as teclas de atalho no controle remoto do motor de proa funcionem com este chartplotter específico. As teclas funcionam com apenas um chartplotter por vez.

**Repor predefinições:** restaura as configurações do motor de proa para o padrão de fábrica.

## Atribuição de um atalho para as teclas de atalho do controle remoto do motor de proa

Você pode abrir as telas mais usadas rapidamente atribuindo um atalho no controle remoto do motor de proa. É possível criar um atalho para telas como de sonar e cartas.

**OBSERVAÇÃO:** se houver mais de um chartplotter na rede, você pode atribuir teclas de atalho para apenas um chartplotter.

1 Abra uma tela.

2 Segure uma tecla de atalho.

**DICA:** o atalho também é salvo na categoria Afixados com o número da tecla de atalho.

## Calibração da bússola do motor de proa

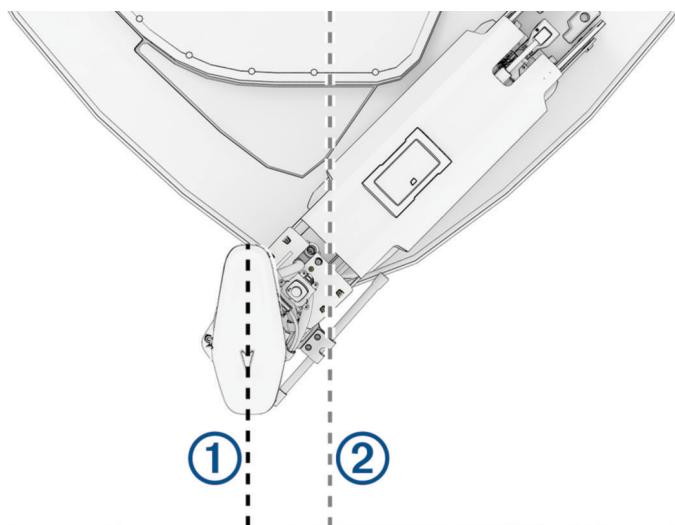
Você deve calibrar a bússola no motor de proa para poder usar os recursos de piloto automático.

- 1 Conduza o barco para uma área aberta de águas calmas.
- 2 Na barra do motor de proa, selecione o  > **Calibrar > Cal. bússola.**
- 3 Siga as instruções na tela.

## Configurando o deslocamento da proa

Com base no ângulo de instalação, o motor de proa pode não se alinhar com a linha central do seu barco. Para obter os melhores resultados, você deve definir o deslocamento da proa.

- 1 Ajuste o ângulo do motor de proa **①** para que ele se alinhe com a linha central do seu barco **②**, apontando para a frente.



- 2 Na barra do motor de proa, selecione o  > **Calibrar > Deslocamento da proa.**

## Calibrar o alinhamento da direção

O eixo do motor de corriço Garmin é alinhado de fábrica pela Garmin e não deve precisar de alinhamento regular. Ocasionalmente, devido a um impacto ou a uma rotação manual inesperada do eixo, a direção do motor de corriço pode aparecer desligada ou pode receber uma mensagem de erro relativa ao alinhamento da direção. É possível executar este procedimento de alinhamento para corrigir este tipo de erro.

- 1 Implementar o motor de corriço.
- 2 Na barra do motor de corriço, selecione  > **Calibrar > Calibração do alinhamento de direção.**
- 3 Siga as instruções na tela e selecione **Início**.

### AVISO

O motor de corriço executará vários movimentos da direção durante o processo de calibração.

- 4 Aguarde até que o processo de calibração esteja concluído.

# Chamadas seletivas digitais

## Chartplotter em rede e funcionalidade de rádio VHF

Quando você conecta um rádio VHF compatível ao seu chartplotter, esses recursos são ativados.

- O chartplotter transfere a sua posição de GPS para o seu rádio. Se o seu rádio for capaz, as informações de posição de GPS serão transmitidas com chamadas DSC.
- O chartplotter pode receber informações de problemas e posição de chamadas seletivas digitais (DSC) do rádio.
- O chartplotter pode rastrear as posições das embarcações enviando relatórios de posição.

Se você tiver um rádio VHF Garmin NMEA 2000 conectado ao seu chartplotter, estes recursos também estarão disponíveis.

- O plotador de gráficos permite que você configure rapidamente e envie detalhes de chamadas de rotina individuais ao seu rádio VHF Garmin.
- Quando você inicia uma chamada de problema de homem ao mar do seu rádio, o plotador de gráficos mostra a tela de homem ao mar e pede que você navegue para o ponto de homem ao mar.
- Quando você inicia uma chamada de problema de homem ao mar do seu plotador de gráficos, o rádio mostra a página Chamada de problema para iniciar a chamada de homem ao mar.
- Você pode iniciar outras chamadas SOS no chartplotter e enviá-las usando o rádio.

Para obter informações sobre como instalar e conectar um rádio VHF, consulte as instruções de instalação do rádio VHF.

## Ativando o DSC

Selecione  > **Outras embarcações** > **DSC**.

## Lista DSC

A lista DSC é um registro das chamadas DSC mais recentes e outros contatos de DSC que você tenha inserido. A lista DSC pode conter até 100 itens. A lista DSC mostra a chamada mais recente de um barco. Se uma segunda chamada for recebida do mesmo barco, ela trocará a primeira chamada na lista de chamadas.

Você pode visualizar a lista DSC a partir do menu de mensagens e avisos ([Mensagens e avisos, página 177](#)).

## Visualizando a lista DSC

Antes que possa visualizar a lista DSC, o chartplotter deve estar conectado a um rádio VHF compatível com DSC.

Em uma visualização de carta náutica ou carta náutica 3D, selecione **••• > Camadas > Outras embarcações > DSC > Lista DSC**.

**DICA:** você pode acessar rapidamente a lista DSC a partir do menu de mensagens e avisos ([Mensagens e avisos, página 177](#)).

## Adicionando um contato de DSC

Você pode adicionar uma embarcação à sua lista DSC. Você pode fazer chamadas para um contato de DSC a partir do chartplotter.

- 1 Em uma visualização de carta náutica ou carta náutica 3D, selecione **••• > Camadas > Outras embarcações > DSC > Lista DSC > Adicionar contato**.
- 2 **DICA:** você pode acessar rapidamente a lista DSC a partir do menu de mensagens e avisos ([Mensagens e avisos, página 177](#)).
- 3 Digite o MMSI (Maritime Mobile Service Identity) da embarcação.
- 4 Digite o nome da embarcação.

## Chegada de Chamadas de Socorro

Se o seu chartplotter estiver conectado a um rádio VHF compatível, ele alertará você quando o rádio VHF receber uma chamada DSC de socorro. Se, na chamada, tiverem sido enviadas informações de posição, essas informações também estarão disponíveis e serão gravadas com a chamada.

 designa uma chamada de socorro na lista de DSC e marca a posição da embarcação na carta de navegação no momento da chamada.

## Navegando para uma embarcação com problemas

O ícone  designa uma chamada de socorro na lista DSC e marca a posição de uma embarcação na carta náutica, no momento da chamada.

- 1 Em uma visualização de carta náutica ou carta náutica 3D, selecione **••• > Camadas > Outras embarcações > DSC > Lista DSC**.
- 2 DICA: você pode acessar rapidamente a lista DSC a partir do menu de mensagens e avisos ([Mensagens e avisos, página 177](#)).
- 3 Selecione **Rever > Navegar para**.
- 4 Selecione **Ir para** ou **Rota para**.

## Chamadas de problemas de homem ao mar iniciadas de um rádio VHF

Quando o chartplotter é conectado a um rádio VHF com NMEA 2000 e você inicia uma chamada de problemas do DSC de homem ao mar do rádio, o chartplotter mostra uma tela de homem ao mar e pede que navegue até o ponto de homem ao mar. Se você tiver um sistema de piloto automático compatível conectado à rede, o chartplotter pedirá que você inicie um curva Williamson até o ponto de homem ao mar.

Se você cancelar a chamada de problema de homem ao mar no rádio, a tela do chartplotter pedirá que ative a navegação para o local e a chamada homem ao mar desaparecerá.

## Chamadas de problema de homem ao mar e SOS iniciadas do chartplotter

Quando o seu chartplotter está conectado a um rádio Garmin NMEA 2000 compatível e você marca um local com SOS ou homem ao mar, o rádio mostra a página Chamada de problemas para que você possa iniciar rapidamente uma chamada de problema de homem ao mar.

Para obter informações sobre como fazer chamadas de problemas do seu rádio, consulte o manual do usuário do rádio VHF. Para obter mais informações sobre como marcar um local com MOB ou SOS, consulte [Marcar uma localização de homem ao mar ou outra localização de SOS, página 58](#).

## Rastreamento de posição

Você pode conectar um rádio VHF NMEA 2000 à mesma rede do chartplotter para enviar relatórios de posição e rastrear embarcações que enviam relatórios de posição. A embarcação deve enviar os dados PGN corretos (PGN 129808; Informações de chamada DSC) para usar este recurso.

Você pode conectar o chartplotter a um rádio VHF usando NMEA 0183 para enviar relatórios de posição e rastrear embarcações que enviam relatórios de posição.

Cada chamada de relatório de posição recebida é registrada na lista DSC ([Lista DSC, página 142](#)).

## Visualizando o relatório posição

- 1 Em uma visualização de carta náutica ou carta náutica 3D, selecione **••• > Camadas > Outras embarcações > DSC > Lista DSC**.  
**DICA:** você pode acessar rapidamente a lista DSC a partir do menu de mensagens e avisos ([Mensagens e avisos, página 177](#)).
- 2 Selecione uma chamada de relatório de posição.
- 3 Selecione **Rever**.
- 4 Selecione uma opção:
  - Para ver detalhes do relatório de posição, selecione 
  - Para ver um gráfico que marca o local, selecione 

## Navegando para uma embarcação rastreada

- 1 Em uma visualização de carta náutica ou carta náutica 3D, selecione **••• > Camadas > Outras embarcações > DSC > Lista DSC**.  
**DICA:** você pode acessar rapidamente a lista DSC a partir do menu de mensagens e avisos ([Mensagens e avisos, página 177](#)).
- 2 Selecione uma chamada de relatório de posição.
- 3 Selecione **Rever > Navegar para**.
- 4 Selecione **Ir para** ou **Rota para**.

## Criando uma parada na posição de uma embarcação rastreada

- 1 Em uma visualização de carta náutica ou carta náutica 3D, selecione **••• > Camadas > Outras embarcações > DSC > Lista DSC**.  
**DICA:** você pode acessar rapidamente a lista DSC a partir do menu de mensagens e avisos ([Mensagens e avisos, página 177](#)).
- 2 Selecione uma chamada de relatório de posição.
- 3 Selecione **Rever > Criar parada**.

## Editando informações em um relatório de posição

- 1 Em uma visualização de carta náutica ou carta náutica 3D, selecione **••• > Camadas > Outras embarcações > DSC > Lista DSC**.  
**DICA:** você pode acessar rapidamente a lista DSC a partir do menu de mensagens e avisos ([Mensagens e avisos, página 177](#)).
- 2 Selecione uma chamada de relatório de posição.
- 3 Selecione **Rever > Editar**.
  - Para inserir o nome da embarcação, selecione **Nome**.
  - Para selecionar um novo símbolo, selecione **Símbolo**, se disponível.
  - Para inserir um comentário, selecione **Comentário**.
  - Para mostrar uma linha de trilha para a embarcação se o seu rádio estiver rastreando a posição da embarcação, selecione **Trilho**.
  - Para selecionar uma cor para a linha de trilha, selecione **Linha de trilha**.

## Excluindo uma chamada de relatório de posição.

- 1 Em uma visualização de carta náutica ou carta náutica 3D, selecione **••• > Camadas > Outras embarcações > DSC > Lista DSC**.  
**DICA:** você pode acessar rapidamente a lista DSC a partir do menu de mensagens e avisos ([Mensagens e avisos, página 177](#)).
- 2 Selecione uma chamada de relatório de posição.
- 3 Selecione **Rever > Editar > Limpar relatório**.

## Visualizando trilhas de embarcações no gráfico

Você pode visualizar trilhas para todas as embarcações rastreadas em algumas visualizações de gráfico. Por padrão, uma linha preta indica o caminho da embarcação, um ponto preto indica cada posição previamente reportada de uma embarcação rastreada e um indicador azul mostra a última posição reportada da embarcação.

- 1 Em uma carta ou visualização de carta 3D, selecione **Opções > Camadas > Outras embarcações > DSC > Trilhas DSC**.
- 2 Selecione o número de horas para mostrar embarcações rastreadas no gráfico.  
Por exemplo, se você selecionar 4 horas, todos os pontos de trilha que tem menos de quatro horas aparecem para todas as embarcações rastreadas.

## Chamadas individuais de rotina

Ao conectar o chartplotter a um Garminrádio VHF, você pode usar a interface do chartplotter para configurar uma chamada individual de rotina.

Ao configurar uma chamada individual de rotina do seu chartplotter, você pode selecionar o canal DSC no qual deseja se comunicar. O rádio transmite essa solicitação com a sua chamada.

### Selecionando um canal DSC

**OBSERVAÇÃO:** a seleção de um canal DSC está limitada àqueles canais que estão disponíveis em todas as faixas de frequência. O canal padrão é 72. Se você selecionar um canal diferente, o chartplotter usará esse canal para chamadas posteriores até você chamar usando outro canal.

- 1 Em uma visualização de carta náutica ou carta náutica 3D, selecione **••• > Camadas > Outras embarcações > DSC > Lista DSC**.
- DICA:** você pode acessar rapidamente a lista DSC a partir do menu de mensagens e avisos ([Mensagens e avisos, página 177](#)).
- 2 Selecione uma embarcação ou uma estação para chamar.
- 3 Selecione **Rever > Chamada com rádio > Canal**.
- 4 Selecione um canal disponível.

### Fazendo uma chamada individual de rotina

**OBSERVAÇÃO:** ao iniciar uma chamada do chartplotter, se o rádio não tiver um número de MMSI programado, o rádio não receberá informações de chamada.

- 1 Em uma visualização de carta náutica ou carta náutica 3D, selecione **••• > Camadas > Outras embarcações > DSC > Lista DSC**.
- DICA:** você pode acessar rapidamente a lista DSC a partir do menu de mensagens e avisos ([Mensagens e avisos, página 177](#)).
- 2 Selecione uma embarcação ou uma estação para chamar.
- 3 Selecione **Rever > Chamada com rádio**.
- 4 Se necessário, selecione **Canal** e selecione um novo canal.
- 5 Selecione **Enviar**.  
O chartplotter envia informações sobre a chamada para o rádio.
- 6 No seu rádio VHF Garmin, realize a chamada.

## Fazendo uma chamada individual de rotina para um alvo de AIS

- 1 Em um gráfico ou visualização de gráfico 3D, selecione um alvo de AIS.
- 2 Selecione **Embarcação AIS > Chamada com rádio**.
- 3 Se necessário, selecione **Canal** e selecione um novo canal.
- 4 Selecione **Enviar**.  
O chartplotter envia informações sobre a chamada para o rádio.
- 5 No seu rádio VHF Garmin, realize a chamada.

## Medidores e gráficos

Os medidores e gráficos oferecem várias informações sobre o mecanismo e o ambiente. Para visualizar as informações, um transdutor compatível ou sensor deve ser conectado à rede.

### Visualizar os medidores

- 1 Selecione **Medidores**.
- 2 Selecione um medidor, como **Embarc..**



- 3 Selecione **◀** ou **▶** para ver uma página de medidor diferente.

## Ícones de alerta do motor

Se um ícone ficar iluminado na página de medidores, indica um problema com o motor.

	Alerta de nível de óleo baixo ou de pressão do óleo
	Alerta de temperatura
	Alerta de tensão da bateria
	Verifique o alerta do motor

## Alterar os dados exibidos em um medidor

- 1 Abra uma página de medidor.
  - 2 Selecione **Opções > Editar páginas do medidor**.
  - 3 Selecione um medidor para editar.
- DICA:** você pode segurar qualquer medidor para alterar rapidamente os dados.
- 4 Selecione **Substituir dados**.
  - 5 Selecione um tipo de dados.
  - 6 Selecione os dados para exibir.

## Personalizar os medidores

Você pode adicionar uma página de medidores, alterar a disposição dessa página, alterar a forma como os medidores são exibidos e alterar os dados de cada medidor.

- 1 Abra uma página de medidor.
- 2 Selecione **Opções > Editar páginas do medidor**.
- 3 Se necessário, selecione uma visualização de medidor ou medidor para editar.
- 4 Selecione uma opção:
  - Para alterar os dados mostrados em um medidor, selecione o medidor e selecione **Substituir dados**.
  - Para alterar o layout dos medidores na página, selecione **Alterar layout**.
  - Para adicionar uma página a este conjunto de páginas de medidor, selecione **Adicionar página**.
  - Para adicionar uma página a este conjunto de páginas de medidor, selecione **Remover página**.
  - Para alterar a ordem desta página no conjunto de páginas de medidores, selecione **Mover página à esquerda** ou **Mover página à direita**.
  - Para restaurar esta página à visualização original, selecione **Restaurar exibição padrão**.

## Personalizando os limites dos medidores do motor e de combustível

Você pode configurar os limites superior e inferior e o intervalo da operação padrão desejada de um medidor.

**OBSERVAÇÃO:** nem todas as opções estão disponíveis para todos os medidores.

- 1 Na tela dos medidores aplicáveis, selecione **Opções > Instalação > Definir limites do medidor**.
- 2 Selecione um medidor para personalizar.
- 3 Selecione uma opção:
  - Para definir um valor mínimo do intervalo de operação padrão, selecione **Classif. mínima**.
  - Para definir um valor máximo do intervalo de operação padrão, selecione **Classif. máx.**.
  - Para definir o limite inferior do medidor abaixo do nível mínimo, selecione **Mín. da escala**.
  - Para definir o limite superior do medidor acima do nível máximo, selecione **Escala máxima**.
- 4 Selecione o valor limite.
- 5 Repita as etapas 4 e 5 para definir os limites adicionais do medidor.

## Selecionar o número de motores mostrados nos medidores

Você pode mostrar informações de até quatro motores.

- 1 Na tela de medidores de motor, selecione **Opções > Instalação > Seleção do motor > Número de motores**.
- 2 Selecione uma opção:
  - Selecione o número de motores.
  - Selecione **Configurar automaticamente** para detectar automaticamente o número de motores.

## Personalizando os motores exibidos nos medidores

Antes de personalizar como os motores serão exibidos nos medidores, você deve selecionar manualmente o número de motores ([Selecionar o número de motores mostrados nos medidores, página 148](#)).

- 1 Na tela de medidores de motor, selecione **Opções > Instalação > Seleção do motor > Número de motores**.
- 2 Selecione **Primeiro motor**.
- 3 Selecione o motor a ser exibido no primeiro medidor.
- 4 Repita nas barras do motor pendentes.

## Ativar alarmes de status para medidores de motor

Você pode ativar o chartplotter para exibir alarmes de status de mecanismo.

Na tela Medidores de motor, selecione **Opções > Instalação > Alarmes de estado > Ligado**.

Quando é acionado um alarme de mecanismo, é exibida uma mensagem de alarme de status de medidor e o medidor pode ficar vermelho, dependendo do tipo de alarme.

## Ativar alguns alarmes de status de medidor de motor

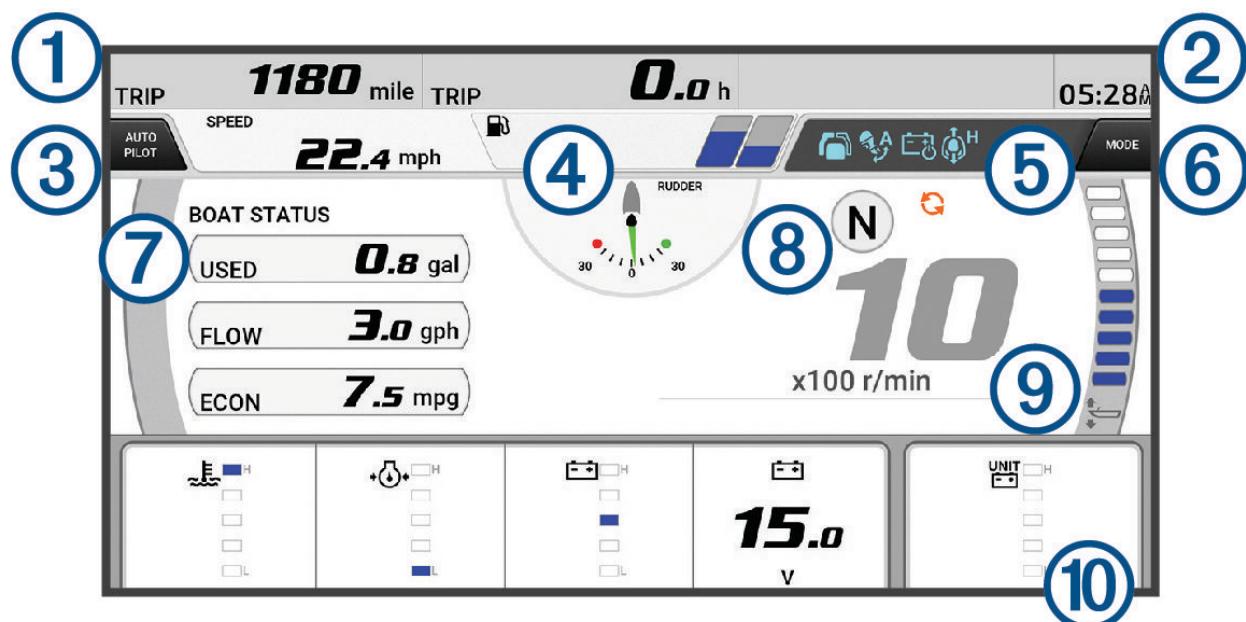
- 1 Na tela de medidores de motor, selecione **Opções > Instalação > Alarmes de estado > Personalizado**.
- 2 Selecione um ou mais alarmes de medidor de motor para ligar e desligar.

## Medidores do motor e do mecanismo Yamaha

Para obter a melhor experiência de monitoramento e controle do motor ou mecanismo Yamaha compatível usando este chartplotter, você deve conectar o motor ou mecanismo ao chartplotter usando o adaptador de interface adequado. Se necessário, entre em contato com o seu revendedor Yamaha para mais informações.

Selecione **Medidores** > **YAMAHA** para visualizar os medidores do mecanismo Yamaha.

Esta imagem é apenas um exemplo de como esta tela pode aparecer com base no número e nos tipos de motores ou mecanismos conectados à rede do motor e ao controlador do acelerador. Consulte o Manual do proprietário fornecido com o seu motor, mecanismo ou visor Yamaha para obter as informações completas.



①	Campos de dados do barco Segure para substituir os dados.
②	Hora atual Segure para ver os dados da viagem.
③	Seleciona para ativar ou desativar a barra do piloto automático (Helm Master® EX). Seleciona para definir o botão do joystick para as funções de Ponto de ajuste (Helm Master e Helm Master EX).
④	Informações sobre o nível do tanque ou informações sobre o nível da bateria Mantenha pressionado sobre um tanque ou uma bateria para ver informações detalhadas do sensor de nível do tanque ou do nível da bateria.
⑤	Ícones de status: • Azul: indicadores de funcionamento do motor ou do mecanismo • Laranja: informações da condição ou status do motor ou do mecanismo • Vermelho: aviso do motor ou do mecanismo e informações de alerta Intensidade do sinal de GPS (Helm Master)
⑥	Seleciona para definir as configurações do Ponto de pesca (Helm Master/Helm Master EX). Seleciona para definir a velocidade do corrico (Helm Master/Helm Master EX/CR mecânico/CR eletrônico digital (6X6/6X7)).
⑦	Campos de dados do barco Segure para substituir os dados.
⑧	Indicador de mudança de posição RPM do motor
⑨	Tacômetro e ângulo de trimagem Segure para mudar o plano de fundo.
⑩	Campos de dados do motor, do mecanismo e do barco Segure para substituir os dados e alterar a aparência do medidor.

## Ícones de funções do motor e do mecanismo

Os ícones em azul indicam o status das funções do motor ou do mecanismo.

	O piloto automático está ativo.
	O controle de velocidade está ativo.
	O controle do manete único está ativo.
	A assistência de trimagem está ativa.
	O BMS (Battery Management System, Sistema de gestão da bateria) está ativo.
	A retenção por joystick está ativa.

## Ícones de status do motor e do mecanismo

Os ícones em laranja indicam o status das condições do motor ou do mecanismo.

	O sistema de segurança Yamaha está ativado.
	Os motores estão sob controle de sincronização.
	Os motores estão aquecendo.
	A saída do motor ou do mecanismo está limitada.
	O BMS (Battery Management System, Sistema de gestão da bateria) está desligado.

## Ícones de aviso do motor e do mecanismo

Os ícones em vermelho indicam as anormalidades do motor ou do mecanismo.

### AVISO

Consulte seu concessionário Yamaha se o problema não puder ser localizado e corrigido.

	Baixa pressão da água de refrigeração.
	<p>Baixa pressão do óleo. Pare o motor. Verifique o nível de óleo do motor e adicione mais óleo se necessário.</p> <p><b>AVISO</b></p> <p>Não continue a operar o motor se esse indicador estiver ligado. Podem ocorrer danos graves.</p>
	<p>Superaquecimento do motor. Pare o motor imediatamente. Verifique a entrada de água de refrigeração e desobstrua, caso esteja bloqueada.</p> <p><b>AVISO</b></p> <p>Não continue a operar o motor se esse indicador estiver ligado. Podem ocorrer danos graves.</p>
	<p>Baixa tensão da bateria. Verifique a bateria e as conexões da bateria, e aperte todas as conexões soltas na bateria. Volte para a porta rapidamente se não houver aumento da tensão da bateria após apertar as conexões da bateria. Consulte seu concessionário Yamaha imediatamente.</p> <p><b>OBSERVAÇÃO:</b> nÃO pare o motor quando esse alerta estiver ativado. Caso isso seja feito, você não conseguirá reiniciar o motor.</p>
	<p>Água no combustível. Há acúmulo de água no filtro de combustível (separador de combustível). Pare o motor imediatamente e veja no manual do motor como drenar a água do filtro de combustível.</p> <p><b>OBSERVAÇÃO:</b> o motor pode sofrer danos se ocorrer mistura de gasolina com água.</p>
	<p>Verifique o alerta do motor/manutenção. Há um problema com o motor de combustão. Consulte seu concessionário Yamaha imediatamente. O alerta de verificação do motor também aparece quando mais de 100 horas já se passaram desde a última manutenção.</p>
	<p>Verifique o alerta do motor/de manutenção. Há um problema com o motor elétrico. Consulte seu concessionário Yamaha imediatamente.</p>
	Notificação de alerta do motor. (Helm Master)
	Problema de emissão do motor.

## Configurar os medidores

### Configurar o número de motores

- 1 Na tela de medidores, selecione **Opções > Número de motores**.
- 2 Selecione o número de motores.

## Configurar os sensores de nível do tanque

- 1 A partir da tela de medidores, selecione **Opções > Predefinição do tanque**.
- 2 Selecione um sensor de nível do tanque para configurar.
- 3 Selecione **Nome**, insira um nome e selecione **Concluir**.
- 4 Selecione **Tipo** e selecione o tipo de sensor.
- 5 Selecione **Estilo** e selecione o estilo de sensor.
- 6 Selecione **Capacidade do tanque**, insira a capacidade do tanque e selecione **Concluir**.
- 7 Selecione **Calibração** e siga as instruções na tela para calibrar os níveis do tanque.

Se os níveis do tanque não forem calibrados, o sistema usará as configurações padrão de níveis do tanque.

## Alterar os dados mostrados

- 1 Em uma tela de dados, pressione e segure um item personalizável.
- 2 Selecione um tipo de dados.
- 3 Selecione os dados para exibir.

## Configurações de dados do motor Yamaha

### AVISO

Certifique-se de que as configurações estejam definidas corretamente. Caso contrário, a tela do motor não exibirá as informações corretas.

Na tela do motor Yamaha, selecione Opções.

**Viagem:** exibe informações sobre a viagem, tal como distância e horas, e permite que você redefina esses valores.

**Lembrete de manutenção:** exibe informações de manutenção, permite que você defina os intervalos de manutenção e permite redefinir o tempo decorrido desde a última manutenção.

**Predefinição do tanque:** define o nome do tanque, o tipo de fluido, o estilo do sensor, a capacidade do tanque e calibra o sensor.

**Assistência de trimagem:** ativa ou desativa o recurso de assistência de trimagem. Disponível no sistema Helm Master equipado com um sistema de controle de motor digital (DEC).

**Fricção da direção:** define a fricção no volante. A fricção é ajustada automaticamente de acordo com a velocidade do motor. Disponível no sistema Helm Master equipado com um sistema de controle de motor digital (DEC).

**Lock to Lock:** define o número de vezes que o leme pode ser girado totalmente para bombordo e totalmente para estibordo entre as travas.

**Controle de velocidade:** define a fonte de velocidade como GPS ou RPM. O uso do GPS como Fonte de velocidade está disponível somente no sistema Helm Master EX equipado com um piloto automático ou joystick. O GPS não está disponível no sistema Helm Master.

**Configuração do piloto automático:** define as configurações do piloto automático Yamaha. Disponível no sistema Helm Master EX equipado com um piloto automático. Para obter informações sobre o piloto automático Garmin, consulte ([Piloto automático](#), [página 126](#)).

**Joystick e ponto de ajuste:** define a propulsão do joystick, o ângulo e a predefinição de trimagem, o ajuste da distância e as configurações do ponto de pesca. Disponível no sistema Helm Master e no sistema Helm Master EX equipados com um joystick.

**Predefinição da assistência de trimagem:** define as predefinições de assistência de trimagem. Disponível no sistema Helm Master equipado com um sistema de controle de motor digital (DEC).

**Compensação do fluxo de combustível:** define a compensação dos dados do fluxo de combustível.

**Temporizador desligado:** desliga o sistema uma hora depois do motor ser desligado.

**Gerenciamento da bateria:** configura o sistema de gerenciamento da bateria, como a definição do tipo e da capacidade das baterias. Exibe também o status da bateria. Disponível nos sistemas Helm Master EX equipados com Sistema de Gerenciamento da Bateria (BMS).

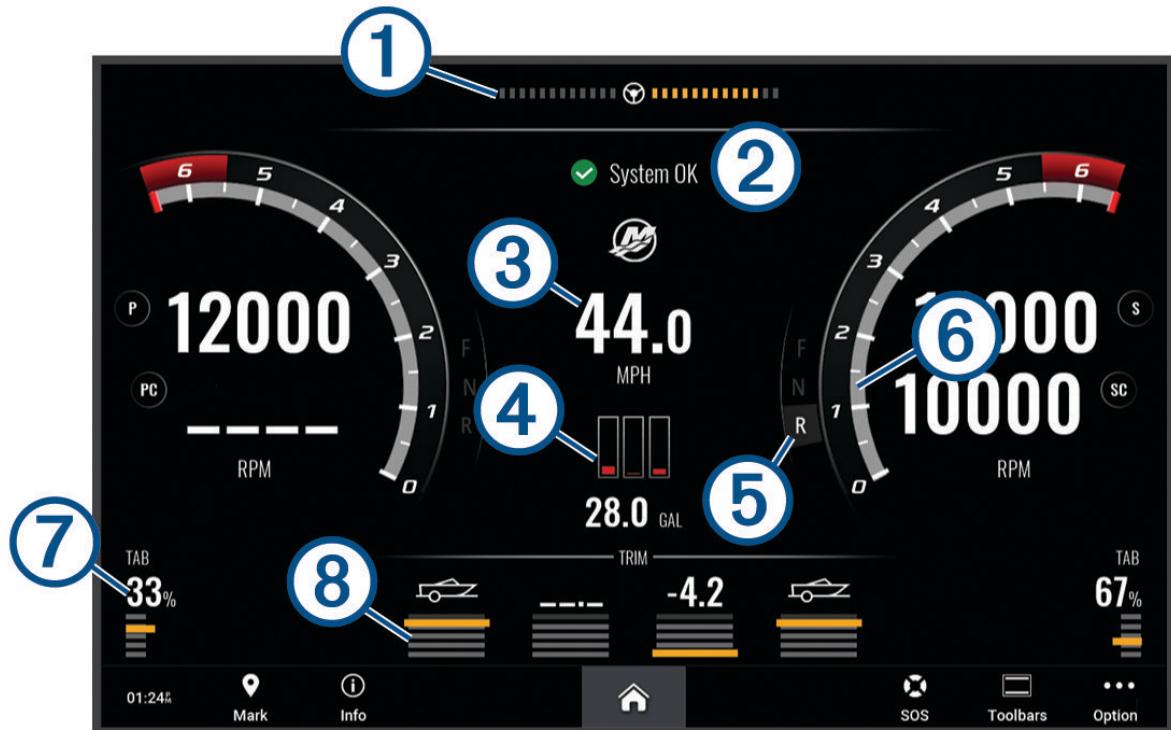
**Calibração:** calibra vários recursos, como o Trimagem zero definida e a bússola.

**Redefinir:** redefine os dados do motor e gateway.

## Medidores de motor Mercury®

**OBSERVAÇÃO:** este recurso está disponível somente quando conectado ao gateway Mercury SmartCraft Connect. Os dados disponíveis variam de acordo com a rede do motor e podem incluir RPM, horas de funcionamento, pressão do líquido de resfriamento, pressão do óleo e outros dados do motor.

Selecione **Medidores > Mercury** para visualizar os medidores do motor Mercury.



①	Tensão do motor ou ângulo de direção Mercury <sup>8</sup>
②	Status do barco
③	Velocidade do barco
④	Combustível
⑤	Marcha da transmissão
⑥	Velocidade do motor
⑦	Abas de trimagem
⑧	Trimagem do motor

**DICA:** para visualizar detalhes adicionais do motor, selecione **Opções > Dados do motor**.

<sup>8</sup> O ângulo de direção Mercury pode aparecer no monitor, dependendo do modelo e da configuração do motor, e sua localização no monitor pode variar.

## Configurando o alarme de combustível

### ⚠ CUIDADO

A configuração do Bipe deve estar ativada para que os alarmes sejam audíveis ([Configurações de sons e visor, página 218](#)). A não definição de alarmes sonoros pode levar a ferimentos ou danos à propriedade.

Antes de poder definir um alarme de nível de combustível, um sensor de fluxo de combustível compatível deve ser conectado ao chartplotter.

Você pode ajustar um alarme para soar quando a quantidade total de combustível remanescente a bordo atingir um nível especificado por você.

1 Selecione  **Alarmes > Combustível > Combustível total a bordo > Ligado**.

2 Digite a quantidade remanescente de combustível que dispara o alarme e selecione **Concluir**.

## Sincronizar dados de combustível com o combustível real na embarcação

Caso esteja usando sensores de fluxo de combustível, será necessário sincronizar os níveis de combustível no chartplotter com o combustível real na embarcação quando você adicionar combustível à sua embarcação. Se estiver usando sensores do tanque de combustível, o nível é ajustado automaticamente com base nos dados do sensor do nível do tanque e não é necessário sincronizar manualmente ([Configurações de combustível, página 228](#)).

