



# DRAGONFLY

## Instruções de instalação e operação



Português (pt-BR)

Data: 01-2016

Número do documento: 81358-3

© 2016 Raymarine UK Limited



**Raymarine**<sup>®</sup>  
BY **FLIR**



## Alterações ao documento e ao software

As tabelas a seguir descrevem as principais alterações feitas desde a última versão tanto do produto de software quanto deste documento.

- **Versão de software aplicável:** Dragonfly® LightHouse™ II — Release 12
- **Documentos aplicáveis:** 81358–3
- **Produtos aplicáveis:** Dragonfly-4 DV / Dragonfly-4 DVS / Dragonfly-4 Pro / Dragonfly-5 DVS / Dragonfly-5 M / Dragonfly-5 Pro / Dragonfly-7 Pro (não se aplica ao Wi-Fish™.)

## Novos recursos

Descrição	Aplicativo aplicável	Capítulos ou seções aplicáveis
Suporte adicional para Dragonfly-7 Pro	N/D	N/D
Desempenho superior de sonar downrigger.	Sonar / DownVision	N/D
Capacidades de rastreamento de fundo aprimoradas.	Sonar / DownVision	N/D

## Aviso de marca registrada e patentes

**Raymarine, Tacktick, Clear Pulse, Truzoom, HSB, SeaTalk, SeaTalk<sup>hs</sup>, SeaTalk<sup>ng</sup>, Micronet, Raytech, Gear Up, Marine Shield, Seahawk, Autohelm, Automagic e Visionality** são marcas registradas ou reivindicadas da Raymarine Bélgica.

**FLIR, DownVision, SideVision, Dragonfly, Instalert, Infrared Everywhere e The World's Sixth Sense** são marcas registradas ou reivindicadas da FLIR Systems, Inc.

Todas as outras marcas, nomes comerciais ou nomes de empresa citados aqui são usados apenas para identificação e pertencem aos seus respectivos proprietários.

Este produto é protegido por patentes, patentes de projeto, patentes pendentes ou patentes de projeto pendentes.

## Declaração de Uso Razoável

É possível imprimir, no máximo, três cópias desse manual para utilização própria. Não é permitido fazer nenhuma outra cópia ou distribuir ou utilizar o manual de qualquer outra maneira, incluindo, mas não se limitando, à exploração comercial do manual ou ao fornecimento ou venda de cópias para terceiros.

## Atualizações de software

**Importante:** Consulte o site da Raymarine para obter os softwares mais recentes para o seu produto.

[www.raymarine.com/software](http://www.raymarine.com/software)

## Manuais de produto

As últimas versões de todos os manuais em inglês e traduzidos estão disponíveis para download no formato PDF no website [www.raymarine.com](http://www.raymarine.com). Consulte o site para garantir que você tenha os manuais mais recentes.

**Copyright ©2016 Raymarine UK Ltd. Todos os direitos reservados.**



# Conteúdos

<b>Capítulo 1 Informações importantes .....</b>	<b>7</b>	4.4 Testando e ajustando o transdutor.....	30
Telas TFT.....	8	4.5 Finalizando a montagem do transdutor.....	31
Entrada de água.....	8	<b>Capítulo 5 Cabos e conexões.....</b>	<b>33</b>
Renúncias.....	8	5.1 Requisitos de Cabeamento gerais.....	34
Cartões de memória e cartões cartográficos.....	8	5.2 Visão geral das conexões.....	34
Diretrizes de instalação de EMC.....	8	5.3 Conexão do cabo –DV, DVS, Pro e	
Exposição a RF.....	9	<b>Wi-Fish™</b> .....	35
FCC.....	9	5.4 Conexão do cabo de alimentação - 5 M.....	36
Declaração de conformidade (Parte 15.19).....	9	5.5 Conexão do cabo de extensão.....	38
Declaração de Interferência da FCC (Parte 15.105		<b>Capítulo 6 Wi-Fish™ .....</b>	<b>39</b>
(b)) .....	9	6.1 Controles Wi-Fish .....	40
Industry Canada.....	9	6.2 Ativando e desativando a unidade.....	40
Industry Canada (Francês).....	9	6.3 Aplicativo móvel <b>Wi-Fish™</b> .....	41
Aprovações japonesas.....	9	6.4 Configuração inicial do <b>Wi-Fish™</b> .....	42
Acordos de licença de software de terceiros.....	9	6.5 Ajuste da profundidade.....	42
Declaração de conformidade.....	9	6.6 Ativando o simulador — aplicativo <b>Wi-Fish™</b> .....	43
Política de defeito de pixel.....	10	6.7 Abrindo a tampa do leitor de cartão MicroSD.....	43
Política de garantia.....	10	<b>Capítulo 7 Introdução.....</b>	<b>45</b>
Registro de garantia .....	10	7.1 Controles — <b>DV, DVS, Pro e M</b> .....	46
Product disposal.....	10	7.2 Ativando e desativando a unidade.....	46
IMO e SOLAS .....	10	7.3 Procedimentos de configuração inicial.....	47
Precisão técnica.....	10	7.4 Navegação baseada em satélite .....	48
<b>Capítulo 2 Informações sobre produto e</b>	<b>11</b>	7.5 Verificando o aplicativo de sonar.....	49
<b>documento .....</b>	<b>11</b>	7.6 Verificando o aplicativo <b>DownVision™</b> .....	49
2.1 Informações sobre o documento .....	12	7.7 Página de atalhos .....	50
2.2 Visão geral do produto .....	13	7.8 Aplicativos.....	51
2.3 Visão geral do CHIRP DownVision™.....	14	7.9 Computador de visualização.....	51
2.4 Visão geral do sonar CHIRP .....	15	7.10 Cartões de memória e cartões	
<b>Capítulo 3 Planejando a instalação .....</b>	<b>17</b>	cartográficos .....	52
3.1 Lista de verificação de instalação.....	18	7.11 Recursos de aprendizado .....	54
3.2 Peças fornecidas – Variantes <b>DV, DVS e</b>		<b>Capítulo 8 Aplicativos do sonar de</b>	
<b>Pro</b> .....	18	<b>pesca .....</b>	<b>55</b>
3.3 Peças fornecidas – 5 M.....	19	8.1 Visão geral do aplicativo <b>DownVision™</b> .....	56
3.4 Peças fornecidas — <b>Wi-Fish™</b> .....	19	8.2 Visão geral do aplicativo de sonar.....	56
3.5 Compatibilidade do transdutor <b>DownVi-</b>		8.3 Recursos dos aplicativos de sonar de pesca.....	57
<b>sion™</b> .....	20	8.4 Controles dos aplicativos do sonar de pesca.....	58
3.6 Ferramentas necessárias para a instalação —		8.5 Zoom .....	59
<b>Dragonfly® DV / DVS / Pro / Wi-Fish™</b> .....	20	8.6 Alcance .....	59
3.7 Ferramentas necessárias para a instalação —		8.7 Rolagem.....	60
<b>Dragonfly-5 M</b> .....	21	8.8 Modo de A-Scope .....	60
3.8 Atualizações de software.....	21	8.9 Opções de exibição.....	61
3.9 Avisos e cuidados .....	22	8.10 Cores .....	61
3.10 Seleção de um local para o transdutor.....	22	8.11 Ajustes de sensibilidade.....	62
3.11 Passagem do cabo.....	23	8.12 Opções do menu de configurações do sistema	
3.12 Seleção de um local para o visor.....	24	<b>DV</b> .....	64
3.13 Processo de instalação.....	26	<b>Capítulo 9 Aplicativo cartográfico .....</b>	<b>65</b>
<b>Capítulo 4 Montagem .....</b>	<b>27</b>	9.1 Visão geral do aplicativo cartográfico.....	66
4.1 Montagem do suporte de montagem em		9.2 Visão geral de gráficos eletrônicos .....	67
trave .....	28	9.3 Controles do aplicativo cartográfico.....	69
4.2 Montagem do transdutor.....	28	9.4 Visão geral de Waypoints .....	70
4.3 Montando a unidade.....	29		

9.5 Caminhos .....	76	15.5 Especificações técnicas — CPT-DV e CPT-DVS .....	123
9.6 Importar e exportar .....	77		
9.7 Capacidade de armazenamento de waypoints e caminhos .....	77	<b>Capítulo 16 Acessórios e peças sobressalentes .....</b>	<b>125</b>
9.8 NAVEGAÇÃO .....	78	16.1 Acessórios e peças sobressalentes .....	126
9.9 Menu de configurações da carta — compatibilidade da cartografia .....	78		
9.10 Seleção de carta .....	79		
9.11 Detalhes da carta .....	79		
9.12 Batimetria de alta resolução .....	80		
9.13 Orientação da carta .....	80		
9.14 Tamanho do símbolo e texto .....	81		
9.15 Posição do barco .....	81		
9.16 Camada da comunidade .....	82		
9.17 Registros do Sonar .....	82		
9.18 Vetor COG .....	83		
9.19 Águas profundas .....	83		
9.20 Objetos cartográficos .....	84		
9.21 Menu Configurações do sistema da 5 M .....	84		
<b>Capítulo 10 Aplicativos móveis .....</b>	<b>85</b>		
10.1 Aplicativo móvel <b>Wi-Fish™</b> .....	86		
10.2 Conectando Wi-Fi — visores Pro .....	86		
<b>Capítulo 11 Ferramentas e configurações .....</b>	<b>87</b>		
11.1 Menu Configurações do sistema .....	88		
11.2 Alarmes .....	94		
11.3 Fazer backup e redefinir .....	97		
11.4 Configurações do Wi-Fi .....	99		
<b>Capítulo 12 Manutenção .....</b>	<b>101</b>		
12.1 Reparo e manutenção .....	102		
12.2 Limpeza do produto .....	102		
12.3 Limpeza do transdutor .....	103		
<b>Capítulo 13 Resolução de problemas .....</b>	<b>105</b>		
13.1 Resolução de problemas .....	106		
13.2 Resolução de problemas da ativação de energia .....	107		
13.3 Resolução de problemas do GPS .....	108		
13.4 Resolução de problemas do sonar/DownVision .....	109		
13.5 Solução de problemas de Wi-Fi .....	111		
13.6 Solução de problemas diversos .....	113		
<b>Capítulo 14 Suporte técnico .....</b>	<b>115</b>		
14.1 Manutenção e suporte do produto Raymarine .....	116		
14.2 Recursos de aprendizado .....	117		
<b>Capítulo 15 Especificação técnica .....</b>	<b>119</b>		
15.1 Especificações técnicas — Dragonfly-4 .....	120		
15.2 Especificações técnicas — Dragonfly-5 .....	121		
15.3 Especificações técnicas — Dragonfly-7 .....	122		
15.4 Especificações técnicas — Wi-Fish™ .....	123		

# Capítulo 1: Informações importantes



## Aviso: Instalação e operação do produto

- Este produto deve ser instalado e operado de acordo com as instruções fornecidas. A falha em fazê-lo pode resultar em lesões corporais, danos ao barco e/ou um baixo desempenho do produto.
- A Raymarine recomenda a instalação certificada por um instalador aprovado pela Raymarine. Uma instalação certificada é qualificada para benefícios de garantia do produto aperfeiçoados. Entre em contato com o revendedor da Raymarine para obter mais detalhes e consulte o documento de garantia separado embalado com seu produto.



## Aviso: Garanta uma navegação segura

Esse produto tem como objetivo apenas auxiliar na navegação e nunca deve ser utilizado em detrimento ao julgamento sensato do piloto. Apenas os avisos e gráficos oficiais do governo para os navegantes contêm todas as informações atualizadas necessárias para uma navegação segura, e o capitão é responsável por seu uso consciente. O usuário é responsável por utilizar os avisos e gráficos oficiais do governo para os navegantes, o cuidado e as habilidades de navegação adequadas ao operar este e qualquer outro produto da Raymarine.



## Aviso: Potenciais origens de incêndio

Esse produto NÃO está aprovado para ser utilizado em ambientes perigosos/inflamáveis. NÃO instale em um ambiente perigoso/inflamável (como a sala de motores ou próximo aos tanques de combustível).



## Aviso: Somente 12 volts CC

Este produto deve estar conectado apenas a uma fonte de energia de **12 volt dc (12 volts CC)**.



## Aviso: Altas tensões

Este produto pode conter altas tensões. NÃO remova nenhuma tampa ou, de outra forma, tente acessar qualquer componente interno, a menos que seja especificamente instruído na documentação fornecida.



## Aviso: Tensão da alimentação de energia

Conectar este produto a uma tensão de alimentação maior do que a classificação máxima especificada pode causar danos permanentes à unidade. Consulte a seção *Especificações técnicas* para obter a classificação de tensão.



## Aviso: Aterramento do produto

Antes de aplicar energia a este produto, certifique-se de que ele tenha sido corretamente aterrado, de acordo com as instruções fornecidas.



## Aviso: Desligue a fonte de alimentação

Certifique-se de que a fonte de alimentação da embarcação esteja DESLIGADA antes de iniciar a instalação desse produto. NÃO conecte ou desconecte o equipamento com a energia ligada, a menos que seja instruído neste documento.



## Aviso: Aviso da FCC (Parte 15.21)

Alterações ou modificações a este equipamento não aprovadas expressamente por escrito pela Raymarine Incorporated podem violar a conformidade com as regras FCC e anular a autoridade do usuário de operar o equipamento.

## Cuidado: Reparo e manutenção

Este produto não contém componentes reparáveis pelo usuário. Consulte todos os fornecedores de manutenção e reparo autorizados da Raymarine. O reparo não autorizado pode afetar sua garantia.

## Cuidado: Cabo do transdutor

- NÃO corte, encurte ou divida o cabo do transdutor.
- NÃO remova o conector.

Se o cabo for cortado, ele não pode ser reparado. Cortar o cabo também anulará a garantia.

## Cuidado: Proteção da fonte de alimentação

Ao instalar esse produto, certifique-se de que a fonte de alimentação esteja adequadamente protegida através de fusíveis adequados ou disjuntores automáticos.

## Cuidado: Cuidado com a carta náutica e os cartões de memória

Para evitar danos irreparáveis e/ou perda de dados das cartas náuticas e cartões de memória:

- NÃO salve dados ou arquivos em um cartão contendo cartografia, uma vez que as cartas podem ser substituídas.
- Certifique-se de que as cartas náuticas e os cartões de memória sejam inseridos da maneira correta. NÃO tente forçar a entrada de um cartão.
- NÃO use um instrumento metálico, como uma chave de fenda ou alicate, para inserir ou remover a carta náutica ou o cartão de memória.

## Cuidado: Certifique-se de que a porta do cartão de carta esteja bem fechada.

Para evitar a entrada de água e, conseqüentemente, danos ao produto, certifique-se de que a porta do cartão de carta esteja bem fechada.

## Cuidado: Limpeza do produto

Ao limpar os produtos:

- Se o seu produto incluir uma tela de visor, NÃO limpe a tela do visor com um pano seco, pois isso pode riscar o revestimento.
- NÃO utilize produtos à base de amônia, ácidos ou abrasivos.
- NÃO use equipamentos de lavagem de alta pressão.

novos dados. Os dados arquivados podem ser recuperados a qualquer momento. Os cartões cartográficos fornecem informações cartográficas adicionais ou atualizadas.

Recomenda-se fazer backup dos dados em um cartão de memória regularmente. NÃO salve dados em um cartão de memória contendo cartografia.

## Cartões compatíveis

Os seguintes tipos de cartões MicroSD são compatíveis com o seu visor:

- Micro Secure Digital de capacidade padrão (MicroSDSC)
- Micro Secure Digital de alta capacidade (MicroSDHC)

## Telas TFT

As cores da tela podem parecer variar quando vistas contra um plano de fundo colorido ou iluminação colorida. Este é um efeito perfeitamente normal que pode ser visto em todas as telas de transistor de película fina (Thin Film Transistor - TFT) coloridas.

## Observação:

- A capacidade máxima suportada pelo cartão de memória é de 32 GB.
- Os cartões MicroSD devem ser formatados para o formato de sistema de arquivos FAT ou FAT 32 para habilitar o uso com o MFD.

## Entrada de água

Aviso de isenção sobre a entrada de água

Embora a capacidade do índice de impermeabilidade desse produto atenda ao padrão IPX determinado (consulte as *Especificações técnicas* do produto), a entrada de água e a subsequente falha do equipamento podem ocorrer caso o produto seja submetido a lavagens comerciais de alta pressão. A Raymarine não oferecerá garantia a produtos submetidos a lavagens de alta pressão.

## Renúncias

Este produto (incluindo as cartas eletrônicas) é voltado para uso somente como um auxiliar de navegação. É projetado para facilitar o uso de cartas oficiais do governo, não substituí-las. Apenas os avisos e cartas oficiais do governo para os navegantes contêm todas as informações atualizadas necessárias para uma navegação segura, e o capitão é responsável por seu uso consciente. O usuário é responsável por utilizar os avisos e cartas oficiais do governo para os navegantes, o cuidado e as habilidades de navegação adequadas ao operar este e qualquer outro produto da Raymarine. Esse produto suporta cartas eletrônicas fornecidas por provedores de dados terceirizados que podem ser integradas ou armazenadas em um cartão de memória. O uso dessas cartas está sujeito ao Acordo de Licença do Usuário Final do fornecedor incluso na documentação deste produto ou fornecido com o cartão de memória (conforme aplicável).

A Raymarine não garante que esse produto esteja livre de erros ou que seja compatível com produtos fabricados por qualquer pessoa ou entidade que não a Raymarine.

Esse produto usa dados de carta digital e informações eletrônicas do Sistema de Posicionamento Global (Global Positioning System - GPS) que podem conter erros. A Raymarine não garante a exatidão dessas informações, e você é alertado de que erros nessas informações podem causar mau funcionamento do produto. A Raymarine não é responsável por danos ou ferimentos causados pelo seu uso inabilidade ao usar o produto, pela interação do produto com produtos fabricados por outros, ou por erros em dados de carta ou informações utilizadas pelo produto e fornecidas por terceiros.

## Cartões de memória e cartões cartográficos

Os cartões de memória MicroSD podem ser usados para fazer backup/arquivar dados (p. ex., waypoint e caminhos). Depois do backup dos dados no cartão de memória, os dados antigos podem ser excluídos do sistema, criando capacidade para

## Classificação de classe de velocidade

Para obter um melhor desempenho, recomenda-se usar cartões de memória de classe UHS (velocidade ultra-alta) ou Classe 10.

## Cartas náuticas

Seu produto está pré-carregado com mapas eletrônicos (mapa de base mundial). Caso deseje usar dados de mapa diferentes, é possível inserir cartas náuticas compatíveis no leitor de cartão de memória.

## Use cartões de mapa e cartões de memória de marca

Ao arquivar dados ou criar um cartão cartográfico eletrônico, a Raymarine recomenda o uso de cartões de memória de marcas de qualidade. Algumas marcas de cartão de memória podem não funcionar na sua unidade. Entre em contato com o suporte ao cliente para obter uma lista de cartões recomendados.

## Diretrizes de instalação de EMC

Os equipamentos e acessórios da Raymarine estão em conformidade com as regulamentações de EMC (Electromagnetic Compatibility - Compatibilidade Eletromagnética) adequadas, para minimizar a interferência eletromagnética entre equipamentos e minimizar o efeito que tal interferência pode ter no desempenho de seu sistema.

É obrigatória a instalação correta para garantir que o desempenho de EMC não seja comprometido.

**Observação:** Em áreas de extrema interferência EMC, alguma leve interferência pode ser notada no produto. Quando isso ocorre, o produto e a fonte da interferência devem ser separados por uma distância maior.

Para um desempenho **ideal** do EMC, recomendamos que, sempre que for possível:

- Os equipamentos Raymarine e os cabos conectados a ele:
  - Pelo menos 1 m (3 pés) de qualquer equipamento transmitindo ou cabos transportando sinais, como rádios VHF, cabos e antenas. No caso de rádios SSB, a distância deve ser aumentada para 7 pés (2 m).
  - Mais de 2 m (7 pés) do caminho do feixe do radar. Normalmente, pode-se assumir que o feixe de radar se propaga em 20 graus acima e abaixo do elemento se propagando.
- O produto é fornecido com uma bateria diferente daquela utilizada para a partida do motor. Isso é importante para evitar um comportamento imprevisível e perda de dados que podem ocorrer caso a partida do motor não possua uma bateria à parte.
- São utilizados os cabos especificados da Raymarine.

- Os cabos não são encurtados ou estendidos, a menos que seja detalhado no manual de instalação.

**Observação: Quando restrições na instalação impedem qualquer uma das recomendações acima, sempre garanta a maior separação possível entre os diferentes itens do equipamento elétrico para fornecer as melhores condições para o desempenho do EMC em toda a instalação**

## Exposição a RF

Esse equipamento cumpre os limites de exposição à RF da FCC / IC para exposição da população geral / não controlada. A antena de LAN sem fio / Bluetooth é instalada atrás da face dianteira do visor. Esse equipamento deve ser instalado e operado a uma distância mínima de 1 cm (0,39 pol) entre o dispositivo e o corpo. Esse transmissor não deve ser posicionado ao lado nem operar junto com qualquer outra antena ou transmissor, exceto de acordo com os procedimentos do produto de transmissor múltiplo da FCC.

## FCC

### Declaração de conformidade (Parte 15.19)

Este dispositivo está em conformidade com a Parte 15 das Normas da FCC. A operação está sujeita às duas condições a seguir:

1. Este dispositivo não pode causar interferência prejudicial.
2. Este dispositivo deve aceitar qualquer interferência recebida, incluindo interferência que possa provocar operação indesejada.

### Declaração de Interferência da FCC (Parte 15.105 (b))

Este equipamento foi testado e está em conformidade com os limites para um dispositivo digital de Classe B, de acordo com a parte 15 das Regras da FCC.

Esses limites são projetados para fornecer uma proteção razoável contra interferência prejudicial em uma instalação residencial. Este equipamento gera, usa e pode irradiar energia de radiofrequência e, se não instalado e usado de acordo com as instruções, pode causar interferência prejudicial às radiocomunicações. Entretanto, não há garantia de que não ocorrerá interferência em uma instalação em particular. Se esse equipamento causar interferência prejudicial à recepção de rádio ou televisão, o que pode ser determinado desligando e ligando o equipamento, o usuário é incentivado a tentar corrigir a interferência através de uma das seguintes medidas:

1. Reorientar ou reposicionar a antena receptora.
2. Aumentar a separação entre o equipamento e o receptor.
3. Conectar o equipamento em uma saída em um circuito diferente daquele ao qual o receptor está conectado.
4. Consulte o revendedor ou um técnico de rádio/TV experiente para obter ajuda.

## Industry Canada

Esse dispositivo cumpre as normas de RSS isentas de licença do Industry Canada.

A operação está sujeita às duas condições a seguir:

1. Este dispositivo não pode causar interferência; e

Informações importantes

2. Este dispositivo deve aceitar qualquer interferência, incluindo interferência que possa provocar operação indesejada do dispositivo.

Esse aparelho digital da Classe B está em conformidade com o ICES-003 Canadense.

## Industry Canada (Francês)

Cet appareil est conforme aux normes d'exemption de licence RSS d'Industry Canada.

Son fonctionnement est soumis aux deux conditions suivantes:

1. cet appareil ne doit pas causer d'interférence, et
2. cet appareil doit accepter toute interférence, notamment les interférences qui peuvent affecter son fonctionnement.

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

## Aprovações japonesas

Na faixa de frequência usada para esse dispositivo, as estações de rádio do campus (estações de rádio que requerem uma licença) e as estações de rádio de baixa potência especificadas (estações de rádio que não requerem uma licença) para estações de rádio amador e identificação móvel (estações de rádio que requerem uma licença) usadas em setores com fornos de micro-ondas, dispositivos de equipamentos, médicos e científicos e linha de produção de outras fábricas também são operadas.

1. Antes de usar esse dispositivo, certifique-se de que as estações de rádio do campus e as estações de rádio de baixa potência especificadas para identificação móvel e estações de rádio amador não estejam sendo operadas nas proximidades.
2. Se houver qualquer interferência prejudicial a estações de rádio do campus para identificação móvel causada por este dispositivo, altere imediatamente a frequência usada ou pare a transmissão de ondas de rádio e então consulte as medidas para evitar interferência (como instalação de partições) pelas informações de contato abaixo.
3. Além disso, quando estiver com problemas, como no caso de interferência prejudicial às estações de rádio de baixa potência especificadas para identificação móvel ou estações de rádio amador causadas por este dispositivo, consulte as seguintes informações de contato.

Informações de contato: entre em contato com seu revendedor Raymarine local autorizado.

## Acordos de licença de software de terceiros

Esse produto está sujeito a determinados acordos de licença de software de terceiros conforme listado abaixo:

- GNU — LGPL/GPL
- Bibliotecas JPEG
- OpenSSL
- FreeType

Os contratos de licença para os itens acima podem ser encontrados no site [www.raymarine.com](http://www.raymarine.com) e no CD de documentação que acompanha o produto, se fornecido.

## Declaração de conformidade

A Raymarine UK Ltd. declara que este produto está em conformidade com as exigências essenciais da diretiva R&TTE 1999/5/EC.

O certificado de Declaração de Conformidade original pode ser visualizado na página do produto relevante em [www.raymarine.com](http://www.raymarine.com).

## Política de defeito de pixel

De maneira semelhante a todas as unidades TFT, a tela pode exibir pixels iluminados incorretamente (“mortos”). Eles podem parecer como pixels pretos em uma área clara da tela ou como pixels coloridos nas áreas pretas.

Se seu visor exibir um número MAIOR de pixels iluminados incorretamente do que o permitido (consulte a *especificação técnica* do produto para obter detalhes), entre em contato com a central de atendimento local da Raymarine para obter mais orientações.

## Política de garantia

Seu produto tem a garantia de estar livre de defeitos de material e mão de obra por um período de um ano a partir da data da primeira compra do produto ou, se instalado em um novo barco, a data da primeira entrega do barco ao Cliente Original (guarde comprovação de compra no caso de precisar utilizar a garantia).

Os detalhes completos da Política de Garantia Limita e o processo de registro estão disponíveis online em: [www.raymarine.com/warranty-dragonfly](http://www.raymarine.com/warranty-dragonfly).

Se você não tiver acesso à Internet, telefone para o número relevante abaixo para obter as informações sobre a política de garantia:

### Nos EUA:

- **Tel:** +1 603 324 7900
- **Ligação gratuita:** +1 800 539 5539

### No Reino Unido, Europa, Oriente Médio ou Ásia oriental:

- **Fone:** +44 (0)13 2924 6777

## Registro de garantia

Para registrar a propriedade do seu produto Raymarine, visite [www.raymarine.com](http://www.raymarine.com) e registre-se on-line.

É importante registrar seu produto para obter todos os benefícios da garantia. A embalagem de sua unidade contém uma etiqueta com código de barras indicando o número de série da unidade. Este número de série será necessário ao registrar seu produto on-line. Você deve guardar a etiqueta para referência futura.

## Product disposal

Dispose of this product in accordance with the WEEE Directive.



The Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE) Directive requires the recycling of waste electrical and electronic equipment.

## IMO e SOLAS

O equipamento descrito neste documento é voltado para uso em embarcações marinhas de lazer e embarcações de trabalho não cobertas pelos regulamentos de carga da Organização Marítima Internacional (International Maritime Organization - IMO) e da Segurança da Vida no Mar (Safety of Life at Sea - SOLAS).

## Precisão técnica

Segundo nosso conhecimento, as informações nesse documento estavam corretas no momento de sua criação. Entretanto, a Raymarine não pode aceitar a responsabilidade por qualquer imprecisão ou omissão que ele possa conter. Além disso, nossa política de aprimoramento contínuo pode alterar as especificações sem qualquer notificação. Assim, a

Raymarine não pode aceitar a responsabilidade por qualquer diferença entre o produto e o documento. Consulte o website da Raymarine ([www.raymarine.com](http://www.raymarine.com)) para garantir que possui as versões mais atualizadas da documentação para o seu produto.

## Capítulo 2: Informações sobre produto e documento

### Conteúdos do capítulo

- 2.1 Informações sobre o documento na página 12
- 2.2 Visão geral do produto na página 13
- 2.3 Visão geral do CHIRP DownVision™ na página 14
- 2.4 Visão geral do sonar CHIRP na página 15

## 2.1 Informações sobre o documento

Este documento contém informações importantes relacionadas à instalação do produto Raymarine.

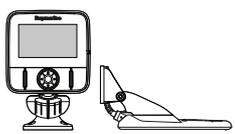
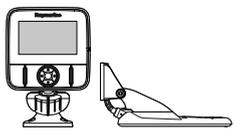
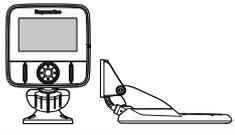
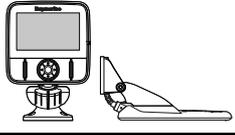
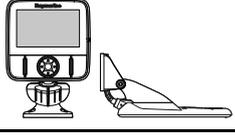
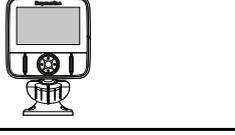
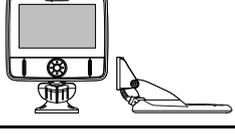
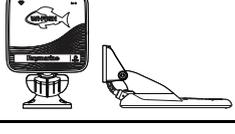
Ele inclui informações para ajudá-lo a:

- planejar sua instalação e garantir que tenha todo o equipamento necessário;
- instalar e conectar o produto como parte de um sistema mais amplo de eletrônicos marinhos conectados;
- resolver problemas e obter suporte técnico, se necessário.

Este e outros documentos de produtos da Raymarine estão disponíveis para download em formato PDF no site [www.raymarine.com](http://www.raymarine.com).

### Produtos aplicáveis

Este documento se aplica aos seguintes produtos:

	Número da peça	Descrição
	E70291	Visor do sonar de pesca de canal único independente do <b>Dragonfly-4 DV</b> com transdutor
	E70292	Visor do sonar de pesca de canal duplo independente do <b>Dragonfly-4 DVS</b> com transdutor
	E70294	Visor do Sonar de Pesca / Traçador Cartográfico de canal duplo independente do <b>Dragonfly-4 Pro</b> com transdutor
	E70306	Visor do sonar de pesca de canal duplo independente do <b>Dragonfly-5 DVS</b> com transdutor
	E70293	Visor do Sonar de Pesca / Traçador Cartográfico de canal duplo independente do <b>Dragonfly-5 Pro</b> com transdutor
	E70295	Visor do Traçador Cartográfico Independente do <b>Dragonfly-5 M</b>
	E70320	Visor do Sonar de Pesca / Traçador Cartográfico de canal duplo independente do <b>Dragonfly-7 Pro</b> com transdutor
	E70290	Módulo do sonar Wi-Fi de canal único independente do <b>Wi-Fish™</b>

**Observação:** Os produtos **Dragonfly®** são produtos independentes de rede.

## Capítulos aplicáveis

Alguns capítulos neste manual são somente aplicáveis a determinadas variantes de produto. A tabela abaixo mostra quais capítulos são aplicáveis a cada variante do produto.

Capítulo	Variante
<a href="#">Capítulo 1 Informações importantes</a>	Todos
<a href="#">Capítulo 2 Informações sobre produto e documento</a>	Todos
<a href="#">Capítulo 3 Planejando a instalação</a>	Todos
<a href="#">Capítulo 4 Montagem</a>	Todos
<a href="#">Capítulo 5 Cabos e conexões</a>	Todos
<a href="#">Capítulo 6 Wi-Fish™</a>	<b>Wi-Fish™</b>
<a href="#">Capítulo 7 Introdução</a>	<b>DV, DVS, M e Pro</b>
<a href="#">Capítulo 8 Aplicativos do sonar de pesca</a>	<b>DV, DVS e Pro</b>
<a href="#">Capítulo 9 Aplicativo cartográfico</a>	<b>M e Pro</b>
<a href="#">Capítulo 10 Aplicativos móveis</a>	<b>Pro</b>
<a href="#">Capítulo 11 Ferramentas e configurações</a>	<b>DVS e Pro</b>
<a href="#">Capítulo 12 Manutenção</a>	Todos
<a href="#">Capítulo 13 Resolução de problemas</a>	Todos
<a href="#">Capítulo 14 Suporte técnico</a>	Todos
<a href="#">Capítulo 15 Especificação técnica</a>	Todos
<a href="#">Capítulo 16 Acessórios e peças sobressalentes</a>	Todos

### Revisão do software

O software do produto é atualizado regularmente para adicionar novos recursos e melhorar a funcionalidade existente.

	Este manual aborda a versão do software <b>Dragonfly®: LightHouse™ II Release 12</b> . Consulte a seção <i>Versões de software</i> para obter detalhes sobre versões de software. Consulte o site da Raymarine para garantir que você tenha o software e os manuais do usuário mais recentes. <a href="http://www.raymarine.com">www.raymarine.com</a> .
---	--

### Documentação do produto

A documentação a seguir é aplicável ao seu produto:

Descrição	Número da peça
Instruções de instalação e operação do <b>Dragonfly-4, Dragonfly-5, Dragonfly-7 e Wi-Fish™</b>	81358
Instruções de instalação e operação para os produtos <b>Dragonfly®</b> e os transdutores <b>CPT-DV e CPT-DVS</b>	
Instruções de instalação do kit de montagem em superfície <b>Dragonfly-4, Dragonfly-5, Dragonfly-7 e Wi-Fish™</b>	87259
Instalação de um <b>Dragonfly®</b> usando o kit do adaptador para montagem em superfície.	
Modelo de montagem do transdutor de montagem em trave <b>CPT-DV e CPT-DVS</b>	87238

## Convenções do documento

As convenções a seguir são usadas ao longo deste manual.

### Selecionar

O termo "Selecionar" é usado para descrever a ação de usar os controles direcionais do produto para destacar um item e, em seguida, pressionar o botão **OK** para confirmar a seleção.

### Controles direcionais

O termo "Controles direcionais" é usado para descrever os controles **Para cima**, **Para baixo**, **Esquerda** e **Direita**.

## Ilustrações do documento

Seu produto pode ser um pouco diferente daquele exibido nas ilustrações deste documento, dependendo da variante e da data de fabricação do produto.

Todas as imagens são fornecidas apenas para fins ilustrativos.

## Loja de Impressos de manuais do usuário

A Raymarine fornece um serviço de Loja de Impressos, permitindo que você compre um manual de alta qualidade com impressão profissional para seu produto Raymarine.

Os manuais impressos são ideais para ter a bordo da sua embarcação como uma fonte útil de consulta sempre que você precisar de assistência com o produto Raymarine.

Visite <http://www.raymarine.co.uk/view/?id=5175> para pedir um manual impresso, entregue diretamente na sua porta.

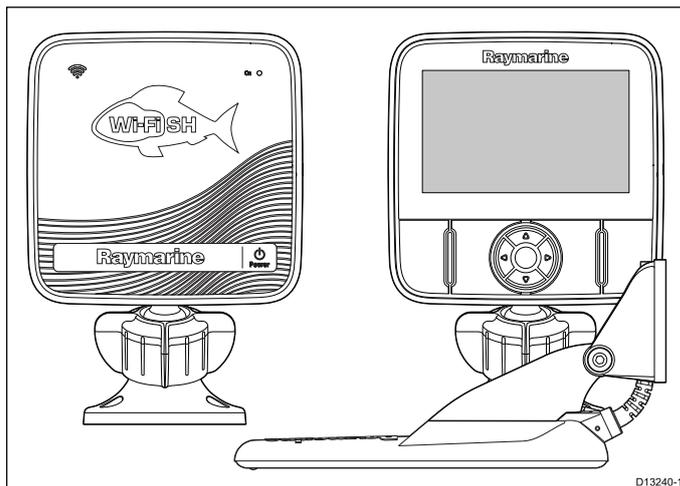
Para obter mais informações sobre a Loja de Impressos, visite as páginas de Perguntas Frequentes da Loja de Impressos: <http://www.raymarine.co.uk/view/?id=5751>.

### Observação:

- Os métodos de pagamento aceitos para manuais impressos são cartões de crédito e PayPal.
- Os manuais impressos podem ser enviados para o mundo todo.
- Mais manuais serão adicionados à Loja de Impressos nos próximos meses para produtos novos e de legado.
- Os manuais do usuário da Raymarine também estão disponíveis sem custos no site da Raymarine, no popular formato PDF. Esses arquivos PDF podem ser visualizados em um PC/laptop, tablet, smartphone ou visores multifuncionais Raymarine de última geração.

## 2.2 Visão geral do produto

Os produtos **Dragonfly®** são produtos independentes de traçador geográfico e/ou sonar de pesca.