1 Selecione **Medidores**.

2 Selecione **Motores ou Combustível**.

3 Selecione **Opções**.

4 Selecione uma opção:

- Se você já encheu todos os tanques de combustível na embarcação, selecione **Encher todos os tanques**. O nível de combustível é definido para a máxima capacidade.
- Se você adicionou menos que um tanque cheio de combustível, selecione **Adicionar combustível ao barco** e digite a quantidade adicionada.
- Para especificar que o combustível total nos tanques da embarcação, selecione **Definir combustível total a bordo** e digite a quantidade total de combustível nos tanques.

## Visualizar medidores de vento

Antes que seja possível visualizar as informações do vento, deve haver um sensor de vento ligado ao chartplotter.

Selecione **Medidores > Vento**.

## Configurar medidor de vento na navegação

É possível configurar o medidor de vento na navegação para mostrar a velocidade e ângulo corretos ou aparentes.

1 No medidor de vento, selecione **Opções > Editar páginas do medidor**.

2 Na janela à esquerda, selecione o **Medidor vento navega..**

3 Selecione uma opção:

- Para mostrar o ângulo correto ou aparente do vento, selecione **Ponteiro** e selecione uma opção.
- Para mostrar a velocidade correta ou aparente do vento, selecione **Velocid. vento** e selecione uma opção.

## Configurar fonte de velocidade

É possível especificar se os dados de velocidade da embarcação apresentados no medidor e utilizados para os cálculos de vento se baseiam na velocidade da água ou na velocidade do GPS.

- 1 No medidor de vento, selecione **Opções > Editar páginas do medidor**.
- 2 Na janela à esquerda, selecione **Medidor da bússola**.
- 3 Selecione **Visor de velocidade** e selecione uma opção:
  - Para calcular a velocidade da embarcação com base nos dados do sensor de velocidade da água, selecione **Água**.
  - Para calcular a velocidade da embarcação com base nos dados do GPS, selecione **Posicionamento por satélite**.

## Configurar fonte de direção do medidor de vento

É possível especificar a fonte da direção apresentada no medidor de vento. A direção magnética consiste em dados de direção recebidos a partir de um sensor de rumo e os dados de direção do GPS são calculados pelo seu GPS chartplotter (percursos sobre o solo).

- 1 No medidor de vento, selecione **Opções > Editar páginas do medidor**.
  - 2 Na janela à esquerda, selecione **Medidor da bússola**.
  - 3 Selecione **Fonte de direção** e selecione uma opção:
    - Para usar dados de direção recebidos de um sensor de direção, selecione **Magnético**.
    - Para usar os dados de direção calculados usando GPS, selecione **GPS**.
- OBSERVAÇÃO:** ao se movimentar em velocidades baixas ou quando parado, a fonte de medidor magnético é mais precisa que a fonte GPS.

## Personalizar medidor de navegação à bolina

Pode especificar o intervalo do indicador de vento à bolina tanto para a escala contra o vento como para a escala a favor do vento.

- 1 No medidor de vento, selecione **Opções > Editar páginas do medidor**.
- 2 Na janela à esquerda, selecione **Medidor da bússola** ou **Medidor vento naveg..**
- 3 Selecione **Substituir dados > Navegação > Medidor de navegação à bolina**.  
O Medidor da bússola ou Medidor vento naveg. é substituído pelo Medidor de navegação à bolina.
- 4 Selecione uma opção:
  - Para definir os valores máximo e mínimo que surgem quando o indicador de vento à bolina contra o vento é apresentado, selecione **Alterar escala a sotavento** e defina os ângulos.
  - Para definir os valores máximo e mínimo que surgem quando o indicador de vento à bolina a favor do vento é apresentado, selecione **Alterar escala a barlavento** e defina os ângulos.
  - Para visualizar vento real ou aparente, selecione **Vento** e selecione uma opção.

## Visualizar medidores da viagem

Os medidores da viagem mostram informações para odômetro, velocidade, tempo e combustível para a viagem atual.

Selecione **Medidores > Viagem**.

## Redefinindo medidores de viagem

- 1 Selecione **Opções**.
- 2 Selecione uma opção:
  - Para zerar todas as leituras da viagem atual, selecione **Redefinir viagem**.
  - Para zerar todas as leituras de velocidade máxima, selecione **Redefinir velocidade máxima**.
  - Para zerar a leitura do odômetro, selecione **Redefinir odômetro**.
  - Para zerar todas as leituras, selecione **Redefinir tudo**.

## Visualizando gráficos

Antes que possa visualizar os gráficos de vários mudanças ambientais, como temperatura, profundidade e vento, você deve ter um transdutor adequado ou sensor conectado à rede.

Você pode visualizar gráficos de dados do sensor criando uma página Combinação ou adicionando um gráfico a uma página Combinação existente.

- 1 Crie uma nova página **Combinação** ou abra uma página **Combinação** existente (*Criar uma nova página de combinação*, página 14).
- 2 Selecione a janela onde deseja adicionar um gráfico e selecione **Gráficos**.
- 3 Selecione o gráfico que você deseja adicionar.

**DICA:** você pode alterar o gráfico em uma janela Combo ativa selecionando **...** > **Alterar carta** e selecionando um novo gráfico.

## Configurando o alcance dos gráficos e a escala de tempo

Você pode indicar a quantidade de tempo e o alcance dos dados do sensor que aparecem nos gráficos de profundidade, condições do vento e temperatura da água.

- 1 Selecione um gráfico em uma página **Combinação** e selecione **...**.
- 2 Selecione uma opção:
  - Para definir uma escala de tempo decorrido, selecione **Duração**. A configuração padrão é 10 minutos. Aumentar a escala de tempo decorrido permite que você visualize as variações ao longo de um período de tempo mais longo. Reduzir a escala de tempo decorrido permite que você visualize as variações ao longo de um período de tempo mais curto.
  - Para definir a escala do gráfico, selecione **Escala**. Aumentar a escala permite que você visualize mais variações nas leituras. Reduzir a escala permite que você veja mais detalhes na variação.

## Desativando a filtragem de gráficos

A filtragem de gráficos de velocidade e ângulo do vento suaviza os dados do sensor antes que eles sejam exibidos em um gráfico. A configuração padrão é Ligado. Você pode desativar a filtragem.

- 1 Selecione um gráfico em uma página **Combinação** e selecione **...**.
- 2 Selecione **Filtro** > **Desligado**.

## Mensagens inReach®

### ATENÇÃO

Não leia nem responda a notificações enquanto estiver operando a embarcação. Deixar de prestar atenção às condições da água pode resultar em danos à embarcação, ferimentos ou morte.

Você pode conectar ao chartplotter um comunicador via satélite inReach compatível para visualizar, responder e enviar mensagens do chartplotter.

### AVISO

O dispositivo inReach precisa estar conectado ao chartplotter e recebendo sinais de satélite para enviar e receber mensagens por meio do chartplotter.

Antes de poder utilizar um chartplotter conectado para enviar e receber mensagens em um dispositivo inReach compatível, você precisa de uma assinatura de inReach ativa. Consulte o manual do proprietário do seu dispositivo inReach para obter mais informações sobre a assinatura.

As mensagens recebidas e enviadas pelo dispositivo inReach são agrupadas como conversas identificadas com os nomes ou endereços dos contatos incluídos nas mensagens.

Todas as mensagens são limitadas a 160 caracteres, incluindo o nome, endereço ou número de telefone do contato ou contatos incluídos na mensagem. Se você enviar uma mensagem a grandes grupos de contatos, isso reduzirá os caracteres disponíveis para a própria mensagem. Ao compor uma mensagem, as informações de caracteres disponíveis são mostradas em tempo real no chartplotter para ajudar a evitar que o limite de caracteres seja excedido.

## Conectando um dispositivo inReach ao chartplotter

Você pode conectar um dispositivo inReach compatível ao chartplotter para gerenciar mensagens.

- 1 Coloque o dispositivo inReach a uma distância de 3 m (10 pés) do chartplotter.
- 2 Selecione uma opção:
  - Em um dispositivo Mini inReach, no menu principal, selecione **Configuração > ANT+ > Estado > Ligado**.
  - Em um dispositivo inReach Mini 2 ou inReach Messenger, selecione no menu principal **Configurações > inReach remoto > Estado**.
  - Em um GPSMAP 86i ou GPSMAP 67i, no menu principal, selecione **Configuração > Sensores > inReach remoto > Ativado > Ligado**.
- 3 No chartplotter, selecione **Embarc. > inReach® > Iniciar o emparelhamento**.  
O chartplotter começa a procurar e a se conectar ao dispositivo inReach. Isso pode levar até 60 segundos.
- 4 Se necessário, compare o código no dispositivo inReach com o do chartplotter e selecione **OK** se eles corresponderem.
- 5 Se necessário, selecione **OK** para concordar com quaisquer mensagens informativas e concluir a conexão.  
O inReach e o chartplotter se conectam automaticamente quando estão dentro de alcance.

## Receber mensagens

Quando seu dispositivo inReach recebe uma mensagem, uma notificação pop-up é exibida brevemente na tela GPSMAP.

- Para revisar a mensagem completa, selecione **Visualizar mensagem**.
- Para descartar a notificação pop-up, selecione **OK** ou aguarde até que a notificação seja fechada automaticamente.

## Respondendo uma mensagem

É possível responder a uma mensagem inReach com uma mensagem rápida escrita previamente ou uma mensagem personalizada.

- 1 Na página **inReach®**, selecione **Conversas**.  
**DICA:** você também pode acessar as conversas inReach em **Todas as comunicações > Conversas** no menu de mensagens e avisos ([Mensagens e avisos, página 177](#)).
- 2 Realce a conversa e selecione **Exibir conversa**.
- 3 Selecione uma opção:
  - Para enviar uma mensagem rápida, selecione **Enviar uma mensagem rápida** ([Enviar uma mensagem rápida, página 159](#)).
  - Para enviar uma mensagem personalizada, selecione **Enviar uma mensagem personalizada** ([Enviar uma mensagem personalizada, página 159](#)).
- 4 Revise a mensagem e selecione **Enviar**.

## Enviar uma mensagem de check-in

Mensagens de check-in são mensagens predefinidas que você prepara para contatos específicos usando o app Garmin Messenger™ ou em sua conta em [explore.garmin.com](#). Não é possível personalizar o texto das mensagens de check-in, apenas os contatos que as receberão.

- 1 Na página **inReach®**, selecione **Conversas > Enviar mensagem de Check-in**.  
**DICA:** você também pode acessar as conversas do inReach em **Todas as comunicações > Conversas** no menu de mensagens e avisos ([Mensagens e avisos, página 177](#)).
- 2 Selecione uma mensagem de check-in ou predefinida.
- 3 Selecione **Enviar**.

## Iniciar uma nova conversa

- 1 Na página **inReach®**, selecione **Conversas** > **Iniciar conversa**.  
**DICA:** você também pode acessar as conversas inReach em **Todas as comunicações** > **Conversas** no menu de mensagens e avisos ([Mensagens e avisos](#), página 177).
- 2 Adicionar destinatários:
  - Para incluir um contato existente na conversa, realce o contato e selecione **Inclui**.
  - Para incluir um novo contato na conversa, selecione **Inserir novo destinatário** e forneça um número de telefone, endereço de e-mail ou endereço inReach para o novo contato.
- 3 Selecione uma opção:
  - Para enviar uma mensagem rápida, selecione **Enviar uma mensagem rápida** ([Enviar uma mensagem rápida](#), página 159).
  - Para enviar uma mensagem personalizada, selecione **Enviar uma mensagem personalizada** ([Enviar uma mensagem personalizada](#), página 159).
- 4 Revise os detalhes da mensagem e selecione **Enviar**.

## Enviar uma mensagem rápida

Mensagens rápidas são mensagens predefinidas que você prepara em sua conta, em [explore.garmin.com](#). As mensagens rápidas contêm texto personalizado e não são atribuídas a um contato específico em sua conta. Elas podem ser usados para enviar ou responder a mensagens inReach no chartplotter, conforme necessário.

- 1 Na página **inReach®**, selecione **Conversas**.  
**DICA:** você também pode acessar as conversas inReach em **Todas as comunicações** > **Conversas** no menu de mensagens e avisos ([Mensagens e avisos](#), página 177).
- 2 Selecione uma conversa existente ou inicie uma nova conversa ([Iniciar uma nova conversa](#), página 159).
- 3 Selecione **Enviar uma mensagem rápida** e selecione a mensagem predefinida que será enviada.
- 4 Revise a mensagem e selecione **Enviar**.

## Enviar uma mensagem personalizada

- 1 Na página **inReach®**, selecione **Conversas**.  
**DICA:** você também pode acessar as conversas inReach em **Todas as comunicações** > **Conversas** no menu de mensagens e avisos ([Mensagens e avisos](#), página 177).
- 2 Selecione uma conversa existente ou inicie uma nova conversa ([Iniciar uma nova conversa](#), página 159).
- 3 Selecione **Enviar uma mensagem personalizada**.
- 4 Componha a mensagem e selecione **Concluir**.
- 5 Revise a mensagem e selecione **Enviar**.

# Chamadas SOSinReach

## ATENÇÃO

Antes de usar a função SOS, você deve ter uma assinatura de satélite ativa no dispositivo inReach conectado. Sempre teste seu dispositivo antes de usá-lo em ambientes externos.

Verifique se o dispositivo inReach tem visão desobstruída do céu ao usar a função SOS, pois esse recurso exige acesso ao satélite para operar corretamente.

## AVISO

Algumas jurisdições regulam ou proíbem o uso de dispositivos de comunicações via satélite. É de responsabilidade do usuário conhecer e seguir todas as leis aplicáveis nas jurisdições em que o dispositivo se destina a ser utilizado.

Quando um dispositivo compatível inReach é emparelhado ao chartplotter, você pode entrar em contato com a central Garmin Response<sup>SM</sup> para solicitar ajuda. A partir do chartplotter, você pode iniciar, cancelar, monitorizar o estado de uma chamada SOS inReach e se comunicar com a equipe Garmin Response enquanto espera ajuda.

Use somente a função SOS em uma verdadeira situação de emergência.

## Enviando uma chamada de SOS inReach

É necessário emparelhar um dispositivo compatível inReach ao seu chartplotter antes de poder enviar uma chamada SOS inReach utilizando o chartplotter.

- 1 Em qualquer tela, selecione **SOS**.
- 2 Selecione o tipo de SOS.
- 3 Selecione **Ativar inReach SOS**.

O chartplotter inicia uma chamada SOS a partir do dispositivo emparelhado inReach e cria uma entrada na página Conversas. Você pode se comunicar com a equipe Garmin Response usando essa conversa.

## CUIDADO

Quando uma chamada SOS inReach estiver ativa, não desligue ou tente desligar o dispositivo ou o chartplotter conectado inReach. Isso pode impedir o funcionamento correto do recurso e atrasar o recebimento da assistência em caso de emergência

## Comunicando-se com a equipe Garmin Response durante uma chamada SOS

- 1 Envie uma chamada SOS inReach ([Enviando uma chamada de SOS inReach](#), página 160). Uma nova entrada para a chamada SOS aparecerá na página Conversas. A conversa SOS aparece em texto vermelho.
- 2 Selecione a conversa SOS e, depois, **Exibir conversa** para ver as respostas da equipe Garmin Response.  
**OBSERVAÇÃO:** as respostas da equipe Garmin Response também aparecem como banners de mensagens quando recebidas pelo chartplotter. Você também pode acessar as novas mensagens no Gerenciador de advertência.
- 3 Selecione uma ou mais ações:
  - Para ver a resposta completa da equipe Garmin Response, selecione a resposta e, depois, **Visualizar mensagem**.
  - Para responder à equipe Garmin Response, selecione **Enviar uma mensagem rápida** ou **Enviar uma mensagem personalizada**.
  - Para enviar informações sobre a embarcação para a equipe Garmin Response, selecione **Enviar dados da embarcação**.

## Cancelando uma chamada de SOS inReach

Você pode cancelar uma chamada SOS inReach que enviou utilizando o chartplotter.

- 1 Na página **inReach®**, selecione **Conversas**.

**DICA:** você também pode acessar as conversas inReach em **Todas as comunicações > Conversas** no menu de mensagens e avisos ([Mensagens e avisos, página 177](#)).

- 2 Selecione a conversa SOS que deseja cancelar.
- 3 Selecione **Cancelar SOS** e confirme o cancelamento da chamada.

## Alteração das configurações de rastreamento do inReach

Você pode alterar as configurações de rastreamento em um dispositivo inReach conectado e compatível.

Consulte o manual do proprietário do seu dispositivo inReach para obter mais informações sobre o recurso de rastreamento.

O recurso de rastreamento não está disponível em todos os modelos do inReach.

- 1 Na página **inReach®**, selecione **Rastreamento**.
- 2 Para ativar o rastreamento, selecione **Rastreamento**.
- 3 Para ajustar a frequência na qual o dispositivo registra um ponto de rastreamento e o transmite pela rede de satélite, selecione **Intervalo de envio** e escolha um valor.

As configurações de rastreamento são atualizadas automaticamente no dispositivo inReach conectado e compatível.

## Switching digital

Seu chartplotter pode ser usado para monitorar ou controlar circuitos quando conectado a um sistema de comutação digital compatível.

Por exemplo: você pode controlar a iluminação interna e as luzes de navegação da embarcação. Você também pode monitorar circuitos live well.

Para mais informações sobre a compra e configuração de sistemas de switching digital, entre em contato com o seu Garmin revendedor.

## Adicionar e editar uma página de comutação digital

Você pode adicionar e personalizar páginas de alternância digital no chartplotter.

- 1 Selecione **Embarc. > Alternando > Opções > Configuração**.
- 2 Selecione **Adicionar página** ou **Editar página**.
- 3 Configure a página conforme necessário:
  - Digite um nome para a página e selecione **Nome**.
  - Para configurar os alternadores, selecione **Editar alternadores**.
  - Para adicionar uma imagem do barco, selecione **Adicionar imagem BoatView**.

**OBSERVAÇÃO:** você pode usar a imagem padrão ou personalizada da embarcação. Salve a imagem personalizada na pasta /Garmin no cartão de memória. Você também pode ajustar a visualização e o posicionamento da imagem.

## Garmin Boat Switch™

### ATENÇÃO

A Garmin recomenda enfaticamente que um instalador profissional com o conhecimento adequado de sistemas elétricos instale o dispositivo. A instalação incorreta do dispositivo pode resultar em ferimentos graves e danos à embarcação ou à bateria.

## Configurar o dispositivo Garmin Boat Switch

Alguns interruptores digitais controlados pelo dispositivo Garmin Boat Switch devem ser configurados antes do uso.

### Configurar um interruptor como momentâneo

Todos os canais de travamento e momentâneos no dispositivo Garmin Boat Switch devem ser configurados no software do chartplotter como interruptores momentâneos para operação adequada.

- 1 Em um chartplotter Garmin conectado à mesma rede NMEA 2000 do dispositivo Garmin Boat Switch, selecione  > **Minha embarcação** > **Alternando** > **Padrão NMEA**.
- 2 Selecione o número do interruptor.
- 3 Selecione **Configuração** > **Momentâneo**.

### Identificar um interruptor

É possível fornecer um nome personalizado a ser usado em vez do identificador padrão para cada interruptor.

- 1 Em um chartplotter Garmin conectado à mesma rede NMEA 2000 do dispositivo Garmin Boat Switch, selecione  > **Minha embarcação** > **Alternando** > **Padrão NMEA**.
- 2 Selecione o número do interruptor.
- 3 Selecione **Nome** > **Alterar nome**.
- 4 Digite um novo nome.
- 5 Selecione **Concluir**.

### Etiquetando um interruptor

É possível dar um nome personalizado para cada interruptor. A etiqueta do interruptor é separada do nome do interruptor.

- 1 Em um chartplotter Garmin conectado à mesma rede NMEA 2000 do dispositivo Garmin Boat Switch, selecione  > **Minha embarcação** > **Alternando** > **Padrão NMEA**.
- 2 Selecione o número do interruptor.
- 3 Selecione **Etiqueta** > **Editar rótulo**.
- 4 Insira um novo identificador.
- 5 Selecione **Concluir**.

### Mostrar e ocultar interruptores

É possível selecionar qual interruptor será oculto ou exibido no chartplotter Garmin.

- 1 Em um chartplotter Garmin conectado à mesma rede NMEA 2000 do dispositivo Garmin Boat Switch, selecione  > **Minha embarcação** > **Alternando** > **Padrão NMEA**.
- 2 Selecione o número do interruptor.
- 3 Selecione **Visibilidade** para exibir ou ocultar o interruptor.

## Configurar a opção de luz de navegação

### AVISO

É de sua responsabilidade cumprir as leis, regulamentos e normas aplicáveis relacionados ao uso e/ou operação de luzes de navegação marítima. Garmin não é responsável por quaisquer multas, penalidades, intimação judicial ou danos que possam ocorrer devido a qualquer falta de conformidade.

Por padrão, os canais 1 e 2 são intertravados para iluminação de navegação para satisfazer as regulamentações internacionais de prevenção de colisões no mar. Dependendo das especificações de iluminação da sua embarcação, poderá ter de configurar o dispositivo Garmin Boat Switch para utilizar a opção de fiação aplicável ao seu tipo de instalação.

Se você não pretende conectar as luzes de navegação e de âncora ao dispositivo, poderá configurar os canais 1 e 2 para operarem independentemente como interruptores de travamento normais.

- 1 Em um chartplotter Garmin conectado à mesma rede NMEA 2000 do dispositivo Garmin Boat Switch, selecione **Embarc. > Alternando**.
- 2 Pressione e segure o interruptor 1 durante 5 segundos.  
O interruptor 1 começa a piscar.
- 3 Pressione e segure o interruptor 2 durante 5 segundos.  
O interruptor para de piscar e uma mensagem confirma a opção de fiação recém-selecionada.
- 4 Repita as duas etapas anteriores até que o dispositivo seja configurado para a opção de fiação que se aplica ao seu tipo de instalação.

**OBSERVAÇÃO:** depois de selecionar a opção C, a próxima opção de configuração no ciclo desativa os intertravamentos para que os canais 1, 2 e 3 operem independentemente como interruptores de travamento normais.

## Usar os interruptores da bomba de sentina

É possível operar manualmente bombas de sentina conectadas utilizando os interruptores 12 e 13 no chartplotter Garmin.

- 1 Em um chartplotter Garmin conectado à mesma rede NMEA 2000 do dispositivo Garmin Boat Switch, selecione **Embarc. > Alternando**.
  - 2 Selecione uma opção:
    - Pressione e mantenha o interruptor da bomba de sentina pressionado por 1 segundo para acionar a bomba de sentina por 2 minutos.
    - Pressione e mantenha o interruptor da bomba de sentina pressionado por 3 segundos para acionar a bomba de sentina continuamente.
- OBSERVAÇÃO:** o chartplotter Garmin faz notificações a cada 5 minutos enquanto o modo contínuo está ativado.

## Usar luzes reguláveis

É possível operar luzes reguláveis conectadas usando os interruptores 17 e 21 no chartplotter Garmin.

- 1 Em um chartplotter Garmin conectado à mesma rede NMEA 2000 do dispositivo Garmin Boat Switch, selecione **Embarc. > Alternando**.
- 2 Selecione uma opção:
  - Pressione um interruptor de luz regulável para ligar ou desligar uma luz.  
**OBSERVAÇÃO:** a luz acende no nível de luminosidade definido quando a luz foi desligada pela última vez.
  - Com uma luz acesa, pressione e segure um interruptor de luz regulável para diminuir a luz e solte-o para parar a diminuição.
  - Com uma luz apagada, pressione e segure um interruptor de luz regulável para acender a luz com 100% de brilho.

# Controlar equipamentos de terceiros instalados no barco

## Sistema de âncora Power-Pole®

### ATENÇÃO

Não ative o Sistema de âncora Power-Pole enquanto estiver em navegação. Fazer isso pode resultar em acidentes e causar danos à propriedade, lesões pessoais graves ou até morte.

Se um sistema de âncora Power-Pole compatível estiver conectado à rede NMEA 2000, você pode usar o chartplotter para controlar a âncora Power-Pole. O chartplotter detecta automaticamente o gateway C-Monster® do sistema de âncora Power-Pole na rede NMEA 2000.

### Ativando a âncora Power-Pole ou a sobreposição CHARGE™

Você deve ativar uma sobreposição no chartplotter para controlar o sistema de ancoragem Power-Pole ou um sistema de gestão de energia CHARGE na sua embarcação.

- 1 Na página de adição de sobreposição, selecione **Opções > Editar sobreposições**.

**DICA:** para selecionar a sobreposição rapidamente, clique em **Barras ferr** e, em seguida, em **Âncora** ou **Recarregar**.

- 2 Selecione onde deseja adicionar a sobreposição.

- 3 Selecione **Âncora Power-Pole® ou Power-Pole® Charge**.

Após ativar a sobreposição Power-Pole no chartplotter, você deve definir o modo de instalação do Power-Pole para corresponder à instalação da âncora Power-Pole no barco ([Configurar a âncora Power-Pole](#), página 164).

### Configurar a âncora Power-Pole

Antes de poder utilizar o chartplotter para controlar a âncora Power-Pole, você deve selecionar o modo de instalação necessário.

A configuração padrão do modo de instalação inicial é Duplo. Enquanto o modo de instalação estiver definido como Duplo, o controle do chartplotter da(s) âncora(s) Power-Pole fica inativo.

- 1 Na barra de ferramentas Power-Pole, selecione  **Instalação**.
- 2 Selecione o modo de instalação que corresponde à instalação da âncora na embarcação.
  - Para controlar uma única âncora Power-Pole a bombordo, selecione **Porto**.
  - Para controlar uma única âncora Power-Pole a estibordo, selecione **Estibordo**.
  - Para controlar âncoras duplas Power-Pole, selecione **Duplo**.
- 3 Use o controle deslizante para definir a velocidade desejada para que a âncora seja liberada e retraída.

## Sobreposição Power-Pole

Antes de poder controlar a âncora Power-Pole com o chartplotter, é necessário ativar a sobreposição (Ativando a âncora Power-Pole ou a sobreposição *CHARGE™*, página 164) e definir o modo de instalação Power-Pole (Configurar a âncora Power-Pole, página 164).

O layout da sobreposição varia com base no modo de instalação. Consulte a documentação do Power-Pole para obter mais informações.



	Selecione para controlar ambas as âncoras simultaneamente Desmarque para controlar as âncoras separadamente
	Selecione para retrair totalmente a âncora
	Selecione para liberar totalmente a âncora
	Segure para retrair a âncora manualmente Solte para parar a âncora
	Segure para liberar a âncora manualmente Solte para parar a âncora
	Selecione para abrir o menu
	Selecione para ativar o recurso de controle avançado do barco <b>OBSERVAÇÃO:</b> esta opção está disponível somente quando conectado a um motor de corrimão Garmin compatível
PORTA	Botões de controle da âncora a bombordo
ESTIB.	Botões de controle da âncora a estibordo

## Controle avançado de embarcaçãoPower-Pole

Quando o chartplotter está conectado a um motor de corriço Garmin compatível e a um sistema de ancoragem Power-Pole compatível, é possível ativar funções avançadas de controle da embarcação que utilizam tanto as âncoras Power-Pole como o motor de corriço.

**OBSERVAÇÃO:** você deve ativar Trava da âncora no motor de corriço antes de ativar o controle avançado da embarcação.

Na sobreposição Power-Pole, selecione  para ativar essas funções avançadas de controle da embarcação.

**OBSERVAÇÃO:** na primeira vez que ativar o controle avançado da embarcação, é necessário efetuar um processo único para definir a profundidade máxima e a sensibilidade de arrasto. Essas configurações podem ser ajustadas posteriormente no menu da sobreposição Power-Pole.

**Seleção da âncora inteligente:** o sistema determina quando usar a função Trava da âncora no motor de corriço ou o sistema de ancoragem Power-Pole.

**Detecção de arrasto:** se as âncoras de água rasa Power-Pole não conseguirem manter a posição da embarcação, as âncoras são recolhidas automaticamente, o motor de corriço tenta retornar a embarcação para a posição original e, então, lança as âncoras novamente.

**Desvio de âncora:** ao usar o motor de corriço para se mover para um local de ancoragem diferente, o sistema automaticamente recolhe as âncoras, se necessário, até que o procedimento de desvio seja concluído. Em seguida, o sistema determina se as âncoras devem ser lançadas novamente ou se a função Trava da âncora do motor de corriço deve ser usada dependendo da profundidade.

**Controle de direção do motor de corriço:** quando as âncoras Power-Pole são lançadas, você pode girar o ângulo do motor de corriço conforme necessário. Isso é útil quando você está usando o motor de corriço LiveScope e deseja visualizar um ângulo diferente enquanto estiver ancorado.

**Recolhimento automático:** o sistema recolhe automaticamente as âncoras Power-Pole quando você recolhe o motor de corriço.

**OBSERVAÇÃO:** se você quiser continuar usando as âncoras Power-Pole ao recolher o motor de corriço, você deve desativar o controle avançado da embarcação da sobreposição Power-Pole.

## Sobreposição CHARGE

Antes de poder adicionar a sobreposição CHARGE, é necessário instalar um sistema de gestão de energia CHARGE na sua embarcação e conectá-lo a um sistema de controle C-Monster. Ambos os sistemas são produtos Power-Pole e não são produzidos pela Garmin. Depois de instalar esse hardware, configure o sistema de gestão de energia CHARGE e o sistema de controle C-Monster para que o chartplotter possa acessar e controlar as funções de carga. Consulte o Manual do proprietário fornecido com o sistema de gestão de energia CHARGE para obter mais informações.

Depois de instalar e configurar o sistema de gestão de energia CHARGE, você pode ativar a sobreposição CHARGE para controlar o sistema utilizando o chartplotter ([Ativando a âncora Power-Pole ou a sobreposição CHARGE™, página 164](#)).

O layout da sobreposição varia com base no tamanho do modelo do chartplotter. Modelos menores podem mostrar menos texto, mas as funções são as mesmas.



1	Status da bateria do motor.
2	Configuração de prioridade CHARGE. Você pode selecionar um ícone para ajustar rapidamente a prioridade entre o motor e as baterias auxiliares. A cor da barra indica o status de carregamento da bateria. Quando uma bateria está sendo carregada, a barra próxima a essa bateria fica verde. Quando uma bateria não está recebendo carga, a barra próxima dessa bateria fica cinza.
3	Status da bateria auxiliar.
	Indica que uma bateria está carregando.
	Indica que uma bateria não está carregando ou está sendo descarregada para a outra bateria.
	Indica que o sistema de gestão de energia CHARGE está ligado à alimentação em terra.
Transf. de emergência	Selecione para iniciar uma transferência de energia de emergência das baterias auxiliares para a bateria do motor.

## Ativação do leme Mercury

### ATENÇÃO

Você é responsável pela operação prudente e segura da sua embarcação. O leme Mercury não conduz o barco para você e não evita perigos de navegação. Não operar o seu barco com segurança pode resultar em acidentes e causar danos à propriedade, lesões pessoais graves ou até morte.

Com um motor Mercury compatível com o recurso de controle do motor de leme Mercury no chartplotter, você pode ativar um leme como sendo o leme Mercury ativo. O leme Mercury ativo controla os motores Mercury e as sobreposições de controle do motor Mercury do chartplotter (por exemplo, cruzeiro Mercury). As sobreposições são visíveis, mas desativadas, nos lemes que não estão ativos, para que os utilizadores de um leme desativado não controlem accidentalmente o motor.

À medida que você se move pelo barco, você pode alterar o leme Mercury ativo de uma estação para outra, até quatro estações.

**1** Selecione **Configuraç. > Sistema > Informações da estação > Leme do Mercury.**

**2** Selecione uma opção.

## Recursos do Troll Control Mercury

### ATENÇÃO

Você é responsável pela operação prudente e segura da sua embarcação. Os recursos do Troll Control Mercury não conduzem o barco para você e não evitam perigos de navegação. Não operar o seu barco com segurança pode resultar em acidentes e causar danos à propriedade, lesões pessoais graves ou até morte.

Quando conectado a um motor Mercury compatível, você pode utilizar a sobreposição Corrico no Merc para definir e ajustar a velocidade da proa pelo chartplotter.

## Adição da sobreposição do Troll Control Mercury

Quando conectado a um motor Mercury compatível, você pode definir e ajustar a velocidade alvo usando a sobreposição Corrico no Merc no chartplotter.

**1** Na página em que você deseja adicionar a sobreposição, selecione **Opções > Editar sobreposições.**

**DICA:** você também pode selecionar Barras ferr na barra de menus para alterar rapidamente as sobreposições.

**2** Selecione **Barra superior, Barra inferior, Barra à esquerda ou Barra à direita.**

**3** Selecione **Corrico no Merc.**

**4** Selecione **Voltar.**

## Sobreposição de proa Mercury

Quando conectado a um motor Mercury compatível, você pode utilizar a sobreposição Corrico no Merc no chartplotter para definir uma velocidade alvo.



—	Selecione para diminuir a velocidade alvo
①	Velocidade alvo
+	Selecione para aumentar a velocidade alvo
②	Velocidade real
Ativar	Selecione para ativar o recurso Corrico no Merc
Desabilitar	Selecione para desativar o recurso Corrico no Merc

## Controle de cruzeiro Mercury

### ATENÇÃO

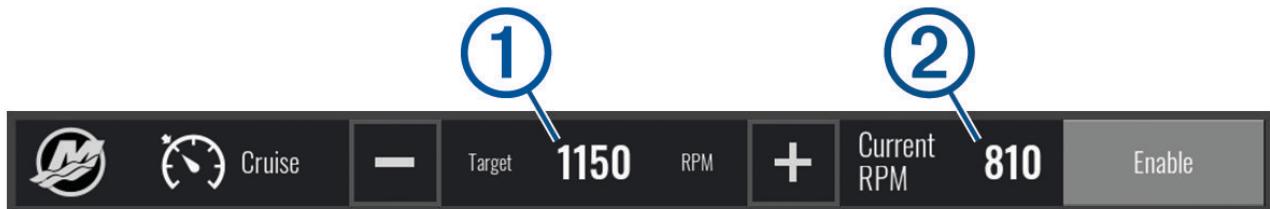
Você é responsável pela operação prudente e segura da sua embarcação. O Controle de cruzeiro Mercury não conduz o barco para você e não evita perigos de navegação. Não operar o seu barco com segurança pode resultar em acidentes e causar danos à propriedade, lesões pessoais graves ou até morte.

Quando conectado a um motor compatível Mercury, você pode definir e ajustar a função de controle de cruzeiro utilizando o chartplotter.

### Ativar a sobreposição do controlo de cruzeiro Mercury

- 1 Na página em que você deseja adicionar a sobreposição, selecione **Opções > Editar sobreposições**.  
**DICA:** você também pode selecionar Barras ferr na barra de menus para alterar rapidamente as sobreposições.
- 2 Selecione **Barra superior, Barra inferior, Barra à esquerda** ou **Barra à direita**.
- 3 Selecione **Cruz. Mercury**.
- 4 Selecione **Voltar**.