Os produtos a seguir estão disponíveis:

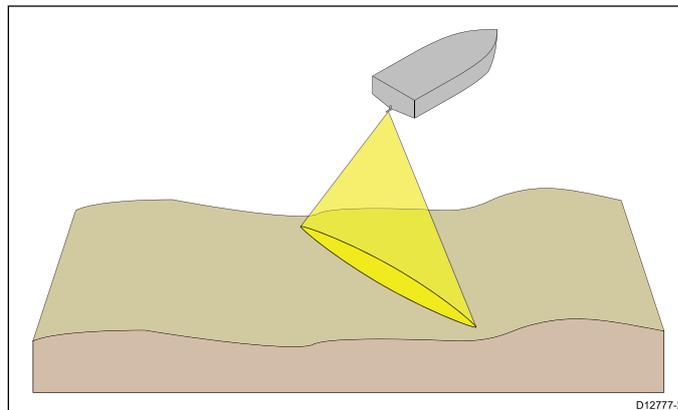
Produto	Recursos
<b>Wi-Fish™</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 1 x canal <b>CHIRP DownVision™</b></li><li>• Fornecido com <b>CPT-DV (CHIRP DownVision™</b> e transdutor de montagem em trave de temperatura</li><li>• Wi-Fi integrado (visor nos dispositivos inteligentes compatíveis com Android 4 e iOS 7)</li><li>• Montagem fácil no visor esférico e do soquete</li></ul>
<b>Dragonfly-4 DV</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Visor de LED brilhante de meteorologia de 4,3 pol</li><li>• 1 x canal <b>CHIRP DownVision™</b></li><li>• Fornecido com <b>CPT-DV (CHIRP DownVision™</b> e transdutor de montagem em trave de temperatura</li><li>• Montagem fácil no visor esférico e do soquete</li></ul>
<b>Dragonfly-4 DVS</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Visor de LED brilhante de meteorologia de 4,3 pol</li><li>• <b>CHIRP DownVision™</b> de canal duplo e Canais do sonar <b>CHIRP</b>.</li><li>• Fornecido com <b>CPT-DVS (CHIRP DownVision™</b> combinado, sonar <b>CHIRP</b> e transdutor de montagem em trave de temperatura</li><li>• Montagem fácil no visor esférico e do soquete</li></ul>
<b>Dragonfly-4 Pro</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Visor de LED brilhante de meteorologia de 4,3 pol</li><li>• <b>CHIRP DownVision™</b> de canal duplo e Canais do sonar <b>CHIRP</b>.</li><li>• Fornecido com <b>CPT-DVS (CHIRP DownVision™</b> combinado, sonar <b>CHIRP</b> e transdutor de montagem em trave de temperatura</li><li>• Montagem fácil no visor esférico e do soquete</li><li>• Wi-Fi integrado (visor nos dispositivos inteligentes compatíveis com Android 4 e iOS 7)</li><li>• Receptor do GNSS (GPS / GLONASS) integrado</li><li>• Compatível com cartas <b>LightHouse™</b>, <b>Navionics®</b> e cartas C-Map da <b>Jeppesen®</b></li></ul>
<b>Dragonfly-5 DVS</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Visor de LED brilhante de meteorologia de 5 pol</li><li>• <b>CHIRP DownVision™</b> de canal duplo e Canais do sonar <b>CHIRP</b>.</li><li>• Fornecido com <b>CPT-DVS (CHIRP DownVision™</b> combinado, sonar <b>CHIRP</b> e transdutor de montagem em trave de temperatura</li><li>• Montagem fácil no visor esférico e do soquete</li></ul>

Produto	Recursos
<b>Dragonfly-5 Pro</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Visor de LED brilhante de meteorologia de 5 pol</li> <li>• <b>CHIRP DownVision™</b> de canal duplo e Canais do sonar <b>CHIRP</b>.</li> <li>• Fornecido com <b>CPT-DVS (CHIRP DownVision™)</b> combinado, sonar <b>CHIRP</b> e transdutor de montagem em trave de temperatura</li> <li>• Montagem fácil no visor esférico e do soquete</li> <li>• Wi-Fi integrado (visor nos dispositivos inteligentes compatíveis com Android 4 e iOS 7)</li> <li>• Receptor do GNSS (GPS / GLONASS) integrado</li> <li>• Compatível com cartas <b>LightHouse™</b>, <b>Navionics®</b> e cartas C-Map da <b>Jeppesen®</b></li> </ul>
<b>Dragonfly-5 M</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Visor de LED brilhante de meteorologia de 5 pol</li> <li>• Montagem fácil no visor esférico e do soquete</li> <li>• Receptor do GNSS (GPS / GLONASS) integrado</li> <li>• Compatível com cartas <b>LightHouse™</b>, <b>Navionics®</b> e cartas C-Map da <b>Jeppesen®</b></li> </ul>
<b>Dragonfly-7 Pro</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Visor de LED brilhante de meteorologia de 7 pol</li> <li>• <b>CHIRP DownVision™</b> de canal duplo e Canais do sonar <b>CHIRP</b>.</li> <li>• Fornecido com <b>CPT-DVS (CHIRP DownVision™)</b> combinado, sonar <b>CHIRP</b> e transdutor de montagem em trave de temperatura</li> <li>• Montagem fácil no visor esférico e do soquete</li> <li>• Wi-Fi integrado (visor nos dispositivos inteligentes compatíveis com Android 4 e iOS 7)</li> <li>• Receptor do GNSS (GPS / GLONASS) integrado</li> <li>• Compatível com cartas <b>LightHouse™</b>, <b>Navionics®</b> e cartas C-Map da <b>Jeppesen®</b></li> </ul>

## 2.3 Visão geral do CHIRP DownVision™

O DownVision™ produz um feixe de ângulo amplo de um lado a outro e um feixe fino da proa à popa. A cobertura do feixe do DownVision™ é uma coluna de água diretamente abaixo e nas laterais da embarcação.

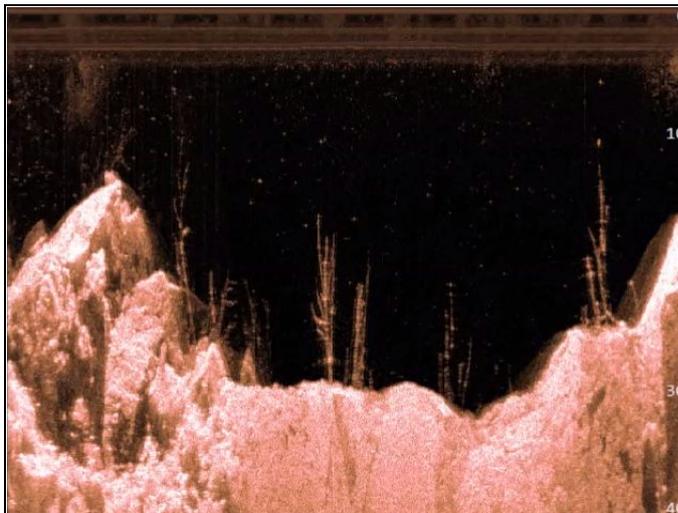
### Feixe do DownVision™



O DownVision™ é eficaz a velocidades mais baixas da embarcação. Em águas profundas, a largura de banda do CHIRP é otimizada automaticamente para melhorar o bloqueio de fundo e a detecção de objetos móveis (como peixes) na coluna de água mais larga.

O feixe largo e fino produz retornos de alvo claros. O uso do processamento CHIRP e de uma frequência operacional mais alta fornece uma imagem mais detalhada, facilitando a identificação de estruturas do fundo em torno das quais pode haver peixes.

### Exemplo de tela do CHIRP DownVision™

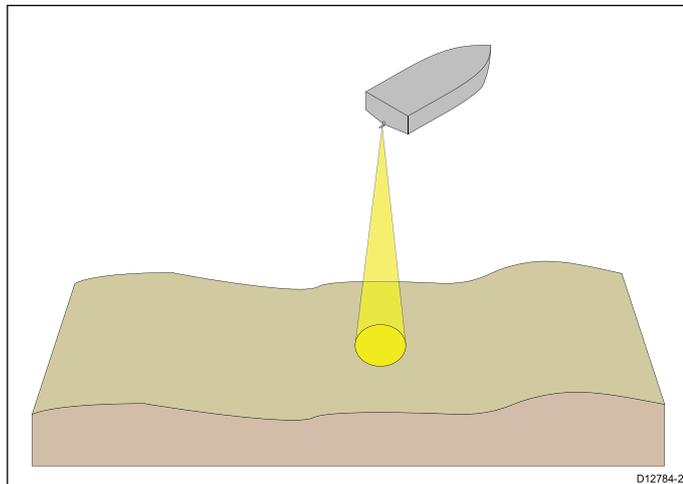


## 2.4 Visão geral do sonar CHIRP

O sonar interpreta os sinais do transdutor e cria uma visão submarina detalhada. O transdutor envia pulsos de ondas sonoras para a água e mede o tempo necessário para que a onda de som percorra o caminho até o fundo e volte. Os ecos que retornam são afetados pela estrutura do fundo e por qualquer outro objeto em seu caminho, por exemplo, recifes, destroços, bancos de areia ou peixes.

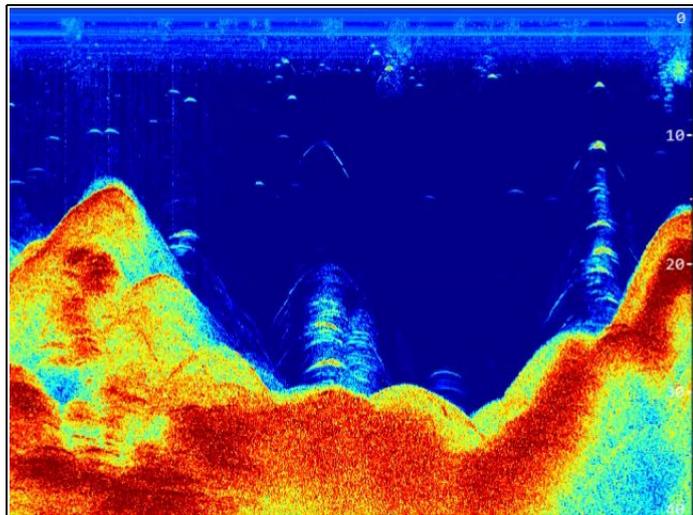
O sonar produz um feixe cônico de 25°, e a cobertura desse feixe é a coluna de água diretamente abaixo da embarcação.

### Feixe cônico



O sonar é eficaz em diversas velocidades. Em águas profundas, a largura de banda do CHIRP é otimizada automaticamente para melhorar o bloqueio de fundo e a detecção de objetos móveis (como peixes) na coluna de água mais larga.

### Exemplo de tela do sonar CHIRP





# Capítulo 3: Planejando a instalação

## Conteúdos do capítulo

- 3.1 Lista de verificação de instalação na página 18
- 3.2 Peças fornecidas – Variantes **DV**, **DVS** e **Pro** na página 18
- 3.3 Peças fornecidas – 5 M na página 19
- 3.4 Peças fornecidas —**Wi-Fish™** na página 19
- 3.5 Compatibilidade do transdutor **DownVision™** na página 20
- 3.6 Ferramentas necessárias para a instalação — **Dragonfly® DV / DVS / Pro / Wi-Fish™** na página 20
- 3.7 Ferramentas necessárias para a instalação — **Dragonfly-5 M** na página 21
- 3.8 Atualizações de software na página 21
- 3.9 Avisos e cuidados na página 22
- 3.10 Seleção de um local para o transdutor na página 22
- 3.11 Passagem do cabo na página 23
- 3.12 Seleção de um local para o visor na página 24
- 3.13 Processo de instalação na página 26

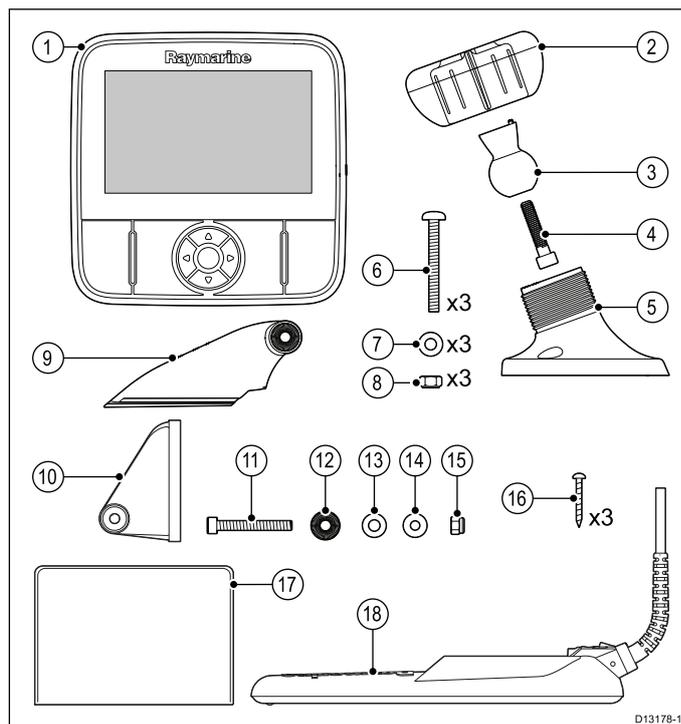
### 3.1 Lista de verificação de instalação

A instalação inclui as seguintes atividades:

Tarefa de instalação	
1	Planeje seu sistema
2	Obtenha todos os equipamentos e ferramentas necessários
3	Posicione todo equipamento
4	Determine a disposição de todos os cabos
5	Perfure os orifícios de montagem e cabos.
6	Faça todas as conexões ao equipamento.
7	Prenda todo equipamento no lugar.
8	Ligue e teste o sistema.

### 3.2 Peças fornecidas – Variantes DV, DVS e Pro

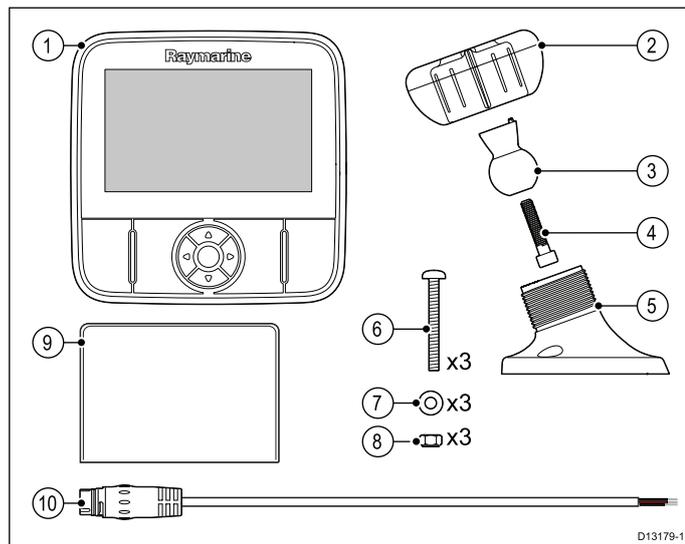
As peças fornecidas com seu produto são exibidas abaixo.



1. Unidade de visor
2. Colar de bloqueio
3. Esfera de pivô
4. Parafuso sextavado M6
5. Base do suporte do visor
6. Parafuso com perfil pozidrivi 3 x M5
7. Arruela 3 x M5
8. Contraporca 3 x M5
9. Braço de catraca
10. Suporte de montagem
11. Parafuso catraca sextavado M5
12. Placa de catraca
13. Arruela de compressão
14. Arruela M5
15. Contraporca M5
16. Parafusos autoatarraxadores 3 x
17. Documentação
18. Transdutor com cabo de alimentação combinado

### 3.3 Peças fornecidas – 5 M

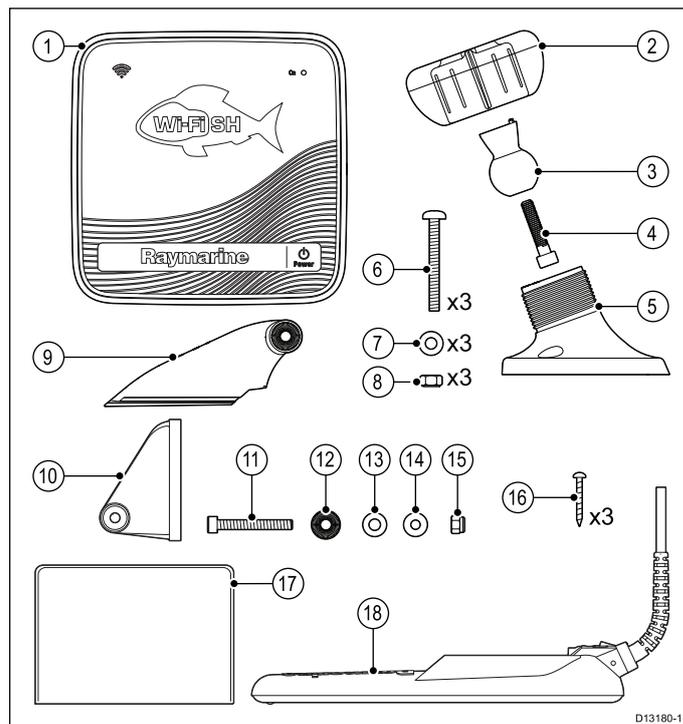
As peças fornecidas com seu produto são exibidas abaixo.



1. Unidade de visor
2. Colar de bloqueio
3. Esfera de pivô
4. Parafuso sextavado M6
5. Base do suporte do visor
6. Parafuso com perfil pozidriv 3 x M5
7. Arruela 3 x M5
8. Contraporca 3 x M5
9. Documentação
10. Cabo de alimentação de 1,5 m (4,9 pés)

### 3.4 Peças fornecidas —Wi-Fish™

As peças fornecidas com seu produto são exibidas abaixo.



1. Unidade **Wi-Fish™**
2. Colar de bloqueio
3. Esfera de pivô
4. Parafuso sextavado M6
5. Base de suporte da unidade
6. Parafuso com perfil pozidrive 3 x M5
7. Arruela 3 x M5
8. Contraporca 3 x M5
9. Braço de catraca
10. Suporte de montagem
11. Parafuso catraca sextavado M5
12. Placa de catraca
13. Arruela de compressão
14. Arruela M5
15. Contraporca M5
16. Parafusos autoatarraxadores 3 x
17. Documentação
18. Transdutor com cabo de alimentação combinado

### 3.5 Compatibilidade do transdutor DownVision™

Transdutor	Descrição	Visores compatíveis
<b>CPT-DV</b> (R70373)	Transdutor <b>DownVision™</b> de feixe único (conector de chaveta 3)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>DV</b></li> <li>• <b>Wi-Fish™</b></li> </ul>
<b>CPT-DVS</b> (R70374)	Transdutor do Sonar e <b>DownVision™</b> de feixe duplo (conector de chaveta 3)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>DVS</b></li> <li>• <b>Pro</b></li> <li>• <b>Dragonfly-6</b> atualizado</li> <li>• <b>Dragonfly-7</b> atualizado</li> <li>• *<b>Dragonfly-6</b> legado</li> <li>• *<b>Dragonfly-7</b> legado</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>CPT-60</b> (A80195) atualizado</li> <li>• <b>CPT-70</b> (A80278) atualizado</li> <li>• <b>CPT-80</b> (A80279) atualizado</li> </ul>	Transdutor do Sonar e <b>DownVision™</b> de feixe duplo (conector de chaveta 3)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>DVS</b></li> <li>• <b>Pro</b></li> <li>• <b>Dragonfly-6</b> atualizado</li> <li>• <b>Dragonfly-7</b> atualizado</li> <li>• *<b>Dragonfly-6</b> legado</li> <li>• *<b>Dragonfly-7</b> legado</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>CPT-60</b> (A80195) legado</li> <li>• <b>CPT-70</b> (A80278) legado</li> <li>• <b>CPT-80</b> (A80279) legado</li> </ul>	Transdutor do Sonar e <b>DownVision™</b> de feixe duplo (conector de chaveta 1)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Dragonfly-6</b> legado</li> <li>• <b>Dragonfly-7</b> legado</li> <li>• * <b>DVS</b></li> <li>• * <b>Pro</b></li> </ul>

**Observação:** \* Cabo adaptador necessário para conexão.

#### Observação:

- Conectar um **CPT-DV** a um **DVS** ou um **Pro** impedirá que o aplicativo do Sonar funcione.
- Conectar um **CPT-DVS** a um **DV** ou um **Wi-Fish™** não ativará o aplicativo Sonar.
- O **M** não poderá ser conectado a um transdutor.

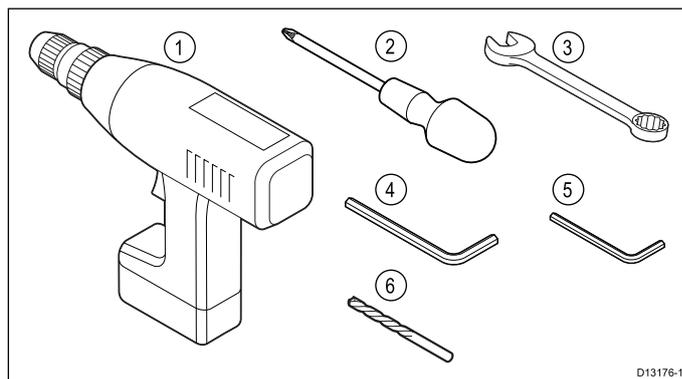
### Produtos legados e atualizados

Os designs dos visores do **Dragonfly 6**, **Dragonfly 7** e dos transdutores **CPT-60** / **CPT-70** / **CPT-80** foram modificados para incluir conectores melhorados de 3 chavetas.

A tabela abaixo identifica a data de fabricação para os conectores de chaveta melhorados.

Produto	Data de introdução da chaveta 3	Número de série de introdução da chaveta 3
Dragonfly 6 (E70085)	Janeiro de 2015	E700850150001
Dragonfly 7 (E70231)	Novembro de 2014	E702311140712
CPT-60 (A80195)	Dezembro de 2014	A801951240023
CPT-70 (A80278)	Janeiro de 2015	A802780150001
CPT-80 (A80279)	Janeiro de 2015	A802790150001

### 3.6 Ferramentas necessárias para a instalação — Dragonfly® DV / DVS / Pro / Wi-Fish™

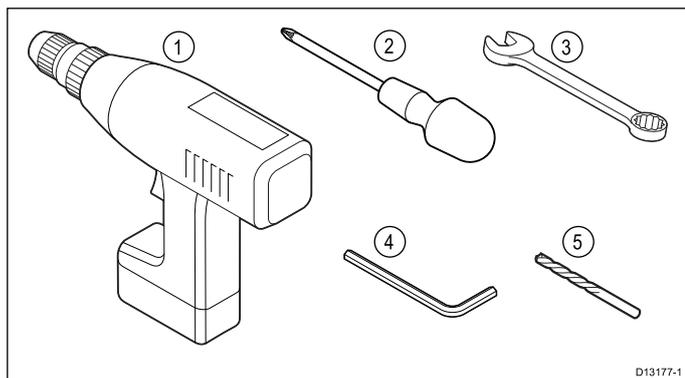


1. Furadeira sem fio
2. Chave de fenda pozidrive
3. Chave de 8 mm (chave inglesa)
4. Chave sextavada de 5 mm (chave Allen)
5. Chave sextavada de 4 mm (chave Allen)
6. Broca de furadeira

Você também precisará de:

- selante para aplicações marinhas
- um suporte de fusível à prova d'água e um fusível em linha de 5 A.
- um clipe de papel (caso você precise remover o transdutor do suporte).

### 3.7 Ferramentas necessárias para a instalação — Dragonfly-5 M



1. Furadeira sem fio
2. Chave de fenda pozidriv
3. Chave de 8 mm (chave inglesa)
4. Chave sextavada de 5 mm (chave Allen)
5. Broca de furadeira

Você também precisará de:

- um suporte de fusível à prova d'água e um fusível em linha de 5 A.

### 3.8 Atualizações de software

O software em execução no produto pode ser atualizado.

- A Raymarine libera periodicamente atualizações do software para melhorar o desempenho do produto e incluir novos recursos.
- É possível atualizar o software de seu produto usando um visor multifuncional compatível e conectado.
- Consulte o site [www.raymarine.com/software/](http://www.raymarine.com/software/) para encontrar as atualizações de software mais recentes e o procedimento de atualização de software para seu produto.
- Em caso de dúvida sobre o procedimento correto para atualizar o software de seu produto, consulte seu revendedor ou o suporte técnico da Raymarine.

#### **Cuidado: Instalando atualizações de software**

O processo de atualização de software é realizado a seu próprio risco. Antes de iniciar o processo de atualização, certifique-se de ter efetuado Backup de todos os arquivos importantes.

Garanta que a unidade tenha uma fonte de alimentação confiável e que o processo de atualização não seja interrompido.

Danos causados por atualizações incompletas não são cobertos pela garantia da Raymarine.

Baixando o pacote de atualização de software, você concorda com estes termos.

### 3.9 Avisos e cuidados

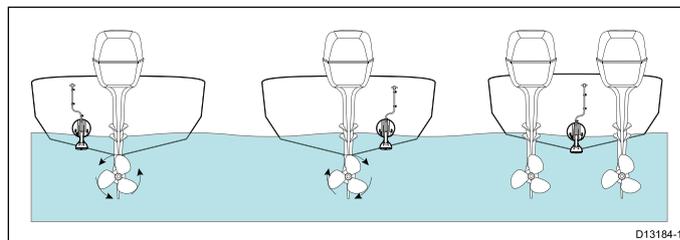
**Importante:** Antes de continuar, certifique-se de ter lido e compreendido os avisos e cuidados fornecidos na seção [Capítulo 1 Informações importantes](#) deste documento.

### 3.10 Seleção de um local para o transdutor

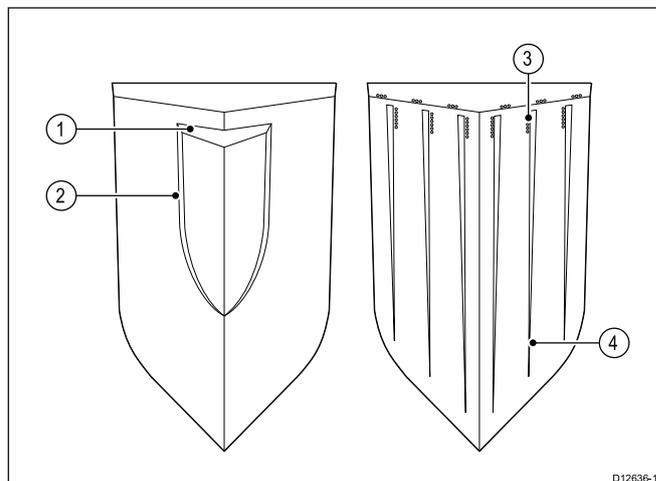
Este produto é fornecido com um transdutor de montagem em trave. As diretrizes abaixo devem ser seguidas ao selecionar um local para o transdutor.

**Observação:** O transdutor não é adequado para montagem em embarcações em que a trave esteja à popa do(s) propulsor(es).

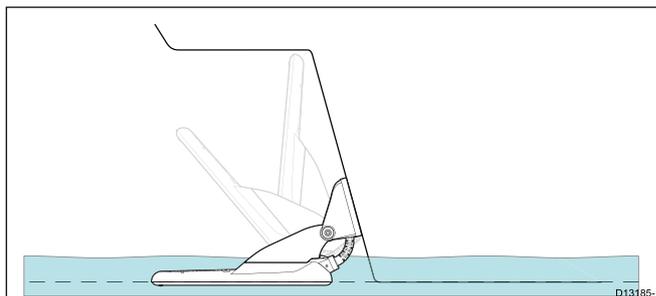
Para obter melhor desempenho, o transdutor deve ser instalado em um local com menor turbulência e arejamento. A maneira mais eficaz de determinar isso é verificando o fluxo de água ao redor da trave durante o percurso.



- Monte perto da quilha (linha central), em uma posição em que o elemento do transdutor esteja totalmente submerso quando a embarcação estiver deslizando e girando.
- Monte a uma distância adequada do(s) propulsor(es) para evitar a formação de verdugo.
- Para girar os propulsores no sentido horário, monte o transdutor no lado a estibordo; para rotação no sentido anti-horário, monte no lado a bombordo.
- Em uma embarcação de motor duplo, monte o transdutor entre os motores.
- A turbulência pode ser causada por vários outros fatores, como degraus (1), nervuras (2), fileiras de rebites (3) e verdugos (4). A turbulência aparece à popa destes locais.



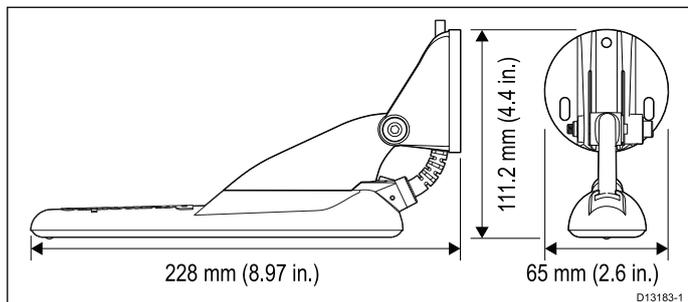
- O ar preso sob a frente da embarcação pode se deslocar sob o casco e aparecer como aeração à popa.
- Se estiver instalando em um degrau de uma trave com degraus, deixe espaço suficiente acima do transdutor para o movimento dele.



**Observação:** A localização ideal do transdutor variará de acordo com o tipo de embarcação. A altura e o ângulo ideais do transdutor devem ser obtidos testando o transdutor com a embarcação na água.

## Dimensões do produto – CPT-DV e CPT-DVS

As dimensões do transdutor, incluindo o suporte de montagem de trave, são mostradas abaixo.



- O comprimento do cabo **CPT-DV** é de 4 m (13,1 pés)
- O comprimento do cabo **CPT-DVS** é de 6 m (19,7 pés)

## 3.11 Passagem do cabo

Requisitos de passagem do cabo para o cabo do transdutor.

**Importante:** Para evitar interferência, o cabo deve ser passado o mais longe possível dos cabos da antena de rádio VHF.

- Verifique se o cabo é longo o suficiente para chegar ao equipamento ao qual ele será conectado. Um cabo de extensão opcional de 4 m (13,1 pés) está disponível, se necessário.
- Garanta que haja folga suficiente no cabo do transdutor, na extremidade do transdutor, para permitir que ele gire para cima e para baixo.
- Prenda o cabo a intervalos regulares usando os cliques de cabo (não fornecidos).
- Qualquer excesso de cabo deve ser enrolado em um local conveniente.

## 3.12 Seleção de um local para o visor

### Requisitos gerais de localização

Ao selecionar um local para a unidade, é importante considerar diversos fatores.

#### Requisitos de ventilação

Para fornecer fluxo de ar adequado:

- Garanta que o equipamento esteja montado em um compartimento de tamanho adequado.
- Garanta que os orifícios de ventilação não estejam obstruídos.
- Garanta uma separação adequada do equipamento.

#### Requisitos da superfície de montagem

Certifique-se de que as unidades estejam adequadamente apoiadas em uma superfície segura. NÃO instale as unidades nem faça furos em locais que possam danificar a estrutura da embarcação.

#### Requisitos de passagem de cabo

Garanta que a unidade seja montada em um local que permita passar e conectar os cabos adequadamente:

- A menos que indicado de outra forma, é exigido um raio de curvatura mínimo do cabo de 100 mm (3,94 pol.).
- Use suportes de cabo para evitar tensão sobre os conectores.

#### Interferência elétrica

Selecione um local que esteja longe o suficiente de dispositivos que possam causar interferência, como motores, geradores e transmissores/receptores de rádio.

#### Requisitos do local do GPS

Além das diretrizes gerais com relação ao local dos componentes eletrônicos marinhos, há vários fatores ambientais a considerar ao instalar o equipamento com uma antena de GPS interna.

#### Local de montagem

- **Montagem acima do deque:**  
Recomenda-se que o visor seja montado acima dos deques, uma vez que isso fornece o desempenho ideal do GPS.
- **Montagem abaixo do deque:**  
O desempenho do GPS pode ser menos eficaz quando montado abaixo do deque

#### Construção da embarcação

A construção de sua embarcação pode ter impacto sobre o desempenho do GPS. Por exemplo, a proximidade de estruturas pesadas, como uma divisória para guardar objetos ou o interior de embarcações maiores, pode resultar em um sinal do GPS reduzido. Antes de localizar o equipamento com uma antena de GPS interna abaixo do deque, busque assistência profissional.

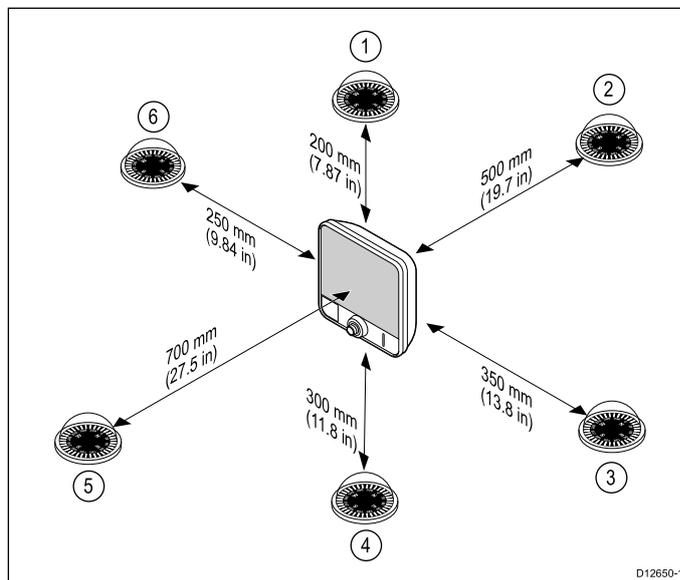
#### Condições prevalentes

O clima e o local da embarcação podem afetar o desempenho do GPS. Normalmente, condições limpas e calmas fornecem uma posição de GPS mais precisa. Embarcações em latitudes extremas ao norte ou ao sul também podem receber um sinal de GPS mais fraco. A antena de GPS montada abaixo do deque estará mais suscetível a problemas de desempenho relacionados às condições prevalentes.

#### Distância segura da bússola

Para evitar a potencial interferência com as bússolas magnéticas da embarcação, certifique-se de que seja mantida uma distância adequada em relação à tela.

Ao selecionar um local adequado para o visor, deve-se ter como objetivo manter a maior distância possível entre a tela e quaisquer bússolas. Normalmente, essa distância deve ser de pelo menos 1 m (3 pés) em todas as direções. Entretanto, para embarcações menores, pode não ser possível posicionar a tela a essa distância de uma bússola. Nesse caso, as imagens a seguir fornecem uma distância segura mínima que deve ser mantida entre a tela e as bússolas.



Item	Posição da bússola em relação à tela	Distância segura mínima da tela
1	Parte superior	200 mm (7,87 pol.)
2	Traseira	500 mm (19,7 pol.)
3	Lado direito	350 mm (13,8 pol.)
4	Lado de baixo	300 mm (11,8 pol.)
5	Parte frontal	700 mm (27,5 pol.)
6	Lado esquerdo	250 mm (9,84 pol.)

#### Considerações sobre o ângulo de visualização

Uma vez que a cor e o contraste do visor são afetados pelo ângulo de visualização, se você pretender montar o visor em superfície, recomenda-se ligar o visor temporariamente durante o planejamento da instalação para permitir identificar que local fornece o ângulo de visualização ideal.

### Requisitos de localização do Wi-Fi

Uma série de fatores pode influenciar o desempenho do Wi-Fi. É importante testar o desempenho do Wi-Fi no local desejado antes de instalar produtos que usem Wi-Fi.

#### Distância e intensidade do sinal

A distância entre os produtos Wi-Fi deve ser sempre mantida a um mínimo. Não exceda o intervalo máximo indicado do seu produto Wi-Fi (o alcance máximo irá variar para cada dispositivo).

O desempenho do Wi-Fi diminui com a distância, assim, produtos mais distantes receberão menos largura de banda de rede. Produtos instalados perto de seu alcance máximo de Wi-Fi poderão operar a baixas velocidades de conexão, sofrer quedas de sinal ou não se conectar.

#### Linha de visão e obstáculos

Para melhores resultados, o produto Wi-Fi deve ter uma linha clara e direta de visão para o produto ao qual ele será conectado. Quaisquer obstruções físicas podem diminuir ou mesmo bloquear o sinal Wi-Fi.

A construção de sua embarcação também pode afetar o desempenho do Wi-Fi. Por exemplo, anteparas estruturais metálicas e coberturas reduzirão e, em determinadas situações, bloquearão o sinal Wi-Fi.

Se o sinal de Wi-Fi passar por uma antepara contendo cabos de alimentação, isso também poderá prejudicar o desempenho do Wi-Fi.

Superfícies reflexivas, como superfícies de metal, alguns tipos de vidro e até mesmo espelhos podem afetar drasticamente o desempenho ou até mesmo bloquear o sinal Wi-Fi.

#### interferência e outros equipamentos

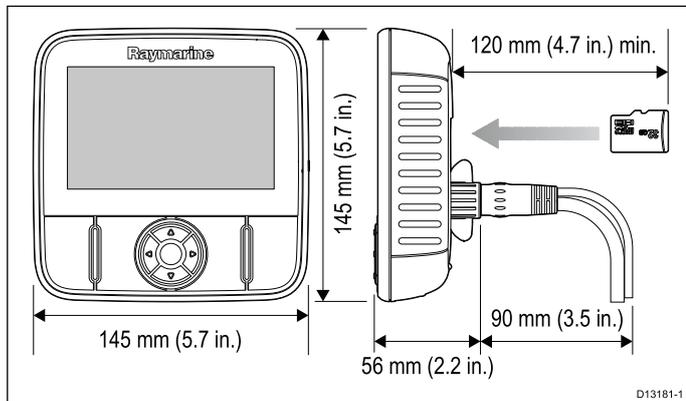
Produtos Wi-Fi devem ser instalados a pelo menos 1 m (3 pés) de distância de:

- outros produtos Wi-Fi

- produtos de transmissão que enviem sinais sem fio na mesma faixa de frequência
- outros equipamentos elétricos, eletrônicos ou eletromagnéticos que possam gerar interferências

Interferência de produtos Wi-Fi de outras pessoas também pode provocar interferências em seus produtos. Você pode usar uma ferramenta de análise de Wi-Fi para avaliar o melhor canal Wi-Fi (canal não em uso ou usado por uma menor quantidade de dispositivos) a escolher.

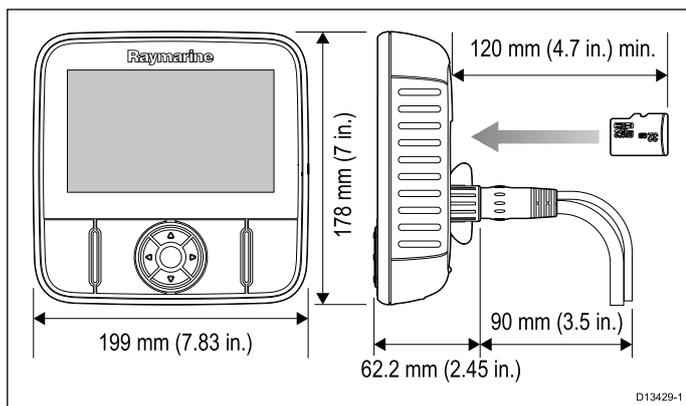
### Dimensões do produto – Dragonfly–4 e Dragonfly–5



#### Pontos de atenção:

- Para variantes com GPS integrado, instale em um local em que o desempenho do GPS não seja afetado pela estrutura da embarcação; teste o desempenho do GPS antes da instalação.
- Deixe, pelo menos, 120 mm (4,7 pol) atrás do visor para inserir e remover um cartão MicroSD.
- Deixe espaço suficiente para o ajuste do ângulo do visor.
- Deixe espaço superior livre suficiente para remover o visor do suporte.