## Sobreposição de controle de cruzeiro Mercury



—	Selecione para diminuir a velocidade alvo
①	Velocidade alvo
+	Selecione para aumentar a velocidade alvo
②	Velocidade real
Ativar	Selecione para ativar o piloto automático
Desabilitar	Selecione para desativar o piloto automático

## Detalhes do motor Mercury

### ⚠ ATENÇÃO

Você é responsável pela manutenção dos motores da sua embarcação. A falta de manutenção adequada dos motores pode resultar em acidentes e causar danos à propriedade, lesões pessoais graves ou, até mesmo, morte.

Quando o seu chartplotter estiver conectado a um motor Mercury compatível, você poderá visualizar os dados do motor usando a sobreposição do Motor Mercury no chartplotter.

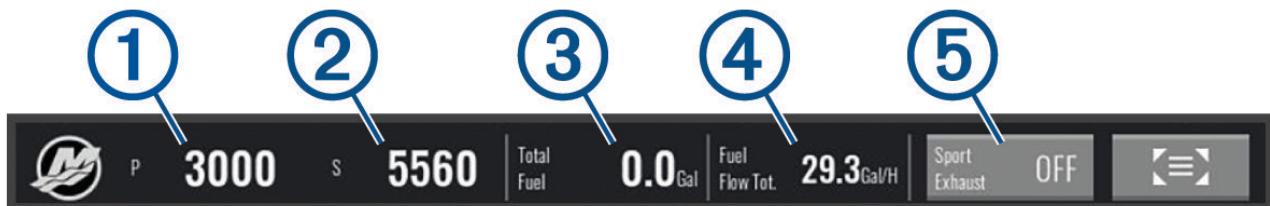
### Adição da sobreposição do motor Mercury

- 1 Na página em que você deseja adicionar a sobreposição, selecione **Opções > Editar sobreposições**.  
**DICA:** você também pode selecionar Barras ferr na barra de menus para alterar rapidamente as sobreposições.
- 2 Selecione **Barra superior, Barra inferior, Barra à esquerda ou Barra à direita**.
- 3 Selecione **Motor Mercury**.
- 4 Selecione **Voltar**.

## Sobreposição do Motor Mercury

Você pode usar a Sobreposição do Motor Mercury para visualizar os dados do motor ([Adição da sobreposição do motor Mercury, página 170](#)).

**OBSERVAÇÃO:** devido às restrições de espaço na sobreposição, alguns itens podem não aparecer se a embarcação tiver vários motores.



1	RPM do motor a bombordo
2	RPM do motor a estibordo
3	Combustível disponível total
4	Uso de combustível
5	Controle do Escape esportivo (se compatível) ( <a href="#">Motor Mercury – Ativando a configuração Escape esportivo, página 171</a> )

**DICA:** você também pode obter uma visão geral dos detalhes do motor na página de medidores Mercury ([Medidores de motor Mercury®, página 154](#)).

### Motor Mercury – Ativando a configuração Escape esportivo

Quando o seu chartplotter estiver conectado a um motor Mercury compatível, você poderá usar a sobreposição do Motor Mercury no chartplotter para ativar a configuração Escape esportivo. A configuração Escape esportivo altera o som do motor.

Na sobreposição do **Motor Mercury**, selecione **Escape esportivo > Ligado**.

**DICA:** você também pode selecionar a Barras ferr na barra de menus para abrir rapidamente a sobreposição.

**DICA:** você também pode ativar a configuração Escape esportivo no menu da página Medidores Mercury.

## Controle Active Trim Mercury

### ATENÇÃO

Você é responsável pela operação prudente e segura da sua embarcação. O controle Active Trim Mercury não controla a velocidade da embarcação, não conduz a embarcação para você nem evita perigos de navegação. Não operar o seu barco com segurança pode resultar em acidentes e causar danos à propriedade, lesões pessoais graves ou até morte.

Quando o seu chartplotter estiver conectado a um sistema Active Trim Mercury compatível, você poderá controlar o sistema usando a sobreposição Active Trim no chartplotter.

### Adicionar a sobreposição do Active Trim Mercury

1 Na página em que você deseja adicionar a sobreposição, selecione **Opções > Editar sobreposições**.

**DICA:** você também pode selecionar Barras ferr na barra de menus para alterar rapidamente as sobreposições.

2 Selecione **Barra superior, Barra inferior, Barra à esquerda** ou **Barra à direita**.

3 Selecione **Active Trim**.

## Sobreposição do Active Trim Mercury



<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
Profile	1	OFF
Ativar ou Desabilitar	Enable	
1	Quando ativado, você pode ajustar manualmente a trimagem.	
2	Quando ativado, pode alterar entre os perfis predefinidos do Active Trim Mercury.	
3	Estado do sistema do Active Trim.	
Ativar ou Desabilitar	Seleciona para ligar ou desligar o sistema do Active Trim.	

## Controle de âncora digital Skyhook®

### ATENÇÃO

Você é responsável pela operação prudente e segura da sua embarcação. Os recursos da ancoragem digital Skyhook não evitam perigos de navegação. Não operar o seu barco com segurança pode resultar em acidentes e causar danos à propriedade, lesões pessoais graves ou até morte.

Quando conectado a um motor Mercury compatível, você pode usar a sobreposição de âncora digital Skyhook no chartplotter para configurar e ajustar as funções Skyhook, Drifthook e Bowhook.

### Âncora digital Skyhook

quando ativa, o barco tenta manter o rumo e a posição.

**Drifthook:** quando ativa, o barco tenta manter o rumo, mas a posição pode mudar.

**Bowhook:** quando ativa, o barco tenta manter a mesma posição, mas o rumo pode mudar.

### Adicionar a sobreposição do controle de âncora digital Skyhook

Quando conectado a um motor Mercury compatível, você pode adicionar uma sobreposição ao chartplotter para controlar as funções da âncora digital Skyhook.

1 Na página em que você deseja adicionar a sobreposição, selecione **Opções > Editar sobreposições**.

**DICA:** você também pode selecionar Barras ferr na barra de menus para alterar rapidamente as sobreposições.

2 Selecione **Barra superior, Barra inferior, Barra à esquerda ou Barra à direita**.

3 Selecione **Mercury Skyhook**.

4 Selecione **Voltar**.

## Sobreposição de âncora digital Skyhook

Quando conectado a um motor Mercury compatível, você pode usar a sobreposição Skyhook no chartplotter para controlar as funções da âncora digital Skyhook.

**DICA:** quando a âncora digital Skyhook, o recurso Drifthook ou o recurso Bowhook estiverem ativos, você pode selecionar Modo de espera na barra de menu para desativar o recurso de âncora digital e retomar o controle manual do barco.



1	Informações sobre os ajustes atuais de rumo e direção.
◀◀	Ajusta o rumo pretendido para bombordo. O sistema direciona o barco para o novo rumo.
▶▶	Ajusta o rumo pretendido para estibordo. O sistema direciona o barco para o novo rumo.
Drifthook	Alterações do recurso Drifthook.
Bowhook	Alterações do recurso Bowhook.

## Sobreposição Drifthook

Quando a sobreposição Skyhook estiver ativa no chartplotter, você pode selecionar Drifthook para alterar a âncora digital Skyhook para usar a função Drifthook.

**DICA:** quando o recurso Drifthook estiver ativo, você pode selecionar Modo de espera na barra de menu para desativar a âncora e retomar o controle manual do barco.



◀◀	Ajusta o rumo pretendido para bombordo. O sistema direciona o barco para o novo rumo.
▶▶	Ajusta o rumo pretendido para estibordo. O sistema direciona o barco para o novo rumo.
Drifthook	Selecionar para voltar à funcionalidade de âncora digital Skyhook.
Bowhook	Alterações do recurso Bowhook.

## Recursos do Dometic® Optimus®

Quando conectado a um sistema Optimus compatível, o chartplotter permite que você acesse e controle o sistema. Você pode ativar a sobreposição de Optimus para controlar o Optimus sistema ([Ativar a barra de sobreposição do Optimus, página 173](#)).

Quando necessário, o sistema Optimus fornece mensagens com informações, instruções e alertas sobre falhas e riscos.

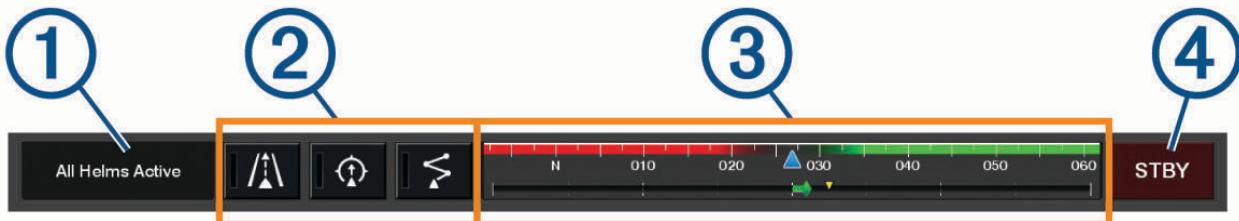
Um ícone de natação proibida  indica que você não deve nadar quando determinados modos de Optimus estiverem ativos. Nesses modos, o controle da hélice é automático e pode ferir alguém na água.

## Ativar a barra de sobreposição do Optimus

- 1 Em uma carta náutica, selecione **Opções > Editar sobreposições**.
- 2 Selecione **Barra superior, Barra inferior, Barra à esquerda** ou **Barra à direita**.
- 3 Selecione a **Barra Optimus**.

## Visão geral da barra de sobreposição do Optimus

Para usar a barra de sobreposição, você deve conectar seu sistema Optimus ao chartplotter e adicionar a barra de sobreposição às telas necessárias ([Ativar a barra de sobreposição do Optimus](#), página 173).



1	Modo de controle
2	Botões de controle do Optimus
3	Leme
4	Botão de modo de espera

Você deve pressionar um botão de modo na barra de sobreposição para ativar ou desativar o modo. Quando o modo é ativado, o botão se acende.

A configuração da barra de sobreposição e dos botões varia de acordo com os sistemas, modos e equipamentos. Consulte a documentação do Optimus para obter mais informações.

## Símbolos de sobreposição do Optimus

Manutenção de direção do piloto automático
Modo de rastreamento do piloto automático
Modo de rota do piloto automático
Manutenção de posição do SeaStation®
Manutenção de direção do SeaStation

## M. emerg. do Optimus

### ATENÇÃO

No caso de uma falha de direção, o M. emerg. do Optimus fica disponível. O M. emerg. é um sistema de substituição que pode limitar severamente o controle do seu barco. Só deve ser usado em uma emergência se você não conseguir chamar a assistência. Prossiga com muito cuidado. Leia o manual do proprietário do Optimus e sempre use um dispositivo de flutuação pessoal (PFD).

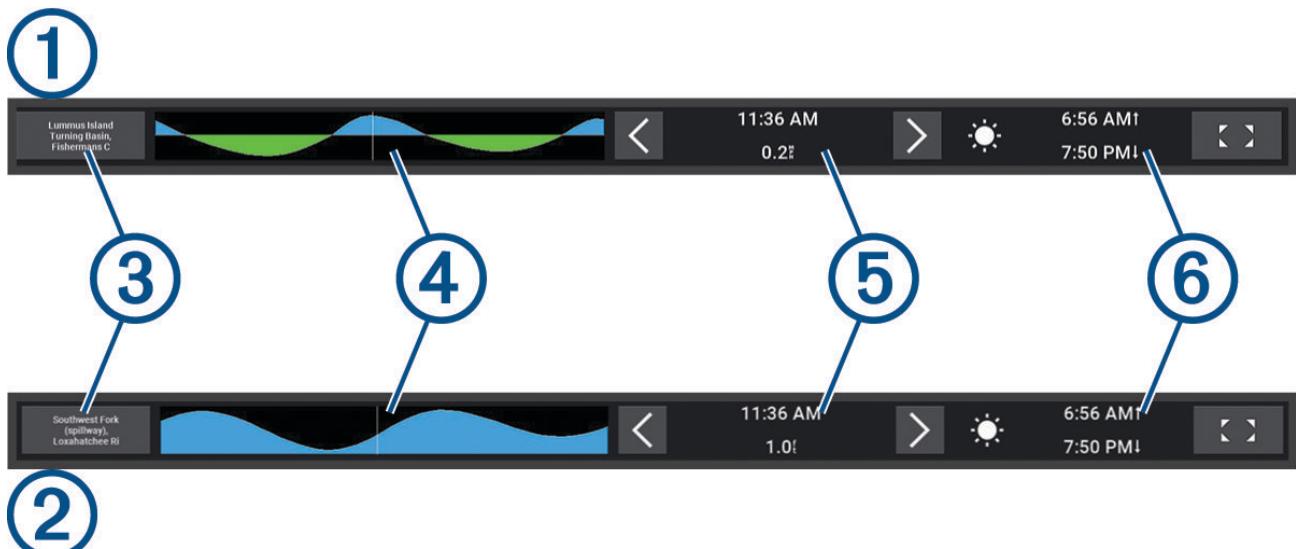
Você é responsável pela operação prudente e segura da sua embarcação. O uso do M. emerg. não o isenta da responsabilidade de operar seu barco de forma segura. Evite perigos na navegação e nunca deixe os controles do motor sem supervisão.

Quando disponível, o botão do M. emerg. é exibido na barra de sobreposição do Optimus. Consulte o manual do proprietário do Optimus antes de usar o M. emerg..

Para ativar o M. emerg. em qualquer tela, selecione **Para onde? > Gerenciador de advertência > Modo de emergência da direção**.

## Informações de maré, corrente e do céu

### Sobreposições de maré e corrente



<b>1</b>	Barra de sobreposição da estação de marés.
<b>2</b>	Barra de sobreposição da estação de correntes.
<b>3</b>	Nome da estação de maré ou corrente selecionada. Selezione para alterar para outra estação de maré ou corrente.
<b>4</b>	Gráfico de estação de maré ou corrente.
<b>5</b>	Tempo atual, indicado no gráfico de estação de maré ou corrente como uma linha branca. Você pode selecionar  e  para ajustar a hora no gráfico de estação de maré ou corrente.
<b>6</b>	Horários atuais do amanhecer e pôr-do-sol.
	Selezione para abrir a página de informações da estação de maré ou corrente.

## Adicionar sobreposições de maré e corrente

- 1 Na página em que você deseja adicionar a sobreposição, selecione **Opções > Editar sobreposições**.  
**DICA:** você também pode selecionar Barras ferr na barra de menus para alterar rapidamente as sobreposições.
- 2 Selecione **Barra superior, Barra inferior, Barra à esquerda** ou **Barra à direita**.
- 3 Selecione **Marés** ou **Correntes**.

## Informações da estação de marés

### ATENÇÃO

As informações de maré e corrente são apenas para fins informativos. É de sua responsabilidade observar todas as orientações relacionadas à água publicadas, manter-se atento aos seus arredores e usar o julgamento seguro dentro, sobre e ao redor da água o tempo todo. O não cumprimento deste aviso poderá resultar em danos à propriedade, ferimentos graves ou morte.

Você pode visualizar as informações sobre uma estação de marés para uma data e hora específicas, incluindo a altura da maré e quando as próximas marés alta e baixa vão ocorrer. Por padrão, a barra de sobreposição Marés no chartplotter mostra as informações de maré para a estação de maré visualizada mais recentemente, para a data atual e para a última hora.

Na barra de sobreposição Marés, selecione .

## Informações da estação atual

### ATENÇÃO

As informações de maré e corrente são apenas para fins informativos. É de sua responsabilidade observar todas as orientações relacionadas à água publicadas, manter-se atento aos seus arredores e usar o julgamento seguro dentro, sobre e ao redor da água o tempo todo. O não cumprimento deste aviso poderá resultar em danos à propriedade, ferimentos graves ou morte.

**OBSERVAÇÃO:** as informações da estação atual estão disponíveis com determinados mapas detalhados.

Você pode visualizar informações sobre uma estação atual para um período de tempo específicos, incluindo a velocidade e o nível atual da corrente. Por padrão, a barra de sobreposição Correntes no chartplotter mostra as informações de corrente para a estação de corrente visualizada mais recentemente e para a data e a hora atuais (*Sobreposições de maré e corrente, página 175*).

Na barra de sobreposição Correntes, selecione .

## Informações do céu

Você pode visualizar as informações sobre o nascer do sol, pôr do sol, nascer da lua, pôr da lua, fase da lua e a visualização aproximada do céu para posição do sol e da lua. O centro da tela representa o céu acima e os anéis mais externos representam o horizonte. Por padrão, o chartplotter mostra informações do céu para a data e a hora atuais.

Na barra de sobreposição Marés ou Correntes, selecione  e, em seguida, selecione Celestial.

## Visualizando informações de estação de maré, estação de corrente ou do céu para uma data diferente

- 1 Em uma barra de sobreposição **Marés** ou **Correntes**, selecione .
- 2 Para visualizar informações celestes, selecione **Celestial**.
- 3 Selecione uma opção:
  - Para visualizar informações para uma data diferente, selecione **Alterar data** e insira uma data.
  - Para visualizar informações para o dia atual, selecione **Data e hora atuais**.
  - Se disponível, para visualizar informações para o dia depois da data indicada, selecione **Dia seguinte**.
  - Se disponível, para visualizar informações para o dia antes da data indicada, selecione **Dia anterior**.

## Visualizando informações para uma estação de maré ou de corrente diferente

- 1 Em uma barra de sobreposição **Marés ou Correntes**, selecione .
- 2 Selecione **Estações próximas**.
- 3 Selecione uma estação.

## Visualizando informações de almanaque do gráfico Navegação

- 1 Em uma exibição de carta náutica ou de carta náutica 3D, selecione um ícone de estação de maré ou de corrente.
- 2 Selecione o nome da estação.

## Mensagens e avisos

Você pode abrir um menu para visualizar mensagens e avisos importantes e para acessar outras comunicações, como DSC.

Selecione .

Durante um aviso ativo, o indicador () substitui o ícone na barra de menus (). Esse ícone codificado por cores transmite a natureza do aviso. Além disso, caso tenha mais de uma mensagem para ser analisada, ele priorizará o aviso de maior gravidade.

Cor	Severidade
Vermelho	Riscos que exigem ação imediata para evitar lesões pessoais graves ou morte
Amarelo	Riscos ou práticas inseguras que podem resultar em ferimentos pessoais leves ou danos ao produto ou à propriedade

## Visualizando mensagens e avisos

- 1 Selecione .
- OBSERVAÇÃO:** será exibido como um indicador () se houver um aviso ativo.  
Uma janela que exibe mensagens e quaisquer avisos ativos é aberta.
- 2 Selecione uma opção:
  - Selecione uma mensagem ou um aviso ativo.
  - Selecione **Todas as comunicações > Histórico de alarmes**.
- 3 Se necessário, selecione um item da lista.
- 4 Selecione **Rever**.

## Classificando e filtrando mensagens

- 1 Selecione .
- OBSERVAÇÃO:** será exibido como um indicador () se houver um aviso ativo.
- 2 Selecione **Todas as comunicações > Histórico de alarmes > Classificar/filtrar**.
- 3 Selecione uma opção para classificar ou filtrar a lista de mensagens.

## Salvando mensagens em um cartão de memória

- 1 Insira um cartão de memória no slot de cartão.
- 2 Selecione .
- OBSERVAÇÃO:** será exibido como um indicador () se houver um aviso ativo.
- 3 Selecione **Todas as comunicações > Histórico de alarmes > Salvar para o cartão**.

## Limpando todos os avisos e mensagens

1 Selecione .

**OBSERVAÇÃO:** será exibido como um indicador () se houver um aviso ativo.

2 Selecione **Todas as comunicações > Histórico de alarmes > Limpar histórico de alarmes.**

## Reprodutor de mídia

Se tiver um sistema estéreo compatível conectado ao chartplotter, você pode controlar o áudio utilizando o reproduutor de mídia no chartplotter:

- Se você tiver um sistema estéreo Fusion® compatível conectado à rede NMEA 2000 ou à rede Garmin Marine Network, será possível controlar o sistema estéreo usando o chartplotter. O chartplotter detecta automaticamente o sistema estéreo.
- Se você tiver vários sistemas estéreos Fusion conectados uns aos outros usando a rede Fusion PartyBus™, você pode controlar os grupos e estéreos na rede usando o chartplotter. Desde que tenha um dos sistemas estéreos Fusion conectados à rede NMEA 2000 ou à Rede marítima Garmin, o chartplotter detecta automaticamente os sistemas estéreos.
- Se você tiver um sistema estéreo de terceiros compatível conectado à rede NMEA 2000, pode ser possível controlar o sistema estéreo usando o chartplotter.

**OBSERVAÇÃO:** nem todos os recursos estão disponíveis para todos os sistemas estéreos conectados.

**OBSERVAÇÃO:** pode reproduzir multimídia apenas a partir das fontes que estão ligadas ao estéreo.

## Abrir o leitor de multimídia

Antes de abrir o player multimídia, conecte um dispositivo compatível ao chartplotter.

Selecione **Embarc. > Mídia.**

**DICA:** para adicionar rapidamente a sobreposição de mídia a uma página, selecione **Barras ferr > Mídia > Adicionar.**

## Ícones de reproduutor de mídia

**OBSERVAÇÃO:** nem todos os dispositivos possuem esses ícones.

Ícone	Descrição
	Salva ou exclui um canal como predefinido
	Repete todas as músicas
	Repete uma música
	Procura estações de rádio AM/FM Pula para a faixa seguinte ou anterior (tocar) Avança ou retrocede (segurar)
	Reproduz aleatoriamente
	Aumenta o volume
	Diminui o volume
	Silencia o volume
	Expande o reproduutor de mídia para tela cheia

## Selecionar a fonte e o dispositivo de mídia

Você pode selecionar a fonte de mídia conectada ao estéreo. Quando você tem vários dispositivos estéreos ou de mídia conectados em uma rede, é possível selecionar o dispositivo do qual deseja reproduzir música.

**OBSERVAÇÃO:** pode reproduzir multimídia apenas a partir das fontes que estão ligadas ao estéreo.

**OBSERVAÇÃO:** nem todas as funções estão disponíveis em todas as fontes e todos os dispositivos multimídia.

- 1 Na tela de mídia, selecione **Dispositivos** e selecione o estéreo.
- 2 Na tela de mídia, selecione **Fonte** e selecione a fonte de mídia.

**OBSERVAÇÃO:** o botão Dispositivos só aparece quando mais de um dispositivo de mídia está conectado à rede.

**OBSERVAÇÃO:** o botão Fonte é apresentado apenas para dispositivos compatíveis com várias fontes multimídia.

## Ajustar o volume e níveis de áudio

### Ajustar o volume

**OBSERVAÇÃO:** se o sistema de mídia da sua embarcação estiver configurado em zonas, os controles de volume na tela de multimídia ajustam o volume da Zona inicial ([Selecionar a zona inicial, página 182](#)).

Na tela de multimídia, use o controle deslizante ou  e  para ajustar o volume.

## Ajustar o nível de áudio

Você pode usar o equalizador para ajustar os níveis de áudio em um dispositivo de mídia conectado.

**OBSERVAÇÃO:** se o sistema de mídia tiver várias zonas, o ajuste do controle de tom do nível de áudio afetará apenas a zona inicial. Você pode alterar a zona inicial para ajustar os níveis de áudio em outras zonas ([Selecionar a zona inicial](#), página 182).

- 1 Na tela de mídia, selecione **Opções > Níveis de áudio**.
- 2 Selecione  ou  para ajustar os níveis de áudio que deseja alterar.

## Silenciar o volume de multimídia

- 1 Na tela de multimídia, selecione .
- 2 Se necessário, selecione **Selecionar**.

## Ajuste automático de volume com base na velocidade

Se o seu sistema estéreo estiver conectado a uma rede NMEA 2000 com um dispositivo que forneça informações de velocidade, como motor, chartplotter, antena GPS, sensor de velocidade na água ou sensor de velocidade do vento, você poderá configurar o sistema estéreo para ajustar o volume automaticamente com base na fonte de velocidade selecionada ([Ativar o ajuste automático de volume com base na velocidade](#), página 180).

Por exemplo, se um chartplotter com uma antena GPS interna ou uma antena GPS independente estiver na mesma rede NMEA 2000 que o sistema estéreo e você configurar Fonte de velocidade como Velocidade no solo, o volume aumentará à medida que sua velocidade aumentar.

**OBSERVAÇÃO:** quando o volume aumenta para se ajustar à velocidade, a saída de volume real muda, mas a barra e o número indicadores do nível de volume permanecem os mesmos.

Para obter mais informações sobre como conectar o sistema estéreo a uma rede NMEA 2000, consulte as instruções de instalação do sistema estéreo.

## Ativar o ajuste automático de volume com base na velocidade

- 1 Na tela **Mídia**, selecione **Opções > Instalação**.
- 2 Selecione o nome do sistema estéreo.
- 3 Selecione **Zonas > Velocidade x Volume > Ativar**.
- 4 Se necessário, atualize as configurações para selecionar as definições de fonte da velocidade e de volume.

## Configurações do controle de volume automático

Selecione **Opções > Instalação** e, em seguida, o nome do sistema estéreo e, depois, **Zonas > Velocidade x Volume**.

**Ativar:** ativa o recurso de controle automático de volume.

**Fonte de velocidade:** define a fonte que o sistema estéreo usará para determinar a velocidade ([Informação da fonte de velocidade](#), página 181).

**Velocidade máxima/mínima:** define a faixa de velocidade (mínima a máxima) esperada para a Fonte de velocidade selecionada. A configuração Mínima indica a velocidade de reprodução do volume no nível definido por meio do seletor. A configuração Máximo indica a velocidade de reprodução do volume no nível mais alto definido por meio da configuração Aumento de volume.

**DICA:** você deve começar configurando esses valores nas velocidades normalmente esperadas do motor ou do sensor, ajustando-os conforme necessário.

**Aumento de volume:** define o aumento total do volume para cada zona quando a Fonte de velocidade selecionada atinge a velocidade máxima definida na configuração Velocidade máxima/mínima. Quanto mais alto for esse nível, mais alto será o volume à medida que você se aproximar da velocidade máxima definida.

**OBSERVAÇÃO:** quando o volume aumenta para se ajustar à velocidade, a saída de volume real muda, mas a barra e o número indicadores do nível de volume permanecem os mesmos.

## Informação da fonte de velocidade

Selecione **Opções > Instalação**, selecione o nome do sistema estéreo e, em seguida, selecione **Zonas > Velocidade x Volume > Fonte de velocidade**.

**Veloc. do motor:** usa a leitura de RPM fornecida por um motor NMEA 2000 com suporte. O volume aumenta à medida que a RPM do motor aumenta da velocidade Mínima definida para a velocidade Máximo. Se houver vários motores com suporte conectados, o sistema estéreo usará a leitura média de RPM de todos os motores.

**Velocidade no solo:** usa a leitura de velocidade no solo (SOG) fornecida por uma antena GPS NMEA 2000 com suporte ou um chartplotter com antena GPS interna compatível. O volume aumenta à medida que a SOG altera entre a velocidade Mínima definida e a velocidade Máximo definida.

**Velocidade na água:** usa a leitura de velocidade na água (STW) fornecida por um sensor NMEA 2000 de velocidade na água com suporte. O volume aumenta à medida que a STW altera entre a velocidade Mínima definida e a velocidade Máximo definida.

**Velocid. vento:** usa a leitura de velocidade do vento fornecida por um sensor NMEA 2000 de velocidade do vento com suporte. O volume aumenta à medida que a velocidade do vento aumenta da velocidade Mínima definida para a velocidade Máximo.

## Zonas e grupos estéreos

**OBSERVAÇÃO:** o botão Zonas é exibido apenas em estéreos compatíveis com várias zonas de alto-falante.

**OBSERVAÇÃO:** a opção Grupos é exibida apenas quando há vários sistemas estéreos Fusion conectados uns aos outros usando a rede Fusion PartyBus.

Se um sistema estéreo conectado estiver configurado para suportar várias zonas de alto-falante, você poderá controlar o áudio das zonas individualmente pela tela de multimídia no chartplotter. Por exemplo, você pode deixar o áudio mais baixo na cabine e mais alto no deck ([Ajustar o volume da zona, página 182](#)).

Se você tiver vários sistemas estéreos Fusion conectados uns aos outros usando a rede Fusion PartyBus, você pode criar grupos estéreos e controlar os grupos e estéreos na rede usando o chartplotter.

Dependendo dos recursos do sistema estéreo conectado ao chartplotter, você pode ter várias opções para controlar o áudio da zona:

- Em sistemas estéreos de terceiros e sistemas estéreos Fusion compatíveis, a guia Zonas locais permite ajustar o volume de todas as zonas de alto-falante habilitadas no sistema estéreo conectado.
- Para vários sistemas estéreos Fusion conectados uns aos outros usando a rede Fusion PartyBus, a guia Zonas de grupo permite ajustar o volume de qualquer zona em um sistema estéreo no mesmo grupo da Zona inicial.
- Para vários sistemas estéreos Fusion conectados uns aos outros usando a rede Fusion PartyBus, a guia Rede permite ajustar o volume de qualquer zona em qualquer sistema estéreo conectado à rede Fusion PartyBus.

## Selecionar a zona inicial

Se tiver vários sistemas estéreos ou zonas de alto-falante conectados ao chartplotter, é necessário designar uma zona de alto-falante em um sistema estéreo como zona inicial. Os controles de reprodução e volume na tela de multimídia ajustam apenas o sistema estéreo ou a zona definida como a zona inicial. As informações de reprodução na tela de multimídia mostram a fonte em reprodução no sistema estéreo da Zona inicial.

É recomendado definir a zona inicial como a zona mais próxima do chartplotter.

**OBSERVAÇÃO:** alguns sistemas estéreos podem apresentar uma zona global. Definir uma zona global como a zona inicial permite que os controles na página de multimídia afetem todas as zonas em um dispositivo de mídia ou sistema estéreo.

**OBSERVAÇÃO:** o botão Zonas é exibido somente em dispositivos de mídia ou sistemas estéreos que suportam várias zonas de mídia.

1 Na tela de multimídia, selecione **Opções > Zona inicial**.

2 Se necessário, selecione um sistema estéreo conectado.

3 Selecione a zona que deseja definir como **Zona inicial**.

O nome da zona inicial selecionada é exibido na tela de multimídia.

## Ajustar o volume da zona

**OBSERVAÇÃO:** o botão Zonas é exibido apenas em estéreos compatíveis com várias zonas de alto-falante.

1 Na tela de multimídia, selecione **Zonas**.

É exibida uma lista de zonas disponíveis.

2 Se necessário, altere o grupo de zonas para visualizar a zona que pretende ajustar ([Zonas e grupos estéreos, página 181](#)).

3 Selecione  e  para ajustar o volume de uma zona.

## Desativar uma zona de alto-falante

Se o seu dispositivo de mídia conectado tiver zonas de alto-falante, você poderá desativar zonas não utilizadas.

1 Na tela de multimídia, selecione **Opções > Instalação**.

2 Selecione um sistema estéreo conectado.

3 Selecione **Zonas**.

4 Selecione a zona que deseja desativar.

5 Selecione **Ativar**.

A barra verde do botão ficará cinza para indicar que a zona foi desativada. Você pode selecionar Ativar para ativar uma zona desativada.

## Criando um grupo

Se você tiver vários sistemas estéreos Fusion conectados uns aos outros usando a rede Fusion PartyBus, você pode criar grupos estéreos e controlar os grupos e estéreos na rede usando o chartplotter. Um sistema estéreo deve estar conectado ao chartplotter usando a rede NMEA 2000.

Consulte as instruções de instalação e o manual do proprietário fornecido com seu sistema estéreo Fusion compatível para obter informações completas sobre como instalar e configurar uma rede Fusion PartyBus.

**OBSERVAÇÃO:** há algumas limitações ao transmitir fontes na rede Fusion PartyBus. Consulte o manual do proprietário do sistema estéreo Fusion para obter mais informações.

1 Na tela de multimídia, selecione **Opções > Grupos**.

2 Selecione o nome do sistema estéreo que você deseja que seja o sistema principal do grupo e selecione **Definir como origem**.

3 Selecione os sistemas estéreos que você deseja incluir no grupo.

4 Selecione **Concluir**.

## Editar um grupo

- 1 Na tela de multimídia, selecione **Opções > Grupos**.
- 2 Selecione o nome de um grupo existente.
- 3 Selecione os sistemas estéreos que você deseja adicionar ou remover do grupo.
- 4 Selecione **Concluir**.

## Sincronização do grupo

Por padrão, os grupos criados não são mantidos quando você desativa os sistemas estéreos no grupo. Se você desativar um único sistema estéreo adicionado ao grupo, ele sairá do grupo. Se você desativar o principal sistema estéreo do grupo, o grupo será dissolvido. Você pode ativar a sincronização do grupo para preservar os membros do grupo em um sistema estéreo depois de desativá-lo. A sincronização do grupo se comporta de forma diferente com base em como você desliga e liga os sistemas estéreos.

- Se você ligar e desligar um sistema estéreo sincronizado usando o botão liga/desliga ou um interruptor no fio de ignição (o fio vermelho), todos os sistemas estéreos sincronizados no grupo serão desligados e ligados juntos. Isso se aplica a todos os sistemas estéreos sincronizados no grupo, seja um sistema estéreo principal ou não no grupo.

**OBSERVAÇÃO:** selecionar Desligar todas no menu de energia de um sistema estéreo desliga todos os sistemas estéreos na rede, mesmo que não estejam em um grupo ou tenham a sincronização de grupo ativada.

- Se você ligar e desligar um sistema estéreo sincronizado usando um interruptor no fio de alimentação (o fio amarelo), os outros sistemas estéreos sincronizados no grupo se comportam de forma diferente:
  - Se o sistema estéreo sincronizado for o principal no grupo e você o desligar usando um interruptor no fio de alimentação, os outros sistemas estéreos sincronizados no grupo permanecerão ligados, mas deixarão o grupo. Ao ligar novamente o sistema estéreo principal, os outros sistemas estéreos sincronizados reingressam ao grupo.
  - Se o sistema estéreo sincronizado não for o principal no grupo e você o desligar e ligar usando um interruptor no fio de alimentação, todos os outros sistemas estéreos sincronizados no grupo permanecerão ligados e agrupados, e o sistema estéreo se junta novamente ao grupo ao ligá-lo novamente.

## Ativar a sincronização do grupo

Você deve remover o sistema estéreo de um grupo existente antes de ativar a configuração Salvar grupo. Não é possível atualizar as configurações quando um sistema estéreo faz parte de um grupo.

Você deve ativar essa configuração em cada sistema estéreo que deseja manter as configurações do grupo após um ciclo de energia.

- 1 Na tela **Mídia**, selecione **Opções > Instalação**.

- 2 Selecione o nome do sistema estéreo.

- 3 Selecione **Opções de energia > Salvar grupo**.

O sistema estéreo retém as configurações do grupo após um ciclo de energia.

- 4 Repita para outros sistemas estéreos, conforme necessário.

**OBSERVAÇÃO:** você precisa ativar Salvar grupo em todos os sistemas estéreos em rede para que a sincronização funcione corretamente.

## Reproduzindo música

### Procurar música

Você pode procurar músicas em algumas fontes de mídia.

- 1 Na tela de multimídia e em uma fonte aplicável, selecione o botão com o nome da fonte, como **USB**.
- 2 Procure e selecione um item para reproduzir.

## Ativar pesquisa alfabética

Você pode ativar a pesquisa alfabética para encontrar uma música ou álbum em uma lista extensa.

- 1 Na tela de multimídia, selecione **Opções > Instalação**.
- 2 Selecione o dispositivo.
- 3 Selecione **Pesquisa alfa**.
- 4 Selecione o número máximo de faixas a serem exibidas nos resultados da pesquisa.

Para desativar o recurso de pesquisa alfabética, selecione Pesquisa alfabética desativada.

## Definir uma música para o modo de repetição

- 1 Na tela de mídia durante a reprodução de uma música, selecione uma opção:
  - Selecione **Opções > Repetir**.
  - Selecione **Opções > Procurar > Repetir**.

- 2 Se necessário, selecione **Única**.

**OBSERVAÇÃO:** nem todos os dispositivos de mídia e fontes são compatíveis com a opção Única do controle Repetir.

## Definir todas as músicas no modo de repetição

**OBSERVAÇÃO:** nem todos os dispositivos de mídia e fontes são compatíveis com a opção Tudo do controle Repetir.

Na tela de multimídia, selecione uma opção:

- Selecione **Opções > Repetir > Tudo**.
- Selecione **Opções > Procurar > Repetir > Tudo**.

## Definir músicas no modo de reprodução aleatória

Na tela de multimídia, selecione uma opção:

- Selecione **Opções > Reproduzir aleatoriamente**.
- Selecione **Opções > Procurar > Reproduzir aleatoriamente**.

## Rádio

Para ouvir rádio AM ou FM, você precisa ter uma antena marítima AM/FM adequada conectada corretamente ao sistema estéreo e dentro do alcance de uma estação de transmissão. Para obter instruções sobre como conectar uma antena AM/FM, consulte as instruções de instalação do sistema estéreo.

Para ouvir rádio SiriusXM®, você precisa ter o equipamento adequado e as assinaturas relevantes ([Rádio por satélite SiriusXM, página 186](#)). Para obter instruções sobre como conectar um SiriusXM Connect Vehicle Tuner, consulte as instruções de instalação do sistema estéreo.

Para ouvir estações DAB, você deve ter o equipamento adequado ([Reprodução DAB, página 185](#)). Para obter instruções sobre como conectar um adaptador e uma antena DAB, consulte as instruções de instalação fornecidas com o adaptador e a antena.

## Definir região do sintonizador

- 1 Na tela de multimídia, selecione **Opções > Instalação > Região do sintonizador**.
- 2 Selecione uma opção.

## Mudando a estação de rádio

- 1 Na tela de mídia, selecione uma fonte aplicável, tal como **FM**.
- 2 Selecione  ou  para sintonizar em uma estação.

## Alterar o modo de sintonização

Você pode escolher a forma como seleciona uma estação para alguns tipos de multimídia, como rádio FM ou AM.

**OBSERVAÇÃO:** nem todos os modos de sintonização estão disponíveis para todas as fontes de mídia.

Pressione o botão entre os botões de e para alternar entre os modos de ajuste:

- Para selecionar uma estação manualmente, selecione **MANUAL**.
- Para procurar ou parar na próxima estação disponível, selecione **AUTOMÁTICO**.
- Para selecionar uma predefinição de estação salva, selecione **FAVORITO**.
- Para selecionar uma categoria em algumas fontes de mídia, selecione **CATEGORIA**.

## Predefinições

Você pode salvar suas estações AM e FM favoritas como predefinições para acessá-las facilmente.

Você pode salvar seus canais SiriusXM favoritos caso o sistema estéreo esteja conectado a um sintonizador SiriusXM e uma antena (opcionais).

Você pode salvar suas estações DAB favoritas caso o sistema estéreo esteja conectado ao equipamento DAB adequado e configurado para a região de sintonia correta. ([Reprodução DAB, página 185](#))

### Salvando uma estação como predefiniada

- 1 Na tela de mídia aplicável, sintonize na estação para salvar como predefinição.
- 2 Selecione **Predefinições > Adicionar canal atual**.

### Selecionando um predefinição

- 1 Na tela de mídia aplicável, selecione **Predefinições**.
- 2 Selecione uma predefinição na lista.
- 3 Selecione **Sintonizar no canal**.

### Removendo uma predefinição

- 1 Na tela de mídia aplicável, selecione **Predefinições**.
- 2 Selecione uma predefinição na lista.
- 3 Selecione **Remover canal atual**.

## Reprodução DAB

Quando você conecta um módulo e uma antena de Transmissão de áudio digital (DAB) compatível, como o Fusion MS-DAB100A a um sistema estéreo compatível, é possível sintonizar e reproduzir estações DAB.

Para usar a fonte DAB, você deve estar em uma região onde o DAB esteja disponível e selecionar a região do sintonizar ([Definindo a região do sintonizador DAB, página 185](#)).

### Definindo a região do sintonizador DAB

Você deve selecionar a região em que se encontra para receber as estações DAB adequadamente.

- 1 Na tela de multimídia, selecione **Opções > Instalação > Região do sintonizador**.
- 2 Selecione a região em que você se encontra.

### Procura de estações DAB

- 1 Selecione a fonte **DAB**.
- 2 Selecione **Verificar** para procurar as estações DAB disponíveis.

Após a conclusão da busca, a primeira estação disponível no primeiro conjunto encontrado começa a ser reproduzida.

**OBSERVAÇÃO:** após a conclusão da primeira busca, você poderá selecionar Verificar novamente para voltar a procurar estações DAB. Após a conclusão da nova busca, o sistema começa a reproduzir a primeira estação no conjunto você estava ouvindo quando iniciou a nova busca.

## Como alterar estações DAB

- 1 Selecione a fonte **DAB**.
- 2 Se necessário, selecione **Verificar** para procurar estações DAB locais.
- 3 Selecione **◀** ou **▶** para alterar a estação.

Quando chegar ao final do conjunto atual, o sistema estéreo muda automaticamente para a primeira estação disponível no próximo conjunto.

**DICA:** você pode manter pressionado **◀** ou **▶** para alterar o conjunto.

## Selecionar uma estação DAB em uma lista

- 1 Na tela de mídia DAB, selecione **Procurar > Estações**.
- 2 Selecione uma estação na lista.

## Como selecionar uma estação DAB em uma categoria

- 1 Na tela de mídia DAB, selecione **Procurar > Categorias**.
- 2 Selecione uma categoria na lista.
- 3 Selecione uma estação na lista.

## Predefinições DAB

Você pode salvar suas estações DAB favoritas como predefinições para acessá-las facilmente.

Você pode salvar até 15 estações DAB como predefinidas.

## Salvando uma estação DAB como predefinida

- 1 Na tela de mídia DAB, selecione a estação para salvar como predefinição.
- 2 Selecione **Procurar > Predefinições > Salvar atual**.

## Selecionando uma predefinição DAB em uma lista

- 1 Na tela de mídia DAB, selecione **Procurar > Predefinições > Exibir predefinições**.
- 2 Selecione uma predefinição na lista.

## Removendo predefinições DAB

- 1 Na tela de mídia DAB, selecione **Procurar > Predefinições**.
- 2 Selecione uma opção:
  - Para remover uma predefinição, selecione **Remover predefinição** e selecione-a.
  - Para remover todas as predefinições, selecione **Remover todas as predefinições**.

## Rádio por satélite SiriusXM

Se você tiver um sistema estéreo Fusion e um SiriusXM Connect Tuner instalados e conectados ao chartplotter, poderá ter acesso ao rádio por satélite SiriusXM, dependendo da sua assinatura.

## Localizar ID do rádio SiriusXM

Para ativar sua assinatura do SiriusXM, é preciso ter uma ID do SiriusXM Connect Tuner.

É possível localizar a ID do rádio SiriusXM na parte traseira do SiriusXM Connect Tuner, na parte traseira da embalagem ou ao ajustar o chartplotter no canal 0.

- 1 Selecione **Mídia > Fonte > SiriusXM**.
- 2 Sintonize no canal 0.

A ID do rádio SiriusXM não inclui as letras I, O, S ou F.

## Ativar uma assinatura SiriusXM

- 1 Com a fonte SiriusXM selecionada, sintonize no canal 1.  
Você poderá ouvir o canal de pré-visualização. Caso contrário, verifique a instalação do SiriusXM Connect Tuner e da antena e as conexões e tente novamente.
- 2 Sintonize no canal 0 para localizar a ID do rádio.
- 3 Contate a assistência ao ouvinte SiriusXM pelo telefone (866) 635-2349 ou acesse [siriusxm.com/activatenow](http://siriusxm.com/activatenow) para assinar nos Estados Unidos. Contate a SiriusXM pelo telefone (877) 438-9677 ou acesse [siriusxm.ca/activatexm](http://siriusxm.ca/activatexm) para assinar no Canadá.
- 4 Informe a ID do rádio.  
O processo de ativação normalmente demora de 10 a 15 minutos, mas pode demorar até uma hora. Para o Connect Tuner SiriusXM receber a mensagem de ativação, ele deve estar ligado e recebendo o sinal do SiriusXM.
- 5 Se o serviço não for ativado dentro de uma hora, acesse <http://care.siriusxm.com/refresh> ou contate a SiriusXM Listener Care pelo telefone 1-866-635-2349.

## Personalizando o guia de canais

SiriusXM canais de rádio são agrupados em categorias. Você pode selecionar as categorias de canais que aparecem no guia de canais.

Selecione uma opção:

- Se o dispositivo de mídia for um sistema estéreo Fusion compatível, selecione **Mídia > Procurar > Canal**.
- Se o dispositivo de mídia for uma antena GXM™, selecione **Mídia > Categoria**.

## Salvando um canal de SiriusXM à lista de predefinições

Você pode salvar os seus canais favoritos à lista de predefinições.

- 1 Selecione **Mídia**.
- 2 Selecione o canal para salvar como predefinição.
- 3 Selecione uma opção:
  - Se o dispositivo de mídia for um sistema estéreo Fusion compatível, selecione **Procurar > Predefinições**.
  - Se o dispositivo de mídia for uma antena GXM, selecione **Opções > Predefinições > Adicionar canal atual**.

## Controles dos pais

O recurso de controle dos pais permite a você limitar acesso a quaisquer canais SiriusXM, incluindo os de conteúdo adulto. Quando o recurso de controle dos pais estiver ativado, você deverá inserir um código de acesso para ajustar os canais bloqueados. Você também pode alterar o código de acesso de 4 dígitos.

### Desbloquear SiriusXM Controles dos pais

- 1 Na tela de multimídia, selecione **Procurar > Controle dos pais > Desbloquear**.
- 2 Insira seu código de acesso.  
O código de acesso padrão é 0000.

### Configurar controles dos pais em canais de rádio SiriusXM

Para poder configurar os controles dos pais, esses devem ser desbloqueados.

O recurso de controle dos pais permite a você limitar acesso a quaisquer canais SiriusXM, incluindo os de conteúdo adulto. Quando ativado, o recurso de controle dos pais requer um código de acesso para ajustar os canais bloqueados.

Selecione **Procurar > Controle dos pais > Bloquear/desbloquear**.

É exibida uma lista de canais. Uma marca de verificação indica um canal bloqueado.

**OBSERVAÇÃO:** ao visualizar canais após configurar controles dos pais, o visor muda:

-  indica um canal bloqueado.
-  indica um canal desbloqueado.

## Limpar Todos os canais bloqueados em um rádio SiriusXM

Para poder limpar todos os canais bloqueados, os controles dos pais devem ser desbloqueados.

- 1 Na tela de multimídia, selecione **Procurar > Controle dos pais > Limpar todos os bloqueados.**
- 2 Insira seu código de acesso.

## Restaurar valores de configuração padrão de controles dos pais

Esse processo exclui todas as informações de configuração inseridas. Quando restaurar as configurações de controle dos pais para os valores padrão, o valor do código de acesso é redefinido para 0000.

- 1 Na tela multimídia, selecione **Instalação > Padrões de fábrica.**
- 2 Selecione **Sim.**

## Alterar código de acesso de controle dos pais em um rádio SiriusXM

Para poder trocar o código de acesso, os controles dos pais devem ser desbloqueados.

- 1 Na tela multimídia, selecione **Procurar > Controle dos pais > Alterar PIN.**
- 2 Insira o seu código de acesso e selecione **Concluir.**
- 3 Insira um novo código de acesso.
- 4 Confirme o novo código de acesso.

## Definir nome do dispositivo

- 1 Na tela de multimídia, selecione **Opções > Instalação > Definir nome do dispositivo.**
- 2 Insira o nome do dispositivo.
- 3 Selecione **Selecionar** ou **Concluir.**

## Atualizando o software do Media Player

Você pode atualizar o software nos acessórios e aparelhos estéreos compatíveis.

Consulte o *Manual do proprietário* do sistema estéreo em [support.garmin.com](http://support.garmin.com) para obter instruções sobre a atualização do software.

## Configurar um sistema estéreo a partir do chartplotter

É possível configurar várias funcionalidades de um sistema estéreo conectado compatível utilizando o chartplotter.

- 1 Na tela **Mídia**, selecione **Opções > Instalação.**
- 2 Selecione o nome do sistema estéreo.
- 3 Selecione uma opção a ser configurada.

**OBSERVAÇÃO:** consulte o *Manual do proprietário* mais recente do sistema estéreo para obter outras informações sobre as definições que podem ser configuradas.

# Tempo SiriusXM

## ATENÇÃO

As informações meteorológicas fornecidas por este produto estão sujeitas a interrupções do serviço e poderão conter erros, imprecisões ou informações desatualizadas e, portanto, não é possível contar exclusivamente com elas. Sempre use o senso comum ao navegar e consulte outras fontes de informações meteorológicas antes de tomar decisões relacionadas à segurança. O usuário reconhece e aceita ser o único responsável pelo uso das informações meteorológicas e por todas as decisões tomadas durante a navegação. A Garmin não se responsabiliza pelas consequências do uso das informações meteorológicas da SiriusXM.

**OBSERVAÇÃO:** SiriusXM dados não disponíveis em todas as regiões.

Um receptor meteorológico de satélite Garmin SiriusXM recebe dados de tempo do satélite e os exibe em vários dispositivos Garmin, incluindo o gráfico Navegação em um chartplotter compatível. Os dados meteorológicos para cada recurso vêm de centros de dados meteorológicos confiáveis, como o National Weather Service e o Hydrometeorological Prediction Center. Para obter mais informações, acesse [www.siriusxm.com/sxmmarine](http://www.siriusxm.com/sxmmarine).

## Requisitos do equipamento e assinaturas do SiriusXM

Para usar o tempo por satélite, você deve ter um receptor de tempo de satélite compatível. Para usar o rádio por satélite SiriusXM, você deve ter um receptor de rádio por satélite compatível. Acesse [www.garmin.com](http://www.garmin.com) para obter mais informações. Você deve ter também uma assinatura válida para receber tempo e rádio do satélite. Para obter mais informações, consulte as instruções para o seu equipamento de tempo e rádio por satélite.

## Transmissões de dados meteorológicos

Os dados meteorológicos são transmitidos em intervalos diferentes para cada recurso meteorológico. Por exemplo, o radar é transmitido em intervalos de cinco minutos. Quando o receptor Garmin está ativado, ou quando um recurso meteorológico diferente está selecionado, o receptor deve receber novos dados antes que possam ser mostrados. Você pode perceber um atraso antes de os dados meteorológicos ou um recurso diferente ser exibido no gráfico.

**OBSERVAÇÃO:** qualquer recurso meteorológico pode mudar de aparência se a origem que fornece as informações mudar.

## Alertas e boletins meteorológicos

Quando um alerta meteorológico marítimo, observação meteorológica, informe meteorológico, boletim meteorológico ou declaração meteorológica é emitido, um sombreado indica a área a qual as informações se aplicam. As linhas verdes claras no gráfico indicam os limites das previsões marítimas, previsões litorâneas e previsões costeiras. Os boletins de tempo podem consistir em observações meteorológicas ou informes meteorológicos.

Para visualizar as informações sobre alertas ou boletins, selecione a área sombreada.

Cor	Grupo meteorológico marítimo
Ciano	Inundação repentina
Azul	Inundação
Vermelho	Náutica
Amarelo	Tempestade rigorosa
Vermelho	Tornado

## Visualizando informações de precipitação

A variação de precipitação, de chuva leve e neve até fortes tempestades, é indicada em vários tons e cores. A precipitação é mostrada tanto independentemente como com outras informações do clima.

Selecione **Gráficos > Precipitação**.

A marcação de horário no canto superior esquerdo da tela indica o tempo decorrido desde que o provedor de dados do clima atualizou as informações pela última vez.

## Informações sobre célula de tempestade e raios

As células de tempestade são representadas pelo ícone  na carta de precipitação. Indicam a localização atual de uma tempestade e o percurso previsto dessa tempestade no futuro imediato.

Cones vermelhos aparecem com um ícone de célula de tempestade, e a parte mais larga de cada cone aponta na direção de um caminho projetado da célula de tempestade. As linhas vermelhas em cada cone indicam onde é provável que a tempestade esteja em um futuro próximo. Cada linha representa 15 minutos.

Os raios são representados pelo ícone . Os raios aparecem no gráfico de precipitação de tempo se as quedas tiverem sido detectadas nos últimos sete minutos. A rede de detecção de raios baseada em terra detecta somente raios da nuvem para a terra.

**OBSERVAÇÃO:** esta funcionalidade não se encontra disponível em todos os dispositivos nem em todas as assinaturas.

## Informações de furacão

O gráfico Precipitação do tempo pode mostrar a posição atual de um furacão , uma tempestade tropical ou uma depressão tropical. Uma linha vermelha saindo do ícone de furacão indica o caminho projetado do furacão. Pontos mais escuros na linha vermelha indicam os locais projetados através dos quais o furacão passará, como recebido do provedor de dados meteorológicos.

## Informações de previsão

O gráfico Previsão mostra previsões de cidades, marítimas, alertas, alertas de furacão, METARS, alertas de condados, frentes de tempo e centros de pressão, pressão de superfície e boias do tempo.

## Visualizando uma previsão marítima ou uma previsão costeira

1 Selecione **Gráficos > Previsão**.

2 Expanda a carta para um local na costa.

As opções Previsão marinha ou Previsão costeira aparecem quando as informações de previsão estiverem disponíveis.

3 Selecione **Previsão marítima** ou **Previsão litorânea**.

## Visualizando as informações de previsão de outro período de tempo

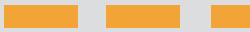
1 Selecione **Gráficos > Previsão**.

2 Selecione uma opção:

- Para ver a previsão do tempo para as próximas 48 horas, selecione a cada 12 horas  várias vezes.
- Para ver a previsão do tempo para as últimas 48 horas, selecione a cada 12 horas  várias vezes.

## Frentes e centros de pressão de tempo

As frentes de tempo aparecem como linhas que indicam a borda dianteira de uma massa de ar.

Símbolo de frente	Descrição
	Frente fria
	Frente quente
	Frente estacionária
	Frente fechada
	Tormenta

Símbolos de centros de pressão normalmente aparecem próximos a frentes de tempo.

Símbolo de centro de pressão	Descrição
	Indica um centro de baixa pressão, que é uma região de pressão relativamente mais baixa. Ao se afastar de um centro de baixa pressão, a pressão aumenta. Os ventos fluem no sentido anti-horário em torno de centros de baixa pressão no hemisfério norte.
	Indica um centro de alta pressão, que é uma região de pressão relativamente mais alta. Ao se afastar de um centro de alta pressão, a pressão diminui. Os ventos fluem no sentido horário em torno de centros de baixa pressão no hemisfério norte.

## Previsões para cidade

Previsões para cidade aparecem como símbolos de tempo. A previsão é visualizada em incrementos de 12 horas.

Símbolo	Clima
	Bom (ensolarado, quente, limpo)
	Parcialmente nublado
	Nublado
	Chuva (garoa, com neve, pancadas)
	Trovoadas
	Com ventos
	Fumaça (poeira, nebuloso)
	Nevoeiro
	Neve (chuva com neve, rajadas de vento, granizo, neve com vento, garoa, chuva congelante, garoa congelante)

## Visualização dos dados de mapeamento de peixes

**OBSERVAÇÃO:** este recurso requer uma antena GXM 54 e uma assinatura de serviço do SiriusXM Fish Mapping™.

A carta de clima Mapeamento de peixes mostra informações que podem ajudá-lo a localizar espécies de peixes.

- 1 Selecione **Gráficos > Mapeamento de peixes**.
- 2 Se necessário, selecione **Opções > Camadas** e ative ou desative as informações.

## Visualizando condições marítimas

O recurso Condições do ar mostra informações sobre as condições da superfície, incluindo ventos, altura, período e direção das ondas.

Selecione **Gráficos > Condições do ar**.

## Ventos de superfície

Vetores de ventos de superfície aparecem no gráfico Condições marítimas usando rebarbas de vento que indicam a direção da qual o vento está soprando. Uma rebarba de vento é um círculo com uma cauda. A linha ou indicador preso à causa da rebarba de vento indica a velocidade do vento. Uma linha curta representa 5 nós, uma linha longa representa 10 nós e um triângulo representa 50 nós.

Rebarba de vento	Velocidade do vento
○	Calmo
○—	5 nós
○—	10 nós
○—	15 nós
○—	20 nós
○—▼	50 nós
○—▼	65 nós

## Altura da onda, período da onda e direção da onda

As alturas de onda para uma área aparecem como variações de cor. Cores diferentes indicam alturas de onda diferentes, como indicado na legenda.

O período da onda indica o tempo (em segundos) entre ondas sucessivas. As linhas de período da onda indicam as áreas que têm o mesmo período de onda.

As direções de onda aparecem no gráfico usando setas vermelhas. A direção de cada indicador de seta mostra a direção na qual a onda está se movendo.

## Visualizar informações de condições marítimas de previsão de outro período de tempo

- 1 Selecione **Gráficos > Condições do ar**.
- 2 Selecione uma opção:
  - Para ver as condições do mar previstas para as próximas 36 horas, selecione a cada 12 horas  várias vezes.
  - Para ver as condições do mar previstas para as últimas 36 horas, selecione a cada 12 horas    várias vezes.

## Visualização das informações de temperatura do mar

A carta de tempo Temperatura do mar mostra a temperatura atual da água e as condições atuais de pressão da superfície.

Selecione **Gráficos > Temperatura do mar**.

## Dados de pressão da superfície e da temperatura da água

As informações de pressão da superfície aparecem como barras isobáricas e centros de pressão. As barras isométricas conectam pontos de mesma pressão. As leituras de pressão podem ajudar a determinar as condições do tempo e dos ventos. As áreas de alta pressão são geralmente associadas com tempo bom. As áreas de baixa pressão são geralmente associadas com nuvens e a probabilidade de chuva. As barras isométricas agrupadas mostram um gradiente de pressão forte. Esses gradientes de pressão fortes estão associados com áreas de ventos fortes.

As unidades de pressão são mostradas em milibar (mb), polegadas de mercúrio (inHg) ou hectopascal (hPa). O sombreamento colorido indica a temperatura da superfície da água, como indicado na legenda no canto da tela.

## Alterar a faixa de cores da temperatura do mar à superfície

É possível alterar dinamicamente a faixa de cores para visualizar leituras da temperatura do mar à superfície com uma resolução superior.

1 Selecione **Gráficos > Temperatura do mar > Opções > Temperatura do mar**.

2 Selecione uma opção:

- Para permitir que o chartplotter ajuste automaticamente a faixa de temperatura, selecione **Configurar automaticamente**.  
O chartplotter acha automaticamente os limites inferior e superior na tela atual e atualiza a escala de cores da temperatura.
- Para inserir os limites inferior e superior da faixa de temperatura, selecione **Limite inferior** ou **Limite superior** e insira os limites inferior e superior, respectivamente.

## Informações de visibilidade

A visibilidade é a distância horizontal máxima prevista que pode ser vista na superfície, como indicado na legenda à esquerda da tela. As variações no sombreamento da visibilidade mostram a mudança na visibilidade da superfície.

**OBSERVAÇÃO:** esta funcionalidade não se encontra disponível em todos os dispositivos nem em todas as assinaturas.

Selecione **Gráficos > Visibilidade**.

## Visualizar informações de visibilidade de previsão de outro período de tempo

1 Selecione **Gráficos > Visibilidade**.

2 Selecione uma opção:

- Para ver a previsão de visibilidade para as próximas 36 horas, selecione a cada 12 horas  várias vezes.
- Para ver a previsão de visibilidade para as próximas 36 horas, selecione a cada 12 horas  várias vezes.

## Visualização de relatórios de boias

Leituras de relatório são feitas de boias e estações de observação costeiras. Essas leituras são usadas para determinar a temperatura do ar, o ponto de orvalho, a temperatura da água, marés, alturas e período das ondas, direção e velocidade do vento, visibilidade e pressão barométrica.

1 Em uma carta de tempo, selecione um ícone de boia .

2 Selecione **Bóia**.

## Visualizando informações de tempo local próximo a uma boia

Você pode selecionar uma área próxima a uma boia para visualizar informações de previsão.

1 Em um gráfico de tempo, selecione uma localização no gráfico.

2 Selecione **Clima local**.

3 Selecione uma opção:

- Para visualizar as condições do tempo de um serviço local, selecione **Condição atual**.
- Para visualizar uma previsão do tempo local, selecione **Previsão**.
- Para visualizar informações do vento de superfície e pressão barométrica, selecione **Superfície do mar**.
- Para visualizar informações de vento e ondas, selecione **Boletim marítimo**.

## Cobertura de tempo

A cobertura de tempo sobrepõe informações de tempo ou relacionadas ao tempo nas visualizações de gráfico Navegação, gráfico Pesca e gráfico Perspective 3D. O gráfico Navegação e o gráfico Pesca podem mostrar o radar do tempo, altura de topes de nuvem, raios, boias do tempo, alertas de condados e alertas de furacão. A visualização do gráfico Perspective 3D pode mostrar o radar do tempo.

As configurações de cobertura de tempo definidas para uso em um gráfico não são aplicadas a outro gráfico. As configuração de cobertura de tempo para cada gráfico deve ser configuradas separadamente.

**OBSERVAÇÃO:** em algumas áreas, a carta Fishing está disponível com as cartas premium.

## Visualizando informações de assinatura de clima

Você pode visualizar informações sobre os serviços de clima que tenha assinado e quantos minutos se passaram desde que os dados de cada serviço foram atualizados.

Em uma carta de tempo, selecione **Opções > Assinaturas**.

## Visualizando vídeo

### ATENÇÃO

Não assista a vídeos ou veja fotos enquanto estiver operando a embarcação. Deixar de prestar atenção às condições da água pode resultar em danos à embarcação, ferimentos ou morte.

Antes de poder visualizar um vídeo, você deve conectar-se a uma fonte compatível.

As fontes compatíveis incluem dispositivos de vídeo conectados às portas do chartplotter e câmeras térmicas e câmeras de vídeo em rede (IP) compatíveis conectadas à rede Garmin.

Selecione **Embarc. > Vídeo**.

## Selecionando uma fonte de vídeo

1 Na tela de vídeo, selecione **Opções > Fonte**.

2 Selecione a fonte do sinal de vídeo.

## Alternando entre várias fontes de vídeo

Se tiver duas ou mais fontes de vídeo, você pode alterar entre elas usando um intervalo de tempo especificado.

1 Na tela de vídeo, selecione **Opções > Fonte > Alternar**.

2 Selecione **Hora** e selecione o período de tempo em que cada vídeo deve aparecer.

3 Selecione **Fonte** e selecione as fontes de vídeo para adicionar à sequência de alternância.

# Dispositivos de vídeo em rede

## AVISO

Um Acoplador de isolamento PoE (Power over Ethernet) (P/N 010-10580-10) Garmin deve ser usado ao conectar câmeras PoE de terceiros, como câmeras FLIR®, a dispositivos Marine Network Garmin legados. Conectar uma câmera de terceiros diretamente a um chartplotter Marine Network Garmin legado danifica o chartplotter Garmin e pode danificar a câmera.

Esse acoplador de isolamento não é necessário ao conectar uma câmera de terceiros a uma rede Garmin BlueNet.

Em algumas jurisdições, pode ser considerado uma invasão de direitos de privacidade tirar ou exibir publicamente fotografias ou vídeos de pessoas sem a devida permissão. É de sua responsabilidade conhecer e respeitar as leis e os direitos de privacidade na jurisdição aplicável.

Antes de poder visualizar e controlar dispositivos de vídeo, como câmaras IP e câmaras térmicas, utilizando o seu chartplotter, é necessário um dispositivo de vídeo compatível ligado ao seu chartplotter. Ao conectar uma câmera PoE a uma Marine Network Garmin, você deve instalar um acoplador de isolamento PoE Marine Network Garmin. Ao conectar uma câmera PoE a uma rede Garmin BlueNet, o acoplador de isolamento não é necessário. Acesse [garmin.com](http://garmin.com) para obter uma lista de dispositivos compatíveis ou para adquirir um acoplador de isolamento PoE. Acesse [garmin.com/manuals/bluenet](http://garmin.com/manuals/bluenet) para obter mais informações sobre a tecnologia Garmin BlueNet.

Você pode conectar várias câmeras de vídeo compatíveis à rede Garmin. Você pode selecionar e visualizar até quatro fontes de vídeo ao mesmo tempo. Quando as câmeras estão conectadas, a rede as detecta automaticamente e as exibe na lista de fontes.

## Usar predefinições de vídeo em câmeras de vídeo em rede

Você pode guardar, nomear e ativar predefinições de vídeo para cada fonte de vídeo em rede.

### Salvar predefinições de vídeo em uma câmera de vídeo em rede

- 1 Na tela de vídeo, toque na tela.  
Os controles de vídeo aparecem na tela.
- 2 Mantenha pressionado o botão de predefinição de vídeo.  
Uma luz verde indica que a configuração foi armazenada.

### Nomear predefinições de vídeo em uma câmera de vídeo na rede

- 1 Em uma tela de vídeo, selecione **Opções > Configuração de vídeo > Predefinições**.
- 2 Selecione uma predefinição.
- 3 Selecione **Renomear**.
- 4 Insira o nome da predefinição.

### Ativar predefinições de vídeo e uma câmera de vídeo na rede

Você pode retornar rapidamente a câmaras de rede para valores predefinidos.

- 1 Na tela de vídeo, toque na tela.  
Os controles de vídeo aparecem na tela.
  - 2 Selecione uma predefinição de vídeo.  
A câmera restaura as definições de vídeo salvas para esta predefinição.
- DICA:** você também pode salvar e ativar predefinições usando o menu de vídeo.

## Configurações da câmera

Algumas câmeras contam com mais opções para controlar a visualização da câmera.

**OBSERVAÇÃO:** nem todas as opções estão disponíveis em todos os modelos de câmera e modelos de chartplotter. Consulte o manual da câmera para obter uma lista de recursos disponíveis. Você pode precisar atualizar o software da câmera para usar esta função.

Na tela de vídeo infravermelho, selecione Opções.

**Mistura IV:** seleciona o efeito infravermelho no modo MSX® (Multi-Spectral Dynamic Imaging, Imagens Dinâmicas Multiespectrais) ou no modo CTV (Color Thermal Vision™) e permite mesclar os efeitos.

**IR/Visível:** exibe uma imagem visível ou de infravermelho.

**Verificar:** sonda o perímetro.

**Frio:** pausa a imagem da câmera.

**Alterar cores:** selecione o esquema de cores da imagem infravermelha.

**Alterar cena:** selecione o modo da imagem infravermelha, como dia, noite, MOB ou ancoragem.

**Configuração de vídeo:** abre mais opções de vídeo.

## Configurações de vídeo

Algumas câmeras contam com opções de configuração adicionais.

**OBSERVAÇÃO:** nem todas as opções estão disponíveis em todos os modelos de câmera e modelos de chartplotter. Você pode precisar atualizar o software da câmera para usar esta função.

Na tela de vídeo, selecione **Opções > Configuração de vídeo**.

**Definir entrada:** associa a câmera a uma fonte de vídeo.

**Espelho:** inverte a imagem como em um espelho retrovisor.

**Modo de espera:** coloca a câmera no modo de espera para conservar a energia e proteger a lente quando ela não estiver em uso.

**Posição inicial:** defina a posição inicial da câmera.

**Velocidade de verificação:** define a velocidade de movimentação da câmera durante uma verificação.

**Largura de verificação:** define a largura da imagem captada pela câmera durante uma verificação.

**Estabilização:** estabiliza a imagem usando meios mecânicos.

**Baixa luminosidade:** otimiza o vídeo para ambientes com pouca luz.

**Aspecto:** define a proporção.

**Desembaraçar:** otimiza o vídeo para ambientes com nevoeiro.

**Alcance dinâmico:** define o intervalo como amplo ou padrão.

**Estabilização eletrônica:** estabiliza a imagem usando o processamento de imagem do software.

**Luz:** Controla a fonte de luz integrada da câmera para ajudar a iluminar o ambiente.

**Nome:** possibilita atribuir um nome novo à câmera.

**Menu FLIR™:** Concede acesso às configurações da câmera.

## Associar a câmera a uma fonte de vídeo

Você pode precisar associar a câmera a uma fonte de vídeo.

- 1 Na tela de vídeo, selecione **Opções > Fonte**.
- 2 Selecione a câmera.
- 3 Selecione **Configuração de vídeo > Definir entrada**.
- 4 Selecione a entrada de vídeo.

## Controle de movimento da câmera de vídeo

### AVISO

Não aponte a câmera ao sol ou a objetos extremamente brilhantes. Podem ocorrer danos na lente.

Use sempre os controles ou botões do chartplotter para oscilar ou inclinar a câmera. Não mova a unidade da câmera manualmente. Mover manualmente a câmera poderá danificar a câmera.

**OBSERVAÇÃO:** esta função está disponível somente quando uma câmera compatível está conectada. Você pode precisar atualizar o software da câmera para usar esta função.

Você pode controlar os movimentos das câmeras de vídeo conectadas que suportem panorâmica, inclinação e zoom.

### Controlar câmeras de vídeo usando controles da tela

Os controles da tela permitem que você controle câmeras panorâmica-inclinação-zoom (PTZ). Consulte o manual da câmera para obter uma lista de recursos disponíveis.

**1** Na tela de vídeo, toque na tela.

Os controles de vídeo aparecem na tela.

**2** Selecione uma opção:

- Para aumentar e diminuir o zoom, use o botão de zoom.
- Use a rosa dos ventos para oscilar e inclinar a câmera.

**DICA:** segure a rosa dos ventos para continuar movendo a câmera na direção desejada.

### Controlar uma câmera de vídeo utilizando gestos

Quando uma câmera de vídeo na rede suporta respostas a gestos, você pode controlar câmeras PTZ usando gestos diretamente na tela do chartplotter. Consulte o manual do usuário da câmera para obter uma lista de recursos disponíveis.