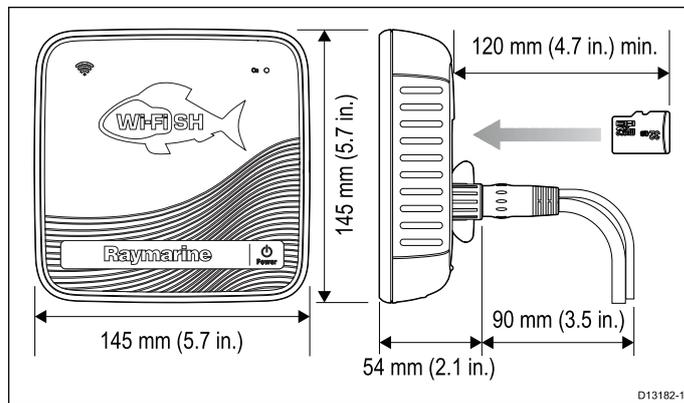
### Dimensões do produto – Dragonfly–7



#### Pontos de atenção:

- Para variantes com GPS integrado, instale em um local em que o desempenho do GPS não seja afetado pela estrutura da embarcação; teste o desempenho do GPS antes da instalação.
- Deixe, pelo menos, 120 mm (4,7 pol) atrás do visor para inserir e remover um cartão MicroSD.
- Deixe espaço suficiente para o ajuste do ângulo do visor.
- Deixe espaço superior livre suficiente para remover o visor do suporte.

### Dimensões do produto — Wi-Fish™



#### Pontos de atenção:

- Deixe, pelo menos, 120 mm (4,7 pol) atrás da unidade para inserir e remover um cartão MicroSD.
- Deixe espaço suficiente para o ajuste do ângulo da unidade.
- Deixe espaço superior livre suficiente para remover a unidade do suporte.

### **3.13 Processo de instalação**

As etapas listadas abaixo são necessárias para instalar o produto com sucesso e garantir um desempenho ideal.

1. Montagem do transdutor.
2. Montagem do visor.
3. Teste do transdutor.
4. Conclusão da montagem do transdutor.

# Capítulo 4: Montagem

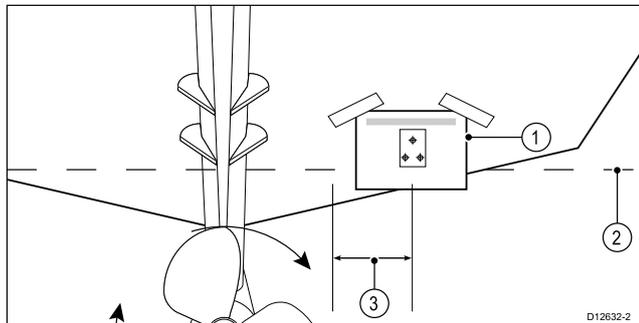
## Conteúdos do capítulo

- 4.1 Montagem do suporte de montagem em trave na página 28
- 4.2 Montagem do transdutor na página 28
- 4.3 Montando a unidade na página 29
- 4.4 Testando e ajustando o transdutor na página 30
- 4.5 Finalizando a montagem do transdutor na página 31

## 4.1 Montagem do suporte de montagem em trave

O transdutor deve ser montado na trave usando o suporte de montagem fornecido. Seguem descritas abaixo as etapas de montagem iniciais necessárias para testar o desempenho dos transdutores. Depois de testar o transdutor, é necessário concluir a montagem seguindo as instruções na seção *Conclusão da montagem do transdutor*.

1. Fixe o modelo de montagem do transdutor no local selecionado usando fita adesiva ou autoadesiva.

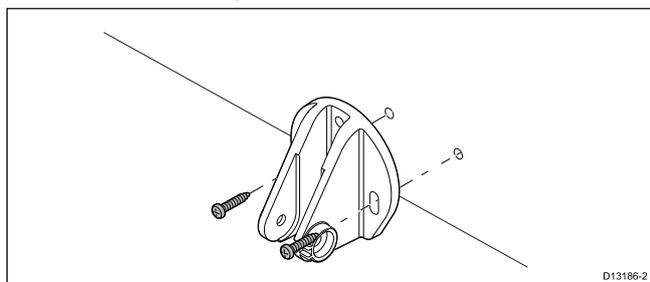


1	Modelo de montagem do transdutor
2	Linha da água
3	Montagem longe do propulsor

2. Garanta que o modelo esteja paralelo à linha d'água.
3. Perfure dois furos para os parafusos do entalhe de ajuste conforme indicado no modelo.

**Observação:** NÃO perfure o terceiro furo de montagem neste estágio.

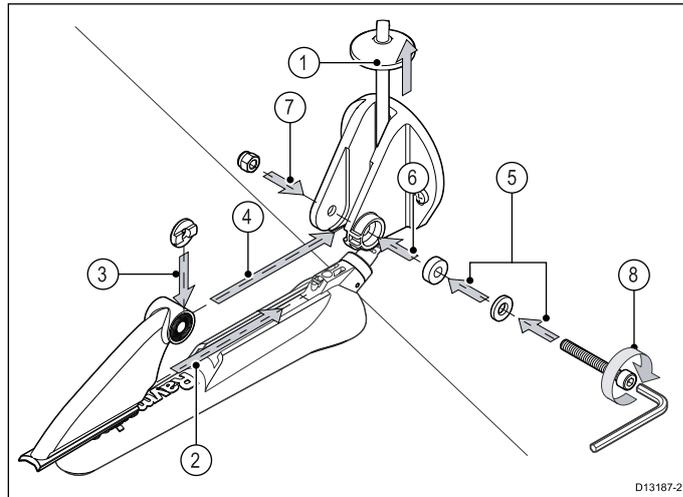
4. Preencha os dois furos com selante classificado para aplicações marítimas.
5. Usando uma chave de fenda pozidrive e os parafusos fornecidos, prenda o suporte de montagem de trave usando os dois entalhes de ajuste.



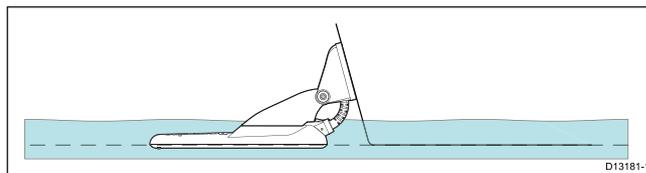
**Observação:** O terceiro parafuso de aperto não é usado até que o transdutor tenha sido testado com sucesso.

## 4.2 Montagem do transdutor

O transdutor deve ser montado na trave usando o suporte de montagem fornecido. Seguem descritas abaixo as etapas de montagem iniciais necessárias para testar o desempenho dos transdutores. Depois de testar o transdutor, é necessário concluir a montagem seguindo as instruções na seção *Conclusão da montagem do transdutor*.



1. Passe o cabo do transdutor entre as colunas no suporte de montagem, conforme mostrado.
2. Deslize o braço da catraca para a guia na parte superior do transdutor, garantindo que ele trave no lugar.
3. Segure a placa da catraca na sua posição no braço da catraca, conforme mostrado.
4. Insira o braço da catraca entre as colunas do suporte de montagem, alinhando o furo central com os furos nas colunas.
5. Deslize a arruela M5 e, em seguida, a arruela de compressão para o parafuso catraca.
6. Deslize o parafuso catraca pelo conjunto do suporte de montagem.
7. Insira a contraporca M5 no alojamento cativo no suporte de montagem.
8. Usando uma chave sextavada de 4 mm (chave Allen), aperte o parafuso catraca até o mecanismo de catraca ser engatado, mas ainda poder ser ajustado manualmente.
9. Posicione o transdutor de modo que a face inferior do transdutor esteja paralela à linha d'água e aperte o parafuso catraca.



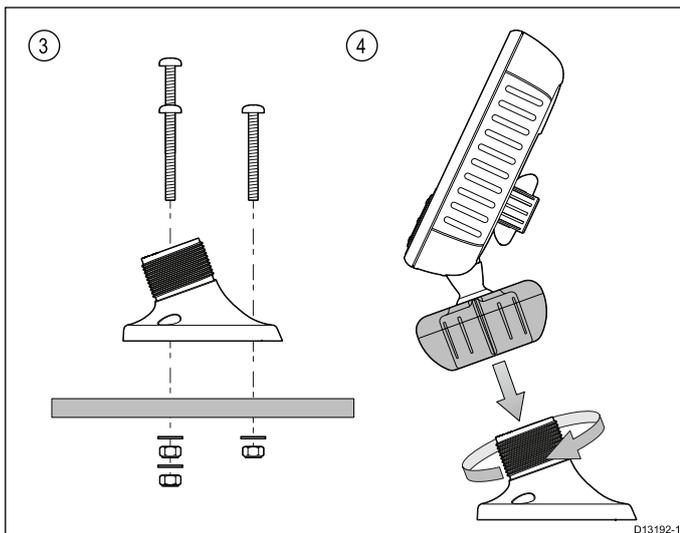
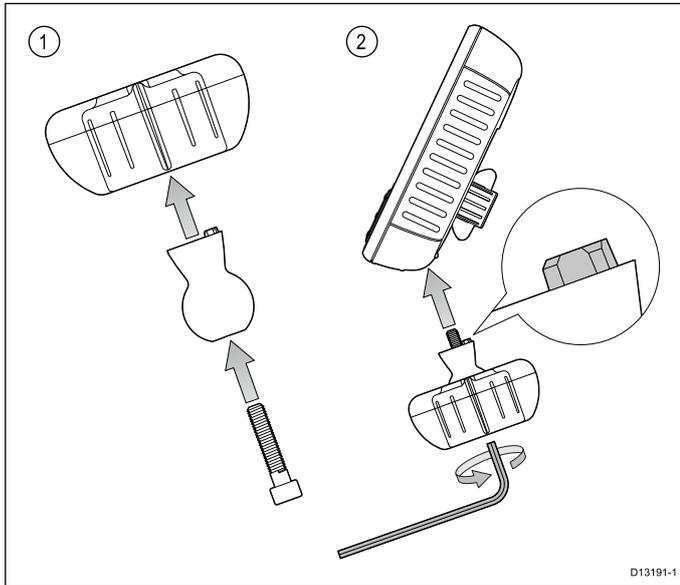
A posição do transdutor será mais bem ajustada durante o teste.

## 4.3 Montando a unidade

A unidade é montada usando o suporte fornecido.

Antes de montar, certifique-se de ter:

- selecionado um local adequado.
- instalado o transdutor e passado o cabo de energia/do transdutor no local selecionado.

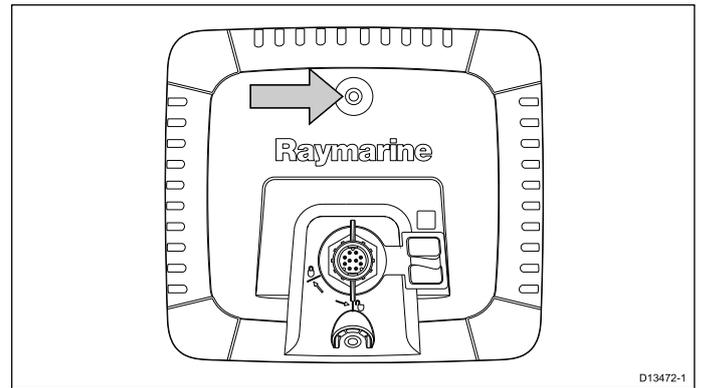


1. Deslize o parafuso sextavado (Allen) pela esfera do pivô, depois, deslize a esfera do pivô pelo centro do anel de aperto do suporte.
2. Usando uma chave sextavada de 5 mm (Allen) (não fornecida), rosqueie o parafuso sextavado (Allen) no lado inferior da unidade, garantindo que as abas de posicionamento estejam alinhadas corretamente.
3. Usando os fixadores fornecidos, monte a base de suporte na superfície de montagem da seguinte maneira:
  - i. Marque o local dos furos de montagem da base do suporte na superfície de montagem selecionada.
  - ii. Faça os furos para os fixadores usando uma furadeira adequada, garantindo que não haja nada que possa ser danificado atrás da superfície.
  - iii. Use uma chave de fenda pozidriv e uma chave de 8 mm (chave inglesa) para afixar firmemente a base do suporte à superfície de montagem usando os fixadores fornecidos.
4. Posicione a unidade no ângulo desejado e prenda apertando o anel de aperto.

A unidade pode ser removida do suporte desparafusando o anel de aperto.

## Montagem do Dragonfly-7 Pro usando suportes RAM®

O **Dragonfly-7 Pro** também pode ser montado com suportes usando suportes **RAM®** compatíveis com RAM 1" Tough-Ball™ com poste roscado macho M6-1 x 6mm (número de peça: RAP-B-379U-M616).



O poste roscado pode ser afixado à porca M6, localizada no centro superior na parte de trás do visor.

Link do site: <http://www.rammount.com/part/RAP-B-379U-M616>

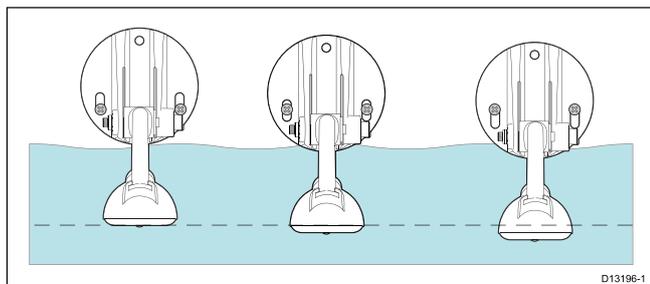
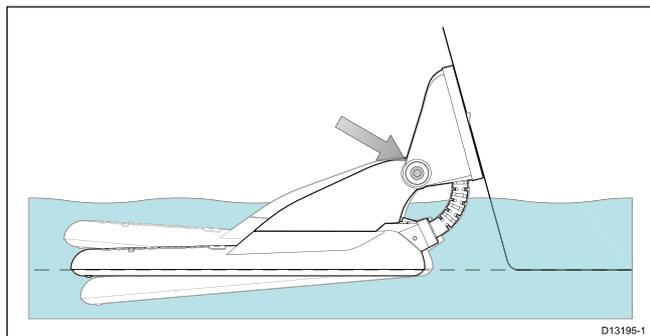
## 4.4 Testando e ajustando o transdutor

Quando os procedimentos de montagem inicial tiverem sido realizados, o transdutor deverá ser testado antes da conclusão da montagem.

O teste deve ser realizado com a embarcação na água, com uma profundidade superior a 0,7 m (2,3 pés), mas inferior ao alcance máximo de profundidade do transdutor.

**Importante:** O canal do sonar poderá manter as leituras a maiores velocidades da embarcação e a profundidades superiores que o aplicativo **DownVision™**.

1. Pressione e mantenha o botão **Liga/Desliga** pressionado para ligar a unidade.
2. Conclua o assistente e o tutorial de inicialização.
3. Abra o aplicativo relevante.  
A parte inferior deve estar visível na tela e uma leitura de profundidade deve ser exibida.
4. Comece a mover a embarcação a baixa velocidade, garantindo que haja uma leitura de profundidade e que seja exibida uma imagem clara.
5. Aumente gradualmente a velocidade da embarcação enquanto verifica o visor. Se a imagem ficar ruim ou o fundo for perdido a velocidades mais baixas, o transdutor precisa ser ajustado.
6. Os ajustes de ângulo e altura devem ser feitos em pequenos incrementos e testados novamente sempre até que seja obtido o desempenho ideal.



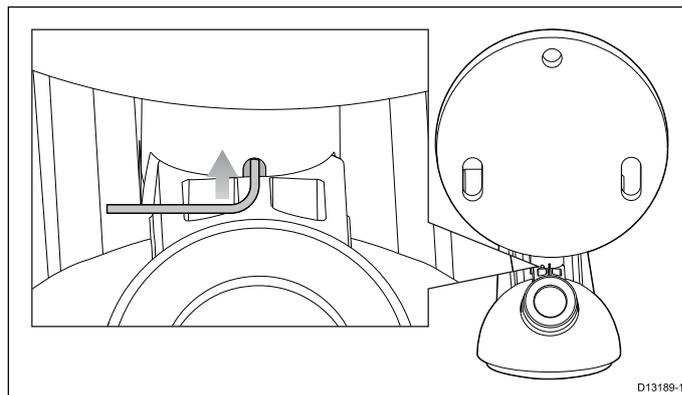
7. Afrouxe o parafuso do braço da catraca para ajustar o ângulo do transdutor.
8. Afrouxe os dois parafusos do suporte de montagem para ajustar a altura do transdutor.
9. Aperte novamente o parafuso do braço da catraca e os parafusos de montagem antes de testar novamente.

### Observação:

- Pode não ser sempre possível obter leituras de profundidade a velocidades mais altas, devido às bolhas de ar que passam sob o transdutor.
- Pode ser necessário fazer diversos ajustes ao transdutor antes de obter o desempenho ideal.
- Se o transdutor exigir reposicionamento, garanta que todos os furos antigos sejam preenchidos com selante classificado para aplicações marítimas.

## Remoção do transdutor

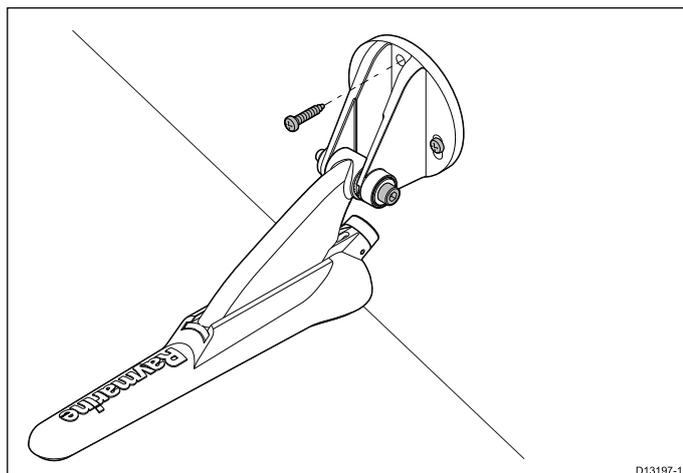
O transdutor pode ser liberado do suporte inserindo uma pequena haste de metal, como um clipe de papel, no furo de liberação do transdutor localizado como mostrado.



1. Insira a haste de metal no furo de liberação do transdutor.
2. Deslize o transdutor para fora do suporte.

## 4.5 Finalizando a montagem do transdutor

Quando tiver atingido o desempenho ideal às velocidades desejadas da embarcação, o transdutor deverá ser travado na posição para concluir a instalação.



1. Perfure o local do furo de travamento tendo cuidado para não danificar o suporte de montagem.
2. Preencha o furo de travamento com selante classificado para aplicações marítimas.
3. Prenda o transdutor e o suporte apertando totalmente todos os três parafusos de montagem.
4. Prenda o parafuso do braço da catraca apertando até a arruela de compressão ser comprimida e, depois disso, acrescente mais 1/4 de volta. Se o transdutor se movimentar quando estiver em velocidade, aperte mais.

**Observação:** Apertar em excesso pode causar danos.



# Capítulo 5: Cabos e conexões

## Conteúdos do capítulo

- 5.1 Requisitos de Cabeamento gerais na página 34
- 5.2 Visão geral das conexões na página 34
- 5.3 Conexão do cabo –**DV, DVS, Pro** e **Wi-Fish™** na página 35
- 5.4 Conexão do cabo de alimentação - 5 M na página 36
- 5.5 Conexão do cabo de extensão na página 38

## 5.1 Requisitos de Cabeamento gerais

### Tipos e extensão do cabo

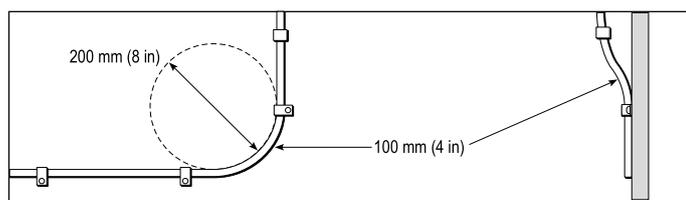
É importante utilizar cabos do tipo e extensão adequados

- A menos que seja diferentemente indicado, utilize apenas os cabos padrão do tipo correto fornecidos pela Raymarine.
- Certifique-se de que os cabos não produzidos pela Raymarine possuam a qualidade e a medida corretas. Por exemplo, maiores extensões de cabo podem exigir medidas maiores para minimizar a queda de tensão ao longo da extensão.

### Determinando a disposição dos cabos

Os cabos precisam ser dispostos corretamente para maximizar o desempenho e prolongar sua vida útil.

- NÃO curve os cabos excessivamente. Sempre que possível, garanta um diâmetro de curvatura mínimo de 200 mm (8 pol.) / raio de curvatura mínimo de 100 mm (4 pol.).



- Proteja todos os cabos de danos físicos e exposição ao calor. Utilize conduítes e canaletas sempre que possível. NÃO passe os cabos pelo porão do navio ou entradas, ou próximo a objetos quentes ou móveis.
- Fixe os cabos no local utilizando abraçadeiras ou cordões. Enrole todo o cabo extra e prenda-o em um local fora do caminho.
- Em locais onde o cabo passa por uma antepara ou uma parte inferior do convés do navio exposta, utilize canais de alimentação impermeáveis adequados.
- NÃO passe os cabos próximos a motores ou luzes fluorescentes.

Sempre posicione os cabos de dados o mais longe possível de:

- outros equipamentos e cabos,
- linhas de energia de CA e CC com altas correntes,
- antenas.

### Abraçadeira plástica de liberação de tensão

Certifique-se de que a abraçadeira plástica de liberação de tensão adequada foi fornecida. Proteja os conectores da tensão e certifique-se de que eles não sairão sob condições marítimas extremas.

### Blindagem do cabo

Certifique-se de que o cabo esteja blindado adequadamente e que a blindagem esteja intacta (por exemplo, o cabo não foi descascado ao ser comprimido em uma área estreita).

## 5.2 Visão geral das conexões

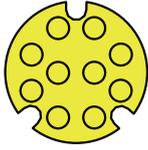
Os produtos **Dragonfly-4**, **Dragonfly-5**, **Dragonfly-7 Pro**, **Wi-Fish™** e **CPT-DV** e **CPT-DVS** incluem conectores com uma guia de chaveta 3. Dependendo da data de fabricação, os produtos **Dragonfly 6**, **Dragonfly 7** e os transdutores **CPT-60/ CPT-70 / CPT-80** estão disponíveis com um guia de 1 chaveta (legado) ou guia de chaveta 3 (atualizado). Os cabos do adaptador podem ser usados para conectar conectores de 1 chaveta a conectores de chaveta 3.

### Conector traseiro / colar de bloqueio

Conector	Descrição	Unidade / Visor	Transdutor compatível
	Vermelho – 1 chaveta	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Dragonfly-6</b> legado</li> <li>• <b>Dragonfly-7</b> legado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>CPT-60</b> Legado</li> <li>• <b>CPT-70</b> Legado</li> <li>• <b>CPT-80</b> Legado</li> </ul>
	Verde - chaveta 3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>DVS</b></li> <li>• <b>Pro</b></li> <li>• <b>Dragonfly-6</b> atualizado</li> <li>• <b>Dragonfly-7</b> atualizado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>CPT-DVS</b></li> <li>• <b>CPT-60</b> atualizado</li> <li>• <b>CPT-70</b> atualizado</li> <li>• <b>CPT-80</b> atualizado</li> </ul>
	Amarelo – chaveta 3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>DV</b></li> <li>• <b>Wi-Fish™</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>CPT-DV</b></li> </ul>
	Preto – chaveta 3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>5 M</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>N/A</b> – conector de energia de 5 M</li> </ul>

### Conectores de cabo do transdutor

Conectores do cabo	Descrição	Transdutor	Visor / unidade compatível
	Preto – 1 chaveta	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>CPT-60</b> Legado</li> <li>• <b>CPT-70</b> Legado</li> <li>• <b>CPT-80</b> Legado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Dragonfly-6</b> legado</li> <li>• <b>Dragonfly-7</b> legado</li> </ul>
	Verde - chaveta 3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>CPT-DVS</b></li> <li>• <b>CPT-60</b> atualizado</li> <li>• <b>CPT-70</b> atualizado</li> <li>• <b>CPT-80</b> atualizado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>DVS</b></li> <li>• <b>Pro</b></li> <li>• <b>Dragonfly-6</b> atualizado</li> <li>• <b>Dragonfly-7</b> atualizado</li> </ul>

Conectores do cabo	Descrição	Transdutor	Visor / unidade compatível
	Amarelo – chaveta 3	• CPT-DV	• DV • Wi-Fish™
	Preto – chaveta 3	• N/A – conector de energia de 5 M	• 5 M

### Cabos adaptadores

Cabos adaptadores estão disponíveis para permitir a conexão de conectores mais antigos de 1 chaveta a conectores novos de chaveta 3.

Cabo adaptador	Transdutor compatível	Unidade / visor compatível
A80331 — Cabo adaptador CPT-DV / CPT-DVS (chaveta 3) para Dragonfly 6 / Dragonfly 7 Legado (1 chaveta)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CPT-DVS</li> <li>• CPT-DV</li> <li>• CPT-60 atualizado</li> <li>• CPT-70 atualizado</li> <li>• CPT-80 atualizado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dragonfly-6 legado</li> <li>• Dragonfly-7 legado</li> </ul>
A80332 — Transdutor legado (Chaveta 1) CPT-60 / CPT-70/ CPT-80 para Dragonfly-4 / Dragonfly-5 e cabo adaptador Wi-Fish™ (Chaveta 3)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CPT-60 Legado</li> <li>• CPT-70 Legado</li> <li>• CPT-80 Legado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DV</li> <li>• DVS</li> <li>• Pro</li> <li>• Wi-Fish™</li> <li>• Dragonfly-6 atualizado</li> <li>• Dragonfly-7 atualizado</li> </ul>

### Produtos legados e atualizados

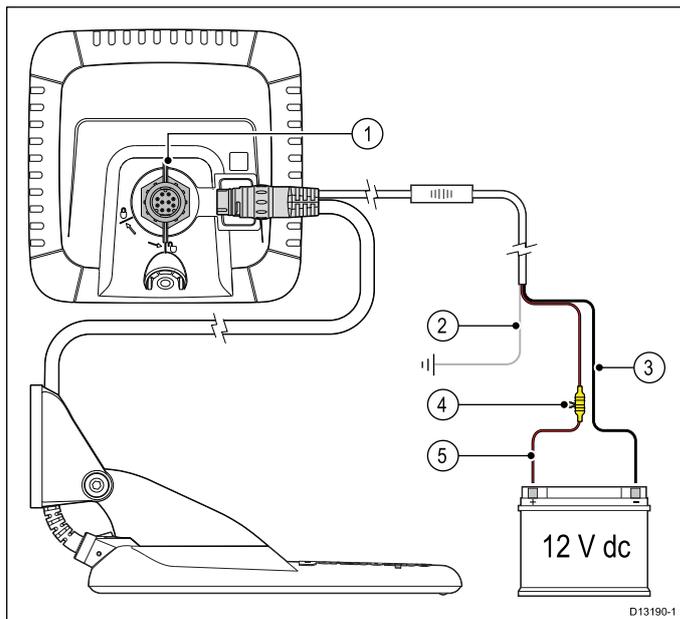
Os designs dos visores do **Dragonfly 6**, **Dragonfly 7** e dos transdutores **CPT-60 / CPT-70 / CPT-80** foram modificados para incluir conectores melhorados de 3 chavetas.

A tabela abaixo identifica a data de fabricação para os conectores de chaveta melhorados.

Produto	Data de introdução da chaveta 3	Número de série de introdução da chaveta 3
Dragonfly 6 (E70085)	Janeiro de 2015	E700850150001
Dragonfly 7 (E70231)	Novembro de 2014	E702311140712
CPT-60 (A80195)	Dezembro de 2014	A801951240023
CPT-70 (A80278)	Janeiro de 2015	A802780150001
CPT-80 (A80279)	Janeiro de 2015	A802790150001

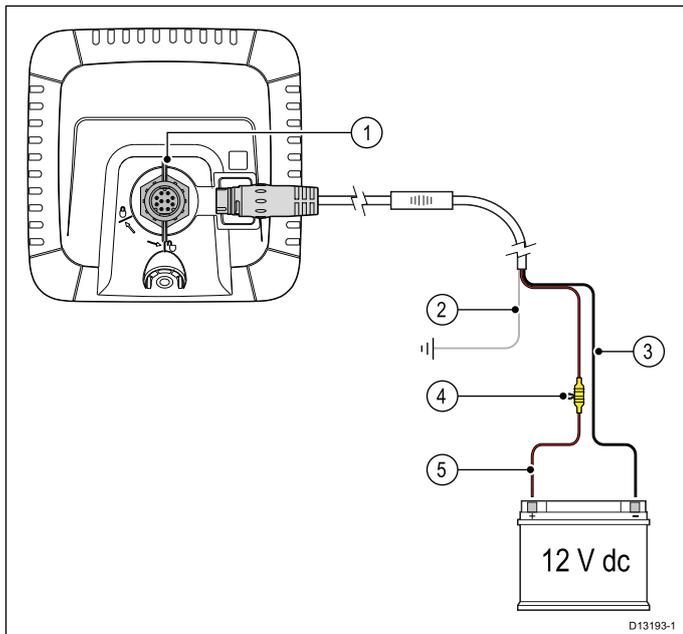
## 5.3 Conexão do cabo –DV, DVS, Pro e Wi-Fish™

A unidade possui um cabo combinado transdutor e de alimentação que é conectado ao transdutor.



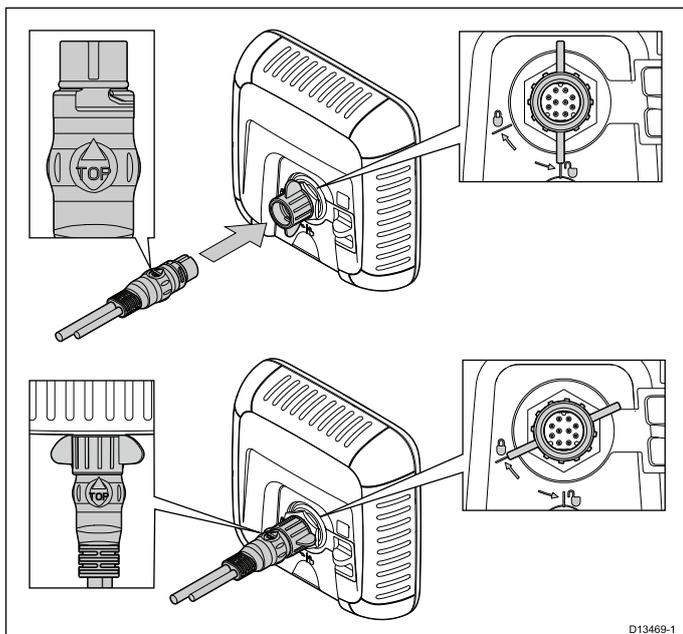
1. Conecte o transdutor/conector de alimentação à parte traseira da unidade e prenda-o usando o anel de aperto.
2. O fio de drenagem deve ser conectado ao ponto de aterramento RF da embarcação. Se a sua embarcação não tiver um ponto de aterramento, conecte o fio ao lado negativo da fonte de alimentação da embarcação.
3. O fio negativo deve ser conectado ao lado negativo da fonte de alimentação de 12 Vcc.
4. Um suporte de fusível (não fornecido) **DEVE** ser instalado no fio positivo usando um fusível em linha ou disjuntor de capacidade nominal adequada.
5. O fio positivo deve ser conectado ao lado positivo da fonte de alimentação de 12 Vcc.

## 5.4 Conexão do cabo de alimentação - 5 M



1. Conecte o cabo de alimentação à parte traseira do visor e prenda usando o anel de aperto.
2. O fio de drenagem deve ser conectado ao ponto de aterramento RF da embarcação. Se a sua embarcação não tiver um ponto de aterramento, conecte o fio ao lado negativo da fonte de alimentação da embarcação.
3. O fio negativo deve ser conectado ao lado negativo da fonte de alimentação de 12 Vcc.
4. Um suporte de fusível (não fornecido) **DEVE** ser instalado no fio positivo usando um fusível em linha ou disjuntor de capacidade nominal adequada.
5. O fio positivo deve ser conectado ao lado positivo da fonte de alimentação de 12 Vcc.

### Conectando o cabo ao visor.



1. Certifique-se de que o colar de travamento esteja na posição destravada.
2. Certifique-se de que o conector do cabo esteja orientado corretamente e gire para que a palavra 'TOP' fique na parte superior do conector do cabo.
3. Empurre o conector do cabo totalmente para dentro, a ponta da seta deve quase tocar o colar de fixação.
4. Gire o anel de trava no sentido horário em 2 cliques até a posição travada.



### Aviso: Somente 12 volts CC

Este produto deve estar conectado apenas a uma fonte de energia de 12 volt dc (12 volts CC).

### Classificações de fusível sequencial e de interruptor térmico

As classificações de fusível sequencial e de interruptor térmico a seguir se aplicam a seu produto:

	Classificação de fusível sequencial	Classificação do interruptor térmico
Dragonfly-4/Dragonfly-5	2 Um de queima lenta	3 A (se conectado apenas a um dispositivo)
Dragonfly-7	3 Um de queima lenta	4 A (se conectado apenas a um dispositivo)

#### Observação:

- A classificação adequada do fusível para o interruptor térmico depende do número de dispositivos que estão sendo conectados. Caso tenha dúvidas, consulte um revendedor autorizado da Raymarine.
- O cabo de alimentação do seu produto pode ter fusível sequencial instalado. Se não tiver, você pode adicionar um ao fio positivo da conexão de alimentação dos produtos.

### Distribuição de energia

Recomendações e boas práticas.

- O produto é fornecido com um cabo de energia. Use apenas o cabo de energia fornecido com o produto. **NÃO** use um cabo de energia projetado para, ou fornecido com, um produto diferente.
- Consulte a seção *Conexão de energia* para obter mais informações sobre como identificar os fios no cabo de energia do produto e onde conectá-los.
- Consulte abaixo para obter mais informações sobre a implementação para alguns cenários de distribuição de energia comuns.

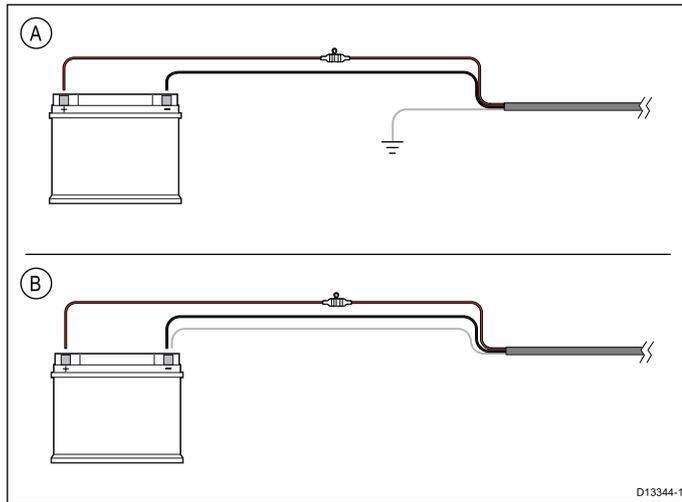
**Importante:** Ao realizar o planejamento e a fiação, leve em consideração outros produtos no sistema, alguns dos quais (por exemplo, módulos de sonar) podem impor grandes picos de demanda de energia no sistema elétrico da embarcação.

**Observação:** As informações fornecidas a seguir são apenas para orientação, para ajudar a proteger o produto. Elas abrangem sistemas de energia de embarcações comuns, mas **NÃO** abrange todos os cenários. Se não tiver certeza sobre como fornecer o nível de proteção correto, consulte um revendedor da Raymarine ou um electricista marinho profissional devidamente qualificado.

#### Implementação — conexão direta com a bateria

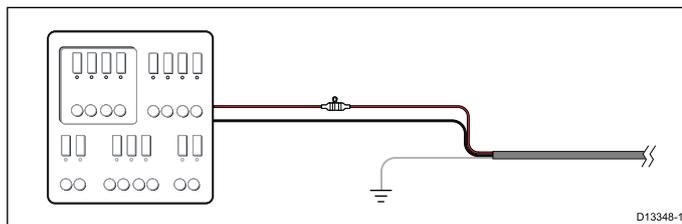
- O cabo de energia fornecido com o produto pode ser conectado diretamente à bateria da embarcação através de um interruptor ou fusível devidamente classificado.
- O cabo de energia fornecido com o produto pode **NÃO** incluir um fio de drenagem separado. Se esse for o caso, apenas os fios vermelho e preto do cabo de energia precisam ser conectados.
- Se o cabo de energia fornecido **NÃO** for equipado com um fusível sequencial, você **DEVE** instalar um interruptor ou fusível devidamente classificado entre o fio vermelho e o terminal positivo da bateria.
- Consulte as classificações de fusível sequencial fornecidas na documentação do produto.

- Se for necessário estender o comprimento do cabo de energia fornecido com o produto, certifique-se de observar a orientação dedicada sobre *Extensões do cabo de energia* fornecida na documentação do produto.



A	Cenário A de conexão da bateria: adequado para uma embarcação com um ponto de aterramento de RF comum. Nesse cenário, se o cabo de energia do produto for fornecido com um fio de drenagem separado, ele deve ser conectado ao ponto de aterramento comum da embarcação.
B	Cenário B de conexão da bateria: adequado para uma embarcação sem um ponto de aterramento comum. Nesse caso, se o cabo de energia do produto for fornecido com um fio de drenagem separado, ele deve ser conectado diretamente ao terminal negativo da bateria.