**DICA:** utilizar gestos permite controle de vídeo sem exibir os controles de vídeo.

**1** Na tela de vídeo, toque na tela.

**2** Selecione uma opção:

- Para aumentar e diminuir o zoom com a câmera, use gestos para aplicação de zoom.
- Para oscilar ou inclinar a câmera, deslize a tela na direção desejada.

## Configurando a aparência do vídeo

**OBSERVAÇÃO:** nem todas as opções estão disponíveis em todos os modelos de câmera e modelos de chartplotter.

**1** Na tela de vídeo, selecione **Opções > Configuração de vídeo**.

**2** Selecione uma opção:

- para mostrar o vídeo usando uma relação de aspecto esticada, selecione **Aspecto > Dilatação**. O vídeo não pode ser esticado além das dimensões fornecidas pelo dispositivo de vídeo conectado e ele pode não preencher a tela inteira.
- para mostrar o vídeo usando uma relação de aspecto padrão, selecione **Aspecto > Padrão**.
- para ajustar o brilho, selecione **Brilho** e selecione **P/ cima**, **Para baixo** ou **Automát..**
- para ajustar a saturação de cor, selecione **Saturação** e selecione **P/ cima**, **Para baixo** ou **Automát..**
- para ajustar o contraste, selecione **Contraste** e selecione **P/ cima**, **Para baixo** ou **Automát..**
- para permitir que o chartplotter selecione automaticamente o formato da origem, selecione **Padrão > Automát..**

## Alterar a vista da câmera

Ao usar uma câmera compatível, como uma GC™ 245/255, você pode alterar a aparência da vista da câmera.

- 1 Selecione  > **Embarc.** > **Vídeo** > **Opções**.
- 2 Se tiver mais de uma câmera ligada à rede, selecione **Fonte** e, em seguida, uma câmera para configurar.
- 3 Selecione **Vista da câmera** e escolha uma opção:
  - Para uma vista típica da câmera, selecione **Padrão**.
  - Para uma vista de grande angular com leves distorções circulares, selecione **Fish Eye**.  
**OBSERVAÇÃO:** os marcadores de distância ou as linhas de orientação não ficam disponíveis ao usar a vista **Fish Eye** da câmera.
  - Para uma vista aérea da embarcação, selecione **Visão aérea**  
**OBSERVAÇÃO:** a vista aérea só está disponível se a câmera tiver sido instalada pelo construtor do barco e se este tiver calibrado o sistema corretamente. Os marcadores de distância ficam disponíveis ao usar a vista aérea, mas as linhas de orientação não ficam.

## Espelhar ou girar a imagem da câmera

Ao usar uma câmera compatível, como uma GC 245/255, você pode alterar a imagem da câmera para se adaptar melhor à orientação de montagem.

- 1 Selecione  > **Embarc.** > **Vídeo** > **Opções**.
- 2 Se tiver mais de uma câmera na rede, selecione **Fonte** e, em seguida uma câmera.
- 3 Selecione uma opção:
  - Para espelhar a imagem, selecione **Configuração de vídeo** > **Espelho**.
  - Para girar a imagem em 180 graus, selecione **Instalação** > **Instalação invertida**.  
**OBSERVAÇÃO:** se a sua câmera tiver sido instalada pelo construtor do barco, a configuração invertida pode já ter sido definida e não pode ser alterada.

## Configurar as linhas de orientação

Ao usar uma câmera compatível, como uma GC 245/255, você pode configurar as linhas de orientação para ajudar ao atracar a embarcação.

**OBSERVAÇÃO:** se a sua câmera tiver sido instalada pelo construtor do barco, pode já estar configurada para o recurso de marcadores de distância, que é diferente do recurso de linhas de orientação. Você pode alterar essa configuração para usar linhas de orientação em vez de marcadores de distância seguindo estas instruções.

### CUIDADO

As linhas de orientação são configuradas pelo usuário e destinadas somente para referência visual. Elas podem não evitar colisões em todas as circunstâncias e não se deve confiar nelas para determinar distâncias exatas. É sua obrigação garantir a operação segura da embarcação e permanecer atento ao seu entorno ao operá-la.

- 1 Selecione  > **Embarc.** > **Vídeo** > **Opções**.
- 2 Se tiver mais de uma câmera ligada à rede, selecione **Fonte** e, em seguida, uma câmera para configurar.
- 3 Selecione uma opção:
  - Se a câmera tiver suporte para marcadores de distância e as linhas de orientação estiverem sendo ativadas pela primeira vez, selecione **Configuração de vídeo** > **Ativar linhas de orientação** para desativar marcadores de distância e configurar linhas de orientação.
  - Se a câmera não tiver suporte para marcadores de distância, selecione **Configuração de vídeo** > **Ajustar linhas de orientação**.
- 4 Selecione **P/ cima, Para baixo, Esquer.** e **Direita** para ajustar o primeiro ponto de referência.
- 5 Após definir o primeiro ponto de referência, selecione **Próximo** para ajustar o próximo ponto.
- 6 Repita este processo para definir os outros três pontos.  
Recomendamos definir pontos de referência para que as linhas verticais se alinhem com a borda de uma doca próxima à sua embarcação e para que a linha horizontal vermelha fique posicionada logo na popa da sua embarcação.
- 7 Após ajustar todos os pontos de referência e terminar de configurar as linhas de orientação, selecione **Voltar**.

**DICA:** é possível selecionar **Salvar como padrão** para salvar esta configuração e recuperá-la mais tarde selecionando **Redefinir para padrão**.

## Rastreamento por câmera

Quando conectado a uma câmera compatível, você pode usar recursos avançados de rastreamento por câmera.

- Segurar a câmera em uma direção de bússola fixa (Bloqueio de bússola)
- Bloquear a câmera a um ângulo fixo em relação à embarcação (Bloqueio de embarcação)
- Rastrear alvos AIS, MARPA ou de ponto de parada (também conhecidos como slew-to-cue)

Para utilizar os recursos de rastreamento por câmera, você precisa conectar sensores e câmeras compatíveis ao chartplotter por meio da rede Garmin BlueNet, da rede marítima Garmin ou da rede NMEA 2000.

Para compatibilidade com as funcionalidades Bloqueio de bússola e Bloqueio de embarcação, é necessário conectar estes sensores e câmeras:

- Uma câmera marítima compatível com rastreamento, como uma câmera de vídeo IP FLIR do modelo mais recente
- Uma antena de GPS
- Um sensor de direção

**OBSERVAÇÃO:** para obter o melhor desempenho de rastreamento da câmera, o sensor de direção deve fornecer dados de nove eixos, incluindo guinada, arfagem e balanço.

Além dos sensores e câmeras necessários para a compatibilidade com Bloqueio de bússola e Bloqueio de embarcação, você precisa conectar estes dispositivos adicionais à rede Garmin BlueNet ou à rede marítima Garmin para poder usar o rastreamento AIS e MARPA:

- Para rastrear alvos usando o AIS, você precisa conectar um receptor de AIS compatível.
- Para rastrear alvos usando o MARPA, você precisa conectar um dispositivo de radar compatível.

## Configurando o ângulo e a altura da câmera

Se a câmera for compatível com o rastreamento por câmera e se o equipamento necessário estiver conectado, configure o ângulo e a altura da câmera para obter os melhores resultados durante o uso do recurso de rastreamento.

Você deve fazer pequenos ajustes até que a visualização da câmera e o desempenho de rastreamento da câmera funcionem conforme o esperado.

- O valor Ângulo da câmera especifica o ângulo em que a parte frontal da câmera está em relação à parte frontal do barco. Um Ângulo da câmera de zero grau indica que a parte frontal da câmera está alinhada à parte frontal do barco.
- O valor Altura da câmera especifica a altura em que a câmera é montada sobre o sensor de direção.
- Para definir o ângulo da câmera, selecione **Embarc.** > **Vídeo** > **Opções** > **Instalação** > **Ângulo da câmera** e insira um valor.
- Para definir a altura da câmera, selecione **Embarc.** > **Vídeo** > **Opções** > **Instalação** > **Altura da câmera** e insira um valor.

## Usando o Bloqueio de bússola

Sua câmera compatível com rastreamento pode ser bloqueada na direção de uma bússola, independentemente da direção da embarcação. O uso do Bloqueio de bússola requer sensores e dispositivos específicos (*Rastreamento por câmera*, página 201).

- 1 Se necessário, em uma tela de vídeo, selecione **Opções** > **Fonte** e escolha uma câmera compatível.
- 2 Arraste a tela para apontar a câmera para a direção desejada.
- 3 Selecione **Opções** > **Rastreamento de alvo** > **Bloqueio de bússola**.
- 4 Selecione **Voltar** até retornar à tela de vídeo.  
A exibição da câmera é ajustada automaticamente para mostrar a direção especificada à medida que a embarcação se move.
- 5 Se necessário, arraste a tela para ajustar o ângulo da câmera.  
O Bloqueio de bússola continua o rastreamento usando o ângulo ajustado da câmera.
- 6 Para interromper o rastreamento, selecione **Opções** > **Rastreamento de alvo** > **Parar rastreamento** > **Voltar**.

## Usando o Bloqueio de embarcação

Sua câmera compatível com rastreamento pode ser bloqueada em um destino usando as informações fornecidas por outros dispositivos conectados ao chartplotter. Dependendo do destino que você deseja rastrear, o uso do Bloqueio de embarcação requer um equipamento específico ([Rastreamento por câmera, página 201](#)).

- 1 Se necessário, em uma tela de vídeo, selecione **Opções > Fonte** e escolha uma câmera compatível.
- 2 Selecione **Opções > Rastreamento de alvo** e escolha uma opção:
  - Para rastrear uma embarcação usando informações de posição de AIS, selecione **Lista AIS**.
  - Para rastrear uma embarcação ou destino usando informações de MARPA, selecione **Lista MARPA**.
  - Para rastrear uma determinada localização de coordenadas de GPS, selecione **Paradas**
- 3 Selecione um destino na lista e selecione **Rever**.
- 4 Verifique os detalhes do destino e selecione **Rastrear com câmera**.
- 5 Selecione **Voltar** até retornar à tela de vídeo.  
A exibição da câmera é ajustada automaticamente para mostrar a embarcação ou o destino selecionado à medida que a embarcação se move.
- 6 Se necessário, arraste a tela para ajustar o ângulo da câmera.  
O Bloqueio de embarcação continua o rastreamento da embarcação ou do destino usando o ângulo ajustado da câmera.
- 7 Para interromper o rastreamento, selecione **Opções > Rastreamento de alvo > Parar rastreamento > Voltar**.

## Câmeras de ação GarminVIRB®

### ATENÇÃO

Não assista a vídeos ou veja fotos enquanto estiver operando a embarcação. Deixar de prestar atenção às condições da água pode resultar em danos à embarcação, ferimentos ou morte.

### AVISO

Em algumas jurisdições, pode ser considerado uma invasão de direitos de privacidade tirar ou exibir publicamente fotografias ou vídeos de pessoas sem a devida permissão. É de sua responsabilidade conhecer e respeitar as leis e os direitos de privacidade na jurisdição aplicável.

**OBSERVAÇÃO:** as câmeras de ação GarminVIRB foram descontinuadas. Acesse [support.garmin.com](#) para obter suporte para as câmeras existentes.

A maioria das câmeras de ação VIRB se conectam ao chartplotter pelo menu da câmera ([Conexão de VIRB Action Camera, página 203](#)).

A câmera VIRB 360 se conecta usando o aplicativo WPS ([Conexão de VIRB 360 Action Camera, página 202](#)).

Neste manual, o termo "câmera de ação VIRB" refere-se a todos os modelos, exceto nas instruções de conexão. Nesse caso, conforme listado acima, o termo "câmera VIRB 360" refere-se apenas ao modelo 360.

## Conexão de VIRB 360 Action Camera

Você pode conectar uma câmera de ação VIRB 360 ao chartplotter usando WPS. Se você estiver conectando uma câmera VIRB, conecte por meio das configurações da câmera ([Conexão de VIRB Action Camera, página 203](#)).

- 1 Configure a rede Wi-Fi do chartplotter ([Configurar a rede Wi-Fi, página 28](#)).
- 2 Aproxime a câmera do chartplotter.
- 3 No menu principal da câmera VIRB 360, selecione **Sem fio > Wi-Fi**.
- 4 Se necessário, selecione o alternador de **Wi-Fi** para ativar a tecnologia Wi-Fi.
- 5 Pressione ► para selecionar **WPS**, e pressione **OK**.
- 6 No chartplotter, selecione **Embarc. > VIRB® > **.

A câmera procura pela rede Wi-Fi e se conecta.

Você pode controlar a câmera usando o chartplotter.

## Conexão de VIRB Action Camera

Conecte uma câmera de ação VIRB ao chartplotter utilizando as configurações da câmera. Se você estiver conectando uma câmera 360 VIRB, conecte por meio do aplicativo VIRB (*Conexão de VIRB 360 Action Camera, página 202*).

- 1 Configure a rede de Wi-Fi do chartplotter (*Configurar a rede Wi-Fi, página 28*).
- 2 No menu principal da câmera VIRB, selecione **Sem fio** > **Wi-Fi** > **Estado** para ativar a tecnologia sem fio Wi-Fi.
- 3 Selecione **Modo** > **Conectar**.
- 4 Selecione **Adicionar novo**.

A câmera procura as redes Wi-Fi próximas.

- 5 Selecione a rede de Wi-Fi do chartplotter e insira a senha da rede.
- O aplicativo e a câmera irão se conectar à rede de Wi-Fi do chartplotter.

Você pode controlar a câmera usando o chartplotter.

## Controlar a câmera de ação VIRB com o chartplotter

Antes de controlar uma câmera de ação VIRB com o chartplotter, você deve conectar os dispositivos usando uma conexão sem fio.

É possível conectar até cinco câmeras de ação VIRB ao chartplotter.

Depois de conectar a câmera de ação VIRB ao chartplotter, uma nova opção é adicionada a **Embarc.**. É possível iniciar e parar a gravação da câmera de ação VIRB usando o chartplotter.

**OBSERVAÇÃO:** a imagem VIRB apresentada no chartplotter está em uma resolução menor do que nas gravações da câmera de ação VIRB. Para ver o vídeo em alta resolução, visualize o vídeo num computador ou televisor.

- 1 Selecione **Embarc.** > **VIRB®**.
- 2 Selecione uma opção:
  - Para tirar uma fotografia, selecione .
  - Para iniciar a gravação, selecione .
  - Durante a gravação, a memória de gravação restante é mostrada.
  - Para parar a gravação, selecione .
  - Se você tiver mais de uma câmera de ação VIRB conectada, use as setas para selecionar uma câmera de ação diferente para controlar.
  - Para visualizar vídeos ou imagens armazenados, selecione .
  - Para realizar uma panorâmica e inclinar o VIRB 360, deslize o dedo na tela.
  - Para retornar a tela da VIRB 360 à posição inicial, selecione .

## Controlando a reprodução de vídeo da câmera de ação VIRB

Você pode visualizar os vídeos e imagens da câmera de ação VIRB usando o chartplotter.

**OBSERVAÇÃO:** a reprodução VIRB no chartplotter é exibida na mesma qualidade que a visualização ao vivo no chartplotter. Para ver o vídeo em alta resolução, visualize o vídeo num computador ou televisor.

- 1 Na tela da **VIRB®**, selecione .
- 2 Aguarde alguns segundos para que as miniaturas sejam carregadas.
- 3 Selecione um vídeo ou uma imagem.
- 4 Controle a reprodução usando os botões na tela ou as opções do menu:
  - Para parar o vídeo, selecione .
  - Para pausar o vídeo, selecione .
  - Para reproduzir o vídeo novamente, selecione .
  - Para reproduzir o vídeo, selecione .
  - Para avançar ou retroceder no vídeo, arraste o controle deslizante.

## Excluindo um vídeo da VIRB

Você pode excluir um vídeo ou imagem da câmera de ação VIRB.

- 1 Abra o vídeo ou imagem da VIRB a ser excluído.
- 2 Selecione **Opções > Excluir arquivo.**

## Iniciando uma apresentação dos vídeos VIRB

É possível visualizar uma apresentação de slides dos vídeos e imagens na câmera de ação VIRB.

- 1 Na tela da **VIRB®**, selecione .
- 2 Aguarde alguns segundos para que as miniaturas sejam carregadas.
- 3 Selecione um vídeo ou uma imagem.
- 4 Selecione **Opções > Iniciar apresentação de slides.**

Para parar a apresentação de slides, selecione **Opções > Parar apresentação de slides.**

## Configurações da câmera de ação VIRB

**OBSERVAÇÃO:** nem todas as opções e configurações se aplicam a todos os modelos de câmera.

Selecione **Embarc. > VIRB® > Opções.**

**Nome:** permite inserir um nome novo para a câmera de ação VIRB.

**Gravando:** inicia e para a gravação.

**Tirar foto:** tira uma foto estática.

**Reproduzir:** permite que você visualize gravações de vídeo e fotos.

**Frio:** pausa a imagem da câmera.

**Sono:** coloca a câmera de ação VIRB em um modo de economia de energia para economizar a energia da bateria. Não disponível na câmera VIRB 360.

**Configuração de vídeo:** configure o vídeo ([Configurações de parâmetros de vídeo da câmera de ação VIRB, página 204](#)).

**Editar sobreposições:** ajusta os dados mostrados na tela ([Personalizando as sobreposições de dados, página 15](#)).

## Configurações de parâmetros de vídeo da câmera de ação VIRB

**OBSERVAÇÃO:** nem todas as opções e configurações se aplicam a todos os modelos de câmera.

Selecione **Embarc. > VIRB® > Opções > Configuração de vídeo.**

**Aspecto:** define a proporção da tela do vídeo.

**Modo de vídeo:** define o modo de vídeo. Por exemplo, é possível selecionar a opção Câmera lenta HD para fazer vídeos em câmera lenta.

**Tam. vídeo:** define as dimensões dos vídeos em tamanho e pixels.

**QPS do vídeo:** define os quadros por segundo.

**Data/hora do vídeo:** adiciona a data e a hora em que um vídeo foi gravado.

**Data/hora da foto:** adiciona a data e a hora em que uma foto foi tirada.

**Tamanho foto:** define as dimensões das fotos em tamanho e pixels.

**Campo visão:** configura o nível de zoom.

**Modo de lente:** define quais lentes a câmera utiliza durante a gravação de vídeo.

**Espelho:** permite inverter ou espelhar o vídeo.

**Rotação:** permite girar o ângulo da câmera.

## Adição dos Controles da câmera de ação VIRB a outras telas

Antes de poder controlar uma câmera de ação VIRB com o chartplotter, é necessário conectar os dispositivos usando uma conexão sem fio ( [Ligar um dispositivo sem fio ao plotador de gráficos, página 29](#))).

É possível adicionar a barra de controle da câmera de ação VIRB a outras telas. Isso permite iniciar e parar a gravação de outras funções no chartplotter.

1 Abra a tela em que deseja adicionar a barra de controle da câmera de ação VIRB.

2 Selecione **Opções > Editar sobreposições > Barra inferior > Barra do VIRB**.

Ao visualizar uma tela que contém os controles da câmera de ação VIRB, é possível selecionar  para abrir a visualização de tela inteira da câmera de ação VIRB.

## Considerações sobre saída de vídeo HDMI

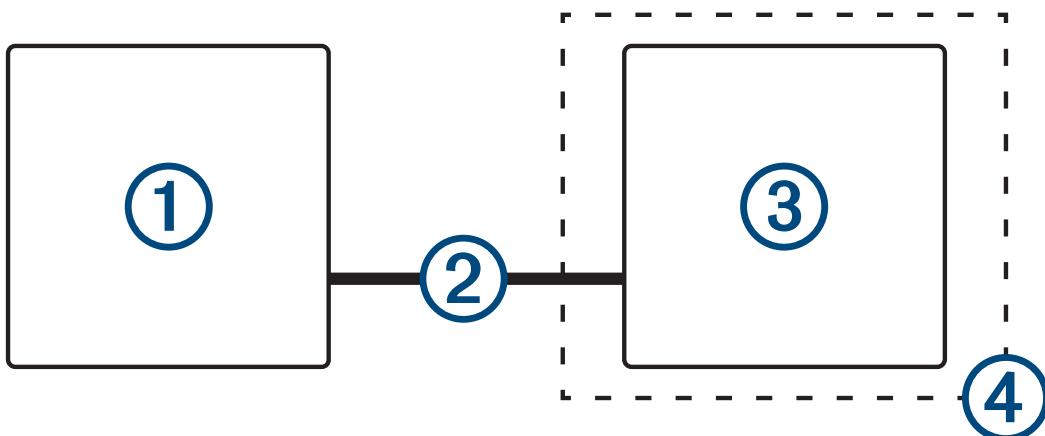
### AVISO

Para evitar corrosão devido a umidade, é necessário usar os cabos acessórios Garmin ao conectar o chartplotter à exibição de vídeo. Utilizar cabos diferentes anula a garantia.

Os modelos de chartplotter GPSMAP 12x3/16x3 têm saída HDMI para habilitar a função de duplicar a tela do chartplotter em outro dispositivo, como uma televisão ou monitor.

O cabo acessório Garmin HDMI tem 4,5 m (15 pés) de comprimento. Se precisar de um cabo maior, você deve usar apenas um cabo HDMI ativo. Você precisa de um acoplador HDMI para conectar os dois cabos HDMI.

Você deve fazer todas as conexões de cabo em um ambiente seco.



Item	Descrição
①	Chartplotter GPSMAP 12x3/16x3
②	Cabo Garmin HDMI (HDMI OUT)
③	Visor com uma porta de entrada HDMI, como um monitor ou uma televisão
④	Ambiente seco, protegido de umidade

## Emparelhar a câmera GC 100 com um chartplotter Garmin

Antes de conectar um dispositivo sem fio à rede sem fio do chartplotter, a rede Wi-Fi do chartplotter ([Configurar a rede Wi-Fi, página 28](#)) deve ser configurada.

**OBSERVAÇÃO:** pode ser necessário carregar a bateria interna da câmera antes de poder emparelhá-la com um chartplotter. Você pode carregar a bateria interna através do suporte alimentado pela câmera ou, em alternativa, ligando-a a uma fonte de alimentação usando um cabo micro-USB (não incluído). A porta micro-USB está localizada na parte frontal da câmera, atrás de uma tampa de proteção.

- 1 Com a câmera a 76 m (250 pés) de distância (não obstruídos) do chartplotter, pressione  por três vezes. A luz LED começará a piscar em azul.
- 2 No chartplotter, selecione **Configuraç. > Comunicações > Dispositivos sem fio > Câmera Garmin > Iniciar**. O chartplotter apresentará uma notificação quando estiver emparelhado com a câmera.

## Sistema de câmeras de visão do entorno

### ATENÇÃO

Atenção: não se baseie apenas neste sistema durante operações de manobra e ancoragem!

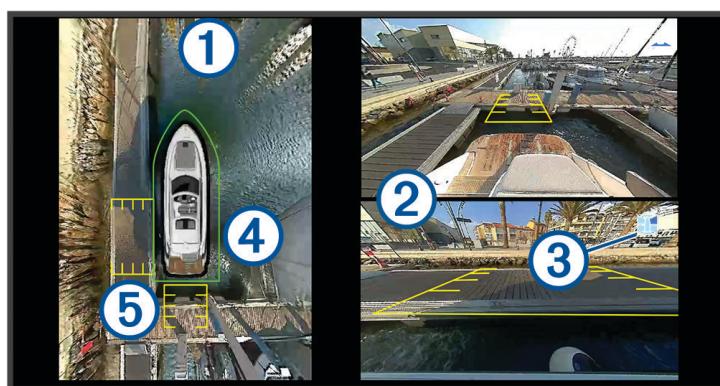
Os objetos mostrados nas câmeras podem estar mais próximos do que parecem.

Quando usado corretamente, este sistema destina-se apenas a aumentar a percepção situacional. No entanto, quando usado de forma inadequada, ele pode causar distrações devido ao monitor. A falta de atenção aos entornos durante operações de manobra e ancoragem pode fazer obstáculos ou perigos dentro da água/nos arredores passarem despercebidos, levando a acidentes que podem causar danos à propriedade, lesões pessoais ou até provocar a morte.

O sistema de câmeras de visão do entorno é um conjunto de câmeras dedicadas instaladas e configuradas para fornecer uma visão aérea completa da sua embarcação a fim de facilitar a visualização dos arredores. Você também pode ver feeds de vídeo de qualquer uma das câmeras dedicadas no sistema para ajudar em operações de manobra e ancoragem.

O sistema de câmeras de visão do entorno só está disponível em embarcações selecionadas, o construtor do barco já deve ter instalado previamente.

Para ver a tela da câmera de visão do entorno, na tela inicial, selecione **Embarc. > Visão do entorno**.



Item	Descrição	Informações
①	Visão aérea	A visão aérea é sempre mostrada na tela de câmera de visão do entorno. Você pode combinar a visão aérea com outra tela, por exemplo, com uma carta náutica.
②	Feeds de câmera individual	Por padrão, são exibidos dois feeds de câmera individual na tela de visão do entorno. Você pode personalizar isso para mostrar apenas uma câmera. É possível alterar rapidamente as câmeras mostradas nesses feeds.
③	Indicador de câmera selecionada	Esse indicador mostra qual câmera está sendo mostrada no feed de câmera individual.
④	Delimitação visual	Você pode ativar e configurar a delimitação visual para mostrar na visão aérea uma linha que lhe ajudará a avaliar se o seu barco está próximo demais de objetos.
⑤	Marcador de distância	Você pode ativar esse recurso para ajudar a avaliar distâncias durante operações de manobra ou ancoragem.

## Alterar uma câmera

Você pode alterar qual câmera mostra um feed ao vivo na tela Visão do entorno.

- 1 Na tela **Visão do entorno**, toque no feed da câmera que deseja alterar.
- 2 Toque em  e escolha a câmera a ser visualizada.

## Visualizar um feed de câmera em tela cheia

Você pode visualizar em tela cheia qualquer um dos feeds de câmera ao vivo.

**OBSERVAÇÃO:** também é possível visualizar cada câmera do sistema de câmeras de visão do entorno na tela Vídeo.

- 1 Na tela **Visão do entorno**, selecione a câmera que você deseja visualizar em tela cheia.
- 2 Selecione o .

A câmera é exibida em tela cheia, e você pode aplicar zoom e panorâmica usando os controles.

Para voltar para a tela Visão do entorno, selecione .

## Alterar o layout do sistema de câmeras de visão do entorno

Você pode alterar o layout da tela Visão do entorno para mostrar um ou dois feeds de câmera separados, além da visão aérea.

- 1 Na tela **Visão do entorno**, selecione **Opções > Layout**.
- 2 Escolha o layout.

## Mostrar e ocultar a delimitação visual

A delimitação visual é uma linha de perímetro ajustável que você pode colocar em volta do seu barco. Ela só é exibida na visão aérea e pode ajudar você a avaliar se o seu barco está próximo demais de objetos.

- 1 Na tela de câmera de visão dos entornos, selecione **Opções > Amortecedor visual**.
- 2 Selecione uma opção
  - Para exibir uma delimitação visual padrão, selecione **Ligado**
  - Para mostrar uma delimitação visual que detecta objetos e indica potenciais colisões, selecione **Ativo** (*Detecção de objetos e alerta de proximidade*, página 209).

## Ajustar a delimitação visual

Para você ajustar a delimitação visual, ela precisa estar sendo mostrada na visão área.

- 1 Na tela de câmera de visão dos entornos, selecione **Opções** > **Amortecedor visual** > **•••**.
- 2 Aumente ou diminua o alcance da linha da delimitação visual.
- 3 Selecione **Voltar**.

## Mostrar o marcador de distância

Você pode exibir o marcador de distância para ter uma percepção melhor da distância durante operações de manobra e/ou ancoragem.

Os marcadores de distância mostrados na visão aérea são determinados pelas câmeras selecionadas nos feeds de câmera individual.

- 1 Na tela de câmera de visão dos entornos, selecione **Opções** > **Marcador de distância**.
- 2 Selecione uma opção
  - Para apresentar um marcador de distância padrão, selecione **Ligado**
  - Para mostrar um marcador de distância que detecta objetos e indica potenciais colisões, selecione **Ativo** (*Detecção de objetos e alerta de proximidade*, página 209).

## Controle do movimento das câmeras de visão dos entornos

Você pode utilizar o chartplotter para controlar o movimento das câmeras de visão dos entornos, incluindo panorama, inclinação e zoom (*Controle de movimento da câmera de vídeo*, página 198).

## Renomear uma câmera

Você pode alterar o nome de qualquer câmera do sistema de câmeras de visão do entorno.

- 1 Na tela **Visão do entorno**, selecione **Opções** > **Renomear câmeras** .
- 2 Selecione a câmera que você deseja renomear.
- 3 Informe um novo nome para a câmera.
- 4 Selecione **Opções** > **Renomear câmeras** **Concluir**.

## Configuração da câmera para visualização espelhada da popa

Você pode configurar a câmera para exibir uma visualização espelhada da popa que exibe a visualização da câmera como você a veria em um espelho, como um espelho retrovisor. Uma visualização espelhada da popa é útil ao acoplar a embarcação.

Na tela de câmera de visão dos entornos, selecione **Opções** > **Câmera de popa espelhada**.

## Detecção de objetos e alerta de proximidade

### ATENÇÃO

Você é responsável pela configuração dos intervalos desejados para esses recursos. A Garmin não confirma a eficácia dos intervalos selecionados.

A detecção de objetos e os alertas de proximidade são ferramentas para conscientização situacional somente durante a atracação da embarcação e podem não evitar colisões em todas as circunstâncias. Você é responsável pela operação segura e prudente de sua embarcação, por permanecer ciente dos arredores e por usar sempre um julgamento seguro sobre a água.

Esses recursos devem ser usados somente durante a atracação da embarcação. O uso desses recursos em outras instâncias é por sua conta e risco.

A visibilidade, a iluminação e outras condições ambientais podem afetar o desempenho deste recurso. Você deve ficar atento ao seu entorno ao atracar sua embarcação.

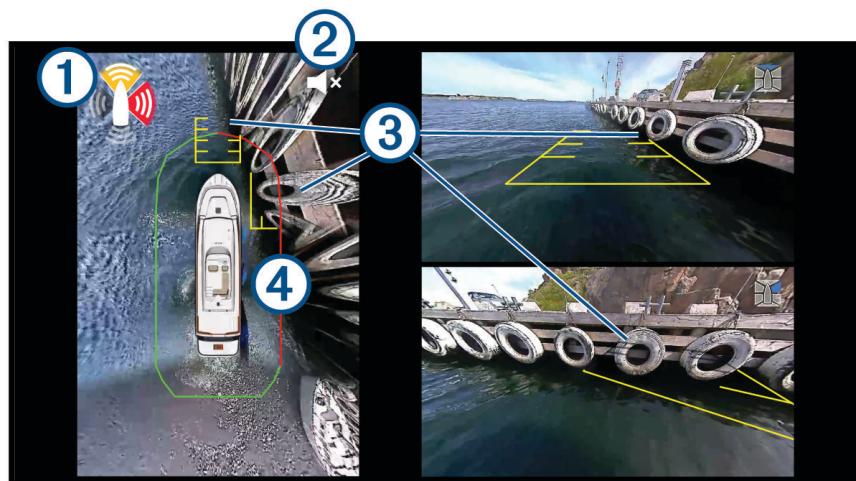
### CUIDADO

O bipe de proximidade está desligado por padrão. Para receber alertas de proximidade, é necessário ativar e desativar o bipe de proximidade e garantir que a configuração do bipe esteja ativada ([Ativação do bipe de proximidade, página 210](#)). Não definir alertas de proximidade pode levar a ferimentos ou danos à propriedade.

É possível configurar o sistema de câmeras Surround View para detectar automaticamente objetos dentro de um intervalo especificado e fornecer alertas visuais e sonoros. Isto destina-se apenas a ajudar com a atracação.

Quando a delimitação visual, o marcador de distância ou ambos estão definidos como Ativo, eles detectam automaticamente objetos que entram em contato com a delimitação ou marcador e essas áreas mudam de cor para identificar os objetos e alertá-lo sobre uma possível colisão. Essa configuração é compartilhada com todos os monitores compatíveis conectados à rede.

Também é possível ativar e configurar um bipe de proximidade audível para soar quando objetos forem detectados no intervalo especificado. Algumas definições do sinal sonoro de proximidade são compartilhadas na rede, mas não todas. Talvez seja necessário definir algumas configurações em cada tela em que você deseja receber alertas sonoros ([Ativação do bipe de proximidade, página 210](#)).



1	Notificação de alerta do bipe de proximidade. Indica a área da embarcação que envia o alerta de proximidade (porto, estibordo, proa e popa). A cor da área sombreada indica a gravidade estimada do alerta: <ul style="list-style-type: none"> <li>Amarelo: nível 1 – sinal sonoro lento e repetido</li> <li>Laranja: nível 2 – bipe mais rápido e repetido</li> <li>Vermelho: nível 3 – sinal sonoro contínuo</li> </ul>
2	Status do bipe de proximidade ( <a href="#">Detecção de objetos e alerta de proximidade, página 209</a> ) <b>DICA:</b> você pode selecionar esse ícone para silenciar e ativar rapidamente o bipe de proximidade.
3	As linhas sombreadas em cinza indicam objetos detectados no marcador de distância
4	As linhas vermelhas indicam objetos detectados na delimitação virtual

## Ativação do bipe de proximidade

### ⚠ CUIDADO

O bipe de proximidade está desligado por padrão. Para receber alertas de proximidade, você deve ativar e desativar o bipe de proximidade e garantir que a configuração Bipe do sistema esteja ativada. Não definir alertas de proximidade pode levar a ferimentos ou danos à propriedade.

Você pode ativar e configurar o comportamento do alerta de proximidade quando objetos são detectados nas regiões especificadas da embarcação. Algumas configurações são compartilhadas com todos os chartplotters conectados na rede, outras devem ser definidas independentemente em cada chartplotter:

- As regiões habilitadas e desabilitadas da embarcação são compartilhadas na rede.
- O estado do sinal sonoro em si não é compartilhado na rede. Você deve ativar, desativar ou silenciar o bipe de proximidade em cada chartplotter separadamente.

1 Na tela de câmera de visão dos entornos, selecione **Opções > Bipe de proximidade**.

2 Selecione a região ou regiões da embarcação onde você deseja ativar o bipe de proximidade.

**OBSERVAÇÃO:** selecione pelo menos uma região na embarcação para ativar o sinal sonoro de proximidade.

3 Se necessário, selecione **Bipe** para ativar o som do sinal sonoro de proximidade.

## Comportamento de silenciamento do bipe de proximidade

### ⚠ CUIDADO

Mesmo que o bipe de proximidade esteja ativado e não esteja silenciado, sair da tela Visão do entorno silencia o bipe de proximidade. Retorne à tela Visão do entorno para ativar o som.

O bipe de proximidade é silenciado e desativado em várias situações:

- Em um dispositivo com tela sensível ao toque, tocar em  silencia e ativa o bipe.
- Em um dispositivo com chave, selecionar **Opções > Bipe de proximidade** silencia e ativa o som do bipe.
- Se você sair da tela Visão do entorno, o bipe de proximidade será silenciado. Voltar à tela Visão do entorno ativa o sinal sonoro.
- Se você desativar todos os alarmes no chartplotter, o bipe de proximidade também será desativado ([Configurações de sons e visor, página 218](#)).
- Uma vez que o recurso se destina apenas à atracação, quando em andamento, o bipe de proximidade é silenciado quando a velocidade da embarcação excede os 16 kph (10 mph). Quando a velocidade da embarcação cai para menos de 16 km/h (10 mph), o bipe é ativado.

# Controle da iluminação LED

Se tiver instalado um controlador de iluminação Garmin Spectra™, será possível usar o chartplotter para ativar e alterar as luzes LED conectadas. É possível ligar e desligar rapidamente as luzes do LED e ajustar o brilho, a cor e os efeitos. Também é possível criar grupos de luzes do LED conectadas e cenas especializadas para alternar rapidamente diferentes luzes e efeitos de iluminação.

Quando um sistema estéreo Fusion compatível é conectado ao mesmo NMEA 2000 que o controlador de iluminação e o chartplotter Garmin Spectra, é possível controlar as luzes a partir do sistema estéreo e configurar as luzes para reagirem à música reproduzida no sistema estéreo.

Antes de acessar o controle de iluminação LED no chartplotter, é necessário instalar um ou mais controladores de iluminação Garmin Spectra e conectar as luzes LED. Consulte as instruções de instalação fornecidas com o controlador de iluminação Garmin Spectra para obter detalhes sobre a instalação.

É possível acessar a tela de iluminação LED selecionando **Minha embarcação > Luzes**.

## ⚠ ATENÇÃO

A configuração de alguns efeitos da luz LED ou a configuração das luzes LED para reagir à música pode fazer com que as luzes pisquem em vários intervalos. Consulte seu médico caso tenha epilepsia ou seja sensível a luzes brilhantes ou intermitentes.

## AVISO

Antes de controlar qualquer luz conectada usando o chartplotter ou um sistema estéreo compatível, é necessário antes de tudo inicializar as luzes ([Inicialização das luzes LED conectadas, página 211](#)).

O uso de determinadas cores de LED em sua embarcação, como vermelho e verde, pode violar as leis, os regulamentos e os padrões relacionados ao uso e/ou à operação de luzes de navegação marítima. É de responsabilidade do usuário cumprir todas as leis, regulamentos e normas aplicáveis. Garmin não é responsável por quaisquer multas, penalidades, intimação judicial ou danos que possam ocorrer devido a qualquer falta de conformidade.

## Configuração do controlador de luz LED

É possível configurar informações sobre os controladores de iluminação Garmin Spectra conectados e as luzes LED conectadas. É necessário definir o tipo de luzes LED conectadas antes de poder usá-las no software do chartplotter ou sistema estéreo conectado.

## Inicialização das luzes LED conectadas

Antes de interagir com qualquer luz LED conectada usando o chartplotter ou o sistema estéreo, você deve primeiro inicializar as luzes fornecendo informações sobre o tipo de fonte de luz suportada pelos LEDs conectados.

**1** Na tela de controle de iluminação, selecione **Opções > Instalação > Luzes**.

É exibida uma lista de todas as luzes disponíveis. Qualquer luz indicada com um círculo amarelo e Não utilizado como Saída de luz deve ser inicializada antes de estar disponível para uso pelo sistema.

**2** Selecione uma luz na lista à esquerda.

**3** Selecione **Saída de luz** e selecione o tipo de LEDs conectados:

- **RGB**: os LEDs reguláveis conectados suportam uma gama completa de cores.
- **RGBW**: os LEDs reguláveis conectados suportam uma gama completa de cores e luz branca de alta qualidade.
- **CRGBW**: os LEDs reguláveis conectados suportam uma gama completa de cores e luz branca de várias temperaturas.
- **Canal único**: os LEDs dimerizáveis suportam uma cor dedicada.

**DICA:** você pode selecionar **Identificar** para iluminar a luz selecionada para ajudar a identificar e testar o tipo de LED selecionado.

**4** Repita este procedimento para todas as luzes conectadas até que todas as luzes LED desejadas sejam inicializadas.

## Como renomear uma luz LED

É possível fornecer um nome personalizado a uma luz LED conectada para facilitar a identificação na tela de controle de iluminação LED e nos menus de configuração.

**OBSERVAÇÃO:** os nomes das luzes LED personalizadas são sincronizados entre chartplotters e aparelhos de som conectados à mesma rede Garmin BlueNet ou à Rede marítima Garmin. Os nomes personalizados das luzes LED não são sincronizados na rede NMEA 2000, portanto, é necessário conectar seus dispositivos usando uma rede Garmin BlueNet ou uma conexão de Rede marítima Garmin para obter a melhor experiência entre os dispositivos.

- 1 Na tela de controle de iluminação, selecione **Opções > Instalação > Luzes**.

É exibida uma lista de todas as luzes disponíveis.

- 2 Selecione a luz que deseja renomear.

- 3 Selecione **Renomear** e insira um novo nome para a luz.

## Associar luzes LED a uma zona de áudio

Se um controlador de iluminação Garmin Spectra estiver conectado à mesma rede NMEA 2000 que um sistema estéreo Fusion compatível, você poderá associar as luzes conectadas a uma zona de áudio no sistema estéreo. Quando as luzes estão associadas a uma zona de áudio em um sistema estéreo, você pode configurá-las para sincronizar com a música reproduzida na zona de áudio associada.

- 1 Na tela de controle de iluminação, selecione **Opções > Instalação > Luzes**.

É exibida uma lista de todas as luzes e grupos de luzes disponíveis.

- 2 Selecione uma luz que você deseja associar a uma zona de áudio na lista à esquerda.

- 3 Selecione **Zonas de áudio > Selecionar zona de áudio**.

É exibida uma lista de zonas de áudio em todos os sistemas estéreos Fusion compatíveis conectados.

- 4 Selecione a zona de áudio à qual você deseja associar as luzes.

## Como renomear um controlador de iluminação LED

Por padrão, todos os controladores de iluminação conectados à mesma rede NMEA 2000 que o chartplotter recebem um nome geral. É possível renomear os controladores conectados para facilitar a identificação.

**OBSERVAÇÃO:** as informações do controlador de iluminação, como o histórico de controladores conectados e nomes personalizados, são sincronizadas entre chartplotters e estéreos conectados à mesma rede Garmin BlueNet ou à Rede marítima Garmin. Essas informações não são sincronizadas na rede NMEA 2000, portanto, é necessário conectar os dispositivos usando uma conexão de rede Garmin BlueNet ou uma Rede marítima Garmin para obter a melhor experiência entre os dispositivos.

- 1 Na tela de controle de iluminação, selecione **Opções > Instalação > Controladores de iluminação**.

Uma lista de todos os controladores de iluminação conectados é exibida.

- 2 Selecione um controlador de iluminação.

- 3 Selecione **Renomear** e insira um novo nome para o controlador de iluminação.

## Como remover um controlador de iluminação LED

Ao conectar um controlador de iluminação à mesma rede NMEA 2000 que o chartplotter, as informações do controlador de iluminação são salvas no chartplotter, mesmo que desconecte o controlador de iluminação. Se estiver removendo completamente um controlador ou substituindo-o por um novo, é possível remover as informações salvas sobre o controlador antigo do chartplotter.

**OBSERVAÇÃO:** as informações do controlador de iluminação, como o histórico de controladores conectados e nomes personalizados, são sincronizadas entre chartplotters e estéreos conectados à mesma rede Garmin BlueNet ou à Rede marítima Garmin. Essas informações não são sincronizadas na rede NMEA 2000, portanto, é necessário conectar os dispositivos usando uma conexão de rede Garmin BlueNet ou uma Rede marítima Garmin para obter a melhor experiência entre os dispositivos.

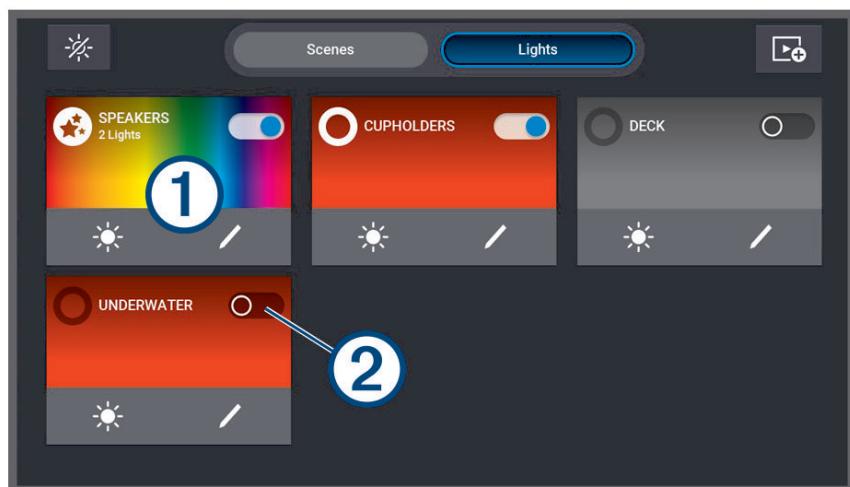
- 1 Na tela de controle de iluminação, selecione **Opções > Instalação > Controladores de iluminação**.

Uma lista de todos os controladores de iluminação conectados é exibida. Os controladores desconectados estão indicados por um X preto.

- 2 Selecione o controlador de iluminação que deseja remover.
- 3 Selecione **Esquecer**.

## Tela de controle da iluminação LED

É possível acessar a tela de iluminação LED selecionando **Minha embarcação > Luzes**.



	Desliga todas as luzes e cenas conectadas.
Cenas	Mostra todas as cenas criadas.
Luzes	Mostra todas as luzes LED e grupos de luzes conectados.
	Cria uma nova cena.
	Nome e informações da luz, do grupo de luzes ou da cena. Selecionar para ligar e desligar uma luz ou um grupo de luzes. Selecionar para iniciar uma cena.
	Mostra se a luz ou o grupo de luzes está ligado ou desligado.
	Ajusta rapidamente o brilho da luz, do grupo de luzes ou da cena.
	Edita rapidamente as propriedades, a cor e os efeitos de uma luz, de um grupo de luzes ou de uma cena.

## Como ligar e desligar as luzes LED

1 Na tela de controle de iluminação, selecione **Opções > Editar luzes**.

Uma lista de todas as luzes e grupos de luzes disponíveis é exibida.

2 Selecione uma luz ou um grupo de luzes.

3 Selecione **Ligar ou Desligar**.

**DICA:** é possível selecionar o interruptor de alternância na luz ou no grupo de luzes diretamente na tela de controle de iluminação para ligar e desligar rapidamente as luzes e os grupos de luzes.

## Como ajustar o brilho da luz LED

1 Na tela de controle de iluminação, selecione **Opções > Editar luzes**.

Uma lista de todas as luzes e grupos de luzes disponíveis é exibida.

2 Selecione a luz ou o grupo de luzes que deseja ajustar.

3 Ajuste o nível de brilho na parte inferior da tela para a luz ou o grupo de luzes selecionado.

**DICA:** é possível selecionar  na luz ou o grupo de luzes diretamente na tela de controle de iluminação para ajustar rapidamente o brilho de uma luz ou de um grupo de luzes.

## Como alterar a cor da luz LED

1 Na tela de controle de iluminação, selecione **Opções > Editar luzes**.

Uma lista de todas as luzes e grupos de luzes disponíveis é exibida.

2 Selecione uma luz ou um grupo de luzes.

3 Selecione **Escolha cores > Cor**.

4 Dependendo do tipo de luz conectada, selecione uma opção:

- Para alterar a cor do RGB de uma luz conectada, selecione **Cor**.
- Para alterar o tom de uma luz branca, selecione **Branco**.

Uma janela de gradiente de cor ou luz branca é exibida, juntamente com um conjunto de cores predefinidas ou seleções de luz branca.

5 Selecione uma cor ou um tom branco.

**DICA:** é possível selecionar  na luz ou no grupo de luzes diretamente da tela de controle de iluminação para ajustar rapidamente a cor ou o efeito de uma luz ou de um grupo de luzes.

## Efeitos de luz LED variáveis

### ATENÇÃO

A seleção de alguns efeitos de luz LED pode resultar em luzes piscando em vários intervalos. Consulte seu médico caso tenha epilepsia ou seja sensível a luzes brilhantes ou intermitentes.

1 Na tela de controle de iluminação, selecione **Opções > Editar luzes**.

Uma lista de todas as luzes e grupos de luzes disponíveis é exibida.

2 Selecione a luz ou o grupo de luzes que deseja ajustar.

3 Selecione **Efeitos > Efeito**.

Uma lista de efeitos de iluminação predefinidos é exibida

4 Selecione um efeito da lista.

A tela mostra as cores e o padrão incluídos no efeito, e a luz ou o grupo de luzes em questão começa a aplicar o efeito selecionado.

5 Se necessário, selecione **Efeito** e escolha um efeito diferente até que a luz ou o grupo de luzes use o efeito preferido.

**DICA:** é possível selecionar  na luz ou o grupo de luzes diretamente na tela de controle de iluminação para ajustar rapidamente o efeito ou a cor de uma luz ou de um grupo de luzes.

## Definir as luzes LED para reagir à música

Você deve associar uma luz ou um grupo de luzes a uma zona de áudio em um sistema estéreo conectado e compatível antes de poder usar o recurso Síncrono. Áudio para que as luzes reajam à reprodução de música no sistema estéreo ([Associar luzes LED a uma zona de áudio](#), página 212).

### ATENÇÃO

Ao definir as luzes LED para reagir à música, as luzes podem piscar em intervalos variados. Consulte seu médico caso tenha epilepsia ou seja sensível a luzes brilhantes ou intermitentes.

**1** Na tela de controle de iluminação, selecione **Opções > Editar luzes**.

É exibida uma lista de todas as luzes e grupos de luzes disponíveis.

**2** Selecione a luz ou o grupo de luzes que deseja ajustar.

**3** Selecione **Síncrono. áudio**.

**4** Dependendo do tipo de luz conectada, selecione uma opção:

- Se você quiser que as luzes reajam aos elementos mais silenciosos e mais altos da música, selecione **Modo > Mistura cores**.
- Se você quiser que as luzes reajam às frequências graves e agudas da música, selecione **Modo > Espectro áudio**.

**5** Se necessário, selecione as cores associadas aos elementos mais silenciosos, mais altos, graves e agudos, dependendo do modo selecionado.

**DICA:** você pode selecionar  na luz ou no grupo de luzes diretamente da tela de controle de iluminação para ajustar rapidamente a cor ou o efeito de uma luz ou de um grupo de luzes.

## Cenas de luzes LED

Uma cena é um conjunto de luzes LED que pode ser configurada para mudar para um conjunto definido de cores e efeitos. É possível criar até 20 cenas, com qualquer número de luzes conectadas ou grupos de luzes em cada cena. É possível configurar todas as luzes em uma cena para que se comportem da mesma maneira ou de maneira independente uma das outras.

Uma cena é diferente de um grupo de luzes porque é possível adicionar uma luz ou um grupo de luzes a qualquer número de cenas que se crie. Não há limite para o número de cenas que contêm uma luz ou um grupo de luzes conectado. Um grupo de luzes é mais restritivo e define luzes específicas que você deseja que se comportem regularmente da mesma maneira ([Grupos de luzes LED](#), página 216).

**OBSERVAÇÃO:** as cenas de luz LED que são criadas são sincronizadas entre chartplotters e aparelhos de som conectados à mesma rede Garmin BlueNet ou à Rede marítima Garmin. As informações de cena da luz LED não são sincronizadas na rede NMEA 2000, portanto, é necessário conectar os dispositivos usando uma conexão de rede Garmin BlueNet ou Rede marítima Garmin para obter a melhor experiência entre os dispositivos.

## Como criar uma nova cena de luz LED

**1** Na tela de controle de iluminação, selecione **Cenas**.

**2** Selecione **Opções > Criar nova cena**.

**DICA:** é possível selecionar  na tela de controle de iluminação a qualquer momento para criar rapidamente uma nova cena.

**3** Insira um nome para a cena e selecione **Concluir**.

A nova cena aparece na tela de controle de iluminação.

Depois de criar a cena, é necessário editá-la para adicionar ou remover luzes e definir como deseja que elas se comportem quando a cena for executada.

## Como editar uma cena de luz LED

- 1 Na tela de controle de iluminação, selecione **Cenas**.
  - 2 Selecione **Opções > Editar cena**.
  - 3 Selecione o nome da cena.
- DICA:** é possível selecionar  em uma cena diretamente na tela de controle de iluminação para editar a cena rapidamente.
- 4 Selecione uma ou mais opções para editar o comportamento da cena:
    - Para renomear a cena, selecione **Renomear** e insira o novo nome.
    - Se tiver alterado o status e o comportamento das luzes na cena e deseja atualizá-la para usar o estado atual de todas as luzes na cena, selecione **Salvar a cena novamente**.
    - Para adicionar ou remover luzes ou grupos de luzes da cena, selecione **Adicionar/remover luzes** e selecione as luzes e os grupos de luzes que deseja incluir na cena.

## Como iniciar uma cena de luz LED

É necessário criar pelo menos uma cena antes de iniciar uma cena.

- 1 Na tela de controle de iluminação, selecione **Cenas**.
- 2 Selecione  em uma cena para iniciá-la.

**DICA:** se quiser desligar todas as luzes em uma cena, selecione **Opções > Editar cena**, selecione o nome da cena e selecione Desligar luzes.

## Como excluir uma cena de luz LED

É possível remover qualquer cena de luz LED que tenha sido criada. A exclusão de uma cena não afeta as luzes ou os grupos de luzes adicionados à cena.

- 1 Na tela de controle de iluminação, selecione **Cenas**.
- 2 Selecione **Opções > Excluir cena**.
- 3 Selecione o nome da cena que deseja excluir e selecione **Sim** para confirmar.

## Grupos de luzes LED

Um grupo consiste em duas ou mais luzes LED conectadas e associadas umas às outras para terem o mesmo comportamento regular. Por exemplo, é possível ter LEDs em um conjunto de alto-falantes conectados a uma porta em um controlador de iluminação e LEDs em um subwoofer na mesma área conectado a outra porta no controlador de iluminação. Ao adicionar esses dois conjuntos de luzes a um grupo, eles aparecerão como um único botão na página de iluminação e serão ligados e desligados juntos.

Um grupo é diferente de uma cena porque uma luz LED conectada só pode pertencer a um grupo por vez. Além disso, um grupo aparece na guia Luzes na página de iluminação juntamente com outras luzes conectadas.

**OBSERVAÇÃO:** os grupos de luzes LED que são criados são sincronizados entre chartplotters e sistemas estéreos conectados à mesma rede Garmin BlueNet ou à Rede marítima Garmin. As informações do grupo de luzes LED não são sincronizadas na rede NMEA 2000, portanto, é necessário conectar os dispositivos usando uma conexão de rede Garmin BlueNet ou Rede marítima Garmin para ter a melhor experiência entre os dispositivos.

## Como criar e adicionar luzes a um grupo de luzes LED

- 1 Na tela de controle de iluminação, selecione **Opções > Instalação > Luzes**.  
É exibida uma lista de todas as luzes disponíveis.
- 2 Selecione a luz que deseja adicionar a um grupo de luzes e selecione **Grupo de luzes > Selecionar grupo**.
- 3 Selecione **Criar novo grupo** e insira o nome do novo grupo.  
O novo grupo é criado e a luz selecionada é adicionada ao grupo.
- 4 Selecione outra luz para adicionar ao grupo de luzes e selecione **Grupo de luzes > Selecionar grupo**.
- 5 Selecione o nome do grupo de luzes para adicionar a luz ao grupo.
- 6 Repita até que o grupo contenha todas as luzes que deseja adicionar.

## Como editar um grupo de luzes LED

- 1 Na tela de controle de iluminação, selecione **Opções > Instalação > Luzes**.  
É exibida uma lista de todas as luzes disponíveis.
- 2 Selecione uma luz para adicionar ou remover de um grupo.
- 3 Selecione **Grupo de luzes** e selecione uma opção:
  - Para adicionar a luz a um grupo, selecione **Selecionar grupo**.
  - Para mover a luz para um grupo diferente, selecione **Alterar grupo** e selecione um grupo diferente ou crie um novo grupo.
  - Para remover a luz de um grupo, selecione **Remover do grupo**.
- 4 Repita o procedimento para todas as luzes adicionais até que elas estejam agrupadas como preferir.

## Como renomear um grupo de luzes LED

**OBSERVAÇÃO:** as informações do grupo de luzes LED são sincronizadas entre chartplotters e aparelhos de som conectados à mesma rede Garmin BlueNet ou à Rede marítima Garmin.

- 1 Na tela de controle de iluminação, selecione **Opções > Instalação > Luzes**.  
É exibida uma lista de todas as luzes disponíveis.
- 2 Selecione uma luz no grupo que deseja renomear.
- 3 Selecione **Grupo de luzes > Renomear** e insira um novo nome para o grupo.

# Configuração de dispositivo

## Configurações do sistema

Selecione  > **Sistema**.

**Sons e visor:** ajusta as definições do visor e do áudio (se disponíveis).

**Posicionamento por satélite:** fornece informações sobre satélites GPS e configurações.

**Informação do sistema:** fornece informações sobre os dispositivos na rede a versão do software.

**Informações da estação:** ajusta a configuração da estação.

**Ativação automática:** controla quais dispositivos ligam automaticamente ao conectar à fonte de alimentação.

**Desativação automática:** desliga automaticamente o sistema após suspensão durante o período de tempo selecionado.

**Simulador:** liga e desliga o simulador e permite que você configure a hora, data, velocidade e localização simulada.

## Configurações de sons e visor

Selecione  > Sistema > Sons e visor.

**Bipe:** ativa e desativa o toque de alarmes e seleções.

**Configuração de áudio:** configura a saída de áudio.

**Luz de fundo:** define o brilho da luz de fundo. Você pode selecionar a opção Automát. para ajustar o brilho da luz de fundo automaticamente, com base na luz ambiente.

**Sinc luz de fundo:** sincroniza o brilho da luz de fundo de outros chartplotters na estação.

**Modo Cor:** define o dispositivo para apresentar cores diurnas ou noturnas. É possível selecionar a opção Automát. para permitir que o dispositivo defina automaticamente cores diurnas ou noturnas com base na hora do dia.

**Imagen de inicialização:** configura a imagem que é exibida quando seu dispositivo é ativado.

**Layout de inicialização:** configura o layout exibido quando o dispositivo é ligado.

**Bloqueio de tela:** define o recurso antirroubo que requer um PIN (Número de Identificação Pessoal) de segurança para impedir o uso não autorizado do dispositivo ([Ativar o bloqueio de tela, página 13](#)).

## Configurações do áudio

Você pode ajustar alarmes sonoros, alertas e avisos emitidos por dispositivos de áudio conectados.

Selecione  > Sistema > Sons e visor > Configuração de áudio.

**Saída de áudio:** ativa a saída de áudio para alertas de áudio.

**Alertas de áudio:** define quais alarmes do sistema e alertas são reproduzidos pela saída compatível de áudio. Um alarme indica uma situação que pode ser perigosa para os passageiros e requer ação imediata. Um aviso indica uma situação que poderia ser perigosa para o equipamento na embarcação ou a própria embarcação e requer intervenção em breve. Todas as outras mensagens e informações são classificadas como alertas.

**Idioma do alerta de áudio:** define o idioma falado para alertas.

**Alerta de áudio do dispositivo:** configura o dispositivo para controlar quando os alertas são reproduzidos.

**Alerta de áudio da fonte:** alterna o dispositivo de áudio para a fonte selecionada quando um alerta é reproduzido.

## Configurações de posicionamento por satélite (GPS)

**OBSERVAÇÃO:** essas configurações podem mudar dependendo da fonte de GPS selecionada. Nem todas as opções estão disponíveis em todos os modelos.

Selecione  > Sistema > Posicionamento por satélite.

**Fonte:** permite selecionar a fonte preferencial para os dados do GPS.

**Filtro de velocidade:** calcula a velocidade média da embarcação durante um curto período para obter valores de velocidade mais suaves.

**WAAS/EGNOS:** ativa ou desativa os dados do WAAS (na América do Norte) ou do EGNOS (na Europa), que podem oferecer informações mais precisas do posicionamento do GPS. Ao utilizar os dados do WAAS ou do EGNOS, o dispositivo pode levar mais tempo para acessar os satélites.

**Modo de posicionamento > Somente GPS:** a fonte de posicionamento por satélite usa somente satélites do GPS (sistema de posicionamento global) para obter dados de posição.

**Modo de posicionamento > GPS e GLONASS:** a fonte de posicionamento por satélite usa satélites do GPS e do GLONASS (sistema de satélite russo) para obter dados de posição. Quando o sistema é usado em situações de baixa visibilidade do céu, os dados do GLONASS podem ser usados em combinação com o GPS para fornecer informações de posição mais precisas.

**Modo de posicionamento > Várias constelações:** a fonte de posicionamento por satélite usa dados do GPS de todas as constelações de satélite disponíveis para obter dados de posição.

**Modo de posicionamento > Várias constelações e multifreqüência:** a fonte de posicionamento por satélite usa dados do GPS de todas as constelações de satélite disponíveis, bem como as frequências L1 e L5, para obter dados de posição.

## Configurações de estação

Selecione  > Sistema > Informações da estação.

**Alterar estação:** ajusta a estação inteira para um novo conjunto de padrões baseados na localização da estação. Você também pode optar por usar essa exibição como uma exibição independente e individual, em vez de agrupá-la com outras exibições para criar uma estação.

**Emparelhamento do dispositivo de entrada:** permite que você emparelhe um dispositivo de entrada remoto GRID ou outro dispositivo de entrada compatível com esta estação.

**Ordem de exibição:** define a ordem das exibições, que é importante ao usar um dispositivo de entrada remoto GRID.

**Piloto automático ativado:** permite que você controle o piloto automático do dispositivo.

**Redefinir layouts:** redefine os layouts nesta estação para as configurações padrão de fábrica.

**Restaurar configurações da estação:** redefine todas as configurações da estação em todos os dispositivos conectados na estação para as configurações padrão de fábrica, e requer a configuração inicial da estação.

## Visualizando informações do software do sistema

Você pode visualizar a versão do software, a versão do mapa base, todas as informações de mapa complementares (se aplicável), a versão do software para um radar Garmin opcional (se aplicável) e o número do ID de unidade. Você pode precisar dessas informações para atualizar o software do sistema ou para adquirir informações de dados de mapa adicionais.

Selecione  > Sistema > Informação do sistema > Informações do software.

## Visualizando o registro de eventos

O registro de eventos mostra uma lista dos eventos do sistema.

- 1 Selecione  > Sistema > Informação do sistema > Log de eventos.
- 2 Se necessário, selecione um evento na lista e selecione **Rever** para visualizar mais informações sobre o evento.

## Classificando e filtrando eventos

- 1 Em Log de eventos, selecione **Classificar por**.
- 2 Selecione uma opção para classificar ou filtrar o log de eventos.

## Salvando eventos em um cartão de memória

- 1 Insira um cartão de memória no slot de cartão.
- 2 Em Log de eventos, selecione **Salvar para o cartão**.

## Limpando todos os eventos do log de eventos

Em Log de eventos, selecione **Limpar log de eventos**.

## Visualizar informações de conformidade e regulamentação do rótulo eletrônico

O rótulo deste dispositivo é fornecido eletronicamente. O rótulo eletrônico pode fornecer informações de regulamentação, como os números de identificação da FCC ou marcas de conformidade regionais, bem como informações aplicáveis de produto e licenciamento. Não está disponível em todos os modelos.

- 1 Selecione .
- 2 Selecione **Sistema**.
- 3 Selecione **Informações regulamentares**.

## Configurações de preferências

Selecione  > Preferências.

**Unidades:** define as unidades de medida.

**Idioma:** define o idioma do texto na tela.

**Navegação:** define as preferências de navegação.

**Filtros:** suaviza os valores mostrados nos campos de dados, o que pode diminuir o ruído ou revelar tendências de longo prazo. Se você aumentar a configuração de filtro, a suavização aumentará; e se a você diminuir, a suavização também diminuirá. Se você definir a configuração de filtro como 0, o filtro será desativado e o número mostrado será o valor bruto da origem. Também é possível sincronizar essas configurações entre todos os dispositivos com a configuração Sincronizar filtros ativada.

**Modelo do teclado:** dispõe as teclas no teclado na tela.

**Captura de imagem:** permite que o dispositivo salve imagens da tela.

**Exibição da barra de menu:** mostra ou oculta automaticamente a barra de menu quando ela não é necessária.

## Configurações de unidades

Selecione  > Preferências > Unidades.

**Unidades do sistema:** define o formato da unidade para o dispositivo. Por exemplo, **Personalizado > Profundidade > Marinas** define o formato de unidade para a profundidade para Marinas.

**Variância:** define a declinação magnética, o ângulo entre o norte magnético e o norte verdadeiro para a sua posição atual.

**Referência de Norte:** define as referências de direção usadas no cálculo das informações de direção. Verd define o norte geográfico como a referência de norte. Grade define o norte da grade como a referência de norte (000°). Magnético define o norte magnético como a referência de norte.

**Formato de posição:** define o formato de posição no qual a leitura de dado local é exibida. Não altere esta configuração a menos que esteja usando um mapa ou um gráfico que especifique um formato de posição diferente.

**Dados de referência do mapa:** define o sistema de coordenadas no qual o mapa é estruturado. Não altere esta configuração a menos que esteja usando um mapa ou um gráfico que especifique um dado de mapa diferente.

**Hora:** define o formato do tempo, fuso horário e horário de verão.

## Configurações de navegação

**OBSERVAÇÃO:** algumas configurações e opções requerem cartas de navegação ou hardware adicional.

Selecione  > Preferências > Navegação.

**Etiquetas de rota:** define os tipos de etiquetas mostrados com as curvas de rota no mapa.

**Transição de curva:** ajusta como o chartplotter faz a transição para a próxima curva ou trecho da rota. Você pode definir a transição para ser baseada no tempo ou na distância antes da curva. Você pode aumentar o valor do tempo ou da distância para ajudar a melhorar a precisão do piloto automático ao navegar por uma rota ou uma linha de Orientação automática com muitas curvas frequentes ou a velocidades mais altas. Para rotas mais retas ou a menor velocidade, reduzir este valor pode melhorar a precisão do piloto automático.

**Fontes de velocidade:** define a origem para as leituras de velocidade.

**Orientação automática:** define as medidas para a Profundidade preferencial, Altura livre vertical e Distancia da linha costeira quando você está usando alguns mapas Premium.

**Início da rota:** seleciona um ponto de início para a navegação por rota.

## Configurações do percurso da Orientação automática

### CUIDADO

As configurações de Profundidade preferencial e Altura livre vertical influenciam como o chartplotter calcula um percurso de Orientação automática. Se uma seção de um percurso de Orientação automática for mais rasa que a Profundidade preferencial ou mais baixa que as configurações de Altura livre vertical, a seção do percurso de Orientação automática aparece como uma linha laranja sólida ou uma linha listrada vermelha nos gráficos Garmin Navionics+ e Garmin Navionics Vision+, e aparece como uma linha listrada magenta e cinza nas versões anteriores. Quando o barco entra nessas áreas, uma mensagem de atenção é exibida ([Codificação da rota por cores, página 56](#)).

**OBSERVAÇÃO:** auto Guidance está disponível com cartas premium em algumas áreas.

**OBSERVAÇÃO:** nem todas as configurações se aplicam a todos os mapas.

Você pode definir os parâmetros que o chartplotter usa ao calcular o percurso de Orientação automática.

Selecione  > Preferências > Navegação > Orientação automática.

**Profundidade preferencial:** define a profundidade mínima da água, com base nos dados de profundidade da carta, que o seu barco pode navegar com segurança.

**OBSERVAÇÃO:** a profundidade mínima da água das cartas premium (estipulada antes de 2016) é de 0,91 metros (3 pés). Se você inserir um valor menor do que 3 pés, as cartas só usarão profundidades de 3 pés para calcular o percurso da Orientação automática.

**Altura livre vertical:** define a altura mínima de uma ponte ou um obstáculo, com base nos dados da carta, que o seu barco pode navegar com segurança.

**Distância da linha costeira:** define a distância que você deseja que o percurso da Orientação automática seja colocado em relação à costa. O percurso pode se mover se você alterar essa configuração ao navegar. Os valores disponíveis para esta configuração são relativos e não absolutos. Para garantir que o caminho seja colocado em uma distância adequada da costa, você pode avaliar o posicionamento do percurso usando um ou mais destinos conhecidos que requeiram navegação por um canal estreito ([Ajustando a distância da costa, página 65](#)).

## Ajustando a distância da costa

A configuração Distancia da linha costeira indica em que distância da costa você deseja que a linha de Orientação automática seja colocada. A linha de Orientação automática pode se mover se você alterar essa configuração ao navegar. Os valores disponíveis para a configuração de Distancia da linha costeira são relativos e não absolutos. Para garantir que a linha de Orientação automática seja colocada em uma distância adequada da costa, você pode avaliar o posicionamento da linha de Orientação automática usando um ou mais destinos conhecidos que requeiram navegação através de um canal estreito.

- 1 Atraque a sua embarcação ou jogue a âncora.
- 2 Selecione  > **Preferências** > **Navegação** > **Orientação automática** > **Distancia da linha costeira** > **Normal**.
- 3 Selecione um destino para o qual tenha navegado previamente.
- 4 Selecione **Navegar para** > **Orientação automática**.
- 5 Reveja a posição da linha de **Orientação automática** e determine se a linha evita com segurança os obstáculos conhecidos e as curvas possibilitam uma viagem eficiente.
- 6 Selecione uma opção:
  - Se a posição da linha for satisfatória, selecione **Opções** > **Opções de navegação** > **Parar a navegação**, e prossiga para a etapa 10.
  - Se a linha estiver muito perto de obstáculos conhecidos, selecione  > **Preferências** > **Navegação** > **Orientação automática** > **Distancia da linha costeira** > **Distante**.
  - Se as curvas na linha forem muito amplas, selecione  > **Preferências** > **Navegação** > **Orientação automática** > **Distancia da linha costeira** > **Próximo**.
- 7 Se você selecionou **Próximo** ou **Distante** na etapa 6, reveja a posição da linha de **Orientação automática** e determine se a linha evita com segurança os obstáculos conhecidos e as curvas possibilitam uma viagem eficiente.