### Implementação — conexão com um painel de distribuição



- De maneira alternativa, o cabo de energia fornecido pode ser conectado a um interruptor ou comutador adequado no painel de distribuição da embarcação ou em um ponto de distribuição de energia instalado de fábrica.
- Esse ponto de distribuição deve ser alimentado a partir da fonte de energia principal da embarcação por um cabo 8 AWG (8,36 mm<sup>2</sup>).
- Em condições ideais, todos os equipamentos devem ser conectados a fusíveis ou interruptores térmicos devidamente classificados com a proteção de circuito adequado. Nos locais em que isso não for possível e mais de um item de equipamento compartilhar um interruptor, use fusíveis sequenciais individuais para cada circuito de energia para fornecer a proteção necessária.
- Em todos os casos, observe as classificações de fusível/interruptor recomendadas fornecidas na documentação do produto.
- Se for necessário estender o comprimento do cabo de energia fornecido com o produto, certifique-se de observar a orientação dedicada sobre *Extensões do cabo de energia* fornecida na documentação do produto.

**Importante:** Esteja ciente de que a classificação adequada do fusível para o interruptor térmico ou o fusível depende do número de dispositivos que estão sendo conectados.

### Aterramento

Certifique-se de observar a orientação sobre aterramento separado fornecida na documentação do produto.

### Mais informações

A Raymarine recomenda que as boas práticas sejam observadas em todas as instalações elétricas da embarcação, conforme detalhado nas normas a seguir:

- Código de prática BMEA para instalações elétricas e eletrônicas em barcos
- Norma de instalação NMEA 0400
- Sistemas elétricos CA e CC em barcos ABYC E-11
- Inversores e carregadores de bateria ABYC A-31
- Proteção contra raio ABYC TE-4

### Extensão do cabo de energia

O produto é fornecido com um cabo de energia, que pode ser estendido, se necessário.

- O cabo de energia de cada unidade em seu sistema deve ser passado como um cabo de comprimento único separado com dois fios da unidade até a bateria ou o painel de distribuição da embarcação.
- A Raymarine recomenda um calibre de fio **mínimo** de 18AWG (0,82 mm<sup>2</sup>) para qualquer comprimento de extensão de cabo.
- Para todos os comprimentos de extensão do cabo de energia, certifique-se de que há uma tensão **mínima** contínua no conector de energia do produto de 10,8 V com uma bateria totalmente descarregada a 11 V.

**Importante:** Esteja ciente de que alguns produtos no seu sistema (como módulos de sonar) podem criar picos de tensão em determinados momentos, o que pode afetar a tensão disponível para outros produtos durante os picos.

### Aterramento — Fio de escoamento dedicado

O cabo de força fornecido com este produto inclui um fio de blindagem (escoamento) para a conexão a um ponto de aterramento de RF da embarcação.

É importante que um aterramento de RF eficaz esteja conectado ao sistema. Um único ponto de aterramento deve ser usado para todos os equipamentos. A unidade pode ser aterrada conectando o fio de blindagem (escoamento) ao cabo de força do ponto de aterramento de RF da embarcação. Em embarcações sem um sistema de aterramento de RF, o fio de blindagem (escoamento) deve ser conectado diretamente ao polo negativo da bateria.

O sistema de energia CC deve ser:

- Aterrado no negativo, com o polo negativo da bateria conectado ao terra da embarcação.
- Flutuante, com nenhum dos terminais da bateria conectado ao terra da embarcação



#### Aviso: Aterramento do produto

Antes de aplicar energia a este produto, certifique-se de que ele tenha sido corretamente aterrado, de acordo com as instruções fornecidas.

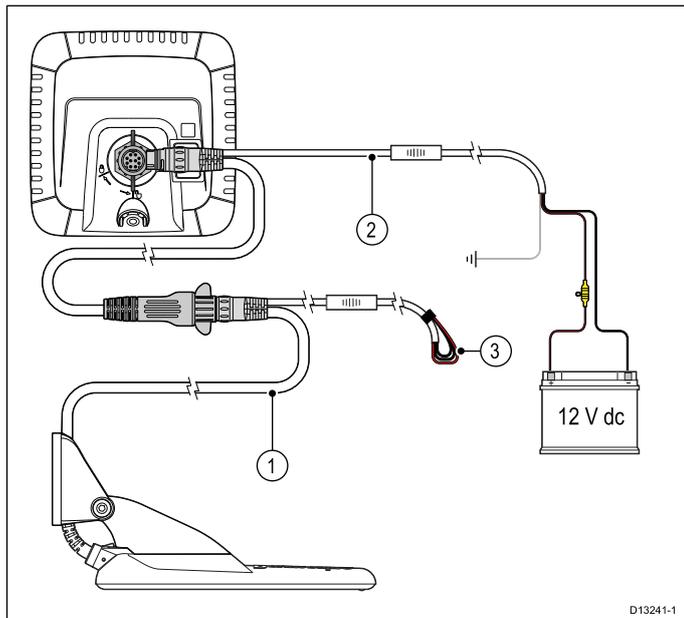


#### Aviso: Sistemas de aterramento positivo

Não conecte esta unidade a um sistema que tenha aterramento positivo.

## 5.5 Conexão do cabo de extensão

Um cabo de extensão opcional (A80312) pode ser usado para aumentar a distância do transdutor até a unidade em até 4 m (13,1 pés).



1. Cabo existente.
2. Cabo de extensão (conectado à fonte de alimentação da embarcação e ao cabo existente).
3. Fios isolados da fonte de alimentação no cabo do transdutor existente.

### Observação:

- Apenas 1 cabo de extensão deve ser usado por instalação.
- O comprimento dos fios da fonte de alimentação no cabo de extensão é de 2 m (6,6 pés).

## Comprimento máximo do cabo do transdutor

O comprimento máximo do cabo do transdutor até a unidade é apresentado abaixo.

CPT-DV	8 m (26,2 pés) — 4 m (13,1 pés) do cabo fornecido + 4 m (13,1 pés) do cabo de extensão
CPT-DVS	10 m (32,8 pés) — 6 m (19,7 pés) do cabo fornecido + 4 m (13,1 pés) do cabo de extensão

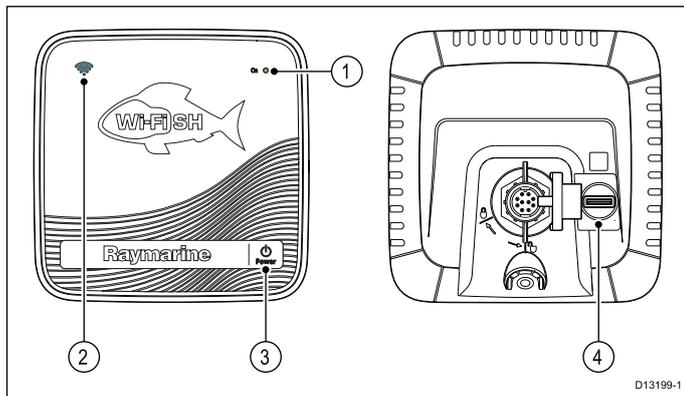
**Observação:** Estender o cabo do transdutor além da distância máxima declarada causará um desempenho ruim.

# Capítulo 6: Wi-Fish™

## Conteúdos do capítulo

- 6.1 Controles Wi-Fish na página 40
- 6.2 Ativando e desativando a unidade na página 40
- 6.3 Aplicativo móvel **Wi-Fish™** na página 41
- 6.4 Configuração inicial do **Wi-Fish™** na página 42
- 6.5 Ajuste da profundidade na página 42
- 6.6 Ativando o simulador — aplicativo **Wi-Fish™** na página 43
- 6.7 Abrindo a tampa do leitor de cartão MicroSD na página 43

## 6.1 Controles Wi-Fish



1. Indicador de energia (piscando rapidamente em Verde = inicializando; piscando lentamente em Verde = operação normal; Vermelho = falha no dispositivo)
2. Indicador de conexão por Wi-Fi (piscando rapidamente em Azul = não conectado; piscando lentamente em Azul = conectado)
3. Botão Liga/Desliga
4. Leitor de cartão MicroSD

## 6.2 Ativando e desativando a unidade

### Ligando a unidade

1. Pressione e segure o botão **Liga/Desliga** por aproximadamente três segundos para ligar a unidade.  
\* Em produtos com visor, depois de cerca de 5 segundos, a tela de início é exibida.
2. \* Pressione **OK** para aceitar a isenção de responsabilidade das Limitações de uso, quando for exibida.

**Observação:** \* Não se aplica ao **Wi-Fish™**.

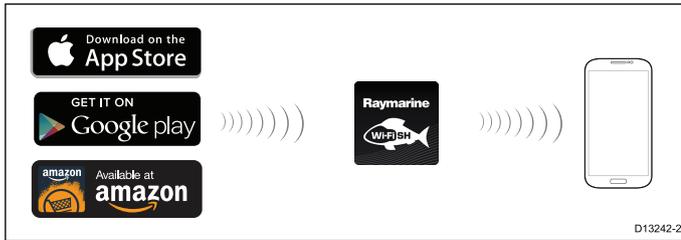
### Desligando a unidade

1. Pressione e segure o botão **Liga/Desliga** por aproximadamente 6 segundos.  
Em produtos com visor, um cronômetro regressivo de 3 segundos será exibido.  
Para cancelar o processo de desligamento, solte o botão liga/desliga antes que a unidade desligue.

**Observação:** A unidade ainda puxará uma pequena quantidade de energia da bateria ao ser desligada, se isso for um problema, desconecte o conector da parte de trás da unidade.

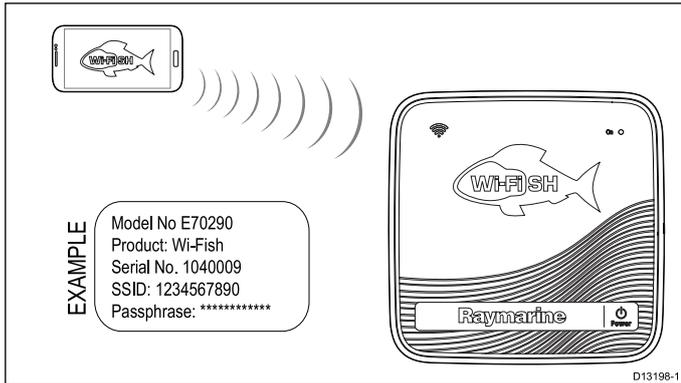
## 6.3 Aplicativo móvel Wi-Fish™

O aplicativo móvel **Wi-Fish™** está disponível em iOS 7 ou superior e Android 4 ou superior. O aplicativo deve ser usado para controlar o módulo sonar **Wi-Fish™**.



O aplicativo **Wi-Fish™** pode ser baixado da loja de aplicativos do seu dispositivo

### Conexão do Wi-Fi — Wi-Fish™



1. Instale o aplicativo **Wi-Fish™** da respectiva loja de aplicativos.
2. Conecte o Wi-Fi do seu dispositivo inteligente à unidade **Wi-Fish™**.

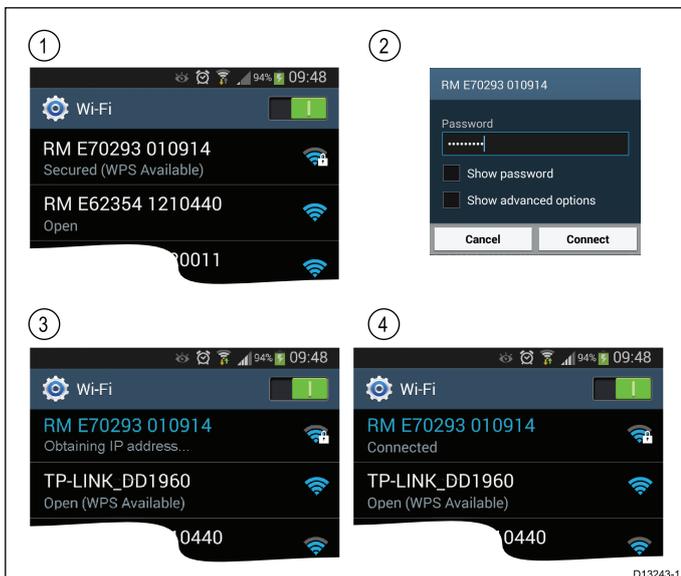
O nome de rede exclusivo do produto, conhecido como SSID (Identificador do Conjunto de Serviços) e a senha para seu produto podem ser encontrados na etiqueta do produto afixada na parte inferior da unidade. Recomenda-se anotá-los e guardá-los em um lugar seguro para consulta futura.

3. Abra o aplicativo **Wi-Fish™**.

### Conectando seu dispositivo inteligente

A conexão Wi-Fi do seu dispositivo inteligente deve ser conectada ao produto para permitir o uso do aplicativo móvel **Wi-Fish™**.

Com o aplicativo móvel **Wi-Fish™** instalado em seu dispositivo inteligente:



1. Abra as configurações Wi-Fi em seu dispositivo inteligente e selecione o SSID do seu produto na lista de dispositivos disponíveis.

O SSID do seu produto pode ser encontrado na etiqueta do produto localizada na parte inferior da unidade.

2. Insira a senha do seu produto.

A senha do seu produto também pode ser encontrada na etiqueta do produto localizada na parte inferior da unidade.

3. Agora seu dispositivo irá se conectar à unidade e obterá um endereço IP.
4. Quando seu dispositivo está conectado, é possível abrir o aplicativo **Wi-Fish™**.

## 6.4 Configuração inicial do Wi-Fish™

Quando a unidade do **Wi-Fish™** estiver instalada e conectada ao seu dispositivo inteligente, que está executando a versão mais recente do aplicativo **Wi-Fish™**, recomenda-se que as seguintes tarefas sejam concluídas:

- Configurar unidades de medida para leituras de temperatura e profundidade
- Definir a compensação do transdutor
- Visualizar as páginas de Ajuda do aplicativo
- Familiarizar-se com o produto usando o Modo do simulador.

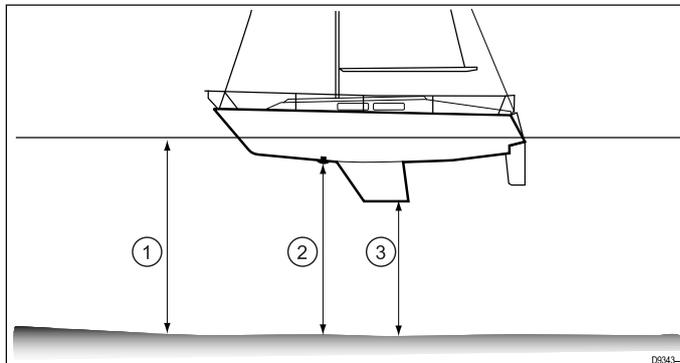
Estas opções estão disponíveis no menu **Mais** do aplicativo móvel **Wi-Fish™**, que inclui as seguintes configurações:

- **Configurações**
  - **Compensação de profundidade do transdutor**
  - **Unidades de profundidade**
  - **Unidades de temperatura**
  - **Simulador**
- **Ajuda**
- **Sobre**

## 6.5 Ajuste da profundidade

As profundidades são medidas do transdutor até o fundo do mar, mas é possível aplicar um valor de ajuste aos dados de profundidade de maneira que a leitura da profundidade represente a profundidade até o fundo do mar em relação à linha da água ou à quilha.

Antes de tentar definir um ajuste até a linha da água ou quilha, encontre a separação vertical entre o transdutor e a linha da água ou a parte inferior da quilha em sua embarcação, conforme apropriado. Em seguida, defina o valor de ajuste de profundidade adequado.



1	Ajuste da linha da água
2	Transdutor / Ajuste zero
3	Ajuste da quilha

Caso não seja aplicado nenhum ajuste, as leituras de profundidade exibidas representarão a distância do transdutor até o fundo do mar.

### Atribuindo um deslocamento de profundidade do transdutor — aplicativo Wi-Fish™

Siga as etapas abaixo para atribuir um valor de deslocamento de profundidade às suas leituras de profundidade.

Com o aplicativo móvel **Wi-Fish™** conectado e em execução em seu dispositivo inteligente:

1. Selecione o ícone **Mais** (três pontos verticais).
2. Selecione **Configurações**.
3. Selecione **Deslocamento de Profundidade do Transdutor**.
4. Ajuste o deslocamento de profundidade até o valor necessário.

## 6.6 Ativando o simulador — aplicativo Wi-Fish™

O simulador pode ser usado para você se familiarizar com os recursos e funções do produto.

Com o aplicativo móvel **Wi-Fish™** conectado à sua unidade **Wi-Fish™** e em execução:

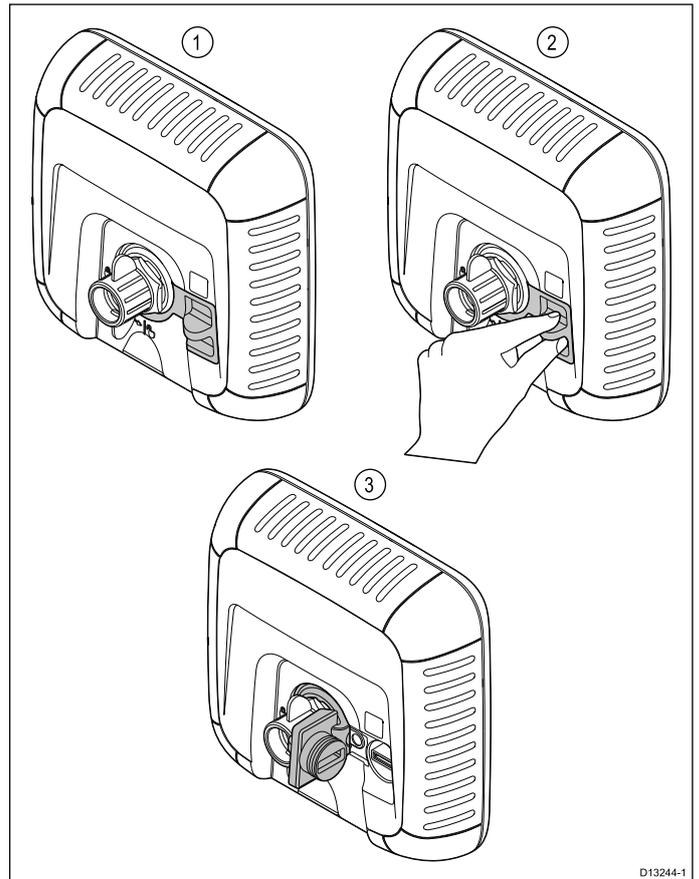


1. Selecione .
2. Selecione **Configurações**.
3. Selecione **Simulador**.
4. Selecione **Ativado** para ativar o modo simulador ou
5. Selecione **Desativado** para desativar o modo simulador.

No modo simulador, o aplicativo terá a mesma funcionalidade; contudo, os dados do sonar simulado são exibidos em vez dos dados do sonar real.

## 6.7 Abrindo a tampa do leitor de cartão MicroSD

O leitor de cartão MicroSD está localizado na parte traseira da unidade. O leitor de cartão é protegido por uma tampa impermeável.



D13244-1

1. Tampa fechada
2. Abrindo a tampa
3. Tampa aberta

1. Abra a tampa do leitor de cartão puxando o manipulador na tampa para trás até que ela fique posicionada conforme mostrado em (3) acima.

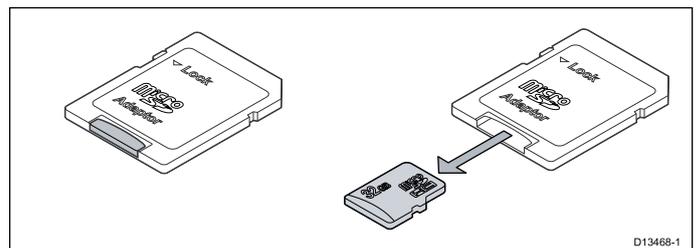
A tampa tem um encaixe firme e talvez seja preciso forçar para abri-la.

2. Feche totalmente a tampa do leitor de cartão.

**Importante:** Ao fechar a tampa, certifique-se de que ela foi totalmente empurrada e vedada até em volta da borda; isso fornecerá a vedação de impermeabilidade.

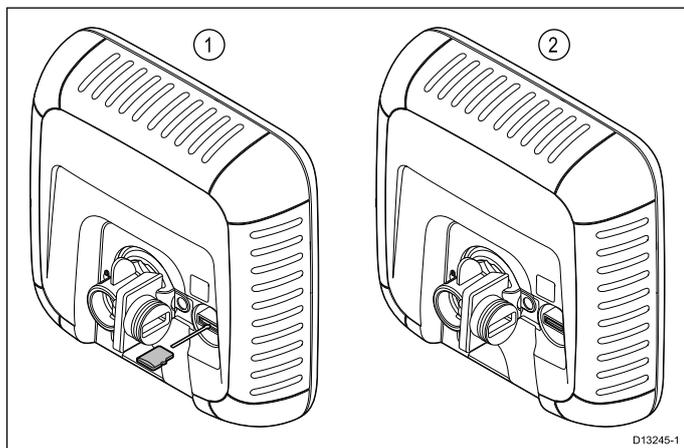
## Remoção do cartão MicroSD de seu adaptador

Cartões de memória MicroSD e de gráfico de cartografia são normalmente fornecidos em um adaptador de cartão SD. Será preciso remover o cartão do adaptador antes de inseri-lo no visor.



D13468-1

## Inserindo um cartão microSD

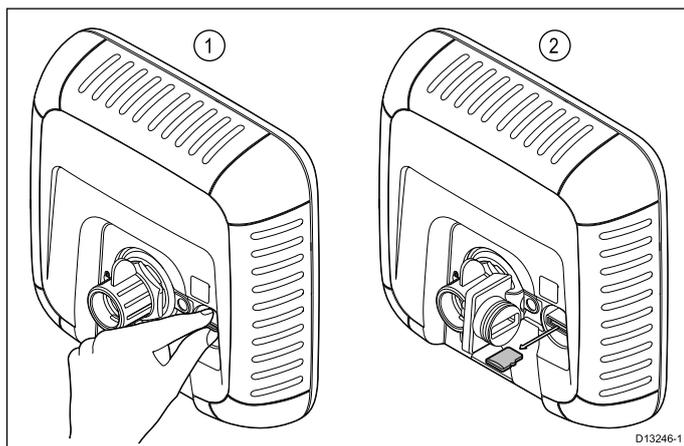


Com a tampa do leitor de cartão aberta:

1. Insira o cartão com os contatos voltados para baixo.
2. Pressione suavemente o cartão MicroSD para dentro do slot do leitor.
3. Feche totalmente a tampa do leitor de cartão.

**Importante:** Ao fechar a tampa, certifique-se de que ela foi totalmente empurrada e vedada até em volta da borda; isso fornecerá a vedação de impermeabilidade.

## Removendo um cartão MicroSD



1. Em produtos com visor, selecione **Ejetar cartão SD** na página Atalhos.
2. Abra a tampa do leitor de cartão.
3. Aperte a borda que se projeta do cartão MicroSD entre seu dedo indicador e polegar e puxe o cartão para fora do slot do leitor de cartão.
4. Feche totalmente a tampa do leitor de cartão.

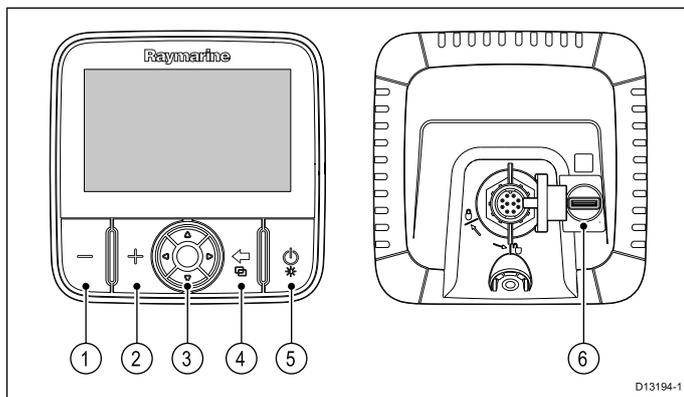
**Importante:** Ao fechar a tampa, certifique-se de que ela foi totalmente empurrada e vedada até em volta da borda; isso fornecerá a vedação de impermeabilidade.

# Capítulo 7: Introdução

## Conteúdos do capítulo

- 7.1 Controles — **DV**, **DVS**, **Pro** e **M** na página 46
- 7.2 Ativando e desativando a unidade na página 46
- 7.3 Procedimentos de configuração inicial na página 47
- 7.4 Navegação baseada em satélite na página 48
- 7.5 Verificando o aplicativo de sonar. na página 49
- 7.6 Verificando o aplicativo **DownVision™** na página 49
- 7.7 Página de atalhos na página 50
- 7.8 Aplicativos na página 51
- 7.9 Comutador de visualização na página 51
- 7.10 Cartões de memória e cartões cartográficos na página 52
- 7.11 Recursos de aprendizado na página 54

## 7.1 Controles — DV, DVS, Pro e M



D13194-1

1	– botão <b>Reduzir o zoom/Afastar</b>
2	+ botão <b>Aumentar o zoom/Aproximar</b>
3	<b>Trackpad direcional com botão OK</b> — Usado para navegar em menus e aplicativos e selecionar itens.
4	<b>Botão Voltar/botão de Troca de visualização</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pressione uma vez para voltar a um menu ou estado de aplicativo anterior.</li> <li>• Pressione o Aplicativo cartográfico para sair do modo de cursor e centralizar a embarcação na tela.</li> <li>• Pressione os aplicativos Sonar ou DownVision para reiniciar a rolagem de um estado pausado.</li> <li>• No estado do aplicativo de nível superior (Modo de movimentação ou Modo rolagem), pressione uma vez para abrir o Comutador de visualização (Somente variantes <b>DVS</b> e <b>Pro</b>).</li> </ul>
5	<b>Botão Liga/desliga/Página de atalhos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pressione uma vez para ligar a unidade.</li> <li>• Quando ligada, pressionar o botão liga/desliga exibirá a página Atalhos.</li> <li>• Pressione e segure para desligar o visor.</li> </ul>
6	<b>Leitor de cartão MicroSD</b> – abra a tampa do leitor cartográfico para inserir ou remover um cartão MicroSD. O leitor de cartão pode ser usado para atualizações de software e nas cartas eletrônicas, arquivando dados e configurações do usuário. <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <p><b>Observação:</b> A cartografia eletrônica pode ser usada apenas com as variantes <b>Pro</b> e <b>M</b>.</p> </div>

## 7.2 Ativando e desativando a unidade

### Ligando a unidade

1. Pressione e segure o botão **Liga/Desliga** por aproximadamente três segundos para ligar a unidade.
  - \* Em produtos com visor, depois de cerca de 5 segundos, a tela de início é exibida.
2. \* Pressione **OK** para aceitar a isenção de responsabilidade das Limitações de uso, quando for exibida.

**Observação:** \* Não se aplica ao **Wi-Fish™**.

### Desligando a unidade

1. Pressione e segure o botão **Liga/Desliga** por aproximadamente 6 segundos.
 

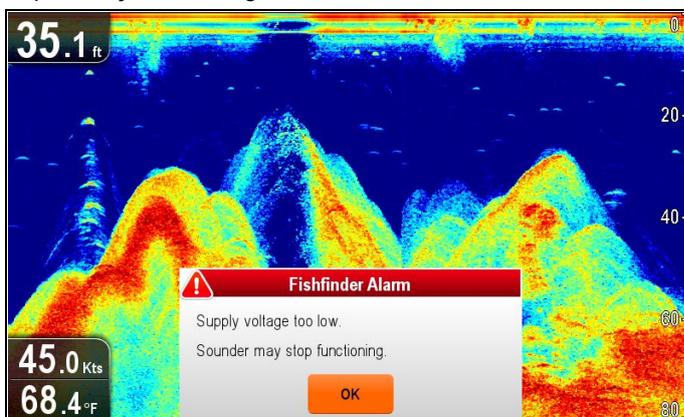
Em produtos com visor, um cronômetro regressivo de 3 segundos será exibido.

Para cancelar o processo de desligamento, solte o botão liga/desliga antes que a unidade desligue.

**Observação:** A unidade ainda puxará uma pequena quantidade de energia da bateria ao ser desligada, se isso for um problema, desconecte o conector da parte de trás da unidade.

### Aviso de baixa tensão

Uma mensagem de aviso é exibida quando a alimentação da tensão do produto cai para menos de 10 V CC; o aviso desaparecerá automaticamente quando a alimentação da tensão ultrapassar 11 V CC. O produto pode não operar corretamente quando a tensão de alimentação estiver fora do intervalo de tensão operacional especificado. Consulte a especificação técnica do produto para ver os limites de especificação de energia.



## 7.3 Procedimentos de configuração inicial

Quando o visor tiver sido instalado e ativado, é recomendável que você leia o assistente de inicialização inicial e o tutorial.

### Assistente de inicialização

Ao ligar o visor pela primeira vez ou após uma reinicialização do sistema, o Assistente de instalação é exibido depois que você aceitou a renúncia de Limitações sobre Uso. O Assistente de inicialização o guia pelas seguintes configurações iniciais:

1. Seleção de idioma.
2. Configurar unidades.
3. Concluir / Tutorial.

**Observação:** Essas configurações também podem ser definidas a qualquer momento usando o menu Configurações do sistema, acessível a partir da página Ferramentas e configurações.

### Tarefas adicionais

Além das configurações abordadas pelo Assistente, também se recomenda que as seguintes tarefas sejam concluídas:

- Definir as preferências de data e hora (se aplicável).
- Definir a compensação de profundidade do transdutor (se aplicável).
- Familiarizar-se com o produto usando o Modo do simulador.

## Acessando o menu de configurações do sistema

Dependendo da variante no visor, o menu **Configurações do Sistema** pode ser acessado:

- selecionando **Configurações do Sistema** na página **Ferramentas e Configurações (DVS e Pro)**, ou
- selecionando: **Menu > Configurações do Sistema** no menu do aplicativo (**DV e 5 M**).

## Definindo suas preferências de data e hora.

As unidades que incluem um receptor de GNSS (GPS/GLONASS) interno podem marcar waypoints e caminhos com a data e hora em seu formato de preferência. Produtos somente de sonar de pesca não incluem definições de data e hora.

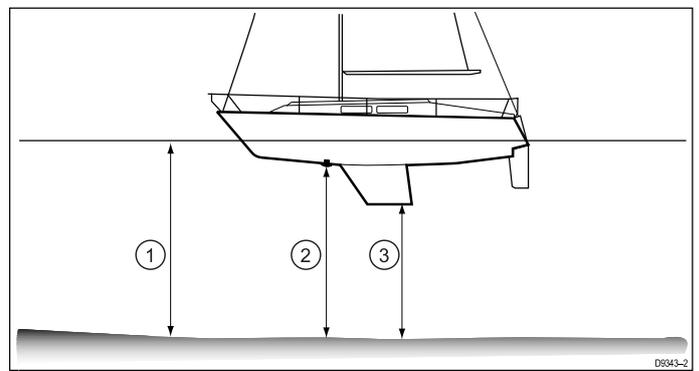
No menu **Configurações do sistema**:

1. Selecione **Configuração de data e hora**.
2. Use os itens de menu **Formato de data**, **Formato de hora** e **Hora local**: para definir suas preferências de data e hora.

## Ajuste da profundidade

As profundidades são medidas do transdutor até o fundo do mar, mas é possível aplicar um valor de ajuste aos dados de profundidade de maneira que a leitura da profundidade represente a profundidade até o fundo do mar em relação à linha da água ou à quilha.

Antes de tentar definir um ajuste até a linha da água ou quilha, encontre a separação vertical entre o transdutor e a linha da água ou a parte inferior da quilha em sua embarcação, conforme apropriado. Em seguida, defina o valor de ajuste de profundidade adequado.



1	Ajuste da linha da água
2	Transdutor / Ajuste zero
3	Ajuste da quilha

Caso não seja aplicado nenhum ajuste, as leituras de profundidade exibidas representarão a distância do transdutor até o fundo do mar.

### Configurando a compensação da profundidade

Em produtos de Sonar de pesca, é preciso aplicar um valor de deslocamento para leituras de profundidade.

No menu **Configurações do Sistema**:

1. Selecione **Configuração do sonar**.
2. Selecione **Compensação de profundidade**.  
O controle de ajuste numérico da compensação de profundidade é exibido.
3. Ajuste a compensação para o valor necessário.
4. Selecione **Ok** para confirmar o novo valor e feche o controle de ajuste numérico.

## Modo do simulador

O Modo do simulador permite praticar a operação do visor sem dados do receptor de GPS ou transdutor.

O modo do simulador é ligado/desligado no menu **Configuração do sistema**.

**Observação:** A Raymarine recomenda NÃO usar o modo do simulador quando estiver navegando.

**Observação:** O simulador NÃO exibirá dados reais. Isso inclui mensagens de segurança.

### Ativando e desativando o modo de simulador

É possível ativar e desativar o modo de simulador seguindo as etapas abaixo.

No menu **Configurações do Sistema**:

1. Selecione **Simulador**.
2. Selecione **Ativado** para ativar o simulador ou
3. Selecione **Desativado** para desativar o simulador.

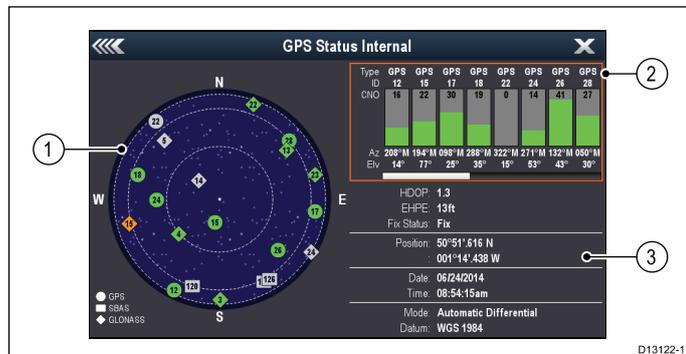
**Observação:** A opção de vídeo de demonstração destina-se apenas para fins de demonstração de vendas.

## 7.4 Navegação baseada em satélite

### Status do GPS

Os produtos com um receptor de GPS interno ou receptor de GNSS (GPS/GLONASS) podem usar a página de status do GPS para visualizar o status dos satélites disponíveis que são compatíveis com seu receptor.

As constelações de satélite são usadas para posicionar seu barco no Aplicativo cartográfico. Você pode configurar seu receptor e verificar seu status no menu **Configuração do GPS**. Para cada satélite, a tela fornece as seguintes informações:



1. Visão do céu
2. Status do satélite
3. Informações de localização e posição

#### Visão do céu

A visão do céu é uma representação visual que mostra a posição de satélites de navegação e seu tipo. Os tipos de satélite são:

- **Círculo** — Um círculo identifica um satélite da constelação do GPS.
- **Quadrado** — Um quadrado identifica um satélite diferencial (SBAS).
- \* **Diamante** — Um diamante identifica um satélite da constelação GLONASS.

#### Área de status do satélite

A área de status do satélite exibe as seguintes informações sobre cada satélite:

- **Tipo** — Identifica a qual constelação o satélite pertence.
- **ID** — Exibe o número de identificação dos satélites.
- **CNO (Razão portador para ruído)** — Exibe a força do sinal de cada satélite exibido na visão do céu:
  - Cinza = procurando pelo satélite
  - Verde = satélite em uso
  - Laranja = rastreando o satélite
- **Azimute e elevação** — Oferece o ângulo de elevação e azimute entre o local do receptor e do satélite.

#### Informações de localização e posição

As informações de posição e localização a seguir são fornecidas:

- **Diluição horizontal de precisão (HDOP)** — HDOP é uma medida da exatidão de navegação do satélite calculada a partir de diversos fatores, incluindo geometria do satélite, erros do sistema na transmissão de dados e erros do sistema no receptor do GPS. Um número mais alto significa um erro de posição maior. Um receptor típico tem uma exatidão entre 5 e 15 m. Como um exemplo, presumindo um erro de receptor de 5 m, um HDOP de 2 representaria um erro de aproximadamente 15 m. Lembre-se de que mesmo um número muito baixo de HDOP NÃO é garantia de que seu receptor esteja fornecendo uma posição exata. Se estiver em dúvida, verifique a posição da embarcação exibida no Aplicativo cartográfico com relação à sua proximidade real a um objeto mapeado conhecido.
- **Erro de Posição Horizontal Estimado (EHPE)** — O EHPE é uma medida do erro estimado de uma localização de posição

no plano horizontal. O valor exibido indica que sua posição está dentro de um raio circular que, em 50% do tempo, está dentro do tamanho determinado.

- **Status de localização** — indica o modo real que o receptor está relatando:
  - **Localização** — A localização do satélite foi adquirida.
  - **Sem localização** — Nenhuma localização do satélite pode ser adquirida.
  - **Localização D** — Uma localização de farol diferencial foi adquirida.
  - **Localização SD** — Uma localização de satélite diferencial foi adquirida.
- **Posição** — Exibe a posição de latitude e longitude do seu receptor.
- **Data / Hora** — Exibe a data e hora atuais geradas pela localização da posição no formato UTC.
- **Modo** — Identifica se o receptor está funcionando em um modo diferencial ou não diferencial.
- **Dados** — A configuração de dados do receptor afeta a exatidão das informações de posição da embarcação exibidas no Aplicativo cartográfico. Para o seu receptor e MFD se correlacionarem de maneira exata com suas cartas em papel, eles precisam estar usando o mesmo datum.

### Verificando a operação do GPS

É possível verificar se o GPS está funcionando corretamente usando o Aplicativo cartográfico.

1. Abra o aplicativo cartográfico.



2. Verifique a tela.

Nela, devem estar exibidas:

**A posição da sua embarcação (indica uma localização no GPS).** Sua posição atual é representada por um símbolo de embarcação ou um círculo com preenchimento.

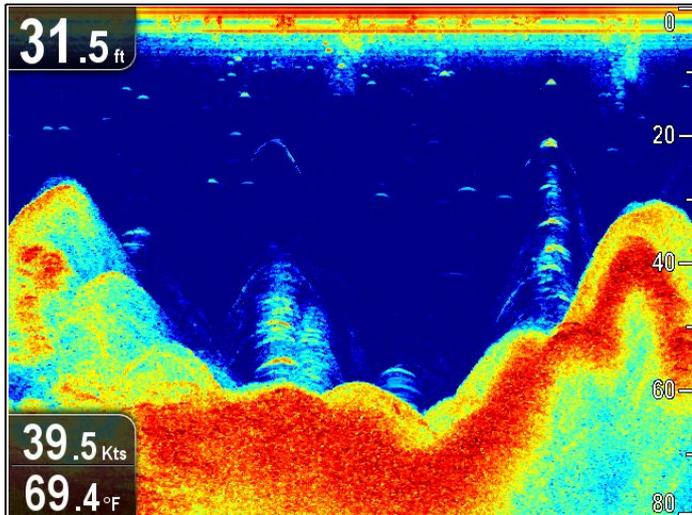
Um círculo com preenchimento na carta indica que a velocidade da embarcação é muito baixa (ou seja, inferior a 0,15 nó) para fornecer dados de Curso sobre a terra (COG).

**Observação:** É recomendado que você verifique a posição da embarcação exibida no Aplicativo cartográfico com relação à sua proximidade real com um objeto cartográfico conhecido. Receptores de GNSS possuem, em geral, uma precisão entre 5 e 15 metros.

**Observação:** Uma tela Status do GPS fornece força de sinal de satélite e outras informações relevantes.

## 7.5 Verificando o aplicativo de sonar.

Os produtos que incluem o Aplicativo de sonar e o transdutor **CPT-DVS** podem usar o Aplicativo de sonar para ajudar a localizar peixe.



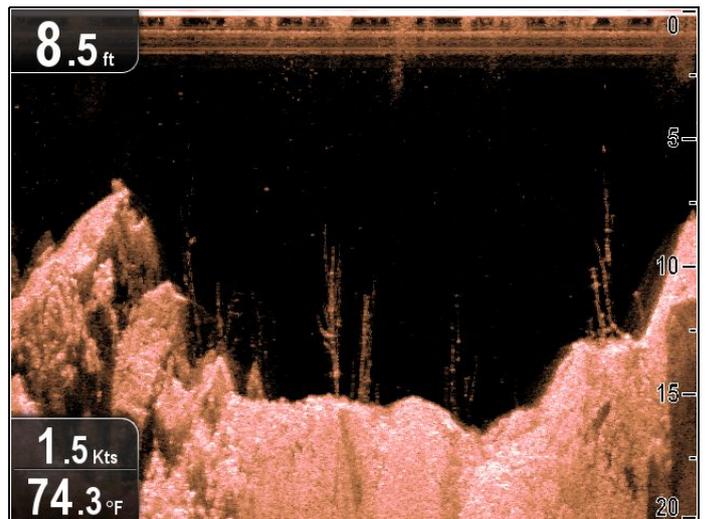
No Aplicativo de sonar:

1. Verifique o visor.

Com o transdutor ativo, é possível ver uma imagem rolando (esquerda para direita) que mostra a estrutura submarina e do fundo, também é possível ver uma leitura de profundidade na caixa de dados superior esquerda.

## 7.6 Verificando o aplicativo DownVision™

Os produtos que incluem o aplicativo **DownVision™** e o transdutor **CPT-DV** ou **CPT-DVS** podem usar o aplicativo **DownVision™** para exibir objetos e estrutura submarinos.



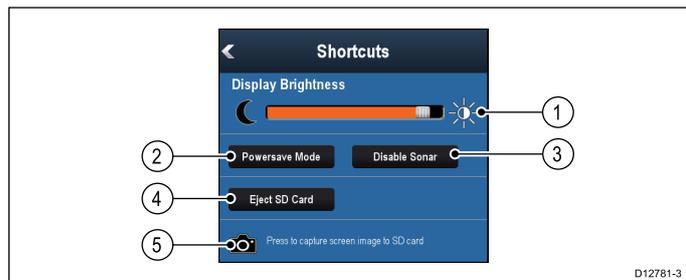
No aplicativo **DownVision™**:

1. Verifique o visor.

Com o transdutor ativo, é possível ver uma imagem rolando (esquerda para direita) que mostra a estrutura do fundo, também é possível ver uma leitura de profundidade na caixa de dados superior esquerda.

## 7.7 Página de atalhos

A página de atalhos fornece acesso às seguintes funções:



1	Controle de brilho.
2	Modo PowerSave — selecionar essa opção irá ativar o PowerSave.
3	Ativar/desativar sonar — selecionar essa opção irá ativar ou desativar o sonar interno e o DownVision.
4	Ejetar cartão SD — selecione para remover com segurança o cartão de memória.
5	Captura de tela — selecionar essa opção salva uma captura de tela no cartão de memória.

### Abrindo a página de atalhos

Com o visor ativado:

1. Pressione o botão **Liga/Desliga** uma vez.  
A página de atalhos é exibida.
2. Use os **Controles direcionais** para destacar uma opção.
3. Pressione o botão **OK** para selecionar a opção.

### Ajustando o brilho do visor

1. Pressione o botão **LIGA/DESLIGA** uma vez.  
A página de atalhos é exibida.
2. Ajuste o brilho para o nível necessário usando o **Trackpad**.

**Observação:** O nível de brilho também pode ser aumentado pressionando o botão **Liga/desliga** diversas vezes.

### Modo PowerSave

No modo PowerSave, todas as funções do produto permanecem ativas, mas o visor é colocado em um estado de baixa energia. O modo PowerSave é cancelado pressionando um botão físico ou quando ocorre um evento de alarme.

#### Ativando o modo PowerSave

Para ativar o modo PowerSave, siga as etapas abaixo.

1. Pressione o botão **Liga/Desliga**.  
O menu de atalhos é exibido.
2. Selecione **Modo PowerSave**.  
O visor agora está no modo PowerSave.
3. É possível tirar o visor do modo PowerSave a qualquer momento pressionando um botão físico.

**Observação:** O modo PowerSave é cancelado automaticamente caso ocorra um evento de alarme.

### Desativando e ativando o sonar

O ping do transdutor pode ser desativado e ativado na página de atalhos.

1. Selecione **Desativar sonar** para parar de efetuar o ping do transdutor.
2. Selecione **Ativar sonar** para começar a efetuar o ping do transdutor.

#### Observação:

- Quando ativado, o elemento do sonar efetuará o ping se a visualização exibida contiver o aplicativo de Sonar ou o Aplicativo cartográfico
- Quando ativado, o **DownVision™** realizará o ping somente se a visualização exibida incluir o aplicativo **DownVision™**.

### Capturas de tela

É possível registrar uma captura de tela do que está sendo exibido na tela no momento.

As capturas de tela são salvas em formato .png (Gráfico Portátil de Rede) em um Cartão MicroSD. As imagens salvas podem ser visualizadas em qualquer dispositivo capaz de visualizar imagens .png.

#### Obtendo um instantâneo

É possível obter um instantâneo seguindo as etapas abaixo.

1. Insira um cartão MicroSD com espaço livre adequado no leitor de cartão.
2. Pressione o botão **Liga/desliga**.  
A página Atalhos é exibida:
3. Selecione o ícone **Câmera**.  
Uma mensagem de confirmação é exibida.
4. Selecione **OK**.  
O instantâneo será salvo no cartão MicroSD.

**Tip** Se seu visor tiver um botão de **Volta**, é possível obter uma captura de tela pressionando e segurando o botão **Volta** até a mensagem de confirmação aparecer.

## 7.8 Aplicativos

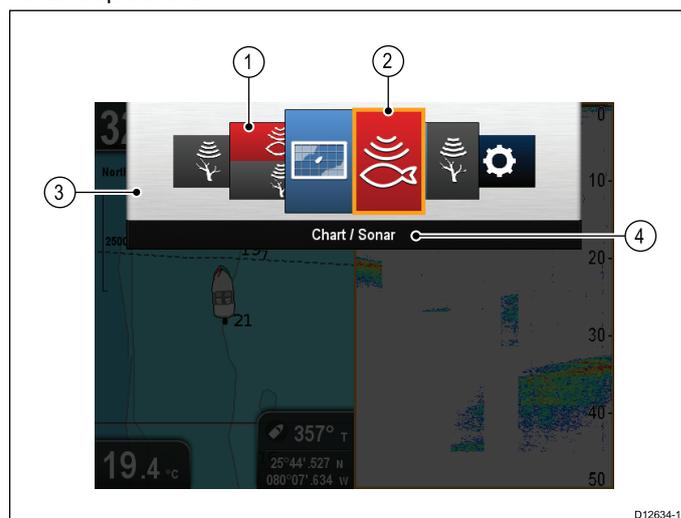
Os aplicativos disponíveis em seu visor dependem da variante do produto.

	Descrição	Produtos Aplicáveis
	<b>Aplicativo cartográfico</b> — fornece uma visualização gráfica em 2D das suas cartas, para ajudá-lo a navegar. As funções de caminho e waypoint permitem navegar para um local específico ou registrar onde você esteve. As cartas náuticas fornecem níveis superiores de detalhes.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pro</li> <li>• M</li> </ul>
	<b>Aplicativo do sonar</b> — esse aplicativo usa o processamento CHIRP para ajudar a localizar peixe embaixo de sua embarcação. Também é possível visualizar a profundidade da água, a temperatura da água e marcar pontos de interesse, como pontos de pesca ou destroços.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DVS</li> <li>• Pro</li> </ul>
	<b>Aplicativo DownVision</b> — esse aplicativo fornece maior cobertura, em alta definição, de qualquer lado da embarcação. O processamento CHIRP e a frequência operacional mais alta permitem uma maior resolução de profundidade, facilitando a identificação de estruturas do fundo em torno das quais pode haver peixes. Também é possível visualizar a profundidade da água, a temperatura da água e marcar pontos de interesse, como pontos de pesca ou destroços.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DV</li> <li>• DVS</li> <li>• Pro</li> </ul>
	<b>Ferramentas e configurações</b> — fornece acesso a recursos de alarmes, configurações do sistema, backup e redefinição.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DVS</li> <li>• Pro</li> </ul>

## 7.9 Computador de visualização

Os produtos que incluem mais de 1 aplicativo usam o **Computador de visualização** para alternar entre visualizações disponíveis.

As visualizações do aplicativo em tela inteira e tela dividida estão disponíveis.



1	Visualizar miniaturas
2	Aplicativo ativo
3	Comutador de visualização
4	Visualizar barra de títulos do comutador

As visualizações disponíveis dependem da variante do produto, mas podem incluir:

- Aplicativo cartográfico
- Aplicativo de sonar
- Aplicativo DownVision
- Aplicativo DownVision / Sonar — tela dividida
- Aplicativo Cartográfico / Sonar — tela dividida
- Aplicativo Cartográfico / DownVision — tela dividida
- Ferramentas e configurações

### Abrindo o comutador de Visualização

No estado do aplicativo de nível superior (Modo de movimentação ou Modo rolagem):

1. Pressione o botão **Voltar**.

### Usando o comutador de Visualização

Para selecionar uma visualização, siga as etapas abaixo.

Com o comutador de Visualização exibido:

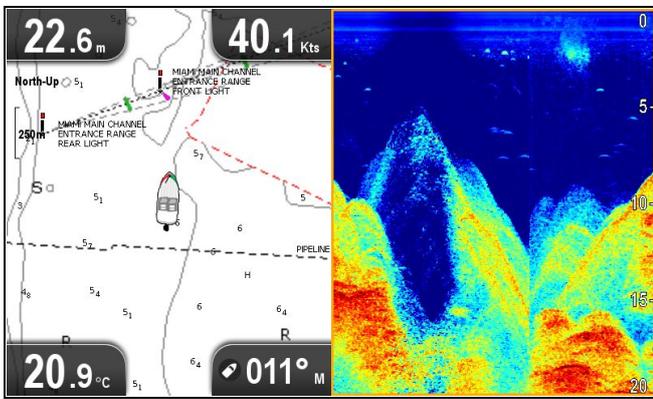
1. Use os **Controles direcionais** para destacar uma visualização.
2. Pressione o botão **OK** para exibir a visualização escolhida.

### Selecionando o painel ativo nas exibições de tela dividida

Quando uma visualização de tela dividida é exibida, é possível alterar o painel ativo (o painel que deseja controlar) usando o comutador de Visualização.

Com uma visualização de tela dividida exibida.

1. Se necessário, pressione o botão **Voltar** para alterar o aplicativo Cartográfico para o Modo de movimentação, ou os aplicativos de sonar e DownVision para o Modo de rolagem.
2. Pressione o botão **Voltar** novamente.  
O comutador de Visualização é exibido.
3. Use os **Controles direcionais** para destacar o painel que deseja deixar ativo.
4. Pressione o botão **OK** para confirmar.  
A visualização selecionada é exibida e uma borda é inserida ao redor do painel ativo.



## 7.10 Cartões de memória e cartões cartográficos

Os cartões de memória MicroSD podem ser usados para fazer backup/arquivar dados (p. ex., waypoint e caminhos). Depois do backup dos dados no cartão de memória, os dados antigos podem ser excluídos do sistema, criando capacidade para novos dados. Os dados arquivados podem ser recuperados a qualquer momento. Os cartões cartográficos fornecem informações cartográficas adicionais ou atualizadas.

Recomenda-se fazer backup dos dados em um cartão de memória regularmente. **NÃO** salve dados em um cartão de memória contendo cartografia.

### Cartões compatíveis

Os seguintes tipos de cartões MicroSD são compatíveis com o seu visor:

- Micro Secure Digital de capacidade padrão (MicroSDSC)
- Micro Secure Digital de alta capacidade (MicroSDHC)

### Observação:

- A capacidade máxima suportada pelo cartão de memória é de 32 GB.
- Os cartões MicroSD devem ser formatados para o formato de sistema de arquivos FAT ou FAT 32 para habilitar o uso com o MFD.

### Classificação de classe de velocidade

Para obter um melhor desempenho, recomenda-se usar cartões de memória de classe UHS (velocidade ultra-alta) ou Classe 10.

### Cartas náuticas

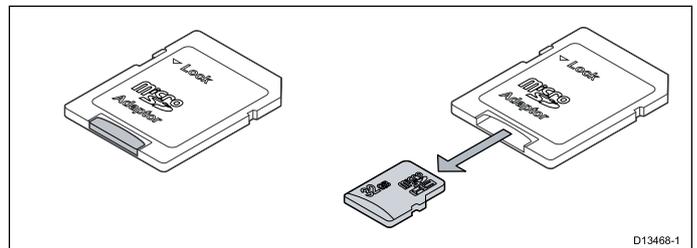
Seu produto está pré-carregado com mapas eletrônicos (mapa de base mundial). Caso deseje usar dados de mapa diferentes, é possível inserir cartas náuticas compatíveis no leitor de cartão de memória.

### Use cartões de mapa e cartões de memória de marca

Ao arquivar dados ou criar um cartão cartográfico eletrônico, a Raymarine recomenda o uso de cartões de memória de marcas de qualidade. Algumas marcas de cartão de memória podem não funcionar na sua unidade. Entre em contato com o suporte ao cliente para obter uma lista de cartões recomendados.

## Remoção do cartão MicroSD de seu adaptador

Cartões de memória MicroSD e de gráfico de cartografia são normalmente fornecidos em um adaptador de cartão SD. Será preciso remover o cartão do adaptador antes de inseri-lo no visor.



D13468-1

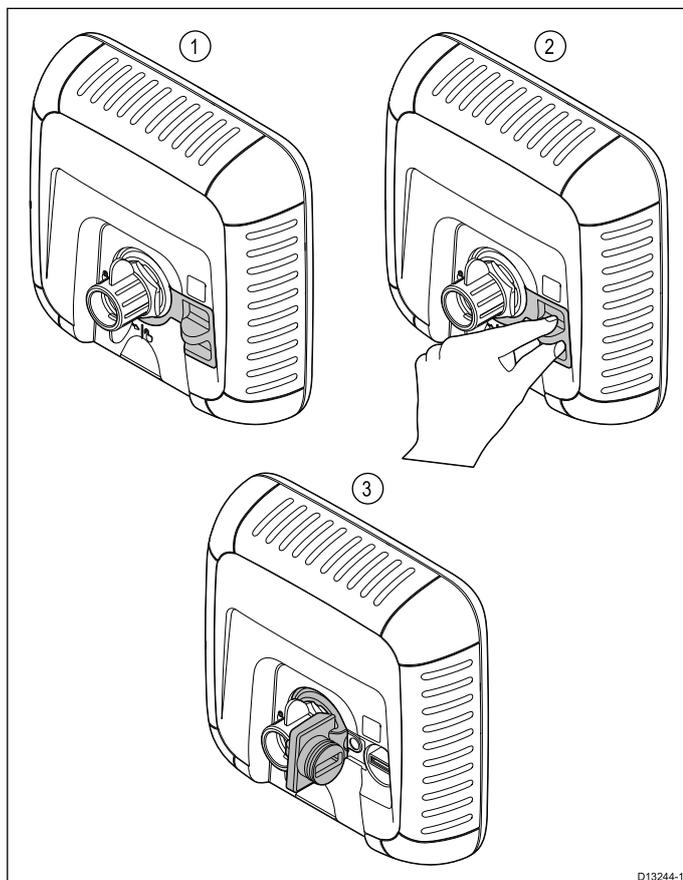
## Cuidado: Cuidado com a carta náutica e os cartões de memória

Para evitar danos irreparáveis e/ou perda de dados das cartas náuticas e cartões de memória:

- NÃO salve dados ou arquivos em um cartão contendo cartografia, uma vez que as cartas podem ser substituídas.
- Certifique-se de que as cartas náuticas e os cartões de memória sejam inseridos da maneira correta. NÃO tente forçar a entrada de um cartão.
- NÃO use um instrumento metálico, como uma chave de fenda ou alicate, para inserir ou remover a carta náutica ou o cartão de memória.

## Abrindo a tampa do leitor de cartão MicroSD

O leitor de cartão MicroSD está localizado na parte traseira da unidade. O leitor de cartão é protegido por uma tampa impermeável.



1. Tampa fechada
2. Abrindo a tampa
3. Tampa aberta

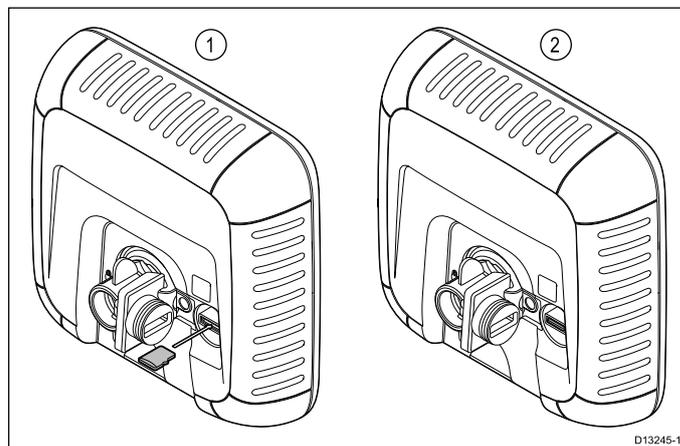
1. Abra a tampa do leitor de cartão puxando o manipulador na tampa para trás até que ela fique posicionada conforme mostrado em (3) acima.

A tampa tem um encaixe firme e talvez seja preciso forçar para abri-la.

2. Feche totalmente a tampa do leitor de cartão.

**Importante:** Ao fechar a tampa, certifique-se de que ela foi totalmente empurrada e vedada até em volta da borda; isso fornecerá a vedação de impermeabilidade.

## Inserindo um cartão microSD

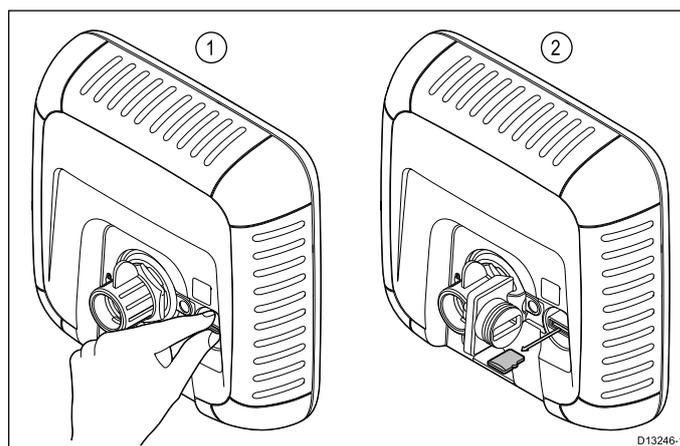


Com a tampa do leitor de cartão aberta:

1. Insira o cartão com os contatos voltados para baixo.
2. Pressione suavemente o cartão MicroSD para dentro do slot do leitor.
3. Feche totalmente a tampa do leitor de cartão.

**Importante:** Ao fechar a tampa, certifique-se de que ela foi totalmente empurrada e vedada até em volta da borda; isso fornecerá a vedação de impermeabilidade.

## Removendo um cartão MicroSD



1. Em produtos com visor, selecione **Ejetar cartão SD** na página Atalhos.
2. Abra a tampa do leitor de cartão.
3. Aperte a borda que se projeta do cartão MicroSD entre seu dedo indicador e polegar e puxe o cartão para fora do slot do leitor de cartão.
4. Feche totalmente a tampa do leitor de cartão.

**Importante:** Ao fechar a tampa, certifique-se de que ela foi totalmente empurrada e vedada até em volta da borda; isso fornecerá a vedação de impermeabilidade.

## 7.11 Recursos de aprendizado

A Raymarine produziu uma variedade de recursos de aprendizado para ajudar você a aproveitar ao máximo seus produtos.

### Tutoriais em vídeo

	<p>Canal oficial da Raymarine no YouTube:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="http://www.youtube.com/user/RaymarineInc">http://www.youtube.com/user/RaymarineInc</a></li></ul>
	<p>Galeria de vídeos:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="http://www.raymarine.co.uk/view/?id=2679">http://www.raymarine.co.uk/view/?id=2679</a></li></ul>
	<p>Vídeos de Suporte ao Produto:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="http://www.raymarine.co.uk/view/?id=4952">http://www.raymarine.co.uk/view/?id=4952</a></li></ul>

### Observação:

- Para ver os vídeos, é necessário possuir um dispositivo com conexão à Internet.
- Alguns vídeos estão disponíveis somente em inglês.

### Cursos de treinamento

A Raymarine realiza regularmente vários cursos de treinamento aprofundados para ajudar você a aproveitar ao máximo seus produtos. Visite a seção de Treinamento do site da Raymarine para obter mais informações:

- <http://www.raymarine.co.uk/view/?id=2372>

### Perguntas frequentes e Base de Conhecimento

A Raymarine produziu um conjunto extensivo de Perguntas frequentes e uma Base de Conhecimento para ajudar você a encontrar mais informações e resolver quaisquer problemas.

- <http://www.raymarine.co.uk/knowledgebase/>

### Fórum de suporte técnico

Você pode usar o Fórum de suporte técnico para fazer uma pergunta técnica sobre um produto Raymarine ou descobrir como outros clientes estão usando seu equipamento Raymarine. O recurso é atualizado regularmente com contribuições de clientes e da equipe Raymarine:

- <http://raymarine.ning.com/>

# Capítulo 8: Aplicativos do sonar de pesca

## Conteúdos do capítulo

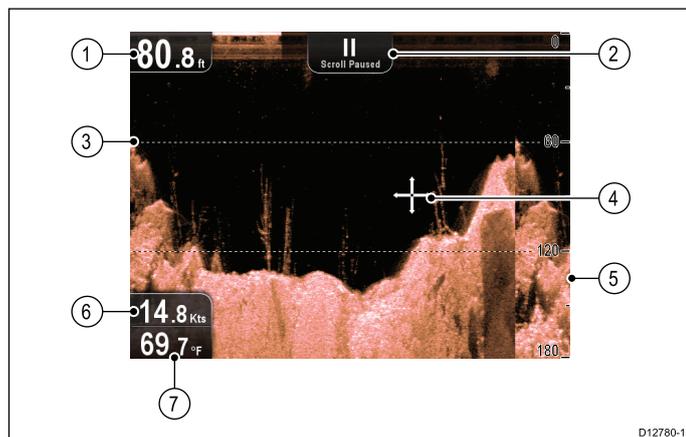
- 8.1 Visão geral do aplicativo **DownVision™** na página 56
- 8.2 Visão geral do aplicativo de sonar na página 56
- 8.3 Recursos dos aplicativos de sonar de pesca na página 57
- 8.4 Controles dos aplicativos do sonar de pesca na página 58
- 8.5 Zoom na página 59
- 8.6 Alcance na página 59
- 8.7 Rolagem na página 60
- 8.8 Modo de A-Scope na página 60
- 8.9 Opções de exibição na página 61
- 8.10 Cores na página 61
- 8.11 Ajustes de sensibilidade na página 62
- 8.12 Opções do menu de configurações do sistema **DV** na página 64

## 8.1 Visão geral do aplicativo DownVision™

O aplicativo **DownVision™** usa um transdutor compatível para produzir uma visualização de estrutura detalhada da coluna de água embaixo de sua embarcação. Isso permite distinguir com precisão uma estrutura de fundo e obstáculos submersos. O **DownVision™** usa processamento **CHIRP** com uma frequência de ping centralizada de 350 KHz, que fornece uma imagem de resolução mais alta do que o Aplicativo de sonar.

O aplicativo **DownVision™** exibe uma imagem de rolagem que rola da direita para a esquerda na tela.

O aplicativo **DownVision™** usa paletas monocromáticas e sombreamento para diferenciar entre a força dos alvos.



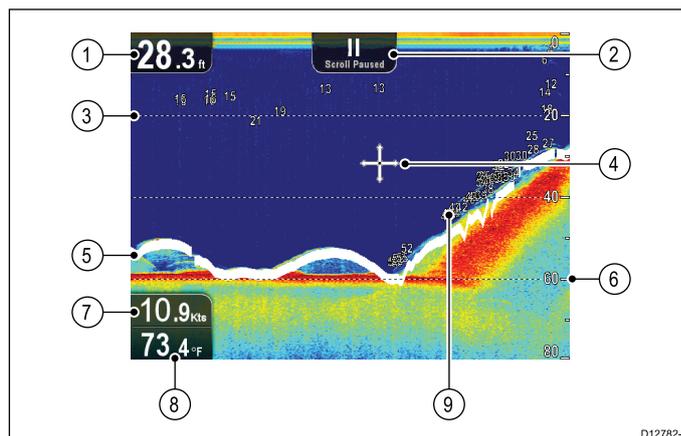
1	<b>Leitura de profundidade</b> — Profundidade atual do fundo.
2	<b>Rolagem pausada</b> — A rolagem pausa quando o joystick é usado para mover o cursor pela tela.
3	<b>Linhas de profundidade</b> — Linhas tracejadas horizontais traçadas a intervalos regulares para indicar a profundidade a partir da superfície.
4	<b>Cursor</b> — Exibido no modo de cursor.
5	<b>Marcadores de profundidade</b> — Esses números indicam a profundidade.
6	<b>Velocidade</b> — Velocidade sobre o fundo (SOG) atual da embarcação. Apenas aplicável a visores com receptores de GPS / GNSS
7	<b>Temperatura da água</b> — Temperatura atual da água.

## 8.2 Visão geral do aplicativo de sonar

O Aplicativo de sonar usa um transdutor compatível para produzir uma visualização detalhada do peixe e da coluna de água, incluindo a parte inferior embaixo de sua embarcação. Isso permite que você diferencie de forma precisa diferentes tamanhos de peixe, estrutura inferior e objetos submarinos. O Aplicativo de sonar usa processamento **CHIRP** com uma frequência de ping de 200 KHz centralizada, que fornece menos detalhes, mas um maior alcance de profundidade do que o **DownVision™**.

O aplicativo de Sonar exibe uma imagem de rolagem que rola da direita para a esquerda na tela.

O aplicativo de Sonar usa diferentes cores para diferenciar as forças do alvo. As cores usadas dependem da paleta de cores selecionada (por exemplo, a paleta clássica de azul usa a cor azul para identificar os alvos mais fracos e a cor vermelha para os mais fortes).



1	<b>Leitura de profundidade</b> — Profundidade atual do fundo.
2	<b>Rolagem pausada</b> — A rolagem pausa quando o joystick é usado para mover o cursor pela tela.
3	<b>Linhas de profundidade</b> — Linhas tracejadas horizontais traçadas a intervalos regulares para indicar a profundidade a partir da superfície.
4	<b>Cursor</b> — Exibido no modo de cursor.
5	<b>Linha do fundo</b> — Exibe uma linha grossa para identificar o fundo.
6	<b>Marcadores de profundidade</b> — Esses números indicam a profundidade.
7	<b>Velocidade</b> — Velocidade sobre o fundo (SOG) atual da embarcação. Apenas aplicável a visores com receptores de GPS / GNSS
8	<b>Temperatura da água</b> — Temperatura atual da água.
9	<b>ID do alvo de profundidade</b> — As profundidades são exibidas com relação a alvos reconhecidos. A sensibilidade desses IDs está diretamente relacionada à sensibilidade do Alarme de peixe; quanto maior a sensibilidade do alarme de peixe, maior o número de retornos.

### A imagem do sonar

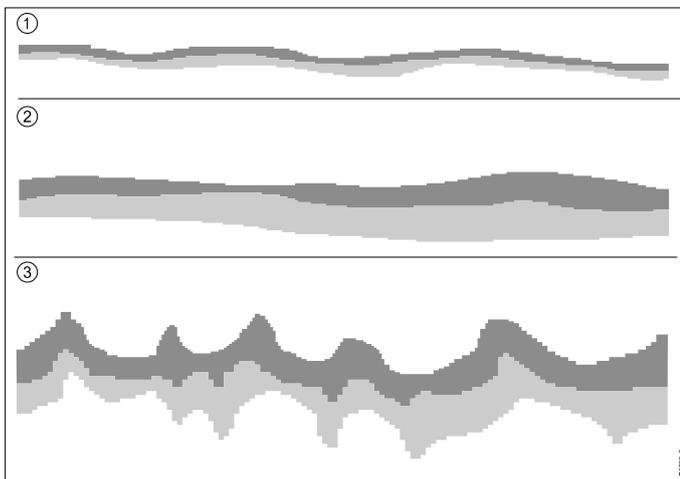
#### Interpretando o fundo a partir do uso do sonar

É importante entender como interpretar corretamente a estrutura do fundo representada na tela.

Em geral, o fundo produz um eco forte.

As imagens a seguir mostram como diferentes condições do fundo são representadas na tela:

## 8.3 Recursos dos aplicativos de sonar de pesca



Item	Descrição
1	Um fundo rígido (areia) produz uma linha fina.
2	Um fundo macio (lama ou cobertura de algas marinhas) produz uma linha ampla.
3	Um fundo rochoso ou irregular ou um destroço produz uma imagem irregular com picos e vales.

As camadas escuras indicam um bom eco; as áreas mais claras indicam ecos mais fracos. Isso pode significar que a camada superior é macia e, portanto, permite que as ondas de som ultrapassem a camada mais sólida, que está abaixo.

Também é possível que as ondas de som estejam fazendo duas viagens completas: atingindo o fundo, ricocheteando na embarcação e, em seguida, refletindo do fundo novamente. Isso pode ocorrer se a água for rasa ou o fundo for rígido.

### Fatores que influenciam a imagem do sonar

A qualidade e exatidão da exibição podem ser influenciadas por diversos fatores, incluindo velocidade da embarcação, profundidade, tamanho do objeto e ruído no plano de fundo.

#### Velocidade da embarcação

A forma do alvo muda junto com a sua velocidade. Velocidades menores retornam marcas mais planas e horizontais. Velocidades maiores tornam o alvo fique mais espesso e ligeiramente arqueado e, a altas velocidades, a marca é semelhante a uma linha vertical dupla.

#### Profundidade do alvo

Quanto mais próximo o alvo estiver da superfície, maior será a marca na tela.

A profundidade dos alvos individuais pode ser exibida ativando o **ID de profundidade do alvo** no menu do sonar **Menu > Opções de exibição**. O número de profundidades de alvo exibidas é influenciado pelo nível de sensibilidade do alarme de peixe.

#### Profundidade da água

À medida que a profundidade da água aumenta, a força do sinal diminui, resultando em uma imagem de fundo mais clara na tela.

#### Tamanho do alvo

Quanto maior for o alvo, maior será o retorno na tela. O tamanho de um alvo de peixe também depende do tamanho da bexiga natatória do peixe, e não de seu tamanho geral. A bexiga natatória varia em tamanho entre as diferentes espécies de peixes.

#### Interferência/Ruído de fundo

A imagem do sonar pode ser prejudicada por ecos recebidos de resíduos flutuantes ou submersos, partículas (como plâncton, fitoplâncton ou lama), bolhas de ar ou até mesmo o movimento da embarcação. Esse evento é conhecido como "ruído de fundo" ou "interferência" e é controlado pelas Configurações de sensibilidade. Se necessário, é possível ajustar a configuração manualmente.

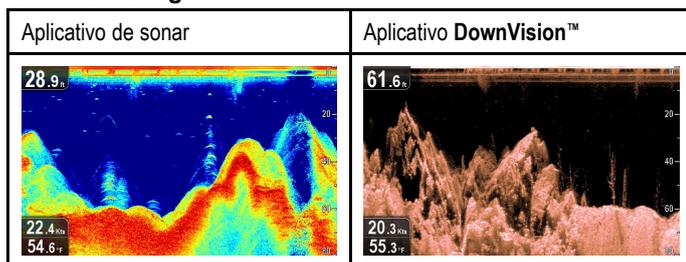
Usando waypoints para marcar locais de pesca ou de destino (Apenas Pro).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Posicionando um waypoint</a></li> </ul>
Determinando profundidades de alvos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Ativando/desativando o ID de profundidade do alvo</a></li> <li>• <a href="#">Ativando/desativando as linhas de profundidade</a></li> </ul>
Ajustando a velocidade da imagem de rolagem.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">8.7 Rolagem</a></li> </ul>
Definindo alarmes (peixe, profundidade ou temperatura da água).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">11.2 Alarmes</a></li> </ul>
Usando Zoom.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">8.5 Zoom</a></li> </ul>
* Usando o modo de A-Scope.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">8.8 Modo de A-Scope</a></li> </ul>
Alterando o alcance de profundidade na tela.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">8.6 Alcance</a></li> </ul>
Ajustando as Configurações de sensibilidade para ajudar a otimizar e simplificar a imagem exibida.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">8.11 Ajustes de sensibilidade</a></li> </ul>

**Observação:** \* Não disponível no aplicativo DownVision.

## 8.4 Controles dos aplicativos do sonar de pesca

Os aplicativos do Sonar consistem em dois modos: **modo de Rolagem** e **modo de Cursor / Pausa**. O comportamento de alguns controles depende do modo e da variante do produto.

### Modo de Rolagem



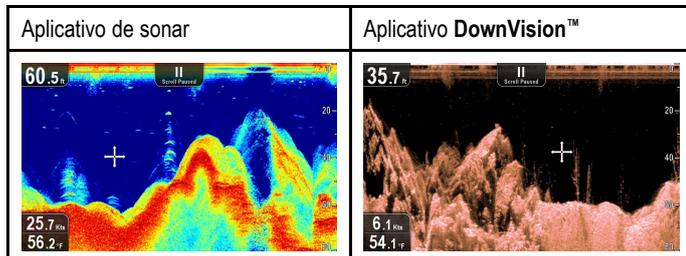
O **modo de Rolagem** é o padrão. No **modo de Rolagem**, é exibida uma imagem que rola da direita para a esquerda na tela.

No **modo de Rolagem**, os controles se comportam conforme segue:

- na visualização padrão, pressionar o botão **+** ativa o modo de Zoom.
  - no Modo zoom use os botões **+** e **-** para aumentar ou diminuir o nível de zoom.
- pressionar o botão **OK** abre o menu do aplicativo.
- pressionar o botão **Voltar** abre o **Comutador de visualização** (não aplicável às variantes **DV**).
- usar qualquer um dos **Controles direcionais** alternará para o **modo de Cursor/Pausa**.

### Modo Cursor/Pausa

**Importante:** As variantes **DV** e **DVS** não exibem um cursor no **Modo de Cursor / Pausa**.



No **modo Cursor/Pausa**, a imagem de rolagem é pausada e, dependendo da variante do produto, o cursor pode ser movido ao redor da tela.

No **modo Cursor/Pausa**, os controles se comportam conforme segue:

- na visualização padrão, pressionar o botão **+** ativa o modo de Zoom.
  - no Modo zoom use os botões **+** e **-** para aumentar ou diminuir o fator de zoom.
- usar qualquer um dos **Controles direcionais** moverá o cursor nessa direção (não se aplica às variantes **DV** e **DVS**).
- pressionar o botão **OK** abre o menu de contexto.
- pressionar o botão **Voltar** retorna ao **modo de Rolagem**

### Menus e diálogos

Com um menu ou caixa de diálogo aberto, os controles se comportam da seguinte forma:

- Os **Controles direcionais** podem ser usados para rolar pelas opções de menu disponíveis.
- Pressionar o botão **Ok** seleciona a opção destacada ou confirma e ignora mensagens pop-up.
- pressionar o botão **Voltar** retorna ao menu anterior ou fecha o menu.

## Posicionando um waypoint

Visores com um receptor de GPS / GNSS podem usar waypoints para marcar pontos de interesse.

- Use os **Controles direcionais** para destacar o local desejado com o cursor.
- Pressione o botão **OK**.  
O menu de contexto é exibido.
- Selecione **Posicionar waypoint**.  
Uma mensagem pop-up de confirmação é exibida.
- Selecione **Ok** para posicionar waypoint ou **Editar** para editar os detalhes do waypoint.

Um waypoint é posicionado no local do cursor.

## Menu de contexto

Um menu de contexto está disponível em visores com um receptor de GPS / GNSS, que fornece dados e atalhos aos itens do menu.



O menu de contexto fornece a posição do cursor:

- Profundidade
- Alcance

O menu de contexto também fornece os seguintes itens de menu:

- Posicionar o waypoint**

### Acessando o menu de contexto

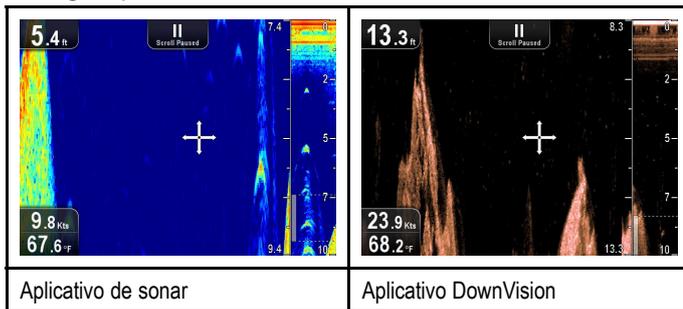
É possível acessar o menu de contexto seguindo as etapas abaixo.