Orientação automática mantém uma ampla distância dos obstáculos em mar aberto, mesmo que você defina a Distancia da linha costeira como Próximo ou Distante. Como resultado, o chartplotter pode não reposicionar a linha de Orientação automática, a menos que o destino selecionado requeira navegação através de um canal estreito.
- 8 Selecione uma opção:
  - Se a posição da linha for satisfatória, selecione **Opções** > **Opções de navegação** > **Parar a navegação**, e prossiga para a etapa 10.
  - Se a linha estiver muito perto de obstáculos conhecidos, selecione  > **Preferências** > **Navegação** > **Orientação automática** > **Distancia da linha costeira** > **+ dist.**.
  - Se as curvas estiverem muito amplas, selecione  > **Preferências** > **Navegação** > **Orientação automática** > **Distancia da linha costeira** > **Próximo**.
- 9 Se você selecionou **Próximo** ou **+ dist.** na etapa 8, reveja a posição da linha de **Orientação automática** e determine se a linha evita com segurança os obstáculos conhecidos e as curvas possibilitam uma viagem eficiente.

O percurso de Orientação automática mantém uma ampla distância dos obstáculos em mar aberto, mesmo que você defina a Distancia da linha costeira como Próximo ou Distante. Como resultado, o chartplotter pode não reposicionar a linha de Orientação automática, a menos que o destino selecionado requeira navegação através de um canal estreito.
- 10 Repita as etapas de 3 a 9 pelo menos mais uma vez, usando um destino diferente a cada vez, até que esteja familiarizada com a funcionalidade da configuração **Distancia da linha costeira**.

# Configurações de comunicação

## Visualizando os dispositivos conectados

Você pode visualizar listas de dispositivos conectados na embarcação, inclusive a qual chartplotter um dispositivo está conectado ou emparelhado.

1 Selecione  > **Comunicações**.

2 Selecione uma rede.

3 Selecione **Lista de dispositivos**.

Uma lista de dispositivos de rede será exibida. Se um dispositivo estiver conectado ou emparelhado com um chartplotter específico, o nome do chartplotter será exibido juntamente com o nome do dispositivo.

**OBSERVAÇÃO:** alguns dispositivos incluídos na lista de dispositivos NMEA 2000 podem estar conectados a um chartplotter em outra estação da embarcação. Você pode selecionar **Relacionado a:** para obter mais informações sobre qual chartplotter está conectado ao dispositivo.

## NMEA Configurações do 0183

Selecione  > **Comunicações** > **Configuração NMEA 0183**.

**Tipos de porto:** consulte *Configurando o formato de comunicação para cada porta do NMEA 0183*, página 223.

**Frases de saída:** consulte *Configurando frases de saída do NMEA 0183*, página 223.

**Precisão de posição:** ajusta o número de dígitos à direita do ponto decimal para a transmissão da saída do NMEA.

**Precisão XTE:** ajusta o número de dígitos à direita do ponto decimal para a saída de erro de diafonia do NMEA.

**IDs de parada:** define o dispositivo para transmitir os nomes ou os números do ponto de parada usando NMEA 0183 durante a navegação. O uso de número pode resolver problemas de compatibilidade com pilotos automáticos NMEA 0183 mais antigos.

**Repor predefinições:** restaura as configurações do NMEA 0183 para os valores padrões originais de fábrica.

**Diagnósticos:** exibe informações de diagnóstico do NMEA 0183.

## Configurando frases de saída do NMEA 0183

Você pode ativar ou desativar frases de saída do NMEA 0183.

1 Selecione  > **Comunicações** > **Configuração NMEA 0183** > **Frases de saída**.

2 Selecione uma opção.

3 Selecione uma ou mais frases de saída do NMEA 0183 e selecione **Voltar**.

4 Repita as etapas 2 e 3 para ativar ou desativar frases de saída.

## Configurando o formato de comunicação para cada porta do NMEA 0183

Você pode configurar o formato de comunicação para cada porta interna do NMEA 0183 ao conectar o seu chartplotter a dispositivos NMEA 0183 externos, um computador ou outros dispositivos Garmin.

1 Selecione  > **Comunicações** > **Configuração NMEA 0183** > **Tipos de porto**.

2 Selecione uma porta de entrada ou saída.

3 Selecione um formato:

- Para dar suporte à entrada ou saída de dados padrão do NMEA 0183, DSC e suporte de entrada de sonar NMEA para frases DPT, MTW e VHW, selecione **Padrão NMEA**.
- Para dar suporte à entrada ou saída de dados padrão do NMEA 0183 para a maioria dos receptores AIS, selecione **Alta velocidade NMEA**.
- Para dar suporte à entrada ou saída de dados proprietários do Garmin para fazer a interface com o software do Garmin, selecione **Garmin**.

4 Repita as etapas 2 e 3 para configurar portas de entrada ou saída adicionais.

## Configurações de NMEA 2000

Selecione  > Comunicações > Configuração NMEA 2000.

**Lista de dispositivos:** exibe os dispositivos conectados à rede e permite definir opções para alguns transdutores conectados por meio da rede do NMEA 2000.

**Dispositivos de etiqueta:** altera as etiquetas para os dispositivos conectados disponíveis.

### Atribuir nomes aos dispositivos e sensores na rede

Você pode nomear dispositivos e sensores conectados à rede Marine Garmin e à rede NMEA 2000.

- 1 Selecione  > Comunicações.
- 2 Selecione **Rede naval** ou **Configuração NMEA 2000 > Lista de dispositivos**.
- 3 Selecione um dispositivo da lista à esquerda.
- 4 Selecione **Alterar nome**.
- 5 Insira o nome e selecione **Concluir**.

### A rede Garmin BlueNet e a rede marítima Garmin legada

A Rede marítima Garmin BlueNet permite que você compartilhe os dados dos dispositivos periféricos Garmin com chartplotters de maneira fácil e rápida. Você pode conectar dispositivos compatíveis usando a tecnologia Garmin BlueNet para receber e compartilhar dados com outros dispositivos e chartplotters conectados.

Há dois tipos de tecnologia de rede usados por dispositivos marítimos Garmin. A tecnologia Marine Network Garmin legada tem conectores maiores e está em uso há muitos anos. A tecnologia de rede Garmin BlueNet mais recente tem conectores menores e é capaz de velocidades mais altas do que a tecnologia de rede anterior. Você pode conectar dispositivos Marine Network Garmin a dispositivos Garmin BlueNet para compartilhar dados uns com os outros quando a rede está estruturada adequadamente. Para obter mais informações, consulte [garmin.com/manuals/bluenet](http://garmin.com/manuals/bluenet).

Você pode exibir todos os dispositivos conectados à rede Garmin BlueNet e adicionar ou alterar um nome personalizado para cada dispositivo.

Selecione  > Comunicações > **Rede BlueNet™** ou Rede naval.

## Configurando alarmes

### CUIDADO

A configuração do Bipe deve estar ativada para que os alarmes sejam audíveis ([Configurações de sons e visor, página 218](#)). A não definição de alarmes sonoros pode levar a ferimentos ou danos à propriedade.

### Alarmes de navegação

Selecione  > Alarmes > Navegação.

**Chegada:** ajusta o alarme para soar quando você estiver a uma distância ou tempo determinado de uma curva ou de um destino.

**Âncora de arrasto:** ajusta o alarme para soar quando você exceder uma distância de deriva especificada enquanto ancorado.

### ATENÇÃO

O alarme de âncora de arrasto é uma ferramenta de percepção situacional que talvez não impeça imobilizações ou colisões em qualquer circunstância. Você é responsável pela operação segura e prudente de sua embarcação, por permanecer ciente dos arredores e por usar sempre um julgamento seguro sobre a água.

**Fora do curso:** ajusta o alarme para soar quando você está fora do curso por uma distância especificada.

**Alarmes de limite:** ativar e desativar todos os alarmes de limite.

## Configurar o alarme de âncora de arrasto

Você pode definir um alarme para soar se tiver saído de um raio permitido, definido ao configurar o alarme.

### ATENÇÃO

O alarme de âncora de arrasto é uma ferramenta de percepção situacional que talvez não impeça imobilizações ou colisões em qualquer circunstância. Você é responsável pela operação segura e prudente de sua embarcação, por permanecer ciente dos arredores e por usar sempre um julgamento seguro sobre a água. O não cumprimento deste aviso poderá resultar em danos à propriedade, ferimentos graves ou morte.

### CUIDADO

A configuração do Bipe deve estar ativada para que os alarmes sejam audíveis ([Configurações de sons e visor, página 218](#)). A não definição de alarmes sonoros pode levar a ferimentos ou danos à propriedade.

- 1 Selecione  > **Alarmes** > **Navegação** > **Âncora de arrasto**.
- 2 Selecione **Alarme** para ligar o alarme.
- 3 Selecione **Definir raio** e selecione uma distância na carta.
- 4 Selecione **Voltar**.

## Alarmes do sistema

Selecione  > **Alarmes** > **Sistema**.

### Relógio

define um despertador.

**Voltagem da unidade:** define um alarme para soar quando a bateria atinge uma voltagem baixa especificada.

**Precisão do GPS:** define um alarme para soar quando a precisão de localização do GPS fica fora do valor estabelecido pelo usuário.

## Alarmes do sonar

### ATENÇÃO

O alarme do sonar é apenas uma ferramenta de percepção situacional e não impedirá a imobilização em qualquer circunstância. É sua obrigação garantir a operação segura do navio.

### CUIDADO

A configuração do Bipe deve estar ativada para que os alarmes sejam audíveis ([Configurações de sons e visor, página 218](#)). A não definição de alarmes sonoros pode levar a ferimentos ou danos à propriedade.

**OBSERVAÇÃO:** nem todas as opções estão disponíveis em todos os transdutores.

Na visualização do sonar, selecione **Opções** > **Configuração do sonar** > **Alarmes**.

Também é possível abrir os alarmes do sonar ao selecionar  > **Alarmes** > **Sonar**.

**Águas rasas:** define um alarme para soar quando a profundidade é menor que um valor especificado.

**Águas profundas:** define um alarme para soar quando a profundidade é maior que um valor especificado.

**Alarme FrontVü:** define um alarme para ser tocado quando a profundidade na frente da embarcação for menor do que o valor especificado, para ajudá-lo a evitar o encalhe ([Configurando o Garmin FrontVü Alarme de profundidade, página 108](#)). Esse alarme está disponível somente com transdutores Panoptix Garmin FrontVü.

**Temperatura água:** define um alarme para soar quando um transdutor reporta uma temperatura que está 1,1°C (2°F) acima ou abaixo da temperatura especificada.

**Contorno:** define um alarme para soar quando o transdutor detecta um alvo suspenso dentro da profundidade especificada da superfície da água e a partir do fundo.

**Peixe:** define um alarme para disparar quando o dispositivo detecta um alvo suspenso.

-  define o alarme para soar quando peixes de qualquer tamanho forem detectados.
-  define o alarme para soar apenas quando peixes médios e grandes forem detectados.
-  define o alarme para soar apenas quando peixes grandes forem detectados.

## Configurando alarmes de tempo

Antes que possa ajustar alarmes de tempo, você deve ter um chartplotter compatível conectado a um dispositivo de tempo, como um dispositivo GXM e ter uma assinatura do tempo válida.

- 1 Selecione  > **Alarmes** > **Tempo**.
- 2 Ative o alarme para eventos de tempo específicos.

## Configurando o alarme de combustível

### CUIDADO

A configuração do Bipe deve estar ativada para que os alarmes sejam audíveis ([Configurações de sons e visor, página 218](#)). A não definição de alarmes sonoros pode levar a ferimentos ou danos à propriedade.

Antes de poder definir um alarme de nível de combustível, um sensor de fluxo de combustível compatível deve ser conectado ao chartplotter.

Você pode ajustar um alarme para soar quando a quantidade total de combustível remanescente a bordo atingir um nível especificado por você.

- 1 Selecione  > **Alarmes** > **Combustível** > **Combustível total a bordo** > **Ligado**.
- 2 Digite a quantidade remanescente de combustível que dispara o alarme e selecione **Concluir**.

## Configurações Minha embarcação

**OBSERVAÇÃO:** algumas configurações e opções requerem cartas de navegação ou hardware adicional.

Selecione  > **Minha embarcação**.

**Transdutores:** mostra todos os transdutores na rede, permite que você troque os transdutores e visualize informações de diagnóstico ([Selecionando o tipo de transdutor, página 93](#)).

**Profundidade e ancoragem:** permite que você insira informações sobre a quilha ([Configurando o deslocamento de quilha, página 74](#)) e a âncora.

O valor de Altura da âncora é a altura da âncora acima da linha d'água. O valor de Escopo da âncora é a proporção entre o comprimento da amarra da âncora sendo utilizada e a distância vertical a partir da proa da embarcação ao fundo da água. Essas configurações de âncora são usadas para calcular o campo de data Amarrada da âncora-alvo.

**Deslocamento de temperatura:** permite definir um valor de desvio para compensar a leitura de temperatura da água obtida de um sensor de temperatura da água conectado ou de um transdutor compatível com temperatura ([Configurando o deslocamento de temperatura da água, página 228](#)).

**Calibrar velocidade da água:** calibra o sensor ou transdutor de detecção de velocidade ([Calibrando um dispositivo de velocidade de água, página 229](#)).

**Combustível:** define a capacidade de combustível combinada e o combustível restante nos tanques da sua embarcação ([Configurações de combustível, página 228](#)).

**Tipo de embarcação:** ativa algumas funções do chartplotter de acordo com o tipo de embarcação.

**Alternando:** define os circuitos de comutação digital, como os dispositivos SeaStar® e CZone™.

**Tabela polar:** quando o tipo de embarcação não é Lancha, ativa os dados da tabela polar.

**Perfis do sistema:** permite que você salve seu perfil do sistema em um cartão de memória e importe as configurações de perfil do sistema a partir de um cartão de memória. Isso pode ser útil para embarcações comerciais ou de frota, e também para compartilhar suas informações de configuração com um amigo.

**Número de ID do casco:** permite inserir o Número de Identificação do Casco (NIC). O NIC pode ser fixado permanentemente no estibordo superior da popa ou lado externo.

**Direção Optimus:** permite ajustar os parâmetros de direção do Optimus.

## Configurando o deslocamento de quilha

É possível inserir um deslocamento da quilha para compensar a leitura da profundidade da água para o local de instalação do transdutor. Isso permite que você veja a profundidade da água abaixo da quilha ou a verdadeira profundidade da água, conforme suas necessidades.

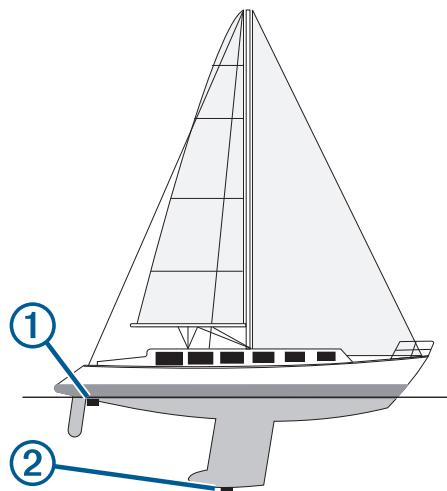
Se desejar saber a profundidade da água abaixo da quilha ou do ponto mais baixo de seu barco e o transdutor estiver instalado à linha d'água ou qualquer lugar acima da extremidade da quilha, meça a distância entre a localização do transdutor e a quilha da embarcação.

Se desejar saber a verdadeira profundidade da água e o transdutor estiver instalado abaixo da linha d'água, meça a distância da parte inferior do transdutor até a linha d'água.

**OBSERVAÇÃO:** essa opção só é disponibilizada quando você tiver dados de profundidade válidos.

### 1 Meça a distância:

- Se o transdutor estiver instalado na linha d'água **1**, ou em qualquer lugar acima da extremidade da quilha, meça a distância do local do transdutor até a quilha do barco. Insira o valor como um número positivo.
- Se o transdutor estiver instalado na parte inferior da quilha **2** e você desejar saber a verdadeira profundidade da água, meça a distância entre o transdutor e a linha d'água. Digite este valor como um número negativo.



**2**

### Execute uma ação:

- Se o transdutor estiver conectado ao chartplotter ou a um módulo de sonar, selecione > **Minha embarcação** > **Profundidade e ancoragem** > **Deslocamento da quilha**.
  - Se o transdutor estiver conectado à rede NMEA 2000, selecione > **Comunicações** > **Configuração NMEA 2000** > **Lista de dispositivos**, selecione o transdutor e **Rever** > **Deslocamento da quilha**.
- 3** Selecione se o transdutor estiver instalado na linha d'água ou selecione se o transdutor estiver instalado na parte inferior da quilha.
- 4** Digite a distância medida na etapa 1.

## Configurando o deslocamento de temperatura da água

O deslocamento de temperatura compensa a leitura de temperatura de um sensor de temperatura ou de um transdutor habilitado para temperatura.

1 Meça a temperatura da água usando um sensor de temperatura ou um transdutor habilitado para temperatura conectado à rede.

2 Meça a temperatura da água usando um sensor de temperatura diferente ou um termômetro que seja reconhecidamente preciso.

3 Subtraia a temperatura da água medida na etapa 1 da temperatura da água na etapa 2.

Este valor é o deslocamento de temperatura. Digite este valor na etapa 5 como um número positivo se o sensor medir a temperatura da água como mais fria do que realmente é. Digite este valor na etapa 5 como um número positivo se o sensor medir a temperatura da água como sendo mais quente do que realmente é.

4 Execute uma ação:

- Se o sensor ou transdutor estiver conectado ao chartplotter ou a um módulo de sonar, selecione  > **Minha embarcação > Deslocamento de temperatura**.
- Se o sensor ou transdutor estiver conectado à rede do NMEA 2000, selecione  > **Comunicações > Configuração NMEA 2000 > Lista de dispositivos**, selecione o transdutor e, então, selecione **Rever > Deslocamento de temperatura**.

5 Digite o valor de deslocamento de temperatura calculado na etapa 3.

## Configurações de combustível

Selecione  > **Minha embarcação > Combustível**.

**Combustível restante total**: permite usar sensores de fluxo de combustível ou sensores de nível do tanque de combustível para monitorar o combustível restante na embarcação. A opção Flux comb usa sensores de fluxo de combustível. A opção T. comb. usa sensores de nível do tanque de combustível.

**Capacidade do tanque de combustível**: permite inserir a capacidade de combustível de cada tanque a bordo.

Essa configuração está disponível quando a configuração de Combustível restante total é definida para a opção T. comb.. O chartplotter utiliza informações dos sensores de nível do tanque, pelo que não é necessário introduzir manualmente as informações de combustível depois de encher os tanques.

**Capacidade de combustível**: permite inserir a capacidade total de combustível de todos os tanques de combustível a bordo. Essa configuração está disponível quando a configuração Combustível restante total é definida para a opção Flux comb. Depois de encher os tanques com combustível, é necessário inserir as informações do combustível manualmente usando uma das opções abaixo.

- Se você já encheu todos os tanques de combustível na embarcação, selecione Encher todos os tanques. O nível de combustível é definido para a máxima capacidade.
- Se você adicionou menos que um tanque cheio de combustível, selecione Adicionar combustível ao barco e digite a quantidade adicionada.
- Para especificar que o combustível total nos tanques da embarcação, selecione Definir combustível total a bordo e digite a quantidade total de combustível nos tanques.

## Economia de combustível

Determina como os dados de economia de combustível são exibidos nos campos de dados e em outros locais no chartplotter.

- Para mostrar os dados de economia de combustível conforme são recebidos diretamente do motor, selecione Instantâneo. Nem todos os motores oferecem suporte a esse recurso.
- Para permitir que o chartplotter calcule os dados de economia de combustível com base nas medições da taxa de consumo, selecione Interno.
- Para permitir que o chartplotter utilize os dados recebidos do motor ou para calcular os dados se não forem recebidos pelo motor, selecione Automát.. Esta é a configuração padrão.

Garmin não é responsável pela precisão dos dados de economia de combustível fornecidos por um motor.

## Calibrando um dispositivo de velocidade de água

Se você tiver um sensor de velocidade ou transdutor de sensor de velocidade conectado, será possível calibrar esse dispositivo para melhorar a precisão dos dados de velocidade da água exibidos pelo chartplotter.

### 1 Execute uma ação:

- Se o sensor ou transdutor estiver conectado ao chartplotter ou a um módulo de sonar, selecione  > **Minha embarcação** > **Calibrar velocidade da água**.
- Se o sensor ou transdutor estiver conectado à rede do NMEA 2000, selecione  > **Comunicações** > **Configuração NMEA 2000** > **Lista de dispositivos**, selecione o transdutor e, em seguida, **Rever** > **Calibrar velocidade da água**.

### 2 Siga as instruções na tela.

Se o barco não está se movendo rápido o suficiente ou o sensor de velocidade não está registrando uma velocidade, uma mensagem é exibida.

### 3 Selecione **OK** e aumente a velocidade da embarcação com segurança.

### 4 Se a mensagem aparecer de novo, pare o barco e verifique se a roda do sensor de velocidade não está presa.

### 5 Se a roda girar sem problemas, verifique as conexões dos cabos.

### 6 Se continuar a obter a mensagem, entre em contato com o suporte do produto Garmin.

## Outras configurações de embarcação

### CUIDADO

A configuração do Bipe deve estar ativada para que os alarmes sejam audíveis ([Configurações de sons e visor, página 218](#)). A não definição de alarmes sonoros pode levar a ferimentos ou danos à propriedade.

Quando o seu chartplotter compatível é conectado a um dispositivo AIS ou rádio VHF, você pode configurar definir como as outras embarcações são exibidas no chartplotter.

Selecione  > **Outras embarcações**.

**AIS:** habilita e desabilita a recepção de sinal AIS.

**DSC:** ativa e desativa chamadas seletivas digitais (DSC).

**Alarme de colisões:** define o alarme de colisão ([Configurar alarme de colisão de zona de segurança, página 43](#)).

**Teste AIS-EPIRB:** ativa sinais de teste de indicadores de EPRIB (rádio para posição de emergência).

**Teste AIS-MOB:** ativa sinais de teste de dispositivos MOB (homem ao mar).

**Teste AIS-SART:** ativa as transmissões de teste de SART (transponder de busca e resgate).

## Configurações que estão sincronizadas na rede marítima Garmin

Os chartplotters Garmin ECHOMAP™ e GPSMAP sincronizam algumas configurações quando conectados à rede marítima Garmin.

As configurações a seguir são sincronizadas, se aplicáveis, com o dispositivo.

Configurações do alarme (também sincroniza o reconhecimento do alarme):

- Chegada
- Âncora de arrasto
- Fora do curso
- Precisão do GPS
- Águas rasas
- Águas profundas (indisponível no GPSMAP série 8400/8600)
- Temperatura água
- Contorno (indisponível no echoMAP 70s e GPSMAP série 507/701)
- Peixe
- Alarme de colisões

Configurações gerais:

- Orientação automática Profundidade preferencial
- Orientação automática Altura livre vertical
- Bipe
- Modo Cor
- Modelo do teclado
- Idioma
- Dados de referência do mapa
- Direção
- Formato de posição
- Unidades do sistema
- Calibrar velocidade da água
- Tamanho da antena do radar

Configurações do gráfico:

- Limites do gráfico
- Cores de perigo
- Linha de direção
- POIs em terra
- Setores de luz
- Tamanho da ajuda de navegação
- Tipo de ajuda de navegação
- Pontos da foto
- Profundidade preferencial
- Sombreado superficial
- Pontos de serviço
- Ícone de embarcação (não pode ser sincronizado entre todos os modelos)

## Restaurando as configurações originais de fábrica do chartplotter

**OBSERVAÇÃO:** isso afeta todos os dispositivos na rede.

1 Selecione  > Sistema > Informação do sistema > Redefinir.

2 Selecione uma opção:

- Para redefinir as configurações do dispositivo para os valores padrão de fábrica, selecione **Restaurar configurações padrão**. Isso restaura os parâmetros de configuração padrão, mas não remove dados salvos do usuário, mapas ou atualizações de software.
- Para redefinir todas as configurações em todos os dispositivos na estação para os valores padrão de fábrica, selecione **Restaurar configurações da estação**. Isso restaura os parâmetros de configuração padrão, mas não remove dados salvos do usuário, mapas ou atualizações de software
- Para limpar os dados salvos, como pontos de referência e rotas, selecione **Excluir dados do usuário**. Isso não afeta mapas nem atualizações de software.
- Para apagar os dados salvos e redefinir as configurações do dispositivo para os valores padrão de fábrica, desconecte o chartplotter da Garmin Marine Network e selecione **Apagar dados e restaurar configurações**. Isso não afeta mapas nem atualizações de software.

## Compartilhamento e gerenciamento de dados do usuário

### ATENÇÃO

Esse recurso permite que você importe dados de outros dispositivos, que podem ser de terceiros. A Garmin não faz representações sobre a precisão, integridade ou vigência dos dados gerados por terceiros. Qualquer dependência ou uso desses dados é por sua conta e risco.

É possível compartilhar os dados do usuário entre dispositivos compatíveis. Os dados do usuário incluem pontos de parada, trajetos salvos, rotas e fronteiras.

- Os dados do usuário são compartilhados com outros dispositivos conectados à rede Garmin BlueNet ou Marine Network Garmin.
- É possível compartilhar e gerenciar dados do usuário entre diferentes dispositivos usando um cartão de memória. O cartão de memória usado deverá ser formatado para um tipo de arquivo compatível com todos os dispositivos com os quais você deseja compartilhar dados do usuário. Por exemplo, se você tiver um dispositivo compatível apenas com cartões de formato FAT32 e outro dispositivo compatível com cartões de formato exFAT, você deverá usar um cartão formatado para FAT32 para que possa ser lido por ambos os dispositivos ([Cartões de memória](#), página 8).

## Seleção de um tipo de arquivo para paradas e rotas de terceiros

Você pode importar e exportar paradas e rotas de/para dispositivos de terceiros.

1 Insira um cartão de memória no slot de cartão.

2 Selecione **Para onde?** > **Gerenciar dados de usuário** > **Transferência de dados** > **Tipo de arquivo**.

3 Selecione **GPX**.

Para transferir dados com dispositivos Garmin novamente, selecione o tipo de arquivo ADM.

## Copiando dados do usuário de um cartão de memória

É possível transferir dados do usuário de outros dispositivos usando um cartão de memória. Os dados do usuário incluem pontos de parada, rotas, trajetos de Orientação automática, trajetos e limites.

**OBSERVAÇÃO:** apenas arquivos de limite com extensão .adm são compatíveis.

- 1 Insira um cartão de memória em um slot de cartão.
- 2 Selecione **Para onde?** > **Gerenciar dados de usuário** > **Transferência de dados**.
- 3 Se necessário, selecione o cartão de memória para copiar dados.
- 4 Selecione uma opção:
  - Para transferir dados do cartão de memória para o chartplotter e combiná-los com os dados do usuário existentes, selecione **Mesclar do cartão**.
  - Para transferir dados do cartão de memória para o chartplotter e sobrepor os dados do usuário existentes, selecione **Substituir do cartão**.
- 5 Selecione o nome do arquivo.

## Copiar dados do usuário para um cartão de memória

É possível salvar todos os dados do usuário do dispositivo em um cartão de memória e transferi-los para outros dispositivos. Os dados do usuário incluem pontos de parada, rotas, trajetos de orientação automática, trajetos e limites.

- 1 Insira um cartão de memória no slot de cartão.
- 2 Selecione **Para onde?** > **Gerenciar dados de usuário** > **Transferência de dados** > **Salvar tudo no cartão**.
- 3 Se necessário, selecione o cartão de memória para o qual os dados serão copiados.
- 4 Selecione uma opção:
  - Para criar um novo arquivo, selecione **Adicionar novo arquivo** e digite um nome.
  - Para adicionar as informações a um arquivo existente, selecione o arquivo na lista e selecione **Salvar para o cartão**.

## Copiar dados do usuário de um cartão de memória

É possível salvar dados do usuário de uma área específica em um cartão de memória e transferi-los para outros dispositivos. Os dados do usuário incluem pontos de parada, rotas, trajetos de orientação automática, trajetos e limites.

- 1 Insira um cartão de memória no slot de cartão.
- 2 Selecione **Para onde?** > **Gerenciar dados de usuário** > **Transferência de dados** > **Salvar área no cartão**.
- 3 Selecione uma opção:
  - Se você tiver definido anteriormente um limite de área que contenha dados do usuário que serão transferidos, selecione o nome da área e selecione **Selecionar área**.
  - Se desejar definir uma nova área que contenha dados do usuário que serão transferidos, selecione **Nova área** e siga as instruções na tela para definir a área.
- 4 Selecione **Salvar área no cartão**.
- 5 Se necessário, selecione o cartão de memória para o qual os dados serão copiados.
- 6 Selecione uma opção:
  - Para criar um novo arquivo, selecione **Adicionar novo arquivo** e digite um nome.
  - Para adicionar as informações a um arquivo existente, selecione o arquivo na lista e selecione **Salvar para o cartão**.

## Atualizar mapas integrados com um cartão de memória e Garmin Express

Você pode atualizar os mapas integrados usando o aplicativo Garmin Express e um cartão de memória.

- 1 Insira um cartão de memória no slot de cartão ([Cartões de memória, página 8](#)).
- 2 Abra o aplicativo Garmin Express.  
Se você não tiver o aplicativo Garmin Express instalado em seu computador, poderá baixá-lo em [garmin.com/express](#).
- 3 Se necessário, registre seu dispositivo ([Registrando seu dispositivo usando o aplicativo Garmin Express, página 236](#)).
- 4 Clique em **Embarcação > Exibir detalhes**.
- 5 Clique em **Download** ao lado do mapa para atualizar.
- 6 Siga as instruções na tela para concluir o download.
- 7 Aguarde enquanto a atualização é baixada.  
A atualização pode demorar um longo período.
- 8 Após a conclusão do download, ejete o cartão do computador.
- 9 Insira o cartão de memória no slot de cartão ([Cartões de memória, página 8](#)).
- 10 No chartplotter, selecione  **Sistema > Informação do sistema > Atualizar mapa interno**.

O gráfico atualizado aparece no seu chartplotter.

## Fazendo backup de dados em um computador

- 1 Insira um cartão de memória no slot de cartão.
- 2 Selecione **Para onde? > Gerenciar dados de usuário > Transferência de dados > Salvar para o cartão**.
- 3 Selecione um nome de arquivo na lista ou selecione **Adicionar novo arquivo**.
- 4 Selecione **Salvar para o cartão**.
- 5 Remova o cartão de memória e insira-o no leitor de cartão conectado a um computador.
- 6 Abra a pasta **Garmin\UserData** no cartão de memória.
- 7 Copie o arquivo de backup no cartão e cole-o em qualquer lugar no computador.

## Restaurando dados de backup em um chartplotter

- 1 Insira um cartão de memória em um leitor de cartão que esteja conectado ao computador.
- 2 Copie um arquivo de backup do computador para o cartão de memória, em uma pasta chamada **Garmin\UserData**.
- 3 Insira um cartão de memória no slot de cartão.
- 4 Selecione **Para onde? > Gerenciar dados de usuário > Transferência de dados > Substituir do cartão**

## Salvando informações do sistema em um cartão de memória

Você pode salvar informações do sistema em um cartão de memória como uma ferramenta para solução de problemas. Um representante de suporte do produto pode solicitar o uso destas informações para recuperar dados sobre a rede.

- 1 Insira um cartão de memória no slot de cartão.
- 2 Selecione  **Sistema > Informação do sistema > Dispositivos Garmin > Salvar para o cartão**.
- 3 Se necessário, selecione o cartão de memória para o qual salvar informações do sistema.
- 4 Remova o cartão de memória.

# Apêndice

## Cuidados com o dispositivo

### AVISO

Não use objetos afiados para limpar o dispositivo.

Evite produtos químicos, solventes, e repelentes de insetos que possam danificar os componentes de plástico e acabamentos.

Lave o dispositivo com água abundante após exposição a cloro, água salgada, protetor solar, cosméticos, álcool ou a outros químicos abrasivos. A exposição prolongada a essas substâncias pode danificar o revestimento.

Nunca use um objeto duro ou pontiagudo para operar a tela sensível ao toque. Isso pode causar danos.

## Limpeza da tela

### AVISO

Produtos de limpeza com amoníaco danificam o revestimento antirreflexo.

O dispositivo possui um revestimento antirreflexo especial, muito sensível a ceras e produtos de limpeza abrasivos.

- 1 Num pano, aplique um produto de limpeza para lentes que indique explicitamente ser inofensivo em revestimentos antirreflexo.
- 2 Limpe suavemente a tela com um pano macio, limpo e sem pelos.

## ActiveCaptain e Garmin Express

Os aplicativos ActiveCaptain e Garmin Express ajudam você a gerenciar o chartplotter Garmin e outros dispositivos.

**ActiveCaptain:** o aplicativo móvel ActiveCaptain fornece uma conexão fácil de usar entre seu dispositivo móvel compatível e o chartplotter Garmin compatível, as cartas e a comunidade do Contours Garmin Quickdraw ([App ActiveCaptain, página 24](#)). O aplicativo permite monitorar e rastrear seu barco com o sistema OnDeck™. O aplicativo fornece acesso ilimitado à sua cartografia e uma forma rápida e móvel de baixar novas cartas usando o recurso OneChart™, um link para receber notificações no chartplotter e acesso à Comunidade ActiveCaptain para feedback sobre marinas e outros pontos de interesse de navegação. Você também pode usar o aplicativo para planejar sua viagem e sincronizar dados do usuário. O aplicativo verifica se há atualizações disponíveis em seus dispositivos e o notifica quando uma atualização está disponível. Você pode até mesmo controlar o chartplotter usando o recurso Garmin Helm.

**Garmin Express:** o aplicativo para desktop Garmin Express permite usar o computador e um cartão de memória para fazer download e atualizar o software e as cartas do chartplotter Garmin ([Aplicativo Garmin Express, página 235](#)). Use o aplicativo Garmin Express para uma transferência de dados mais rápida de downloads e atualizações maiores e para evitar possíveis cobranças de dados com alguns dispositivos móveis.

Função	Aplicativo móvel ActiveCaptain	Aplicativo para desktop Garmin Express
Registre seu novo dispositivo marítimo Garmin	Sim	Sim
Atualize o software do chartplotter Garmin	Sim	Sim
Atualize suas cartas Garmin	Sim	Sim
Faça download de novas cartas Garmin	Sim	Sim
Acesse a Comunidade do Contours Garmin Quickdraw para fazer download e compartilhar contornos com outros usuários	Sim	Não
Monitore e acompanhe seu barco com o sistema OnDeck	Sim	Não
Sincronize um dispositivo móvel com o chartplotter Garmin	Sim	Não
Acesse a Comunidade ActiveCaptain para obter informações sobre marinas e pontos de interesse de navegação	Sim	Não
Receba notificações inteligentes no chartplotter	Sim	Não
Controle o chartplotter com Garmin Helm	Sim	Não

## Aplicativo Garmin Express

O aplicativo para desktop Garmin Express permite usar o computador e um cartão de memória para fazer download e atualizar o software e os gráficos do dispositivo Garmin e registrar os dispositivos. Recomendamos ele para downloads e atualizações maiores, para uma transferência de dados mais rápida e para evitar possíveis cobranças de dados com alguns dispositivos móveis.