- Use os **Controles direcionais** para destacar um objeto ou área.
- Pressione o botão **OK**.  
O menu de contexto é exibido.

## 8.5 Zoom

A função Zoom exibe mais detalhes na tela ao ampliar uma área específica da imagem.

Ao usar o Zoom, a tela é dividida e exibe a imagem ampliada e a imagem padrão.



Isso permite que você:

- selecione uma área da visão padrão ampliada e exibida ao longo.
- aumente e diminua o nível de zoom.

A seção ampliada é indicada na tela padrão pela caixa de zoom.

## Ajustando o nível de Zoom

Para ajustar o nível e a área de Zoom, siga as etapas abaixo.

Com a visão padrão exibida:

1. Pressione o botão **+** para ativar o modo Zoom.
2. Pressionar o botão **+** repetidamente aumentará o nível de Zoom.
3. Pressionar o botão **-** reduzirá o nível de Zoom e reverterá finalmente à visualização padrão.

## Selecionando uma área de zoom

Ao usar o Zoom, a área exibida na área ampliada da tela pode ser alterada.

Com Zoom habilitado:

1. Use os **Directional controls (controles direcionais) Up (para Cima)** e **Down (para Baixo)** para mover a área para cima e para baixo na coluna de água.

## 8.6 Alcance

A função **Range (Alcance)** permite que você altere o alcance da profundidade exibido na tela. Quando relevante, as alterações no Alcance serão implantadas nos aplicativos de sonar e **DownVision™**.

Por padrão, o Alcance é definido como automático. Isso ajusta o Alcance para garantir que o fundo seja sempre exibido na tela. Isso é útil para localizar peixes maiores e outros objetos encontrados mais próximos do fundo do mar, como destroços

O Alcance manual permite que você especifique uma profundidade de Alcance raso e Alcance profundo que define a área exibida na tela.

	Aplicativo de sonar	Aplicativo DownVision™
Alcance automático		
Alcance manual		

## Alternando entre Alcance manual e automático

No menu do aplicativo:

1. Selecione **Alcance**.
2. Selecione **Alcance:** para alternar entre Automático e Manual.
3. Com o modo manual selecionado, é possível ajustar o alcance de profundidade exibido na tela.

## Ajustando o alcance manualmente

Para especificar a área de profundidade a ser exibida na tela, siga as etapas abaixo.

No menu do aplicativo:

1. Selecione **Alcance**.
2. Selecione **Range: (Alcance:)** para que Man (Manual) seja selecionado.
3. Selecione **Shallow Range (Alcance raso)**.

O **Shallow Range (Alcance raso)** define a profundidade que será exibida na parte superior da tela.

4. Ajuste o **Shallow Range (Alcance raso)** até a profundidade necessária.
5. Selecione **Deep Range (Alcance profundo)**.

O **Deep Range (Alcance profundo)** define a profundidade que será exibida na parte inferior da tela.

6. Ajuste o **Deep Range (Alcance profundo)** até a profundidade necessária.

## 8.7 Rolagem

A imagem rola da direita para a esquerda. A velocidade de rolagem pode ser ajustada para ajudar na identificação do alvo. A rolagem pode ser pausada entrando no modo de Cursor.

### Velocidade de rolagem

A velocidade padrão de rolagem é 100%. A velocidade de rolagem pode ser desacelerada para 10% da velocidade padrão.

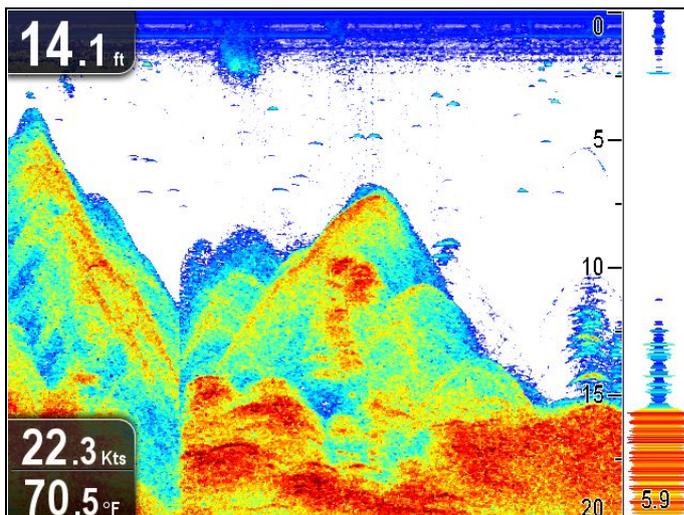
### Ajustando a velocidade de rolagem

No menu **Opções de Exibição**:

1. Selecione **Velocidade de rolagem**.  
O controle de ajuste de velocidade de reboque é exibido.
2. Use os **Controles Direcionais Para cima e Para baixo** para ajustar a velocidade de reboque entre 10% e 100%.
3. Pressione o botão **Ok** ou **Voltar** para confirmar e fechar o ajuste.

## 8.8 Modo de A-Scope

O modo de A-Scope está disponível somente no Aplicativo de sonar. O modo de A-Scope exibe uma tela dividida mostrando a visualização padrão junto com uma imagem em tempo real da coluna de água diretamente abaixo do transdutor.



A área coberta pelo A-Scope é indicada na parte inferior da janela. O A-Scope fornece uma indicação mais precisa e fácil de interpretar da força do alvo.

### Alternando entre a visualização Padrão e A-Scope

É possível alternar entre a visualização padrão e o modo A-Scope a qualquer momento seguindo as etapas abaixo.

Com a visualização padrão exibida no Aplicativo de sonar:

1. Selecione **Menu**.
2. Selecione **Opções de exibição**.
3. Selecione **A-Scope**.

Selecionar **A-Scope**: irá Ligar e Desligar o modo A-Scope.

**Observação:** Se o modo Zoom estiver ativado, a tela não mostrará o A-Scope até que o Zoom esteja desativado.

## 8.9 Opções de exibição

O aplicativo pode ser personalizado usando o menu de **Opções de Exibição**.

As opções de exibição podem ser usadas para sobrepor recursos adicionais de profundidade e manipular a imagem para habilitar a localização mais fácil do peixe.

Recursos de profundidade disponíveis:

- **ID de Profundidade do Alvo** — Não disponível no aplicativo **DownVision™**
- **Linhas de profundidade**
- **Linha Branca** — Não disponível no aplicativo **DownVision™**

### Ativando/desativando o ID de profundidade do alvo

É possível exibir a profundidade dos alvos na tela.

No menu do aplicativo:

1. Selecione **Opções de exibição**.
2. Selecione **ID de profundidade do alvo**.  
Selecionar o ID de Profundidade do alvo irá alternar o indicador de profundidade do alvo entre Ativado e Desativado.

**Observação:** A força dos alvos que exibem um ID de profundidade está relacionada à configuração de Sensibilidade de pesca, acessível no menu Alarmes.

### Ativando/desativando as linhas de profundidade

É possível exibir linhas de profundidade horizontais na tela.

No menu do aplicativo:

1. Selecione **Opções de exibição**.
2. Selecione **Linhas de profundidade**.  
Selecionar Linhas de profundidade irá alternar as linhas de profundidade entre Ativado e Desativado.

### Ativando/desativando a linha branca

É possível exibir uma linha grossa na tela para representar o fundo. Em geral, essa linha é branca (dependendo da paleta de cores escolhida).

No menu do aplicativo:

1. Selecione **Opções de exibição**.
2. Selecione **Linha branca**.  
Selecionar a Linha branca irá alternar a linha do fundo entre Ativada e Desativada.

## 8.10 Cores

Diversas opções de cores estão disponíveis para se adequarem a diversas condições e às suas preferências pessoais.

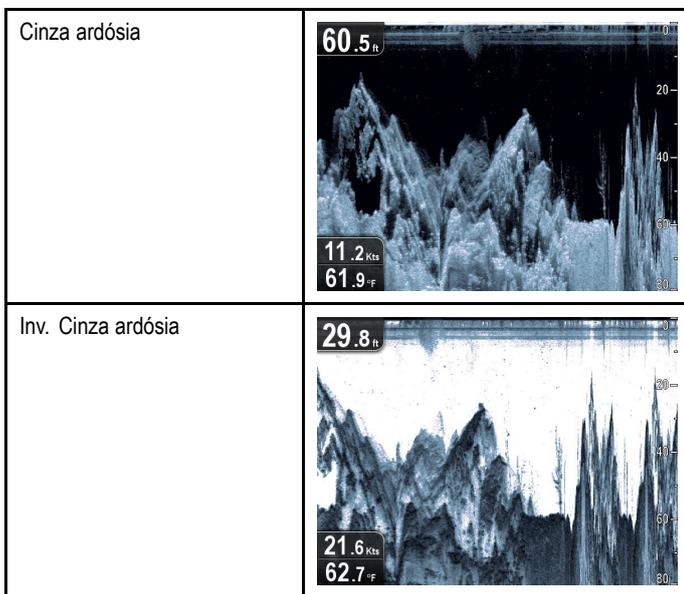
A nova paleta de cores permanece selecionada após um ciclo de ligar e desligar. A paleta de cores é uma configuração global que se aplica a todas as visualizações.

### Paletas de cores do aplicativo de sonar

Azul clássico (default)	
Preto clássico	
Branco clássico	
Solar	
Visão Noturna	

### Paletas de cores do aplicativo DownVision™

Cobre	
Inv. Cobre	



### Selecionando cores

As Cores usadas podem ser alteradas a qualquer momento selecionando uma opção do respectivo menu:

- **Menu > Opções de Exibição > Paleta de Cores (Variantes DV)**
- **Menu > Opções de Exibição > Cores do Sonar (Variantes DVS e Pro)**
- **Menu > Opções de Exibição > Cores do DownVision (Variantes DVS e Pro)**

## 8.11 Ajustes de sensibilidade

A imagem na tela pode ser aprimorada usando as Configurações de sensibilidade.

As opções de sensibilidade são:

- **Ganho**
- **Contraste**
- **Filtro de ruídos**

### Ganho

As configurações de Ganho ajustam o limite de retorno (força do eco) ao qual um objeto será exibido na tela. Ajustar a configuração pode melhorar a identificação do alvo, entretanto, para um desempenho ideal na maioria das condições, recomendamos o uso da configuração automática.

O Ganho pode ser definido como automático ou manual:

- **Automático** — No modo Automático, a configuração de contraste é ajustada automaticamente para se adequar às condições atuais. Quaisquer ajustes feitos se aplicam a todas as exibições usando esse aplicativo.
- **Manual** — Se necessário, é possível ajustar a configuração manualmente entre valores de 0% e 100%. Quanto maior a configuração, mais detalhes serão exibidos na tela. Esse valor deve ser definido alto o suficiente para que seja possível ver os peixes e os detalhes do fundo do mar sem muito ruído de fundo. Em geral, uma configuração mais alta é usada em águas profundas e/ou límpidas; uma configuração baixa é usada em águas rasas e/ou turvas.

	Sonar	DownVision
40%		
100%		

Os novos valores persistirão durante um ciclo de ligar e desligar.

### Ajustando o Ganho

No menu do aplicativo:

1. Selecione **Sensibilidade do Sonar** ou **Sensibilidade do DownVision**.
2. Selecione **Ganho**.
3. Use os **Controles Direcionais Para cima** e **Para baixo** para ajustar a configuração de Ganho até o valor necessário, ou
4. Pressione o botão **Ok** para alternar entre ajuste Automático e Manual.

### Contraste

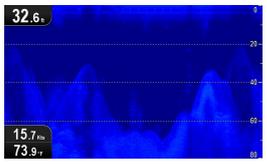
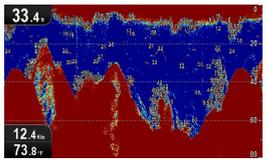
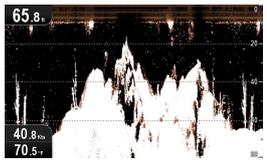
A configuração Contraste muda o limite de força do sinal para o tom/cor mais forte. Ajustar a configuração pode melhorar a identificação do alvo, entretanto, para um desempenho ideal na maioria das condições, recomendamos o uso da configuração automática.

Todos os ecos com uma força de sinal acima do valor especificado são exibidos no tom/cor mais forte. Ecos com um valor mais fraco são divididos igualmente entre os tons/cores restantes.

- Configurar um valor baixo produz uma faixa ampla para o tom/cor mais fraco, mas uma faixa de sinal pequena para os outros tons/cores.
- Configurar um valor alto proporciona uma ampla faixa para o tom/cor mais forte, mas uma faixa de sinal pequena para os outros tons/cores.

A Configuração de contraste pode ser definida para automático ou manual:

- **Automático** — No modo Automático, a configuração de contraste é ajustada automaticamente para se adequar às condições atuais. Quaisquer ajustes feitos se aplicam a todas as exibições.
- **Manual** — É possível definir o contraste manualmente entre os valores de 0% e 100%.

	Sonar	DownVision
0%		
100%		

Os novos valores persistirão durante um ciclo de ligar e desligar.

### Ajustando o contraste

No menu do aplicativo:

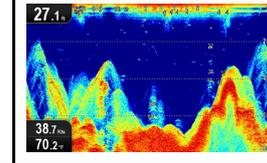
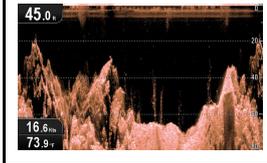
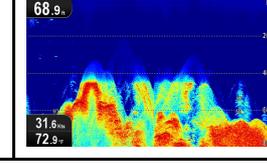
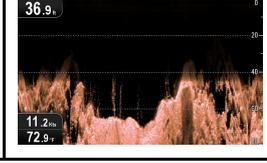
1. Selecione **Sensibilidade do Sonar** ou **Sensibilidade do DownVision**.
2. Selecione **Contraste**.
3. Use os **Controles Direcionais Para cima** e **Para baixo** para ajustar o Contraste até o valor necessário, ou
4. Pressione o botão **OK** para alternar entre ajuste Automático e Manual.

### Filtro de ruídos

O Filtro de ruídos reduz a quantidade de interferência exibida na tela variando o ganho ao longo da coluna de água. Ajustar a configuração pode melhorar a identificação do alvo, entretanto, para um desempenho ideal na maioria das condições, recomendamos o uso da configuração automática.

O Filtro de ruídos pode ser configurado para automático ou ajustado manualmente:

- **Automático** — No modo Automático, o Filtro de ruídos é definido para 20%.
- **Manual** — É possível ajustar o Filtro de ruídos manualmente entre valores de 0% e 100%.
  - Um valor baixo reduz a profundidade à qual o filtro é aplicado.
  - Um valor alto aumenta a profundidade à qual o filtro é aplicado.

	Sonar	DownVision
0%		
100%		

Os novos valores persistirão durante um ciclo de ligar e desligar.

### Ajustando o Filtro de ruído

No menu do aplicativo:

1. Selecione **Sensibilidade do Sonar** ou **Sensibilidade do DownVision**.

2. Selecione **Filtro de ruídos**.

3. Use os **Controles Direcionais Para cima** e **Para baixo** para ajustar o Filtro de Ruídos até o valor necessário, ou

4. Pressione o botão **OK** para alternar entre ajuste Automático e Manual.

## 8.12 Opções do menu de configurações do sistema DV

O menu **Configurações do Sistema** no visor da variante **DV** está localizado no menu principal do aplicativo.

Consulte [11.1 Menu Configurações do sistema](#) para obter detalhes sobre opções disponíveis para sua variante do visor.

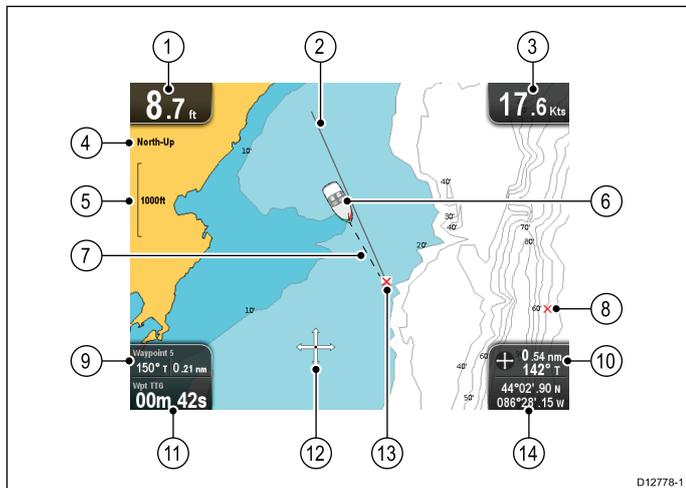
# Capítulo 9: Aplicativo cartográfico

## Conteúdos do capítulo

- 9.1 Visão geral do aplicativo cartográfico na página 66
- 9.2 Visão geral de gráficos eletrônicos na página 67
- 9.3 Controles do aplicativo cartográfico na página 69
- 9.4 Visão geral de Waypoints na página 70
- 9.5 Caminhos na página 76
- 9.6 Importar e exportar na página 77
- 9.7 Capacidade de armazenamento de waypoints e caminhos na página 77
- 9.8 NAVEGAÇÃO na página 78
- 9.9 Menu de configurações da carta — compatibilidade da cartografia na página 78
- 9.10 Seleção de carta na página 79
- 9.11 Detalhes da carta na página 79
- 9.12 Batimetria de alta resolução na página 80
- 9.13 Orientação da carta na página 80
- 9.14 Tamanho do símbolo e texto na página 81
- 9.15 Posição do barco na página 81
- 9.16 Camada da comunidade na página 82
- 9.17 Registros do Sonar na página 82
- 9.18 Vetor COG na página 83
- 9.19 Águas profundas na página 83
- 9.20 Objetos cartográficos na página 84
- 9.21 Menu Configurações do sistema da 5 M na página 84

## 9.1 Visão geral do aplicativo cartográfico

O aplicativo Cartográfico está disponível em produtos que incluem um receptor de GPS / GNSS interno. Ele usa perspectiva 2D e fornece diversas informações cartográficas referentes a seus arredores e aos objetos da carta. O aplicativo cartográfico é pré-carregado com **LightHouse™**, **Navionics®** e mapas de base mundial **C-MAP da Jeppesen®**. Cartas eletrônicas compatíveis podem ser usadas para expandir as informações e os detalhes sobre os arredores e os objetos presentes na carta.



1	<b>Profundidade</b> — Profundidade atual da água (somente disponível com o transdutor conectada).
2	<b>Linha de origem de navegação</b> — Durante a navegação, mostra uma linha sólida do ponto inicial ao waypoint alvo.
3	<b>Velocidade</b> — Velocidade da embarcação atual (exibida nas unidades do sistema selecionadas).
4	<b>Orientação</b> — Indica o modo de orientação que a carta está usando (Norte para a frente ou curso para a frente).
5	<b>Alcance</b> — Indicador de escala da carta (exibido nas unidades de sistema selecionadas).
6	<b>Símbolo da embarcação</b> — Exibe sua posição atual.
7	<b>Linha de posição da embarcação</b> — Durante a navegação, mostra uma linha pontilhada da posição atual da embarcação até o waypoint alvo.
8	<b>Waypoint</b> — Inativo.
9	<b>Temperatura da água</b> — Quando não estiver em navegação ativa, a temperatura atual da água é exibida. <b>Distância até o cursor/ponto de passagem</b> — (Aplica-se ao Dragonfly-4 e Dragonfly-5) Durante a navegação ativa, a distância até o alvo é exibida. <b>Direção e distância até o cursor/ponto de passagem</b> — (Aplica-se ao Dragonfly-7 apenas) Durante a navegação ativa, a distância até o alvo é exibida.
10	<b>Rumo</b> — No modo de movimentação, o rumo COG atual da embarcação é exibido. <b>Direção e distância do cursor</b> — No modo de cursor, a direção e a distância até a localização do cursor de seu navio são exibidas.
11	<b>TTG do Waypoint</b> — (Aplica-se ao Dragonfly-7 apenas) Durante a navegação ativa, é exibida a estimativa de "tempo até" o cursor/waypoint alvo com base na velocidade atual.
12	<b>Cursor</b> — Usado para selecionar objetos gráficos e se movimentar pela área da carta.

13	<b>Waypoint alvo</b> — Waypoint alvo atual.
14	<b>Coordenadas da embarcação</b> — (Aplica-se ao Dragonfly-7 apenas) No modo de movimentação, as coordenadas atuais da embarcação são exibidas. <b>Coordenadas do cursor</b> — (Aplica-se ao Dragonfly-7 apenas) No modo cursor, as coordenadas do local do cursor são exibidas.

O Aplicativo cartográfico inclui os seguintes recursos para ajudar você a navegar sua embarcação de forma segura e eficaz:

### Recursos

Usando navegação baseada em satélite.	<ul style="list-style-type: none"> <li>7.4 Navegação baseada em satélite</li> </ul>
Planejando com waypoints e caminhos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>9.4 Visão geral de Waypoints</li> <li>9.5 Caminhos</li> </ul>
Navegando usando waypoints e caminhos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>9.8 NAVEGAÇÃO</li> </ul>
Escolhendo cartografia 2D eletrônica.	<ul style="list-style-type: none"> <li>9.10 Seleção de carta</li> <li>9.2 Visão geral de gráficos eletrônicos <ul style="list-style-type: none"> <li>Cartas LightHouse</li> <li>Cartas Navionics</li> </ul> </li> </ul>
Fazendo backup e transferindo Waypoints e Caminhos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Salvando dados do usuário e configurações do usuário</li> </ul>
Exibindo vetores do COG	<ul style="list-style-type: none"> <li>9.18 Vetor COG</li> </ul>
Visualizando informações de objetos na carta.	<ul style="list-style-type: none"> <li>9.20 Objetos cartográficos</li> </ul>
Controlando o nível de informações exibidas no Aplicativo cartográfico	<ul style="list-style-type: none"> <li>9.11 Detalhes da carta</li> </ul>
Alterando a orientação do Aplicativo cartográfico para atender melhor às suas necessidades	<ul style="list-style-type: none"> <li>9.13 Orientação da carta</li> </ul>
Alterando a posição do símbolo do barco no Aplicativo cartográfico.	<ul style="list-style-type: none"> <li>9.15 Posição do barco</li> </ul>
Alterando a profundidade à qual o contorno de <b>Água profunda</b> muda de cor.	<ul style="list-style-type: none"> <li>9.19 Águas profundas</li> </ul>

**Observação:** Para obter detalhes completos da carta, é necessário que um cartão de gráfico cartográfico para a área geográfica adequada esteja inserido no leitor de cartão.

## 9.2 Visão geral de gráficos eletrônicos

O visor multifuncional inclui mapas de base mundial básicos. As cartas eletrônicas fornecem informações cartográficas adicionais.

O nível de detalhes cartográficos disponíveis varia para diferentes fornecedores de carta, tipos de cartas, localizações geográficas e escalas de carta. A escala da carta em uso é indicada pelo indicador de escala. O valor exibido é a distância que a linha representa através da tela.

É possível remover e inserir cartões cartográficos a qualquer momento. A tela cartográfica é automaticamente redesenhada quando o sistema detecta que um cartão cartográfico compatível foi inserido ou removido.

Usando uma página de visualização dupla, é possível exibir diferentes tipos de cartografia ao mesmo tempo.

### Cuidado: Cuidado com a carta náutica e os cartões de memória

Para evitar danos irreparáveis e/ou perda de dados das cartas náuticas e cartões de memória:

- NÃO salve dados ou arquivos em um cartão contendo cartografia, uma vez que as cartas podem ser substituídas.
- Certifique-se de que as cartas náuticas e os cartões de memória sejam inseridos da maneira correta. NÃO tente forçar a entrada de um cartão.
- NÃO use um instrumento metálico, como uma chave de fenda ou alicate, para inserir ou remover a carta náutica ou o cartão de memória.



### Cartas LightHouse

Com a introdução do software LightHouse II, os visores multifuncionais Raymarine agora têm suporte para o uso das novas cartas LightHouse da Raymarine.

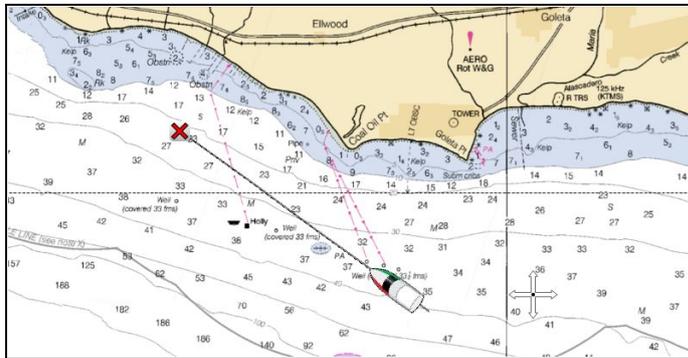
As cartas LightHouse são derivadas do Vetor e raster baseado em cartas, o mecanismo cartográfico LightHouse habilita a Raymarine a oferecer novos tipos de carta e regiões do mundo todo.



Consulte a Loja de Cartas da LightHouse da Raymarine: <https://Cartas.raymarine.com> para as últimas informações sobre cartas LightHouse disponíveis.

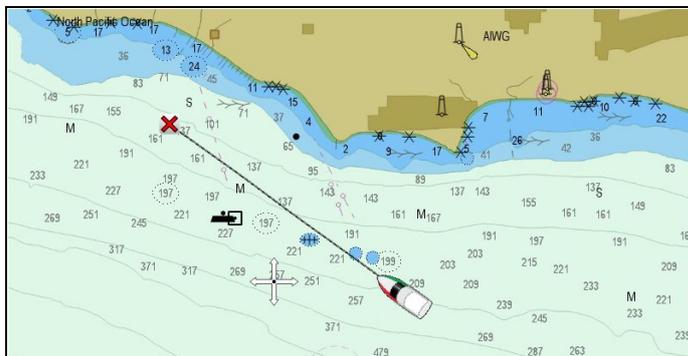
Siga o link acima e vá para a página Como começar para obter todas as instruções sobre como baixar Cartas LightHouse para cartões MicroSD utilizando o Gerenciador de Downloads LightHouse.

### Cartas de raster



As cartas de raster são uma cópia/varredura exata de uma carta em papel existente. Todas as informações são integradas diretamente na carta. Aproximar e afastar cartas de raster fará tudo ser exibido maior ou menor na tela, incluindo texto. Ao alterar a orientação do aplicativo cartográfico, tudo na carta girará, incluindo o texto. Uma vez que as cartas de raster são digitalizadas, o tamanho do arquivo normalmente é maior em comparação ao equivalente de vetor.

### Cartas de vetor



As cartas de vetor são geradas por computador e consistem em uma série de pontos e linhas que compõem a carta. Objetos cartográficos e sobreposições em cartas de vetor podem ser ativados e desativados, e os objetos cartográficos podem ser selecionados para fornecer mais informações. Aproximar e afastar as cartas de vetor fará as características geográficas aparecerem maiores ou menores na tela, embora o texto e os objetos cartográficos permaneçam do mesmo tamanho, não importa a aproximação. Ao alterar a orientação do aplicativo cartográfico, as características geográficas girarão, mas o texto e os objetos cartográficos permanecerão na orientação correta para a tela. Uma vez que as cartas de vetor são geradas, ao invés de ser uma imagem digitalizada, o tamanho do arquivo costuma ser menor em comparação ao equivalente de raster.

### Descompacte os arquivos para o cartão de memória.

O arquivo de download de cartas LightHouse deve ser descompactado/extraído para o cartão de memória para uso com o visor multifuncional.

**Observação:** As instruções a seguir são fornecidas apenas para orientação. Dependendo do sistema operacional do PC e do software de arquivamento (zip) em uso, as etapas necessárias podem ser levemente diferentes das mostradas a seguir. Se não tiver certeza, consulte os arquivos de ajuda do software de arquivamento e/ou do sistema operacional.

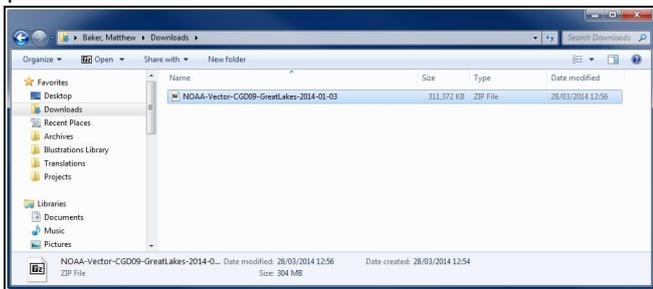
Para descompactar/extrair as cartas com um tamanho de arquivo superior a 4 GB, você pode precisar instalar um software de arquivamento (zip) de terceiros, como 7zip: <http://www.7-zip.org/>.

Certifique-se de ter um cartão de memória com espaço suficiente para as cartas que deseja obter por download. O tamanho do arquivo é exibido em cada página de download da região da carta.

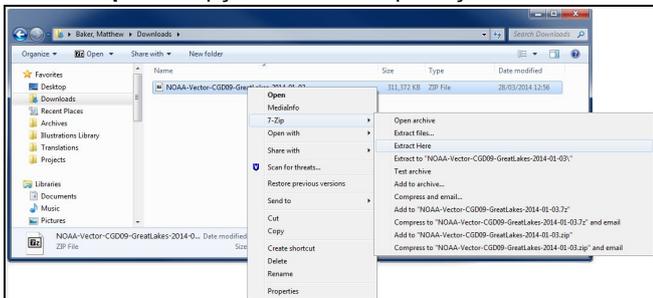
Para obter um melhor desempenho, recomenda-se usar cartões de memória de classe UHS (velocidade ultra-alta) ou Classe 10.

1. Localize o arquivo obtido por download.

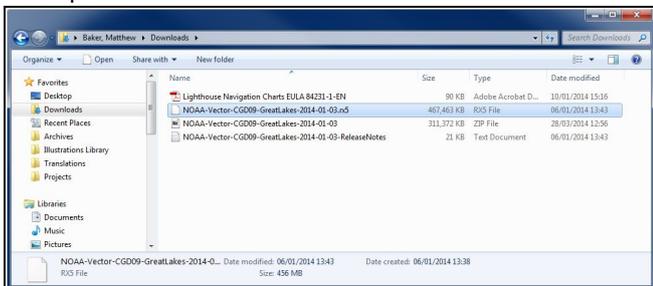
O arquivo será armazenado na pasta selecionada ou na pasta de downloads normal.



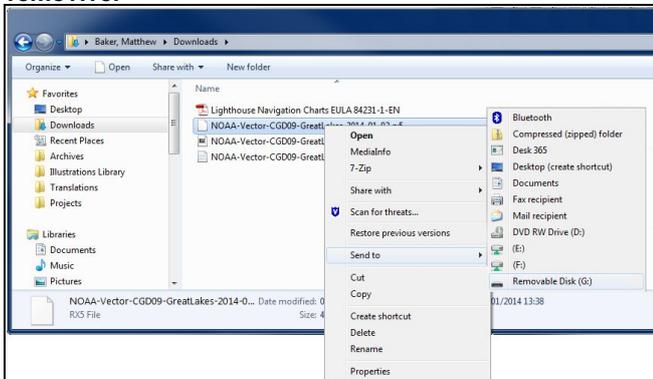
2. Clique com o botão direito no arquivo e selecione a opção **Extrair aqui** nas opções de descompactação.



3. Quando todos os arquivos tiverem sido extraídos, selecione os arquivos de carta.

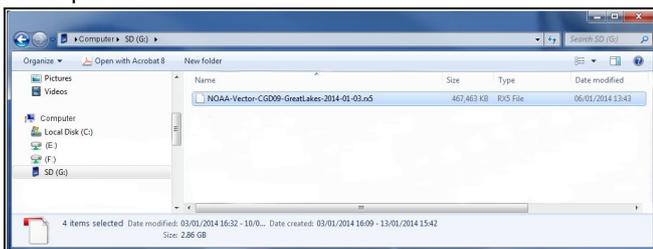


4. Clique com o botão direito e escolha **Enviar para > Disco removível**



Os arquivos de carta agora serão copiados para o cartão de memória.

5. Verifique se os arquivos foram colocados com sucesso no cartão de memória visualizando os conteúdos no navegador de arquivos.



6. Remova com segurança o cartão de memória do leitor de cartão do PC.  
7. Insira o cartão de memória no leitor de cartão no seu visor multifuncional.  
8. Abra o aplicativo cartográfico no visor multifuncional.  
9. Selecione a nova carta no menu **Seleção de carta: Menu > Apresentação > Seleção de carta**.

A tela Carta será recarregada para exibir o tipo de carta recém-selecionado.



## Cartas Navionics

O visor é fornecido com um mapa de base e, dependendo da unidade, um cartão cartográfico Navionics. Também é possível comprar cartões de carta Navionics para obter detalhes de carta aprimorados e recursos de carta adicionais.

Seu visor é compatível com os seguintes cartões de carta Navionics:

- Silver
- Gold
- Gold+
- Hotmaps

**Observação:** Consulte o site da Raymarine ([www.raymarine.com](http://www.raymarine.com)) para obter a lista mais recente de cartões de carta suportados.



## C-MAP por cartografias Jeppesen

Seu visor é fornecido com mapas de base mundial e, dependendo das opções de compra, um cartão cartográfico Jeppesen. Também é possível comprar cartões de carta Jeppesen extra para obter detalhes de carta aprimorados e recursos de carta adicionais.

Seu visor é compatível com os seguintes cartões de carta Jeppesen:

- C-MAP Essentials
- C-MAP 4D MAX
- \*C-MAP 4D MAX+

Consulte o site da Raymarine ([www.raymarine.com](http://www.raymarine.com)) para obter a lista mais recente de cartões de carta suportados.

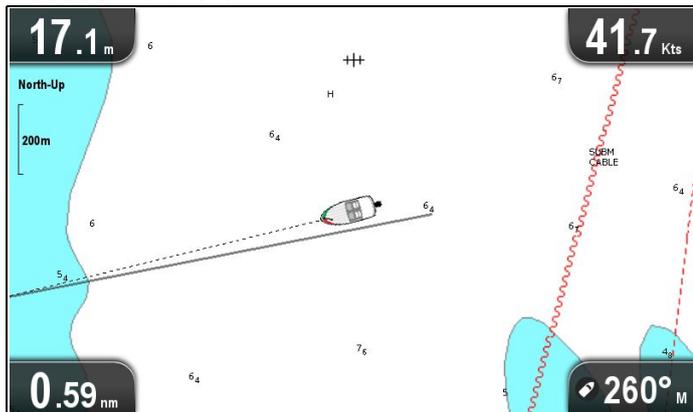
Para verificar a disponibilidade atual de cartões e tipos de cartografia Jeppesen, visite [www.jeppesen.com](http://www.jeppesen.com) ou [c-map.jeppesen.com](http://c-map.jeppesen.com).

**Observação:** \*A cartografia C-MAP 4D MAX+ funcionará com os produtos **Dragonfly**®. No entanto, os recursos '+' não estarão disponíveis.

## 9.3 Controles do aplicativo cartográfico

O Aplicativo cartográfico consiste em dois modos: **Movimentação** e **Cursor**. O comportamento de alguns controles depende do modo. As configurações e opções podem ser acessadas também pelo menu de contexto Cartográfico.

### Modo de movimento

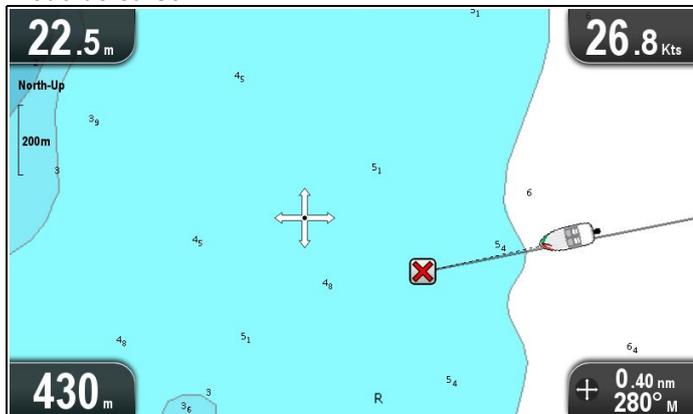


O **Modo de movimento** é o modo padrão do Aplicativo cartográfico. No **Modo de movimento**, o símbolo do barco permanece centralizado na tela e a área da carta se move em torno do símbolo do barco.

No **Modo de movimento**, os controles se comportam conforme segue:

- pressionar o botão **+**, aproxima.
- pressionar o botão **-**, afasta.
- pressionar o botão **Ok** abre o menu do aplicativo cartográfico.
- pressionar o botão **Voltar** abre o **Comutador de visualização**.
- pressionar qualquer um dos **Controles direcionais** entra no **Modo de cursor**.

### Modo de cursor



No **Modo de cursor**, os **Controles direcionais** são usados para se mover em torno da Área da carta. Quando o cursor atingir a borda da tela, a área da Carta se deslocará naquela direção.

No **modo de Cursor**, os controles se comportam conforme segue:

- usar os **Controles direcionais** qualquer direção desloca a área da carta nessa direção.
- pressionar o botão **+**, aproxima.
- pressionar o botão **-**, afasta.
- pressionar o botão **OK** abre o menu de contexto.
- pressionar o botão **Voltar** retorna ao **Modo de movimento**

### Menus e diálogos

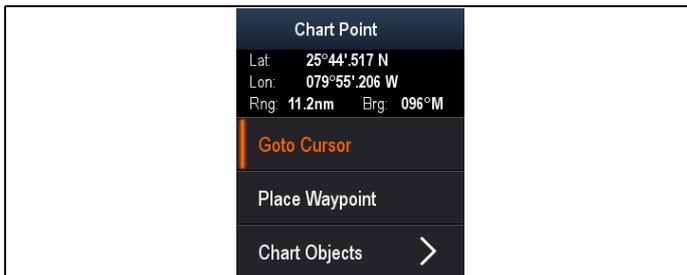
Com um menu ou caixa de diálogo aberto, os controles se comportam da seguinte forma:

- os **Controles direcionais** podem ser usados para rolar pelas opções de menu disponíveis.
- pressionar o botão **Ok** seleciona a opção destacada ou confirma e ignora mensagens pop-up.

- pressionar o botão **Voltar** retorna ao menu anterior ou fecha o menu.

## Menu de contexto cartográfico

Colocar o cursor sobre uma área no Aplicativo cartográfico e pressionar o botão OK exibe um menu de contexto que exibe os dados de posição do cursor e os itens de menu.



O menu de contexto fornece os seguintes dados de posição para a posição do cursor com relação à sua embarcação:

- Latitude
- Longitude
- Alcance
- Rumo

Os seguintes itens de menu estão disponíveis:

- **Ir para cursor/Parar de Ir para**
- **Posicionar o waypoint**
- **Foto** (disponível apenas a partir de um ícone de foto.)
- **Estação de maré** (disponível apenas se a estação de maré estiver selecionada.)
- **Estação atual** (disponível apenas se uma estação atual estiver selecionada.)
- **Livro do piloto** (disponível apenas em determinadas portas.)
- **Objetos cartográficos**

## 9.4 Visão geral de Waypoints

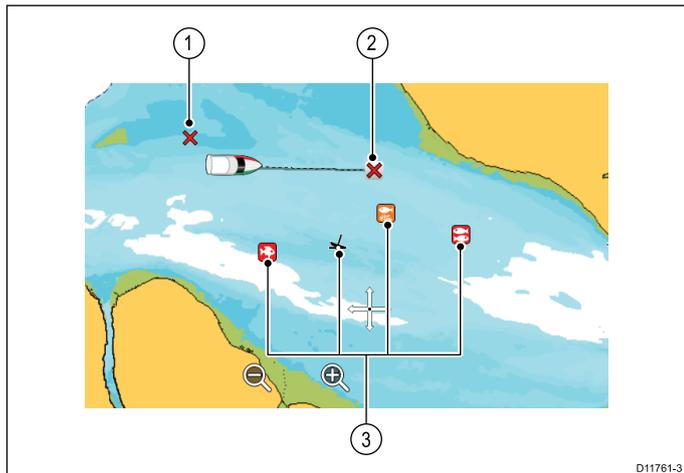
Os Waypoints são marcadores de posição usados para fins de navegação. O visor pode criar waypoints, que, então, podem ser selecionados para navegação ativa.

Há uma variedade de recursos para posicionar, navegar e gerenciar waypoints, e eles podem ser acessados a partir do menu Waypoints e do menu de contexto Waypoint. Os Waypoints são representados na tela usando símbolos de waypoint personalizáveis. Waypoints podem ser criados, movidos, excluídos. Waypoints também podem ser exportados ou importados.

### Exemplos de exibição de waypoints

#### Waypoints no aplicativo cartográfico

No aplicativo cartográfico, tanto os waypoints ativos quanto os inativos são exibidos. Um waypoint ativo é o para o qual você está navegando.



Item	Descrição
1	Waypoint inativo
2	Waypoint ativo
3	Símbolos alternativos de waypoints

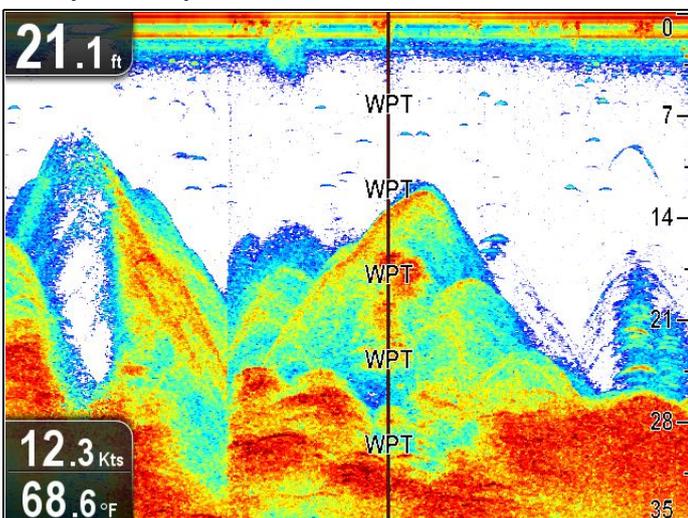
O símbolo de waypoint padrão é um 'X' vermelho. Símbolos alternativos podem ser usados, se necessário.

#### Waypoints nos aplicativos de sonar e DownVision

Os waypoints podem ser posicionados nos aplicativos de Sonar e DownVision.

Nos aplicativos Sonar e DownVision, eles são representados por uma linha vertical chamada WPT.

#### Exemplo 1 — Aplicativo de sonar

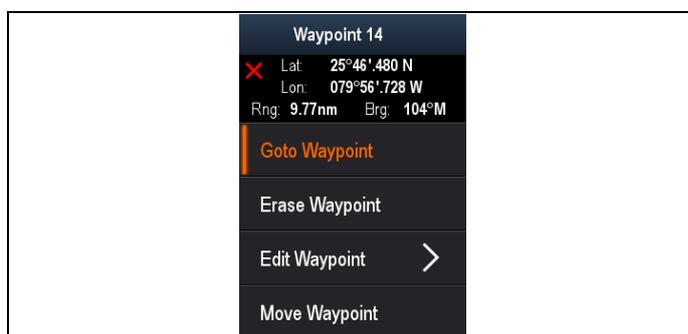


#### Exemplo 2 — Aplicativo DownVision



### Menu de contexto de waypoint

O menu de contexto de waypoint mostra os dados posicionais do waypoint e os itens de menu relacionados.



O menu de contexto fornece os seguintes dados de posição para o waypoint com relação à sua embarcação:

- Latitude
- Longitude
- Alcance
- Rumo

Os seguintes itens de menu estão disponíveis:

- Ir para Waypoint/Parar de Ir para
- Apagar waypoint
- Editar waypoint
- Mover waypoint

#### Acessando o menu de contexto

É possível acessar o menu de contexto seguindo as etapas abaixo.

1. Use os **Controles direcionais** para destacar o waypoint. O cursor muda para o cursor WPT.
2. Pressione o botão **OK**. O menu de contexto do waypoint é exibido.

### Posicionamento do waypoint

#### Posicionando um waypoint

Visores com um receptor de GPS / GNSS podem usar waypoints para marcar pontos de interesse.

1. Use os **Controles direcionais** para destacar o local desejado com o cursor.
2. Pressione o botão **OK**. O menu de contexto é exibido.
3. Selecione **Posicionar waypoint**. Uma mensagem pop-up de confirmação é exibida.

4. Selecione **Ok** para posicionar waypoint ou **Editar** para editar os detalhes do waypoint.

Um waypoint é posicionado no local do cursor.

### Colocando um waypoint na posição da embarcação

A partir do Aplicativo cartográfico:

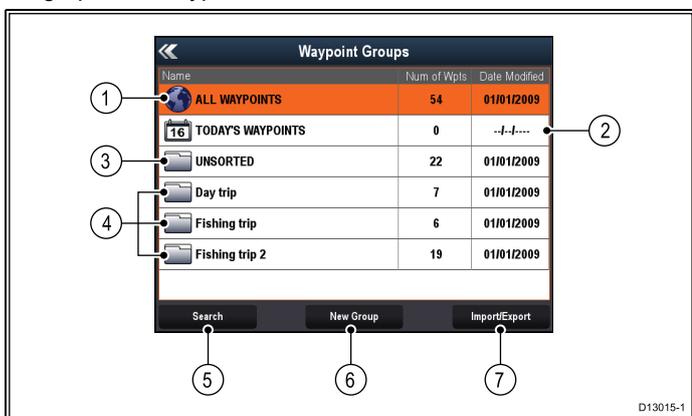
1. Se necessário, pressione o botão **Voltar** para entrar no modo de movimentação.
2. Pressione o botão **OK** novamente para abrir o menu.
3. Selecione **Posicionar waypoint**.  
Uma mensagem pop-up de confirmação é exibida.
4. Selecione **Ok** para posicionar waypoint ou **Editar** para editar os detalhes do waypoint.

## Grupos de waypoints

Waypoints são organizados em grupos. Por padrão, todos os waypoints são colocados no grupo "NÃO CLASSIFICADO".

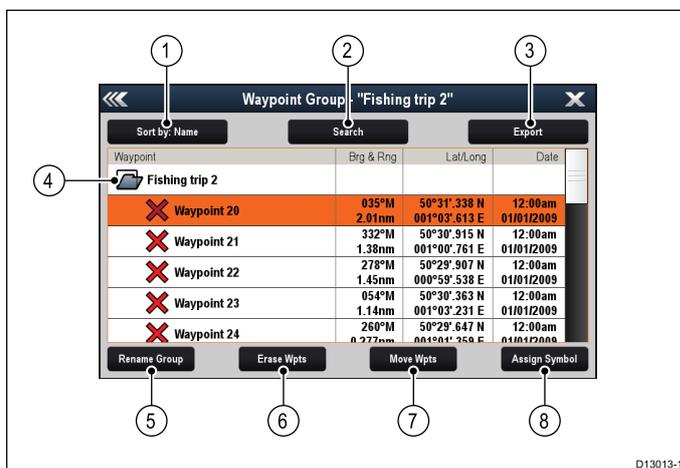
Novos grupos de waypoint podem ser criados e cada waypoint pode ser atribuído a um grupo de waypoints. Por exemplo, é possível criar um grupo de waypoints chamado "Pesca" e colocar todos os waypoints em que você pescou nesse grupo.

Grupos de waypoints podem ser gerenciados a partir da lista de grupos de waypoints.



1. **Todos os waypoints** — Exibe uma lista de todos os waypoints salvos no seu sistema.
2. **Waypoints de hoje** — Exibe uma lista de todos os waypoints criados ou modificados hoje.
3. **Não classificado** — Por padrão, novos waypoints são adicionados ao grupo de waypoints **NÃO CLASSIFICADO**. Selecionar o grupo exibirá uma lista de todos os waypoints que não foram designados a um grupo específico.
4. **Grupos de waypoint** — Todos os grupos de waypoint são exibidos na lista.
5. **Pesquisar** — É possível pesquisar por waypoints usando as palavras-chave selecionando **Pesquisar**.
6. **Novo grupo** — Um novo grupo de waypoint pode ser adicionado selecionando **Novo grupo**.
7. **Importar/Exportar** — Os waypoints podem ser exportados ou importados de um cartão microSD selecionando **Importar/Exportar**. Consulte [Salvando dados do usuário configurações do usuário](#) para obter mais detalhes.

Selecionar um grupo de waypoints na lista exibe uma lista de todos os waypoints no grupo. Funções adicionais estão disponíveis para ajudar a gerenciar os waypoints.



1. **Classificar por:** — Classifique waypoints por nome, alcance, símbolo ou data.
2. **Pesquisar** — Pesquise waypoints usando palavras-chave.
3. **Exportar** — Exporta o grupo de waypoints atualmente exibido para um cartão de memória.
4. **Grupo de waypoints** — Esse é o grupo de waypoints selecionado no momento.
5. **Renomear grupo** — Renomeie o grupo atual.
6. **Apagar Wpts** — Apague todos os waypoints no grupo.
7. **Mover Wpts** — Mova todos os waypoints no grupo.
8. **Atribuir símbolo** — Atribua um novo símbolo a todos os waypoints no grupo.

### Exibindo a lista de grupos de waypoints

No Aplicativo cartográfico:

1. Se necessário, pressione o botão **Voltar** para entrar no modo de movimentação.
2. Pressione o botão **Ok** para abrir o menu do Aplicativo cartográfico.
3. Selecione **Waypoints**.  
A lista de grupos de waypoint é exibida.

### Criando um novo grupo de waypoints.

Com a Lista de Grupos de Waypoints em exibição:

1. Selecione **Novo grupo**.  
O teclado virtual é exibido.
2. Use o teclado na tela para inserir o nome necessário para o seu novo grupo.
3. Selecione **SALVAR**.

### Renomeando um grupo de waypoints

Com a Lista de Grupos de Waypoints em exibição:

1. Selecione a página que você deseja renomear.  
Os detalhes do grupo são exibidos.
2. Selecione **Renomear grupo**.  
O teclado virtual é exibido.
3. Usando o teclado virtual, altere o nome do grupo conforme necessário.
4. Selecione **SALVAR**.

### Atribuindo um novo símbolo a um grupo de waypoints.

É possível atribuir um novo símbolo de waypoint a todos os waypoints em um grupo.

Na lista de grupo de waypoints:

1. Selecione o grupo ao qual deseja atribuir um novo waypoint.  
É exibida uma lista de detalhes do grupo mostrando todos os waypoints no grupo selecionado.
2. Selecione **Atribuir símbolo**.  
Uma lista de todos os símbolos disponíveis é exibida.
3. Selecione o símbolo que deseja usar para os waypoints no grupo selecionado.  
Um diálogo de confirmação é exibido.
4. Selecione **Sim** para aplicar os novos símbolos aos waypoints, ou selecione **Não** para **cancelar**.

## Movendo um waypoint para um grupo diferente

Com a lista do grupo Waypoints exibida:

1. Selecione **TODOS OS WAYPOINTS**.  
Uma lista de todos os waypoints atualmente no sistema é exibida.
2. Selecione o waypoint que deseja mover.  
A página de detalhes do waypoint é exibida.
3. Selecione o campo **Grupo**  
Uma lista de todos os grupos é exibida.
4. Selecione o **Grupo** para o qual deseja mover o waypoint ou
5. Selecione **Criar novo grupo** para mover o waypoint para um novo grupo.

O waypoint é movido para o grupo selecionado.

## Movendo todos os waypoints em um grupo para um grupo diferente

Você pode mover todos os waypoints em um grupo para um grupo diferente

Com a lista do grupo Waypoints exibida:

1. Selecione o Grupo que contém os waypoints que deseja mover.
2. Selecione **Mover Wpts**.  
Uma lista de todos os grupos é exibida.
3. Na lista, selecione o grupo para o qual deseja mover os waypoints também.  
Um diálogo de confirmação é exibido.
4. Selecione **Sim** para mover os waypoints ou **Não** para cancelar.

Os waypoints agora foram movidos para o novo grupo.

## Apagando todos os waypoints em um grupo

É possível apagar todos os waypoints em um grupo selecionado.

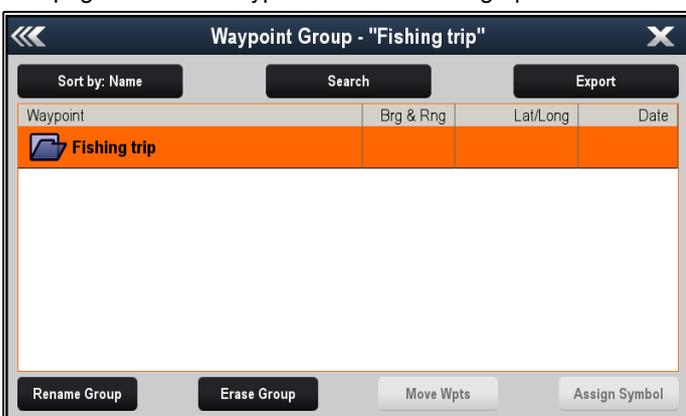
Com a Lista de Grupos de Waypoints em exibição:

1. Selecione o grupo que contém os waypoints que deseja apagar.  
É exibida uma lista mostrando todos os waypoints no grupo selecionado.
2. Selecione **Apagar wpts**.  
Um diálogo de confirmação é exibido.
3. Selecione **Sim** para apagar todos os waypoints ou **Não** para cancelar.

Todos os waypoints no grupo selecionado são apagados do sistema e o grupo agora estará vazio.

## Apagando o grupo de waypoints

Antes de poder apagar um grupo de waypoint, é preciso mover ou apagar todos os waypoints atribuídos ao grupo.



Com o Grupo de Waypoints exibido:

1. Selecione o grupo de waypoints que deseja apagar.
2. Selecione **Apagar Grupo**.  
O grupo é excluído do sistema.

## Informações do waypoint

Ao criar um waypoint, o sistema atribui informações com relação ao local marcado. É possível visualizar e editar os detalhes de qualquer waypoint que tenha sido criado e armazenado.

As seguintes informações são atribuídas ou capturadas para cada waypoint:

- Símbolo (um símbolo padrão é atribuído ou você pode selecionar um símbolo alternativo).
- Nome (um nome padrão é designado, ou você pode selecionar um alternativo.)
- Posição (Latitude e Longitude do waypoint.)
- Rumo e Alcance (rumo e alcance da embarcação.)
- Temperatura (exige o sensor adequado, apenas para waypoints capturados na posição da embarcação.)
- Profundidade (exige o sensor adequado, apenas para waypoints capturados na posição da embarcação.)
- Data e hora
- Comentário (é possível adicionar seus próprios comentários, em forma de texto, a um waypoint).

Na página de informações do waypoint, você também pode realizar as seguintes ações:

- **Ir para** (Inicia navegação ativa para o waypoint.)
- **Mostrar na carta** (Mostra a localização do waypoint no aplicativo cartográfico.)
- **Excluir** (Exclui o waypoint da lista de waypoints.)

## Editando os detalhes do waypoint

Com a Lista de waypoints em exibição:

1. Selecione o waypoint que deseja editar.  
A página de informações de waypoint é exibida.
2. Selecione o campo que você deseja editar.
3. Use o teclado virtual para fazer as alterações, então, selecione o botão **SALVAR** do teclado virtual.

## Edição de um waypoint usando o menu de contexto

Com a página de aplicativo exibida:

1. Selecione o símbolo do waypoint na tela.  
O menu de contexto do waypoint é exibido.
2. Selecione **Editar waypoint**.  
A caixa de diálogo editar waypoint é exibida.
3. Selecione o campo que você deseja editar.
4. Use o teclado virtual para fazer as alterações e, então, selecione a tecla **SALVAR** no teclado na tela.

## Movendo waypoints

### Movendo um waypoint usando o menu de contexto

Com a página de aplicativo exibida:

1. Selecione o símbolo do waypoint na tela.  
O menu de contexto do waypoint é exibido.
2. Selecione **Mover waypoint**.
3. Selecione a nova posição do waypoint.

### Movendo um waypoint ao inserir novas coordenadas

Com a Lista de waypoints em exibição:

1. Selecione **Todos os waypoints**.
2. Selecione o waypoint relevante.  
A página de informações de waypoint é exibida.
3. Selecione o campo Posição.
4. Use o teclado virtual para fazer as alterações e, então, selecione a tecla **SALVAR** no teclado na tela.

## Apagando waypoints

### Apagando um waypoint usando o menu de contexto

Com a página de aplicativo exibida:

1. Selecione o símbolo do waypoint na tela.  
O menu de contexto do waypoint é exibido.
2. Selecione **Apagar waypoint**.  
A mensagem pop-up de apagar waypoint é exibida.
3. Selecione **Sim** para confirmar ou **Não** para cancelar.

### Apagando um waypoint usando uma lista de waypoints

Com a Lista de waypoints em exibição:

1. Selecione **Todos os waypoints**.
2. Selecione o waypoint que deseja apagar.  
A página de informações de waypoint é exibida.
3. Selecione **Apagar**.  
A mensagem pop-up para apagar waypoint é exibida.
4. Selecione **Sim** para confirmar ou **Não** para cancelar.

### Apagando todos os waypoints do sistema

**Observação:** O procedimento a seguir apaga permanentemente todos os Waypoints do visor. ANTES de continuar, certifique-se de ter feito o backup de quaisquer dados que deseja manter em um cartão MicroSD.

No menu **Fazer backup e Redefinir**:

1. Selecione **Apagar do sistema**.
2. Selecione **Apagar waypoints do sistema**.  
Um diálogo de confirmação é exibido.
3. Selecione **Sim** para confirmar.

### Acessando o menu fazer backup e redefinir

Dependendo da variante no visor, o menu **Fazer backup e Redefinir** pode ser acessado:

- selecionando **Fazer backup e Redefinir** na página **Ferramentas e Configurações** (Variantes **Pro**), ou
- selecionando: **Menu > Configurações do sistema > Fazer backup e Redefinir** no menu do aplicativo (**5 M**).

## Pesquisa de waypoint

O recurso de pesquisa de waypoint permite pesquisar waypoints no seu sistema.

O recurso de pesquisa está disponível selecionando **Pesquisar** na lista Waypoints.

Os waypoints podem ser pesquisados por:

- Nome ou palavra-chave
- Símbolo
- Área



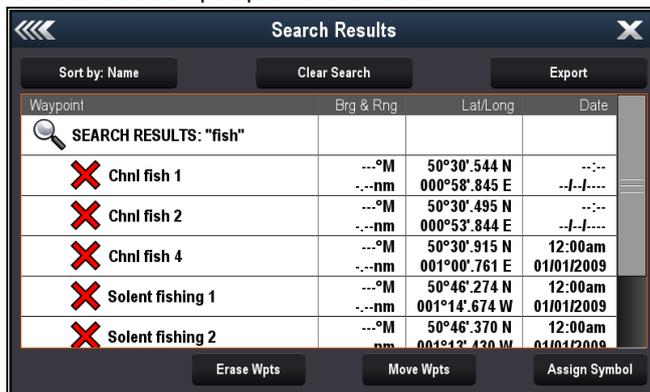
Nos resultados da pesquisa, é possível apagar todos os waypoints na lista de pesquisa, movê-los para um grupo de waypoints novo ou existente ou atribuir a todos os waypoints o mesmo símbolo de waypoint.

### Pesquisando waypoints por nome ou palavra-chave.

Os waypoints podem ser pesquisados por nome ou palavra-chave.

Na lista de waypoints:

1. Selecione **Pesquisar**.  
A página de pesquisa é exibida.
2. Use o teclado na tela para inserir o nome ou a palavra-chave do waypoint.
3. Selecione **Pesquisar**.  
Os resultados da pesquisa são exibidos.



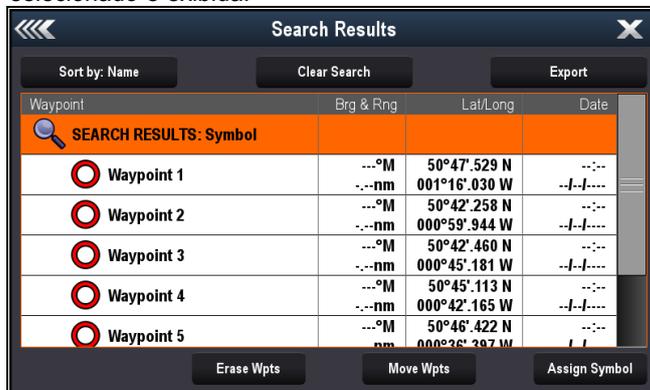
4. Selecione **Apagar Wpts** para apagar a lista de waypoints do seu sistema ou
5. Selecione **Mover Wpts** para mover os waypoints para um grupo novo ou existente ou
6. Selecione **Atribuir símbolo** para atribuir um novo símbolo a todos os waypoints na lista de resultados de pesquisa.

Também é possível selecionar um waypoint na lista para visualizar os detalhes ou, se tiver acessado usando o aplicativo cartográfico, definir um ir para ou exibir o waypoint no aplicativo cartográfico.

### Pesquisando waypoints por símbolo

Os waypoints podem ser pesquisados por símbolo de waypoint. Na lista de waypoints:

1. Selecione **Pesquisar**.  
A página de pesquisa é exibida.
2. Selecione **Símbolo**.  
A lista de símbolos de waypoint é exibida.
3. Selecione o símbolo atribuído ao waypoint que deseja procurar.  
Uma lista de todos os waypoints que usam o símbolo selecionado é exibida.



4. Selecione **Apagar Wpts** para apagar a lista de waypoints do seu sistema ou
5. Selecione **Mover Wpts** para mover os waypoints para um grupo novo ou existente ou
6. Selecione **Atribuir símbolo** para atribuir um novo símbolo a todos os waypoints na lista de resultados de pesquisa.

Também é possível selecionar um waypoint na lista para visualizar os detalhes ou, se tiver acessado usando o aplicativo

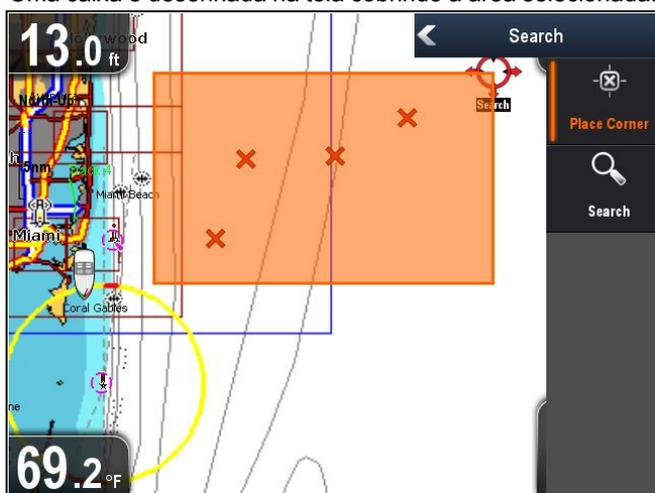
cartográfico, definir um ir para ou exibir o waypoint no aplicativo cartográfico.

### Pesquisando waypoints por área

Waypoints podem ser pesquisados selecionando uma área no aplicativo cartográfico.

No menu do Aplicativo cartográfico:

1. Selecione **Waypoints**.  
A lista de waypoints é exibida.
2. Selecione **Pesquisar**.  
A página de pesquisa é exibida.
3. Selecione **Área**.  
O aplicativo cartográfico é exibido com o menu de pesquisa de área aberto.
4. Selecione o local para o primeiro ponto de canto da área de pesquisa.
5. Selecione o local para o canto oposto da área de pesquisa.  
Uma caixa é desenhada na tela cobrindo a área selecionada.



Se a caixa for desenhada no lugar errado, é possível desenhar uma nova área selecionando dois novos pontos de canto.

6. Selecione **Pesquisar** no menu.  
Uma lista de todos os waypoints na área selecionada é exibida.

Search Results			
Waypoint	Brg & Rng	Lat/Long	Date
<b>SEARCH RESULTS:</b> Chart area			
Waypoint 11	066°M 27.6nm	25°55'.694 N 079°40'.841 W	12:00am 01/01/2009
Waypoint 12	066°M 21.5nm	25°52'.789 N 079°46'.807 W	12:00am 01/01/2009
Waypoint 13	055°M 15.8nm	25°52'.530 N 079°54'.264 W	12:00am 01/01/2009
Waypoint 14	072°M 10.7nm	25°46'.480 N 079°56'.728 W	12:11am 01/01/2009

7. Selecione **Apagar Wpts** para apagar a lista de waypoints do seu sistema ou
8. Selecione **Mover Wpts** para mover os waypoints para um grupo novo ou existente ou
9. Selecione **Atribuir símbolo** para atribuir um novo símbolo a todos os waypoints na lista de resultados de pesquisa.

Também é possível selecionar um waypoint na lista para visualizar os detalhes ou definir um Ir para ou Exibir o waypoint no aplicativo cartográfico.

### Símbolos do waypoint

Uma variedade de símbolos de waypoint está disponível e pode ser usada para representar diferentes tipos de waypoints.

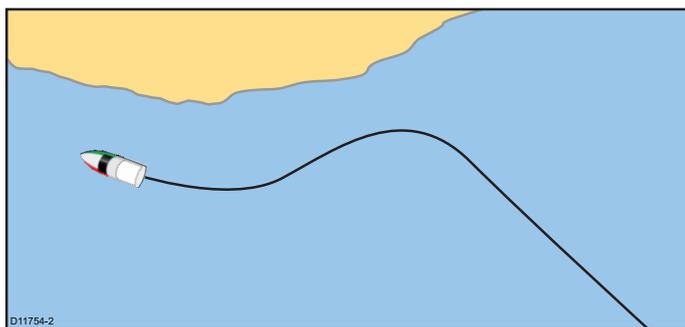
	Cruz preta		Cruz vermelha
	Círculo preto		Círculo vermelho
	Quadrado preto		Quadrado vermelho
	Triângulo preto		Triângulo vermelho
	Cruz azul		Cruz verde
	Círculo azul		Círculo verde
	Quadrado azul		Quadrado verde
	Triângulo azul		Triângulo verde
	Ancoragem		Destroços
	Boia		Combustível
	Toaletes		Restaurante
	Rampa		Cuidado
	Marca de pista verde no sentido anti-horário		Marca de pista verde no sentido horário
	Marca de pista amarela no sentido anti-horário		Marca de pista amarela no sentido horário
	Marca de pista vermelha no sentido anti-horário		Marca de pista vermelha no sentido horário
	Marcador		Restrição

	Marca de fundo		Marca superior
	Início da rota		Fim da rota
	Mergulhador na água		Mergulhador na água 2
	Plataforma de petróleo		Círculo preenchido
	FAD (dispositivo de atração de peixe)		Cascalho de concreto
	Algas		Ostra
	Sinalizador direito verde		Sinalizador esquerdo verde
	Sinalizador direito vermelho		Sinalizador esquerdo vermelho
	Sinalizador direito amarelo		Sinalizador esquerdo amarelo
	Armadilha para peixe		Pilha de galhos para sinalização
	Marcas favoritas		Posto
	Recife		Peixe
	Estrela de Peixe 1		Estrela de Peixe 2
	Estrela de Peixe 3		Cardume
	Lagosta		Peixe pequeno
	Rochas		Recife
	Recife privado		Recife público

	Golfinho		Tubarão
	Peixes de bico		Tanque
	Esfera de recife		Veleiro
	Lancha de pesca		Traineira
	Nadador		Martini
	Árvore		Torre
	Pico ou montanha		Ponte
	Aeronave		Carro
	Caveira		T de Diamante
	Quadrante de diamante		Triângulo preenchido

## 9.5 Caminhos

Um caminho é uma trilha na tela que mostra a passagem adotada. Essa trilha é composta por uma série de pontos de caminho que são criados automaticamente. É possível salvar o caminho para criar um registro permanente de onde você esteve.



### Criando um caminho

No menu do aplicativo cartográfico:

1. Selecione **Navegar**.
2. Selecione **Iniciar caminho**.  
A mensagem pop-up de iniciar caminho é exibida.
3. Selecione **Ok**.  
Conforme você navega, sua jornada é automaticamente registrada como um rastreamento.

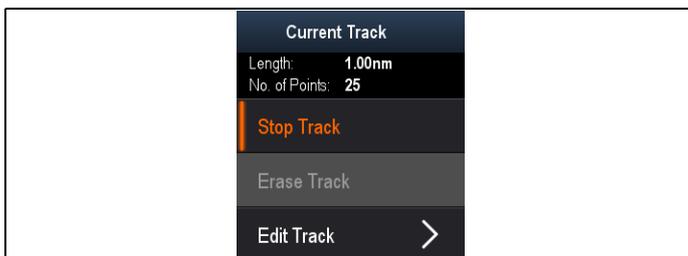
**Observação:** Se faltar energia enquanto um rastreamento estiver sendo registrado ou a posição for perdida, haverá uma quebra no rastreamento.

**Observação:** Se o número máximo de pontos de rastreamento for alcançado, você será avisado. O caminho continuará a ser registrado com os pontos mais antigos sendo sobrescritos.

4. Para concluir seu caminho, selecione **Parar caminho** no menu **Navegar: Menu > Navegar > Parar caminho**.  
A mensagem pop-up de caminho parado é exibida.
5. Selecione **Salvar**, **Apagar** ou **Cancelar**.
  - **Salvar** — Salvará o caminho e abrirá o diálogo Editar propriedades do caminho, na qual é possível atribuir um nome ao caminho e escolher uma cor para a linha do caminho.
  - **Apagar** — Apagará o caminho
  - **Cancelar** — Cancelará a ação de Parar caminho.

### Menu de contexto de caminho

O Menu de contexto de caminho mostra a extensão do caminho, o número de pontos e os itens de menu.



O menu de contexto possui os seguintes itens de menu:

- **Parar caminho** (disponível somente durante a criação do caminho.)
- **Parar de Ir para** (disponível somente durante navegação ativa.)
- **Apagar caminho** (não disponível durante a criação do caminho.)
- **Editar caminho**

### Acessando o menu de contexto

É possível acessar o menu de contexto seguindo as etapas abaixo.

1. Use os **Controles direcionais** para destacar o Caminho.  
O cursor muda para o cursor Caminho.
2. Pressione o botão **OK**.  
O Menu de contexto do caminho é exibido.

### Edição do caminho

É possível editar aspectos dos caminhos armazenados.

É possível:

- Apagar um caminho.
- Mudar o nome de um caminho.
- Mudar a cor de um caminho.

### Exibindo a lista de caminhos

Para exibir a lista de caminhos, siga as etapas abaixo.

No menu do Aplicativo cartográfico:

1. Selecione **Caminhos**.  
A lista de caminhos é exibida.

### Renomeando um caminho

É possível alterar o nome de um caminho salvo.

Com a lista de caminhos exibida.

1. Selecione o caminho que você deseja editar.  
A página de opções de caminho é exibida.
2. Selecione **Editar nome**.  
O teclado virtual é exibido.
3. Use o teclado virtual para alterar o nome do caminho.
4. Quando tiver terminado, selecione **SALVAR**.

Também é possível editar os detalhes do caminho selecionando **Editar Caminho** no menu de contexto.

### Alterando a cor de um caminho.

É possível alterar a cor de um caminho salvo.

Com a lista de caminhos exibida.

1. Selecione o caminho que você deseja editar.  
A página de opções de caminho é exibida.
2. Selecione **Editar cor**.  
Uma lista de cores é exibida.
3. Selecione a cor que deseja usar.

Também é possível editar os detalhes do caminho selecionando **Editar Caminho** no menu de contexto.

### Apagando caminhos

#### Apagando um caminho

É possível apagar os caminhos do sistema.

A partir do Aplicativo cartográfico:

1. Selecione o **Caminho** na tela.  
O menu de contexto do caminho é exibido.
2. Selecione **Apagar caminho**.  
Um diálogo pop-up de confirmação é exibido.
3. Selecione **Sim** para apagar o caminho ou
4. Selecione **Não** para manter o caminho.

Também é possível apagar um caminho selecionado o caminho relevante na Lista de caminhos e, em seguida, selecionando **Apagar caminho**.

## 9.6 Importar e exportar

Waypoints e Caminhos podem ser importados e exportados usando um cartão MicroSD.

### Salvando waypoints e caminhos em um cartão de memória

Os visores da variante do traçador cartográfico podem salvar seus waypoints e caminhos no cartão MicroSD.

Certifique-se de que um cartão vazio (e NÃO um cartão de cartografia) esteja inserido no leitor de cartão.

No Aplicativo cartográfico:

1. Se necessário, pressione o botão **Voltar** para entrar no Modo de movimentação.
2. Pressione o botão **OK** para exibir o menu.
3. Selecione **Waypoints** ou **Caminhos**, conforme necessário.  
A Lista de waypoints ou caminhos é exibida.
4. Selecione **Importar/Exportar**.
5. Selecione **Salvar Waypoints no cartão** ou **Salvar caminhos ao cartão**, conforme necessário.
6. Selecione os Waypoints ou Caminhos que deseja salvar, ou escolha **Selecionar Tudo**.
7. Selecione **Salvar**.  
O teclado virtual é exibido.
8. Insira um nome de arquivo.  
  
Os nomes de arquivo padrão são **Waypoints** e **Caminhos**.
9. Selecione **Salvar**.  
Um diálogo de confirmação é exibido.
10. Selecione **OK** para confirmar e voltar à operação normal ou
11. Selecione **Ejetar dispositivo** se desejar remover o cartão MicroSD do leitor de cartão.

### Importando waypoints ou caminhos de um cartão de memória

Os visores da variante do traçador cartográfico podem importar waypoints e caminhos do cartão MicroSD.

Garanta que o cartão MicroSD que contém seus waypoints e/ou caminhos salvos esteja inserido no leitor de cartão.

No Aplicativo cartográfico:

1. Se necessário, pressione o botão **Voltar** para entrar no modo de Movimentação.
2. Pressione o botão **OK** para exibir o menu.
3. Selecione **Waypoints** ou **Caminhos**, conforme necessário.  
A Lista de waypoints ou caminhos é exibida.
4. Selecione **Importar/Exportar**.
5. Selecione **Recuperar do cartão**.  
O navegador de arquivos é exibido.
6. Navegue até o arquivo gpx que você deseja importar.
7. Selecione o arquivo.  
Um diálogo de confirmação é exibido.
8. Se houver um conflito de nomeação entre waypoints ou caminhos que já estão em seu sistema e os waypoints ou caminhos que você está tentando importar, você será notificado a:
  - i. **Copiar como novo Waypoint** — O waypoint ou o caminho será importado e terá o próximo nome padrão atribuído.
  - ii. **Copiar e substituir** — O waypoint ou o caminho em seu sistema será substituído pelo waypoint ou caminho importado com o mesmo nome.
  - iii. **Não copiar** — O waypoint ou o caminho com conflito de nomeação não será importado.  
Quando tiver terminado a Recuperação, uma caixa de diálogo de conclusão será exibida.
9. Selecione **OK**.

## 9.7 Capacidade de armazenamento de waypoints e caminhos

O visor pode armazenar as seguintes quantidades de waypoints e caminhos

Waypoints	3.000 waypoints (divididos em grupos de até 100 waypoints)
Caminhos	15 caminhos (cada um pode conter até 10.000 pontos)

## 9.8 NAVEGAÇÃO

### Navegando para o local do cursor

No modo de Cursor, é possível definir o aplicativo Cartográfico para guiá-lo ao local do cursor.

1. Use os **Controles direcionais** para mover o cursor para o local desejado.
2. Pressione o botão **OK**.  
O menu de contexto é exibido.
3. Selecione o **Cursor Ir para**.

### Navegando para um waypoint

Você pode definir o aplicativo Cartográfico para conduzi-lo a qualquer waypoint.

1. Use os **Controles direcionais** para destacar um waypoint.
2. Pressione o botão **OK**.  
O menu de contexto é exibido.
3. Selecione **Ir para o waypoint**.