### Instalando o aplicativo Garmin Express em um computador

Você pode instalar o aplicativo Garmin Express em um computador Windows® ou Mac®.

- 1 Acesse [garmin.com/express](http://garmin.com/express).
- 2 Selecione **Download para Windows** ou **Download para Mac**.
- 3 Siga as instruções na tela.

## Registrando seu dispositivo usando o aplicativo Garmin Express

**OBSERVAÇÃO:** você deve usar o app ActiveCaptain e um dispositivo móvel para registrar o dispositivo ([Introdução ao app ActiveCaptain, página 25](#)).

Ajude-nos a atendê-lo melhor completando ainda hoje nosso registro online. Mantenha o recibo de venda original ou uma cópia em um local seguro.

- 1 Instale o aplicativo Garmin Express no computador ([Instalando o aplicativo Garmin Express em um computador, página 235](#)).
  - 2 Insira um cartão de memória no slot de cartão do chartplotter ([Cartões de memória, página 8](#)).
  - 3 Espere alguns instantes.
- O charplotter abre a página de gerenciamento de cartão e cria um arquivo com o nome de GarminDevice.xml na pasta Garmin do cartão de memória.
- 4 Retire o cartão de memória do dispositivo.
  - 5 Abra o aplicativo Garmin Express no computador.
  - 6 Insira o cartão de memória no computador.
  - 7 Se necessário, selecione **Comece agora**.
  - 8 Se necessário, enquanto o aplicativo faz a busca, selecione **Login** ao lado de **Você possui cartas ou dispositivos marítimos?** próximo à parte inferior da tela.
  - 9 Crie ou faça login em sua conta Garmin.
  - 10 Siga as instruções na tela para configurar sua embarcação.

**11 Selecione  > Adicionar.**

O aplicativo Garmin Express pesquisará as informações do dispositivo no cartão de memória.

**12 Selecione Adicionar dispositivo para registrar o dispositivo.**

Quando o registro estiver concluído, o aplicativo Garmin Express buscará cartas adicionais e atualizações de cartas para seu dispositivo.

Ao adicionar dispositivos à rede do chartplotter, repita essas etapas para registrar os novos dispositivos usando o aplicativo Garmin Express.

## Atualizando suas cartas usando o aplicativo Garmin Express

Os leitores de cartão internos dos chartplotters GPSMAP das séries 7x3, 9x3, 12x3 e 15x3 suportam cartões de memória de até 32 GB, formatados para FAT32 com classe de velocidade 4 ou superior<sup>9</sup>. É recomendado o uso de um cartão de memória de 8 GB ou mais com classe de velocidade 10. A partir da versão de software 34.00, os chartplotters GPSMAP da série 16x3 passam a suportar um cartão de memória de até 1 TB, formatado para exFAT com classe de velocidade 10 ou superior.

O download da atualização de cartas pode demorar algumas horas.

Deve ser usado um cartão de memória vazio para atualizações das cartas. O processo de atualização apaga o conteúdo do cartão e reformata o cartão.

**1** Instale o aplicativo Garmin Express no computador ([Instalando o aplicativo Garmin Express em um computador, página 235](#)).

**2** Abra o aplicativo Garmin Express no computador.

**3** Selecione a embarcação e o dispositivo.

**4** Se houver atualizações de cartas disponíveis, selecione **Atualizações de gráficos > Continuar**.

**5** Leia e concorde com os termos.

**6** Insira o cartão de memória de cartas do chartplotter no computador.

**7** Selecione a unidade do cartão de memória.

**8** Revise o aviso de reformatação e selecione **OK**.

**9** Aguarde enquanto a atualização das cartas é copiada para o cartão de memória.

**OBSERVAÇÃO:** copiar o arquivo de atualização no cartão pode levar de alguns minutos até algumas horas.

**10** Feche o aplicativo Garmin Express.

**11** Ejete o cartão de memória do computador.

**12** Ligue o chartplotter.

**13** Após a exibição da tela inicial, insira o cartão de memória na entrada para cartões.

**OBSERVAÇÃO:** para visualizar as instruções de atualização, o dispositivo deve estar em completo funcionamento antes de o cartão ser inserido.

**14** Selecione **Atualizar software > Sim**.

**15** Aguarde alguns minutos até a atualização terminar.

**16** Quando solicitado, coloque o cartão de memória no lugar e reinicie o chartplotter.

**17** Remova o cartão de memória.

**OBSERVAÇÃO:** se o cartão de memória for removido antes de o dispositivo reiniciar completamente, a atualização não será concluída.

<sup>9</sup> A partir da versão de software 34.00, você pode conectar um leitor de cartões USB externo a um chartplotter GPSMAP das séries 7x3, 9x3, 12x3 e 15x3 e usar um cartão de memória de até 1 TB, formatado para exFAT com classe de velocidade 10 ou superior.

## Atualizações de software

Pode ser necessário atualizar o software ao instalar um novo dispositivo ou adicionar um acessório.

Você pode usar o aplicativo móvel ActiveCaptain para atualizar o software do dispositivo ([Atualizar o software com o app ActiveCaptain, página 27](#)).

Você também pode usar o aplicativo para desktop Garmin Express para atualizar o software do chartplotter ([Carregando o novo software em um cartão de memória usando Garmin Express, página 238](#)).

Os leitores de cartão internos dos chartplotters GPSMAP das séries 7x3, 9x3, 12x3 e 15x3 suportam cartões de memória de até 32 GB, formatados para FAT32 com classe de velocidade 4 ou superior<sup>9</sup>. É recomendado o uso de um cartão de memória de 8 GB ou mais com classe de velocidade 10. A partir da versão de software 34.00, os chartplotters GPSMAP da série 16x3 passam a suportar um cartão de memória de até 1 TB, formatado para exFAT com classe de velocidade 10 ou superior.

Antes de atualizar o software, verifique a versão do software instalado no dispositivo ([Visualizando informações do software do sistema, página 219](#)). Em seguida, acesse [garmin.com/support/software/marine.html](http://garmin.com/support/software/marine.html), selecione Ver todos os dispositivos neste pacote e compare a versão de software instalada com a versão de software listada para seu produto.

Se a versão de software instalada no dispositivo for anterior à versão listada no site, será necessário atualizar o software usando o aplicativo móvel ActiveCaptain ([Atualizar o software com o app ActiveCaptain, página 27](#)) ou o aplicativo para desktop Garmin Express ([Carregando o novo software em um cartão de memória usando Garmin Express, página 238](#)).

## Carregando o novo software em um cartão de memória usando Garmin Express

Você pode copiar a atualização do software em um cartão de memória usando um computador com o aplicativo Garmin Express.

Os leitores de cartão internos dos chartplotters GPSMAP das séries 7x3, 9x3, 12x3 e 15x3 suportam cartões de memória de até 32 GB, formatados para FAT32 com classe de velocidade 4 ou superior<sup>9</sup>. É recomendado o uso de um cartão de memória de 8 GB ou mais com classe de velocidade 10. A partir da versão de software 34.00, os chartplotters GPSMAP da série 16x3 passam a suportar um cartão de memória de até 1 TB, formatado para exFAT com classe de velocidade 10 ou superior.

O download da atualização do software pode levar de alguns minutos até algumas horas.

Deve ser usado um cartão de memória vazio para atualizações de software. O processo de atualização apaga o conteúdo do cartão e reformata o cartão.

- 1 Insira um cartão de memória no slot do cartão no computador.
  - 2 Instale o aplicativo Garmin Express ([Instalando o aplicativo Garmin Express em um computador, página 235](#)).
  - 3 Selecione a embarcação e o dispositivo.
  - 4 Selecione **Atualizações de software > Continuar**.
  - 5 Leia e concorde com os termos.
  - 6 Selecione a unidade do cartão de memória.
  - 7 Revise o aviso de reformatação e selecione **Continuar**.
  - 8 Aguarde enquanto a atualização do software é copiada para o cartão de memória.
- OBSERVAÇÃO:** copiar o arquivo de atualização no cartão pode levar de alguns minutos até algumas horas.
- 9 Feche o aplicativo Garmin Express.
  - 10 Ejete o cartão de memória do computador.

Após carregar a atualização no cartão de memória, instale o software no chartplotter ([Atualizando o software do dispositivo usando um cartão de memória, página 239](#)).

<sup>9</sup> A partir da versão de software 34.00, você pode conectar um leitor de cartões USB externo a um chartplotter GPSMAP das séries 7x3, 9x3, 12x3 e 15x3 e usar um cartão de memória de até 1 TB, formatado para exFAT com classe de velocidade 10 ou superior.

## Atualizando o software do dispositivo usando um cartão de memória

Para atualizar o software usando um cartão de memória, é necessário obter um cartão de memória de atualização de software ou carregar o software mais recente em um cartão de memória usando o aplicativo Garmin Express ([Carregando o novo software em um cartão de memória usando Garmin Express, página 238](#)).

- 1 Ligue o chartplotter.
- 2 Após a exibição da tela inicial, insira o cartão de memória na entrada para cartões.  
**OBSERVAÇÃO:** para visualizar as instruções de atualização de software, o dispositivo deve estar em completo funcionamento antes de o cartão ser inserido.
- 3 Selecione **Instalar agora > Atualizar software > Sim**.
- 4 Aguarde alguns minutos até a atualização do software terminar.
- 5 Quando solicitado, coloque o cartão de memória no lugar e reinicie o chartplotter.
- 6 Remova o cartão de memória.  
**OBSERVAÇÃO:** se o cartão de memória for removido antes de o dispositivo reiniciar completamente, a atualização de software não será concluída.

## Visualizar imagens em um cartão de memória

É possível visualizar imagens salvas em um cartão de memória. Você pode visualizar arquivos .jpg, .png e .bmp.

- 1 Insira um cartão de memória com arquivos de imagens no slot de cartão.
- 2 Selecione  > **Visualizador de imagens**.
- 3 Selecione a pasta contendo as imagens.
- 4 Aguarde alguns segundos para que as miniaturas sejam carregadas.
- 5 Selecione uma imagem.
- 6 Utilize as setas para navegar pelas imagens.
- 7 Se necessário, selecione **Opções > Iniciar apresentação de slides**.

## Imagens

Você pode capturar uma imagem de qualquer tela exibida no seu chartplotter como um arquivo .png. Você pode transferir a imagem para o seu computador. Você também pode exibir a captura de tela no visualizador de imagens ([Visualizar imagens em um cartão de memória, página 239](#)).

## Capturando imagens

- 1 Insira um cartão de memória no slot de cartão.
- 2 Acesse uma tela que queira capturar.
- 3 Mantenha pressionado  ou  por pelo menos seis segundos.

Aparece uma mensagem para confirmar que a captura de tela foi capturada, incluindo o nome do arquivo gravado no cartão de memória.

## Copiando capturas de tela para um computador

- 1 Remova o cartão de memória do chartplotter e insira-o no leitor de cartão anexado a um computador.
- 2 No Windows Explorer, abra a pasta Garmin\scrn no cartão de memória.
- 3 Copie o arquivo de imagem no cartão e cole-o em qualquer lugar no computador.

# Solução de problemas

## Meu dispositivo não capta sinais de GPS

Se o dispositivo não captar sinais de satélite, pode haver algumas causas. Se o dispositivo não foi deslocado por longas distâncias desde a última vez que captou satélites ou se foi mantido desligado por mais de algumas semanas ou meses, é possível que o dispositivo não consiga captar os satélites de forma correta.

- Certifique-se de que o dispositivo está usando o software mais recente. Caso contrário, atualize o software do dispositivo ([Atualizações de software](#), página 238).
- Certifique-se de ter uma visão desobstruída do céu para que a antena possa receber o sinal de GPS. Se estiver montado dentro de uma cabine, o dispositivo deve estar próximo de uma janela para que possa receber o sinal de GPS.

## Meu dispositivo não liga ou continua desligando

É possível que o dispositivo tenha problema de alimentação se não estiver ligando ou se estiver desligando de forma irregular. Verifique estes itens para tentar solucionar as causas desse problema de alimentação.

- Certifique-se de que a fonte de alimentação está gerando energia. É possível verificar isso de várias formas. Por exemplo, você pode verificar se outros dispositivos que são alimentados pela mesma fonte estão funcionando.
- Verifique o fusível no cabo de alimentação. O fusível pode estar localizado em um porta-fusível que é parte do fio vermelho do cabo de alimentação. Verifique se o fusível instalado é de tamanho adequado. Consulte a etiqueta no cabo ou as instruções de instalação para o tamanho exato do fusível necessário. Verifique o fusível para garantir que ainda há uma conexão dentro dele. Teste o fusível com um multímetro. Se o fusível estiver bom, o multímetro mostrará 0 ohm.
- Certifique-se de que o dispositivo esteja recebendo pelo menos 12 VCC. Para verificar a voltagem, meça os soquetes fêmea de energia e de aterramento do cabo de alimentação para voltagem CC. Se a voltagem for inferior a 12 VCC, o dispositivo não ligará.
- Se o dispositivo estiver recebendo energia suficiente, mas não ligar, entre em contato com o suporte ao produto da Garmin.

## Meu dispositivo não cria paradas no local correto

É possível inserir um local de parada manualmente para transferir e compartilhar dados de um dispositivo com outro. Se você inseriu uma parada manualmente usando coordenadas e o local do ponto não aparece onde deveria, a linha de referência do mapa e o formato da posição do dispositivo podem não corresponder à linha de referência ou ao formato usado originalmente para marcar a parada.

O formato da posição é a forma como a posição do receptor de GPS aparece na tela. É exibido geralmente como latitude/longitude em graus e minutos, com opções para graus, minutos e segundos, apenas graus ou um dos diversos formatos de grade.

A linha de referência do mapa é um modelo matemático que ilustra uma parte da superfície da terra. As linhas de latitude e de longitude em um mapa em papel são referenciadas em uma linha específica do mapa.

**1** Descubra quais linha de referência do mapa e formato de posição foram usados quando a parada original foi criada.

Se a parada original foi obtida de um mapa, deve existir uma legenda no mapa que lista a linha de referência do mapa e o formato da posição usado para criar esse mapa. Geralmente é encontrado próximo a chave do mapa.

**2** Selecione  > Preferências > Unidades.

**3** Selecione as configurações corretas de linha de referência do mapa e do formato da posição.

**4** Crie uma parada novamente.

# Especificações

## GPSMAP 7x3

Dimensões (L x A x P)	192,3 x 140,3 x 74,1 mm (7 9/16 x 5 1/2 x 2 15/16 pol.)
Dimensões com tampa no suporte de montagem geral (L x A x P)	200,2 x 156,3 x 101,2 mm (7 7/8 x 6 1/8 x 4 pol.)
Espaço até a próxima obstrução atrás do chartplotter	27,8 mm (2 pol.)
Tamanho do visor (L x A)	154,6 x 91,0 mm (6 1/16 x 3 9/16 pol.) Diagonal de 17,8 cm (7,0 pol.)
Resolução da tela	WSVGA, 1024 x 600 pixels
Peso	1,3 kg (2,8 lb)
Distância segura da bússola	35 cm (13,78 pol.)
Uso máximo de potência a 10 VCC	Modelos sem sonar: 17,6 W Modelos com sonar: 35,9 W
Consumo de energia típico a 12 VCC	Modelos sem sonar: 1,08 A Modelos com sonar: 1,18 A
Consumo de energia máximo a 12 VCC	Modelos sem sonar: 1,45 A Modelos com sonar: 2,96 A
Alcance de temperatura	De -15 a 55 °C (de 5 a 131 °F)
Material	Plástico policarbonato e alumínio fundido
Classificação de impermeabilidade	IEC 60529 IPX7 <sup>10</sup>
Tensão de entrada	De 10 a 32 VCC
Fusível	6 A, 125 V de ação rápida
NMEA 2000 LEN a 9 VCC	2
Consumo da NMEA 2000	Máximo de 75 mA
Máximo de pontos de parada	5000
Máximo de rotas	100
Máximo de pontos de trajetos ativos	50.000 pontos, 50 trajetos salvos
Frequência sem fio	Máximo de 2,4 GHz a 18,3 dBm
Cartão de memória	2 microSD slots para cartão de memória, máx. 32 GB <sup>11</sup> .

<sup>10</sup> O dispositivo é resistente a exposição accidental à água de até 1 m de profundidade por até 30 min. Para obter mais informações, acesse [www.garmin.com/waterrating](http://www.garmin.com/waterrating).

<sup>11</sup> A partir da versão de software 34.00, você pode conectar um leitor de cartões USB externo a um chartplotter GPSMAP das séries 7x3, 9x3 e 12x3 e usar um cartão de memória de até 1 TB, formatado para exFAT com classe de velocidade 10 ou superior.

## GPSMAP 9x3

Dimensões (L x A x P)	233,0 x 162,3 x 75,8 mm (9 3/16 x 6 3/8 x 3 pol.)
Dimensões com tampa no suporte de montagem geral (L x A x P)	256,2 x 178,1 x 104,7 mm (10 1/16 x 7 x 4 1/8 pol.)
Espaço até a próxima obstrução atrás do chartplotter	33,2 mm (1 5/8 pol.)
Tamanho do visor (L x A)	198,7 x 111,8 mm (7 13/16 x 4 3/8 pol.) Diagonal de 22,9 cm (9,0 pol.)
Resolução da tela	WXGA, 1280 x 720 pixels
Peso	1,6 kg (3,6 lb)
Distância segura da bússola	30 cm (11,81 pol.)
Uso máximo de potência a 10 VCC	Modelos sem sonar: 22,0 W Modelos com sonar: 40,2 W
Consumo de energia típico a 12 VCC	Modelos sem sonar: 1,34 A Modelos com sonar: 1,37 A
Consumo de energia máximo a 12 VCC	Modelos sem sonar: 1,78 A Modelos com sonar: 3,20 A
Alcance de temperatura	De -15 a 55 °C (de 5 a 131 °F)
Material	Plástico policarbonato e alumínio fundido
Classificação de impermeabilidade	IEC 60529 IPX7 <sup>12</sup>
Tensão de entrada	De 10 a 32 VCC
Fusível	6 A, 125 V de ação rápida
NMEA 2000 LEN a 9 VCC	2
Consumo da NMEA 2000	Máximo de 75 mA
Máximo de pontos de parada	5000
Máximo de rotas	100
Máximo de pontos de trajetos ativos	50.000 pontos, 50 trajetos salvos
Frequência sem fio	Máximo de 2,4 GHz a 18,3 dBm
Cartão de memória	2 microSD slots para cartão de memória, máx. 32 GB <sup>13</sup> .

<sup>12</sup> O dispositivo é resistente a exposição accidental à água de até 1 m de profundidade por até 30 min. Para obter mais informações, acesse [www.garmin.com/waterrating](http://www.garmin.com/waterrating).

<sup>13</sup> A partir da versão de software 34.00, você pode conectar um leitor de cartões USB externo a um chartplotter GPSMAP das séries 7x3, 9x3 e 12x3 e usar um cartão de memória de até 1 TB, formatado para exFAT com classe de velocidade 10 ou superior.

## GPSMAP 12x3

Dimensões (L x A x P)	308,3 x 227,6 x 81,8 mm (12 1/8 x 8 15/16 x 3 1/4 pol.)
Dimensões com tampa no suporte de montagem geral (L x A x P)	327,2 x 246,3 x 113,8 mm (12 7/8 x 9 11/16 x 4 1/2 pol.)
Espaço até a próxima obstrução atrás do chartplotter	93,6 mm (3 11/16 pol.)
Tamanho do visor (L x A)	262,1 x 164,2 mm (10 15/16 x 6 7/16 pol.) Diagonal de 30,7 cm (12,1 pol.)
Resolução da tela	WXGA, 1280 x 800 pixels
Peso	3,0 kg (6,6 lb)
Distância segura da bússola	45 cm (17,72 pol.)
Uso máximo de potência a 10 VCC	Modelos sem sonar: 26,5 W Modelos com sonar: 43,0 W
Consumo de energia típico a 12 VCC	Modelos sem sonar: 1,67 A Modelos com sonar: 1,68 A
Consumo de energia máximo a 12 VCC	Modelos sem sonar: 2,15 A Modelos com sonar: 3,56 A
Alcance de temperatura	De -15 a 55 °C (de 5 a 131 °F)
Material	Plástico policarbonato e alumínio fundido
Classificação de impermeabilidade	IEC 60529 IPX7 <sup>14</sup>
Tensão de entrada	De 10 a 32 VCC
Fusível	6 A, 125 V de ação rápida
NMEA 2000 LEN a 9 VCC	2
Consumo da NMEA 2000	Máximo de 75 mA
Máximo de pontos de parada	5000
Máximo de rotas	100
Máximo de pontos de trajetos ativos	50.000 pontos, 50 trajetos salvos
Frequência sem fio	Máximo de 2,4 GHz a 18,3 dBm
Cartão de memória	2 microSD slots para cartão de memória, máx. 32 GB <sup>15</sup> .

<sup>14</sup> O dispositivo é resistente a exposição accidental à água de até 1 m de profundidade por até 30 min. Para obter mais informações, acesse [www.garmin.com/waterrating](http://www.garmin.com/waterrating).

<sup>15</sup> A partir da versão de software 34.00, você pode conectar um leitor de cartões USB externo a um chartplotter GPSMAP das séries 7x3, 9x3 e 12x3 e usar um cartão de memória de até 1 TB, formatado para exFAT com classe de velocidade 10 ou superior.

## Especificações GPSMAP 16x3

Dimensões (L x A x P)	384,7 x 266,4 x 78 mm (15 1/8 x 10 1/2 x 3 1/16 pol.)
Dimensões com tampa no suporte de montagem geral (L x A x P)	405,9 x 277,3 x 110 mm (16 x 10 15/16 x 4 3/8 pol.)
Espaço até a próxima obstrução atrás do chartplotter	94 mm (3 3/4 pol.)
Tamanho do visor (L x A)	345,2 x 194,6 mm (13 9/16 x 7 11/16 pol.) Diagonal de 396,3 mm (15 5/8 pol.)
Resolução da tela	FHD, 1920 x 1080 pixels (IPS)
Peso	4,45 kg (9,8 lb.)
Distância segura da bússola	85 cm (33,5 pol.)
Uso máximo de potência a 10 VCC	Modelos sem sonar: 46,0 W Modelos com sonar: 74,75 W
Consumo de energia típico a 12 VCC	Modelos sem sonar: 2,90 A Modelos com sonar: 3,61 A
Consumo de energia máximo a 12 VCC	Modelos sem sonar: 3,73 A Modelos com sonar: 6,07 A
Alcance de temperatura	De -15 a 55 °C (de 5 a 131 °F)
Material	Plástico policarbonato e alumínio fundido
Classificação de impermeabilidade	IEC 60529 IPX7 <sup>16</sup>
Tensão de entrada	De 10 a 32 VCC
Fusível	8 A, 125 V de ação rápida
NMEA 2000 LEN a 9 VCC	2
Consumo da NMEA 2000	Máximo de 75 mA
Máximo de pontos de parada	5000
Máximo de rotas	100
Máximo de pontos de trajetos ativos	50.000 pontos, 50 trajetos salvos
Frequência sem fio	Máximo de 2,4 GHz a 19,7 dBm
Cartão de memória	2 microSD memory card slots, 1 TB max. card size <sup>17</sup>

<sup>16</sup> O dispositivo é resistente a exposição accidental à água de até 1 m de profundidade por até 30 min. Para obter mais informações, acesse [www.garmin.com/waterrating](http://www.garmin.com/waterrating).

<sup>17</sup> A partir da versão de software 34.00, os dispositivos GPSMAP da série 16x3 passam a ser compatíveis com cartões de memória de até 1 TB formatados para exFAT.

## Especificações do GPSMAP 15x3

Dimensões (L x A x P)	388,9 x 178,5 x 82,9 mm (15 5/16 x 7 x 3 1/4 pol.)
Dimensões com tampa no suporte de montagem geral (L x A x P)	397,1 x 182,5 x 113,7 mm (15 5/8 x 7 3/16 x 4 7/16 pol.)
Tamanho do visor (L x A)	345,2 x 194,6 mm (13 5/8 x 7 11/16 pol.) Diagonal de 369,1 mm (15 9/16 pol.)
Resolução da tela	1920 x 720 pixels (IPS)
Peso	3,26 kg (7,2 lb.)
Distância segura da bússola	50 cm (19,7 pol.)
Uso máximo de potência a 10 VCC	56,93 W
Consumo de energia típico a 12 VCC	2,44 A
Consumo de energia máximo a 12 VCC	4,31 A
Alcance de temperatura	De -15 a 55 °C (de 5 a 131 °F)
Material	Plástico policarbonato e alumínio fundido
Classificação de impermeabilidade	IEC 60529 IPX7 <sup>18</sup>
Tensão de entrada	De 10 a 32 VCC
Fusível	6 A, 125 V de ação rápida
NMEA 2000 LEN a 9 VCC	2
Consumo da NMEA 2000	Máximo de 75 mA
Máximo de pontos de parada	5000
Máximo de rotas	100
Máximo de pontos de trajetos ativos	50.000 pontos, 50 trajetos salvos
Conector USB	Micro-USB para leitor de cartão Garmin compatível <sup>19</sup>
Frequência sem fio	2,4 GHz a 18,4 dBm, no máximo
Cartão de memória	2 microSD slots de cartão de memória, tamanho máx. de 32 GB, formatados para FAT32 ou exFAT com classe de velocidade 10 ou superior.

<sup>18</sup> O dispositivo é resistente a exposição accidental à água de até 1 m de profundidade por até 30 min. Para obter mais informações, acesse [www.garmin.com/waterrating](http://www.garmin.com/waterrating).

<sup>19</sup> Somente leitores de cartão Garmin compatíveis são recomendados. Leitores de cartão de terceiros não têm garantia de compatibilidade total.

## Especificações dos modelos de sonar

Especificação	Medidas
Frequências do sonar <sup>20</sup>	Tradicional: 50/200, 77/200, 83/200 kHz CHIRP de canal único: de 40 a 250 kHz Garmin ClearVü CHIRP: 260/455/800 kHz Ultra alta definição Garmin ClearVü: 800 kHz, Faixa CHIRP: 760 a 880 kHz Ultra alta definição SideVü: 1.200 kHz, Faixa CHIRP: 1.060 a 1.170 kHz
Potência de transmissão do sonar (RMS) <sup>21</sup>	CHIRP: 1000 W CHIRP Garmin ClearVü e SideVü: 500 W
Profundidade do sonar <sup>22</sup>	5.000 pés a 1 kW

## Dimensões recomendadas da imagem de inicialização

Para obter o melhor ajuste para as imagens de inicialização, use uma imagem que tenha as dimensões a seguir, em pixels.

Modelo	Resolução da tela	Largura da imagem	Altura da imagem
GPSMAP 7x3	WSVGA	880	270
GPSMAP 9x3 e 12x3	WXGA	1080	350
GPSMAP 16x3	FHD	1240	450

<sup>20</sup> Dependendo do transdutor.

<sup>21</sup> Dependendo da profundidade e da classificação do transdutor.

<sup>22</sup> Dependendo do transdutor, da salinidade da água, do tipo de fundo e de outras condições da água.

## Informações sobre o PGN da NMEA 2000

### Transmissão e recepção

PGN	Descrição
059392	Reconhecimento da ISO
059904	Solicitação da ISO
060160	Protocolo de transporte ISO: transferência de dados
060416	Protocolo de transporte ISO: gerenciamento de conexão
060928	Endereço ISO solicitado
126208	Solicitar função de grupo
126993	Batimentos cardíacos
126996	Informações do produto
126998	Informações de configuração
127237	Controle de rumo/trajeto
127245	Leme
127250	Direção da embarcação
127258	Variação magnética
127488	Parâmetros do motor: atualização rápida
127489	Parâmetros do motor: dinâmico
127490	Estado da transmissão elétrica: dinâmico
127491	Estado do armazenamento de energia elétrica: dinâmico
127493	Parâmetros de transmissão: dinâmico
127494	Informação da transmissão elétrica
127495	Informações de armazenamento de energia elétrica
127505	Nível de fluidos
127508	Status da bateria
128002	Estado da transmissão elétrica: atualização rápida
128003	Estado do armazenamento de energia elétrica: atualização rápida
128259	Velocidade: com referência a água
128267	Profundidade da água
129025	Posição: atualização rápida
129026	COG e SOG: atualização rápida
129029	Dados de posição do GNSS
129283	Erro de trajeto cruzado
129284	Dados sobre navegação

PGN	Descrição
129285	Navegação – Informações de rota/ponto de parada
129539	DOPS do GNSS
129540	Satélites do GNSS na visualização
130060	Rótulo
130306	Dados sobre o vento
130310	Parâmetros ambientais (obsoleto)
130312	Temperatura (obsoleto)

#### Transmissão

PGN	Descrição
126464	Função de grupo de listas do PGN de transmissão e recepção
126984	Resposta a alertas
127258	Variação magnética
127497	Parâmetros de viagem: motor
127502	Controle do banco de interruptores (DESCONTINUADO)

#### Recepção

PGN	Descrição
065030	Gerador de quantidades médias de CA básico (GAAC)
065240	Endereço comandado
126983	Alerta
126985	Texto do alerta
126987	Limite de alerta
126988	Valor do alerta
126992	Hora do sistema
127233	Homem ao mar
127237	Controle de rumo/trajeto
127245	Leme
127251	Incidência da curva
127252	Arfagem
127257	Atitude
127498	Parâmetros do motor: estáticos
127501	Status do banco de interruptores
127503	Status de entrada CA (obsoleto)

PGN	Descrição
127504	Status de saída CA (obsoleto)
127506	Status detalhado CC
127507	Status do carregador
127509	Status do inversor
128000	Ângulo de manobra náutica
128275	Registro de distância
128780	Atuador linear
129038	Relatório de posição do AIS classe A
129039	Relatório de posição do AIS classe B
129040	Relatório de posição estendida do AIS classe B
129041	O AIS ajuda no relatório de navegação (AtoN)
129044	Linha de referência
129285	Navegação: Informações de rota, ponto de parada
129794	Dados relacionados a viagens e estática do AIS classe A
129798	Relatório da posição de aeronave AIS SAR
129799	Frequência/modo/energia do rádio
129802	Mensagem relacionada com a segurança AIS
129808	Informações de chamada DSC
129809	Relatório de dados de estática do AIS classe B "CS", parte A
129810	Relatório de dados de estática do AIS classe B "CS", parte B
130067	Serviço de rota e ponto de parada: nome e posição da rota e do ponto de parada
130311	Parâmetros ambientais (obsoleto)
130313	Umidade
130314	Pressão real
130316	Temperatura: Alcance estendido
130569	Entretenimento: Arquivo atual e status
130570	Entretenimento: Arquivo de dados da biblioteca
130571	Entretenimento: Grupo de dados da biblioteca
130573	Entretenimento: Dados de origem suportados
130574	Entretenimento: Dados de zona suportados
130576	Status de trimagem
130577	Dados de direção

## Informações sobre o J1939

O chartplotter pode receber sentenças do J1939. O chartplotter não pode transmitir pela rede J1939.

Descrição	PGN	SPN
Porcentagem de carga do motor na velocidade atual	61443	92
Velocidade do motor	61444	190
Temperatura do gás de escape do coletor do motor - coletor direito	65031	2433
Temperatura do gás de escape do coletor do motor - coletor esquerdo	65031	2434
Resfriamento automático do motor	65172	
Códigos de problema do diagnóstico ativo	65226	
Distância do veículo	65248	
Indicador de água no combustível	65279	
Luz para aguardar a partida do motor	65252	1081
Teste de motor em relação à velocidade	65252	2812
Status do comando de desligamento de ar do motor	65252	2813
Status do comando de saída do alarme do motor	65252	2814
Total de horas de operação do motor	65253	247
Velocidade do veículo baseada na navegação	65256	517
Temperatura do combustível do motor 1	65262	174
Temperatura do óleo do motor 1	65262	175
Pressão de fornecimento de combustível do motor	65263	94
Pressão do óleo do motor	65263	100
Pressão do líquido de resfriamento do motor	65263	109
Temperatura do líquido de resfriamento do motor	65263	110
Nível de resfriamento do motor	65263	111
Taxa de combustível do motor	65266	183
Economia média de combustível do motor	65266	185
Pressão do coletor de admissão #1 do motor	65270	102
Entrada de energia/potência da bateria 1	65271	168
Temperatura do óleo da transmissão	65272	177
Pressão do óleo da transmissão	65272	127
Nível de combustível	65276	96
Pressão diferencial do filtro de óleo do motor	65276	969

## Informações sobre o NMEA 0183

### Transmissão

Frase	Descrição
GPAPB	APB: título ou sentença do controlador de trajeto (piloto automático) "B"
GPBOD	BOD: variação (da origem ao destino)
GPBWC	BWC: variação e distância para a parada
GPGGA	GGA: dados fixos de sistema de posicionamento global
GPGLL	GLL: posição geográfica (latitude e longitude)
GPGSA	GSA: GNSS DOP e satélites ativos
GPGSV	GSV: satélites do GNSS na visualização
GPRMB	RMB: informações de navegação mínimas recomendadas
GPRMC	RMC: dados mínimos do GNSS específicos recomendados
GPRTE	RTE: rotas
GPVTG	VTG: curso sobre o solo e velocidade no solo
GPWPL	WPL: local da parada
GPXTE	XTE: erro de trajeto cruzado
PGRME	E: erro estimado
PGRMM	M: linha de referência do mapa
PGRMZ	Z: altitude
SDDBT	DBT: profundidade abaixo do transdutor
SDDPT	DPT: profundidade
SDMTW	MTW: temperatura da água
SDVHW	VHW: direção e velocidade da água
TLB	Rótulo de destino
TLL	Latitude e longitude de destino
TTD	Dados de destino rastreados
ZDA	Data e hora

## Recepção

Frase	Descrição
DPT	Profundidade
DBT	Profundidade abaixo do transdutor
MTW	Temperatura da água
VHW	Direção e velocidade da água
WPL	Local do ponto de parada
DSC	Informações de chamada seletiva digital
DSE	Chamada seletiva digital expandida
HDG	Direção, desvio e variação
HDM	Direção, magnética
MWD	Direção e velocidade do vento
MDA	Composto meteorológico
MWV	Velocidade e ângulo do vento
RTE	Rotas
VDM	Mensagem de data link VHF do AIS

Você pode obter informações completas sobre o formato e sentenças da National Marine Electronics Association (NMEA) em [www.nmea.org](http://www.nmea.org).

## Interfaces e serviços de rede

Dispositivos conectados ao chartplotter usando um cabo Garmin BlueNet, um cabo Marine Network Garmin ou outro cabo Ethernet usam essas interfaces e serviços de rede. Essas interfaces e esses serviços estão ativados por padrão, não podem ser desativados e são necessários para o funcionamento correto do equipamento.

- Serviços proprietários Garmin
- DHCP
- HTTP
- LLDP
- NFS
- RPC Bind
- SSH
- Telnet
- mDNS

**OBSERVAÇÃO:** quando você conecta um novo chartplotter à rede, informações privadas são sincronizadas com o dispositivo recém-adicionado.



[support.garmin.com](https://support.garmin.com)