### Navegando para um waypoint na lista de waypoints

No Aplicativo cartográfico:

1. Se necessário, pressione o botão **Voltar** para entrar no modo de movimentação.
2. Pressione o botão **OK** para abrir o menu.
3. Selecione **Waypoints**.  
A lista de waypoints é exibida.
4. Selecione o waypoint para o qual deseja navegar.  
A página de informações de Waypoint é exibida.
5. Selecione **Ir para**.

### Cancelando a navegação até um waypoint

1. Selecione qualquer posição em qualquer lugar da tela.  
O menu de contexto do waypoint é exibido.
2. Selecione **Parar de Ir para**.
3. Como alternativa, no aplicativo cartográfico, acesse: **Menu > Navegar > Parar de Ir para**.

**Observação:** Uma vez que a navegação não está mais ativa, o símbolo de waypoint retorna ao seu estado normal e a linha tracejada entre a sua embarcação e o waypoint é removida.

### Chegando a um waypoint

Quando sua embarcação se aproxima do waypoint de destino, o alarme de chegada ao waypoint emite um aviso.

1. Selecione **Ok** na mensagem pop-up do alarme de chegada ao waypoint.

**Observação:** Você pode definir a distância de abordagem (raio) em que o alarme de chegada ao waypoint soará usando o alarme **Chegada ao waypoint** localizado no menu **Alarmes**.

### Acessando o menu de alarmes

Dependendo da variante no visor, o menu **Alarmes** pode ser acessado:

- selecionando **Ferramentas e Configurações** no Computador de Visualização (**Dragonfly-4 Pro**, **Dragonfly-5 Pro**, e **Dragonfly-7**), ou
- selecionando **Configurações do Sistema** no menu do aplicativo (**Dragonfly-4 DV**, **Dragonfly-4 DVS**, **Dragonfly-5 DVS** e **Dragonfly-5 M**).

## 9.9 Menu de configurações da carta — compatibilidade da cartografia

As opções disponíveis no menu Configurações da carta dependem da cartografia em uso. Se a cartografia em uso não for compatível, a opção de menu não será exibida.

Opção de menu	Cartografia compatível
Seleção de Carta	<ul style="list-style-type: none"><li>• Cartas LightHouse</li><li>• Cartas Navionics®</li><li>• Jeppesen®</li></ul>
Detalhes da carta	<ul style="list-style-type: none"><li>• Cartas LightHouse</li><li>• Cartas Navionics®</li><li>• Jeppesen®</li></ul>
Batimetria de Alta Resolução	<ul style="list-style-type: none"><li>• Jeppesen®</li></ul>
Orientação	<ul style="list-style-type: none"><li>• Cartas LightHouse</li><li>• Cartas Navionics®</li><li>• Jeppesen®</li></ul>
Tamanho do Texto/Símbolo	<ul style="list-style-type: none"><li>• Jeppesen®</li></ul>
Posição do barco	<ul style="list-style-type: none"><li>• Cartas Navionics®</li></ul>
Edições da comunidade	<ul style="list-style-type: none"><li>• Cartas LightHouse</li><li>• Cartas Navionics®</li><li>• Jeppesen®</li></ul>
Registros de sonar	<ul style="list-style-type: none"><li>• Cartas Navionics®</li></ul>
Vetor COG	<ul style="list-style-type: none"><li>• Cartas LightHouse</li><li>• Cartas Navionics®</li><li>• Jeppesen®</li></ul>
Águas profundas a partir de	<ul style="list-style-type: none"><li>• Cartas LightHouse</li><li>• Cartas Navionics®</li><li>• Jeppesen®</li></ul>

## 9.10 Seleção de carta

É possível selecionar o tipo de cartografia a ser usado no aplicativo cartográfico. A seleção de carta se aplica à instância de carta ativa. Você deve ter os cartões cartográficos necessários inseridos no visor multifuncional para exibir diferentes tipos de cartografia.



### Selecionando o tipo de cartografia

É possível selecionar o tipo de cartografia que você deseja exibir no Aplicativo cartográfico.

Certifique-se de ter inserido o cartão cartográfico contendo o tipo de cartografia que deseja exibir.

No menu do Aplicativo cartográfico:

1. Selecione **Configurações da carta**.
2. Selecione **Seleção de carta**.

Uma lista de cartografias disponíveis é exibida.

3. Selecione o tipo de cartografia que deseja exibir

A janela Carta é desenhada novamente para mostrar o tipo de cartografia selecionado.

## 9.11 Detalhes da carta

A configuração de detalhes da carta determina a quantidade de detalhes exibidos no Aplicativo cartográfico.

Selecionar a opção Baixo para **Detalhes da Carta** desativa os seguintes objetos:

- Camada da comunidade
- Texto
- Limites
- Setores Iluminados
- Sistemas de roteamento
- Áreas de cuidado
- Marcas Marítimas
- Marcas Terrestres
- Foto panorâmica
- Estradas
- Destroços adicionais
- Áreas do fundo do mar coloridas
- Contornos de profundidade

### Alterando o nível de detalhes da carta

É possível alterar o nível de detalhes exibidos no aplicativo Cartográfico.

No Modo de movimentação:

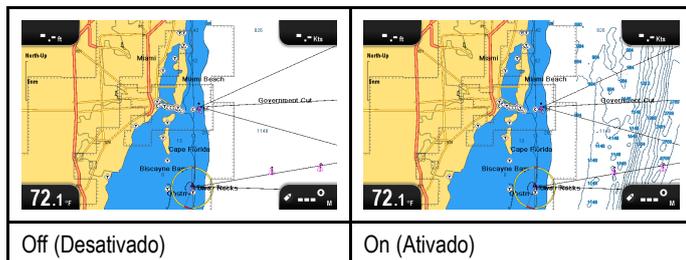
1. Pressione o botão **OK**.  
O menu do aplicativo Cartográfico é exibido.
2. Selecione **Configurações da carta**.
3. Selecione **Detalhes da carta**.

Selecionar os Detalhes da Carta alterna os detalhes entre Alto e Baixo.

## 9.12 Batimetria de alta resolução

A configuração **High Res Bathy (Batimetria de alta resolução)** está disponível ao usar gráficos Jeppesen e alterna o visor para ver os dados de batimetria de alta resolução.

**Observação:** Com o **High Res Bathy (Batimetria de alta resolução)** ativado, a cartografia não é adequada para navegação.



### Ativando e desativando a Batimetria de alta resolução

Se compatível com o seu tipo de cartografia, o aplicativo cartográfico pode ser alternado para exibir dados de batimetria de alta resolução.

No menu do Aplicativo cartográfico:

1. Selecione **Configurações da carta**.
2. Selecione **High Res Bathy: (Batimetria de alta resolução):** para que On (Ativado) seja selecionado para exibir dados de batimetria de alta resolução, ou
3. Selecione **High Res Bathy: (Batimetria de alta resolução):** para que Off (Desativado) seja selecionado para desativar dados de batimetria de alta resolução.

## 9.13 Orientação da carta

A orientação de uma carta se refere à relação entre a carta e a direção em que você está viajando.

O modo escolhido aplica-se a todas as exibições de carta e é restaurado na inicialização.

As seguintes opções estão disponíveis:

### Por Norte



No modo **Por Norte**, a **Orientação da Carta** é fixada com o norte verdadeiro apontando para cima (essa é a orientação comum para cartas náuticas). À medida que a orientação muda, o símbolo da embarcação gira de acordo. Essa é a orientação padrão para o Aplicativo cartográfico.

### Por Rumo



No modo **Por Rumo**, durante a navegação ativa, o Aplicativo cartográfico exibe o waypoint de destino atual da embarcação diretamente para cima. À medida que o COG muda, o símbolo do barco se movimenta de acordo. Se um novo curso for selecionado, a imagem será redefinida para exibir o novo curso para a frente.

Se os dados do COG se tornarem indisponíveis, o modo **Por Rumo** é suspenso e o Aplicativo cartográfico definirá o COG como 0°.

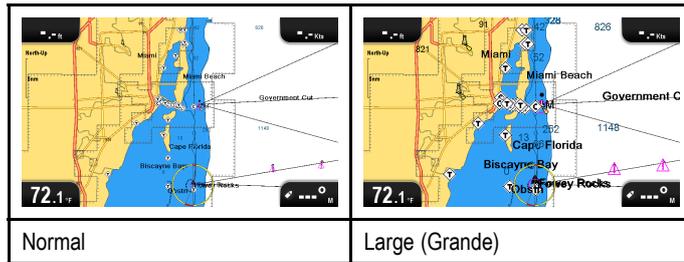
### Definindo a orientação cartográfica.

No menu do aplicativo cartográfico:

1. Selecione **Configurações da carta**.
2. Selecione **Orientação cartográfica**.  
Selecionar orientação cartográfica alterna entre Por Norte e Por Rumo.

## 9.14 Tamanho do símbolo e texto

O tamanho em que o símbolo e o texto são exibidos ao usar a cartografia Jeppesen pode ser ajustado para tornar mais fácil a leitura da tela, de **Normal** a **Large (Grande)**



### Alternando o tamanho do símbolo e do texto

Se compatível com o seu tipo de cartografia, é possível aumentar o texto do visor e o tamanho dos símbolos.

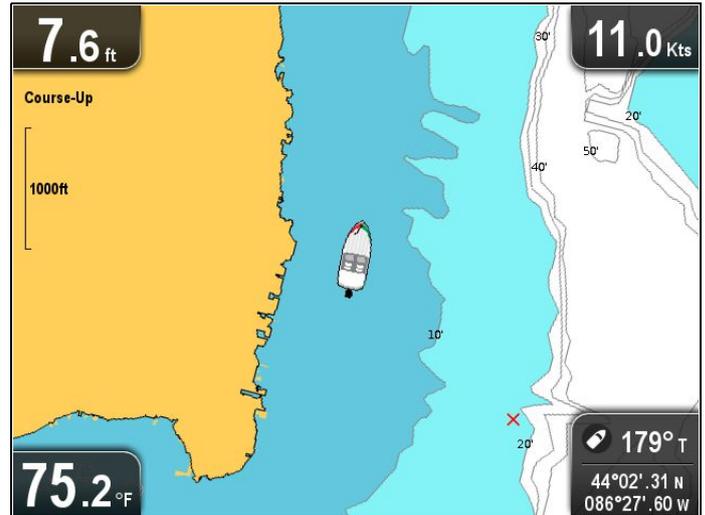
No menu do Aplicativo cartográfico:

1. Selecione **Chart Setting (Configuração da carta)**.
2. Selecione **Text/Symbol Size: (Tamanho do texto/símbolo:)** para que **Large (Grande)** seja selecionado a fim de aumentar o tamanho do texto e dos símbolos no aplicativo cartográfico, ou
3. Selecione **Text/Symbol Size: (Tamanho do texto/símbolo:)** para que **Normal** seja selecionado a fim de reduzir o tamanho do texto e dos símbolos para normal.

## 9.15 Posição do barco

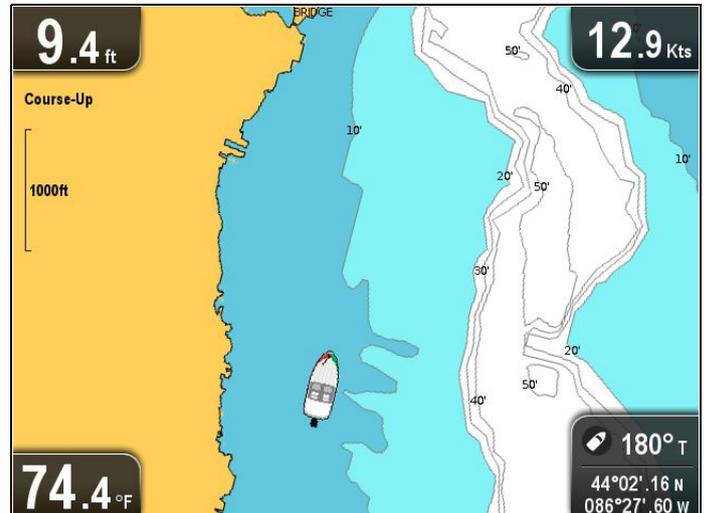
A função de **Posição do barco** determina a posição do símbolo do barco na tela.

### Centro



Com a **Posição do barco** definida como Centro, o símbolo do barco permanece no centro da tela.

### Deslocamento



Com a **Posição do barco** definida como Deslocamento, o símbolo do barco é deslocado do centro da tela, para que uma área maior da Carta esteja visível em frente ao símbolo do barco.

### Alterando a posição do barco

É possível alterar a posição em que o ícone da embarcação é exibido na tela.

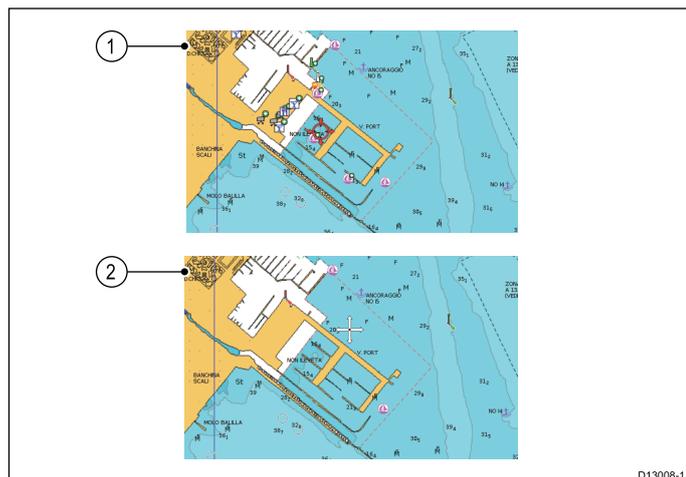
No menu do Aplicativo cartográfico:

1. Selecione **Configurações da carta**.
2. Selecione **Posição do barco**.

Selecionar **Posição do barco** alterna a posição do barco entre Centro e Deslocamento.

## 9.16 Camada da comunidade

Se compatível com o seu tipo de cartografia, você pode exibir o Conteúdo Gerado pelo Usuário (UGC) no aplicativo cartográfico.



1. Recurso de Comunidade ativado.
2. Recurso de Comunidade desativado.

Para verificar se a sua cartografia Navionics tem suporte para downloads de edições da comunidade, consulte o website da Navionics: para informações e instruções sobre o download das atualizações para o seu cartão cartográfico.

## Ativando e desativando a camada da comunidade

Se compatível com o seu tipo de cartografia, a sobreposição do Conteúdo Gerado pelo Usuário (UGC) pode ser ativada e desativada seguindo as etapas abaixo.

No menu do Aplicativo cartográfico:

1. Selecione **Configuração da carta**.
2. Selecione **Edições da comunidade**: de modo que Ativado esteja selecionado para exibir UGC ou
3. Selecione **Edições da comunidade** de modo que Desativado esteja selecionado para desativar UGC.

## 9.17 Registros do Sonar

Ao usar uma cartografia **Navionics**® compatível, você pode compartilhar informações do sonar usando **Navionics**® **SonarCharts**™.

A função **Registros do Sonar** permite o registro de dados de profundidade e a posição em um **Navionics**® cartão de carta compatível. Os dados salvos podem ser carregados para o site **Navionics**® a fim de ajudar a melhorar os detalhes de contornos de Cartas de sonar em seu **MFD**. Consulte o site **Navionics**® para obter instruções sobre como carregar os registros do sonar.

## Ativando e desativando registros de Sonar

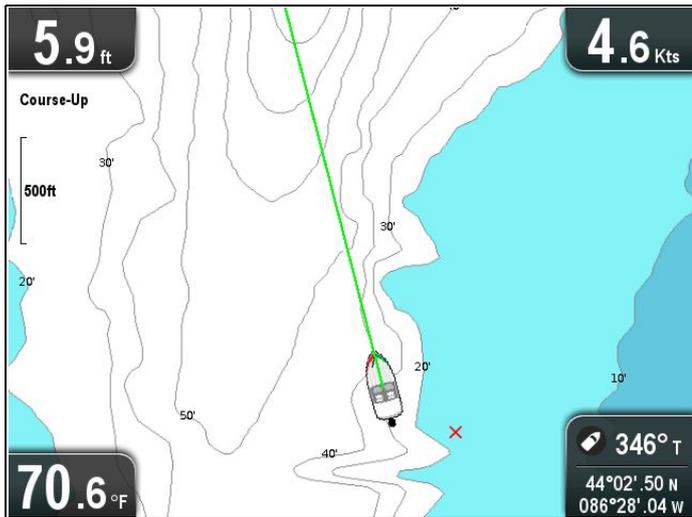
Os registros de sonar podem ser ativados ou desativados a qualquer momento.

No menu do Aplicativo cartográfico:

1. Selecione **Configuração da carta**.
2. Selecione **Registros do Sonar**: para que Ligado seja selecionado para ativar o registro do sonar, ou
3. Selecione **Registros do Sonar**: para que Desligado seja selecionado para desativar o registro do sonar.

## 9.18 Vetor COG

O Aplicativo cartográfico pode ser definido para exibir uma linha verde que represente o Curso sobre a terra (COG).



A linha verde indica o curso real da embarcação.

### Ativando e desativando o vetor COG

É possível ativar e desativar o vetor COG.

No menu do Aplicativo cartográfico:

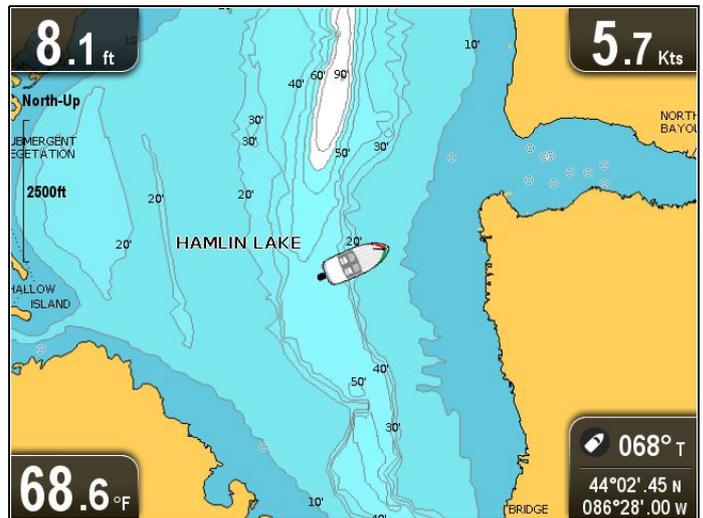
1. Selecione **Configurações da carta**.
2. Selecione **Vetor COG** para alternar entre Ativado e Desativado.

## 9.19 Águas profundas

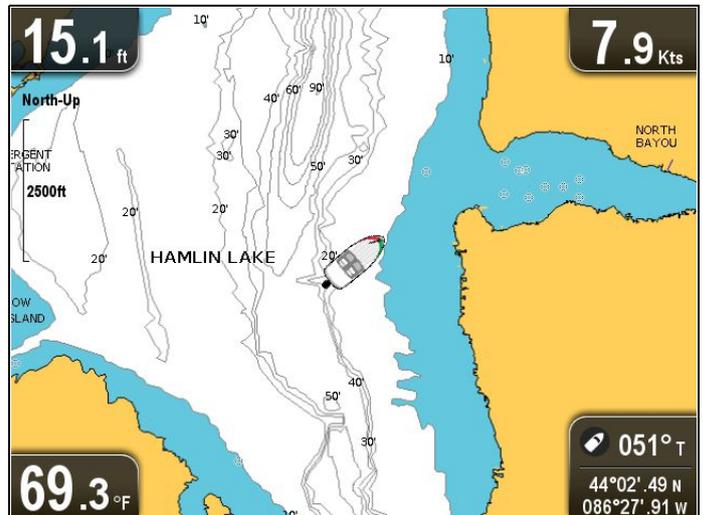
A profundidade da água pode ser representada usando um tom de azul com branco utilizado para representar águas profundas.

A profundidade à qual a cor da água muda de um tom de azul para branco pode ser alterada para se adequar às necessidades do usuário.

### Exemplo 1 — Águas profundas a partir de: 60 pés



### Exemplo 2 — Águas profundas a partir de: 6 pés



O recurso de águas profundas também pode ser desativado para que a água sempre seja exibida em branco.

**Observação:** A função de Águas profundas está restrita aos dados de profundidade disponíveis no cartão de carta.

### Alterando a configuração de Águas profundas a partir de.

É possível escolher a profundidade à qual a água muda para branco.

No menu do Aplicativo cartográfico:

1. Selecione **Configurações da carta**.
2. Selecione **Águas profundas a partir de:**.
3. Selecione a profundidade relevante ou selecione Desativar.

Selecionar Desativar exibirá toda a água em branco, independente da profundidade.

## 9.20 Objetos cartográficos

Se for compatível com seu tipo de cartografia, é possível exibir informações adicionais no aplicativo cartográfico para objetos cartográficos, portos ou marinas.

Dependendo do cartão cartográfico que está sendo usado, é possível visualizar algumas ou todas as informações adicionais a seguir:

- Detalhes de cada objeto cartográfico marcado na carta, incluindo os dados de origem para estruturas, linhas, áreas de mar aberto e assim por diante.
- Detalhes de portos, recursos do porto e serviços de negócios.
- Informações do livro do piloto (similares àquelas que veria em um almanaque marítimo). As informações do livro do piloto estão disponíveis em portos específicos.
- Fotos panorâmicas de portos e marinas. A disponibilidade das fotos é indicada por um símbolo de câmera na exibição cartográfica.

Essas informações podem ser acessadas usando as opções do menu de contexto cartográfico.

**Observação:** A quantidade de informações do objeto disponíveis depende das cartas eletrônicas que estão sendo usadas no sistema. Para obter detalhes completos dos recursos disponíveis para seus cartões cartográficos, entre em contato com o fornecedor do cartão.

### Exibindo as informações do livro do navegador

Na cartografia, quando um símbolo de porto é exibido para um porto que possui um registro do piloto:

1. Selecione o símbolo de porta.  
O menu de contexto da carta será exibido.
2. Selecione **Livro do piloto**.
3. Selecione o capítulo relevante.

### Exibindo fotos panorâmicas

No aplicativo cartográfico, quando um símbolo de câmera é exibido, indicando a disponibilidade de uma foto:

1. Selecione o símbolo de câmera.  
O menu de contexto da carta é exibido.
2. Selecione **Foto**.  
A foto é exibida na tela.

**Observação:** Nem todos os tipos cartográficos são capazes de exibir fotos panorâmicas.

### Exibindo informações do objeto cartográfico.

Do aplicativo cartográfico:

1. Selecione um objeto.  
O menu de contexto cartográfico será exibido.
2. Selecione **Objetos da carta**.  
O diálogo Objetos da Carta é exibido.
3. Selecionar as opções disponíveis exibirá informações detalhadas sobre o item.
4. Selecionar a posição no diálogo fechará o diálogo de informações e posicionará o cursor sobre o objeto.

## 9.21 Menu Configurações do sistema da 5 M

O menu **Configurações do Sistema** no visor da variante **5 M** está localizado no menu principal do aplicativo.

Consulte [11.1 Menu Configurações do sistema](#) para obter detalhes sobre opções disponíveis para sua variante do visor.

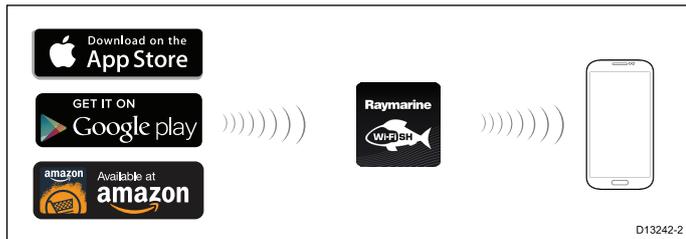
# Capítulo 10: Aplicativos móveis

## Conteúdos do capítulo

- 10.1 Aplicativo móvel **Wi-Fish™** na página 86
- 10.2 Conectando Wi-Fi — visores Pro na página 86

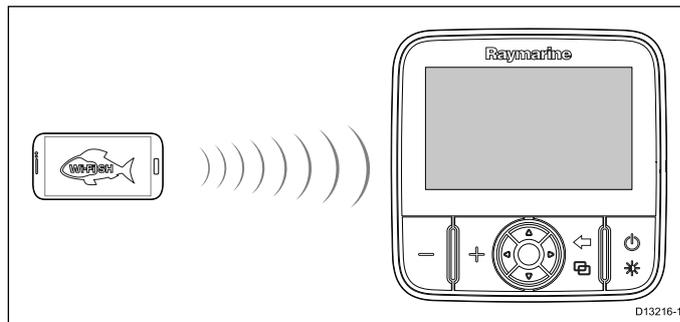
## 10.1 Aplicativo móvel Wi-Fish™

O aplicativo móvel **Wi-Fish™** da Raymarine, disponível no iOS7 ou superior e Android 4 ou superior, permite controlar os visores da variante **Pro** usando um dispositivo inteligente como um tablet ou smartphone.



O aplicativo **Wi-Fish™** pode ser baixado das respectivas lojas de aplicativo.

## 10.2 Conectando Wi-Fi — visores Pro

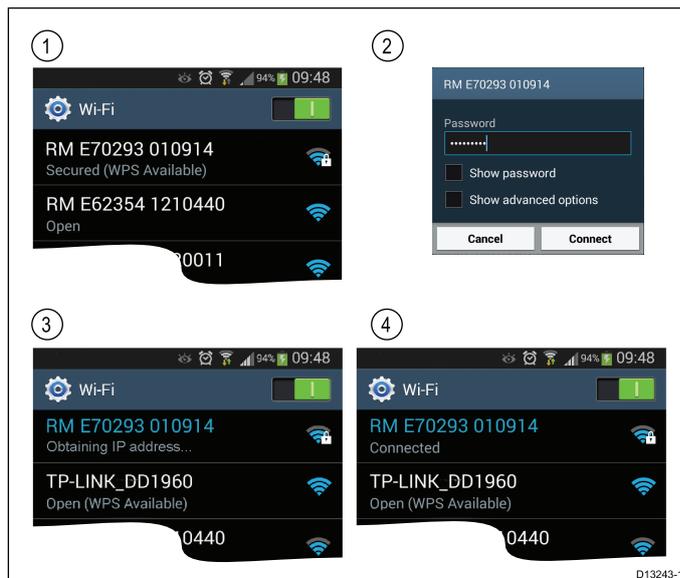


1. Instale o aplicativo **Wi-Fish™** da respectiva loja de aplicativos.
2. Conecte o Wi-Fi do seu dispositivo inteligente ao visor.  
O nome da rede do produto conhecido como SSID (Identificador do Conjunto de Serviço) e a Senha para seu produto podem ser encontrados no menu de configurações Wi-Fi e podem ser alterados, se desejado: **Ferramentas e Configurações > Configurações do Wi-Fi**.
3. Abra o aplicativo **Wi-Fish™**.

### Conectando seu dispositivo inteligente

A conexão Wi-Fi do seu dispositivo inteligente deve ser conectada ao produto para permitir o uso do aplicativo móvel **Wi-Fish™**.

Com o aplicativo móvel **Wi-Fish™** instalado em seu dispositivo inteligente:



1. Abra as configurações Wi-Fi em seu dispositivo inteligente e selecione o SSID do seu produto na lista de dispositivos disponíveis.  
O SSID do seu produto pode ser encontrado na etiqueta do produto localizada na parte inferior da unidade.
2. Insira a senha do seu produto.  
A senha do seu produto também pode ser encontrada na etiqueta do produto localizada na parte inferior da unidade.
3. Agora seu dispositivo irá se conectar à unidade e obterá um endereço IP.
4. Quando seu dispositivo está conectado, é possível abrir o aplicativo **Wi-Fish™**.

# Capítulo 11: Ferramentas e configurações

## Conteúdos do capítulo

- 11.1 Menu Configurações do sistema na página 88
- 11.2 Alarmes na página 94
- 11.3 Fazer backup e redefinir na página 97
- 11.4 Configurações do Wi-Fi na página 99

## 11.1 Menu Configurações do sistema

As opções disponíveis no menu Configurações do sistema dependem da variante do visor.

Item do menu	Visores aplicáveis	Descrição	Opções
Alarmes	<ul style="list-style-type: none"> <li>DV</li> </ul>	É possível configurar o comportamento de certos alarmes selecionando a opção de menu relevante no menu <b>Alarmes</b> .	<ul style="list-style-type: none"> <li>Chegada em águas profundas</li> <li>Chegada em águas rasas</li> <li>Temperatura da água</li> </ul>
Bipe de teclas	<ul style="list-style-type: none"> <li>DV</li> <li>DVS</li> <li>Pro</li> <li>5 M</li> </ul>	Um som pode soar sempre que um botão for pressionado.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ativado (default)</li> <li>Desativado</li> </ul>
Idioma	<ul style="list-style-type: none"> <li>DV</li> <li>DVS</li> <li>Pro</li> <li>5 M</li> </ul>	Permite a seleção do idioma do sistema.	Consulte a seção <a href="#">Idiomas do sistema</a> para obter detalhes.
Configuração de unidades	<ul style="list-style-type: none"> <li>DV</li> <li>DVS</li> <li>Pro</li> <li>5 M</li> </ul>	Permite a seleção das unidades de medida que serão usadas em todos os aplicativos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>* Unidades de distância</li> <li>* Unidades de velocidade</li> <li>Unidades de profundidade</li> <li>Unidades de temperatura</li> </ul>
Configuração do GPS	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pro</li> <li>5 M</li> </ul>	Fornecer as opções de configuração do GPS.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Visualizar o status do satélite</li> <li>Filtro de COG/SOG:</li> <li>Reiniciar GPS</li> </ul> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 5px;"> <b>Observação:</b> * Somente disponível em visores com um receptor de GPS / GNSS interno.         </div>
Configuração do sonar	<ul style="list-style-type: none"> <li>DV</li> <li>DVS</li> <li>Pro</li> </ul>	Fornecer as opções de configuração do sonar.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Compensação de profundidade (W)</li> <li>Redefinição do sonar</li> </ul>
Alarme de chegada do waypoint	<ul style="list-style-type: none"> <li>5 M</li> </ul>	Quando você chega a um waypoint, um alarme é acionado. Essa configuração permite especificar a distância do waypoint alvo em que o alarme é acionado.	<ul style="list-style-type: none"> <li>0,01 nm a 9,99 nm (ou unidades equivalentes)</li> </ul>
Configuração de data e hora	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pro</li> <li>5 M</li> </ul>	Permite a seleção dos formatos de data e hora.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Formato de data:</li> <li>Formato de hora:</li> <li>Horário local:</li> </ul>
Simulador	<ul style="list-style-type: none"> <li>DV</li> <li>DVS</li> <li>Pro</li> <li>5 M</li> </ul>	Ativa ou Desativa o modo de simulador.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Desativado (default)</li> <li>Ativado</li> <li>Ativado (vídeo de demonstração)</li> </ul>
Fazer backup e redefinir.	<ul style="list-style-type: none"> <li>5 M</li> </ul>	O menu Fazer backup e redefinir oferece opções de importação, exportação e redefinição.	Consulte a seção <a href="#">11.3 Fazer backup e redefinir</a> para obter detalhes.
Manutenção	<ul style="list-style-type: none"> <li>DV</li> <li>DVS</li> <li>Pro</li> <li>5 M</li> </ul>	Fornecer informações de diagnóstico. Também permite redefinir o visor para as configurações de fábrica.	Consulte a seção <a href="#">Menu de manutenção</a> para obter detalhes.
Modo proa	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pro</li> <li>5 M</li> </ul>	Determina como os dados de rumo são exibidos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verdadeiro</li> <li>Magnético (default)</li> </ul>

### Acessando o menu de configurações do sistema

Dependendo da variante no visor, o menu **Configurações do Sistema** pode ser acessado:

- selecionando **Configurações do Sistema** na página **Ferramentas e Configurações (DVS e Pro)**, ou
- selecionando: **Menu > Configurações do Sistema** no menu do aplicativo (**DV e 5 M**).

## Opções do menu de configurações do sistema DV

O menu **Configurações do Sistema** no visor da variante **DV** está localizado no menu principal do aplicativo.

Consulte [11.1 Menu Configurações do sistema](#) para obter detalhes sobre opções disponíveis para sua variante do visor.

## Menu Configurações do sistema da 5 M

O menu **Configurações do Sistema** no visor da variante **5 M** está localizado no menu principal do aplicativo.

Consulte [11.1 Menu Configurações do sistema](#) para obter detalhes sobre opções disponíveis para sua variante do visor.

## Idiomas do sistema

O sistema pode operar nos seguintes idiomas:

Inglês (Estados Unidos)	Inglês (Reino Unido)	Árabe
Búlgaro	Chinês	Croata
Tcheco	Dinamarquês	Holandês
Finlandês	Francês	Alemão
Grego	Islandês	Italiano
Japonês	Coreano	Norueguês
Polonês	Português (Brasileiro)	Russo
Esloveno	Espanhol	Sueco
Turco		

### Selecionando um idioma

No menu Ferramentas e configurações:

1. Selecione **Configurações do sistema**.
2. Selecione **Idioma**:
3. Selecione o idioma relevante na lista.

## Configuração de unidades

É possível especificar sua preferência para as unidades de medida que serão usadas em todos os aplicativos.

Item do menu	Descrição	Opções
Unidades de Distância	As unidades de medida que serão usadas em todos os aplicativos para a exibição de todos os valores relacionados à distância.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Milhas Náuticas</li> <li>NM &amp; m (milhas e metros náuticos)</li> <li>Milhas Terrestres</li> <li>Quilômetros</li> </ul>
Unidades de Velocidade	As unidades de medida que serão usadas em todos os aplicativos para a exibição de todos os valores relacionados à velocidade.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nós</li> <li>MPH (milhas por hora)</li> <li>KPH (quilômetros por hora)</li> </ul>
Unidades de profundidade	As unidades de medida que serão usadas em todos os aplicativos para a exibição de todos os valores relacionados à profundidade.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pés</li> <li>Metros</li> <li>Braças</li> </ul>
Unidades de temperatura	As unidades de medida que serão usadas em todos os aplicativos para a exibição de todos os valores relacionados à temperatura.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fahrenheit</li> <li>Celsius</li> </ul>

## Menu de configuração do GPS

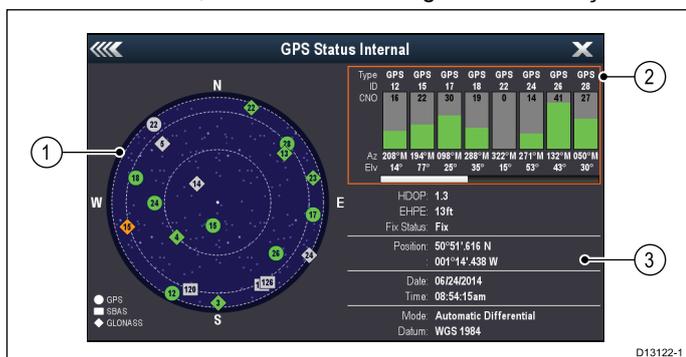
As opções disponíveis do menu de configuração do GPS são mostradas abaixo.

Item do menu	Descrição	Opções
Visualizar o status do satélite	Exibe a página de status do GPS.	
Filtro de COG/SOG:	Consulte a seção <a href="#">Filtro de COG/SOG</a> para obter detalhes.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Baixa</li> <li>Média (default)</li> <li>Alta</li> </ul>
Reiniciar GPS	Selecionar <b>Reiniciar GPS</b> reinicializará o GPS interno.	

### Status do GPS

Os produtos com um receptor de GPS interno ou receptor de GNSS (GPS/GLONASS) podem usar a página de status do GPS para visualizar o status dos satélites disponíveis que são compatíveis com seu receptor.

As constelações de satélite são usadas para posicionar seu barco no Aplicativo cartográfico. Você pode configurar seu receptor e verificar seu status no menu **Configuração do GPS**. Para cada satélite, a tela fornece as seguintes informações:



1. Visão do céu
2. Status do satélite
3. Informações de localização e posição

### Visão do céu

A visão do céu é uma representação visual que mostra a posição de satélites de navegação e seu tipo. Os tipos de satélite são:

- Círculo** — Um círculo identifica um satélite da constelação do GPS.
- Quadrado** — Um quadrado identifica um satélite diferencial (SBAS).

- \* Diamante** — Um diamante identifica um satélite da constelação GLONASS.

### Área de status do satélite

A área de status do satélite exibe as seguintes informações sobre cada satélite:

- Tipo** — Identifica a qual constelação o satélite pertence.
- ID** — Exibe o número de identificação dos satélites.
- CNO** (Razão portador para ruído) — Exibe a força do sinal de cada satélite exibido na visão do céu:
  - Cinza = procurando pelo satélite
  - Verde = satélite em uso
  - Laranja = rastreando o satélite
- Azimute e elevação** — Oferece o ângulo de elevação e azimute entre o local do receptor e do satélite.

### Informações de localização e posição

As informações de posição e localização a seguir são fornecidas:

- Diluição horizontal de precisão (HDOP)** — HDOP é uma medida da exatidão de navegação do satélite calculada a partir de diversos fatores, incluindo geometria do satélite, erros do sistema na transmissão de dados e erros do sistema no receptor do GPS. Um número mais alto significa um erro de posição maior. Um receptor típico tem uma exatidão entre 5 e 15 m. Como um exemplo, presumindo um erro de receptor de 5 m, um HDOP de 2 representaria um erro de aproximadamente 15 m. Lembre-se de que mesmo um número muito baixo de HDOP NÃO é garantia de que seu receptor esteja fornecendo uma posição exata. Se estiver em dúvida, verifique a posição da embarcação exibida no Aplicativo cartográfico com relação à sua proximidade real a um objeto mapeado conhecido.
- Erro de Posição Horizontal Estimado (EHPE)** — O EHPE é uma medida do erro estimado de uma localização de posição no plano horizontal. O valor exibido indica que sua posição está dentro de um raio circular que, em 50% do tempo, está dentro do tamanho determinado.
- Status de localização** — indica o modo real que o receptor está relatando:
  - **Localização** — A localização do satélite foi adquirida.
  - **Sem localização** — Nenhuma localização do satélite pode ser adquirida.
  - **Localização D** — Uma localização de farol diferencial foi adquirida.
  - **Localização SD** — Uma localização de satélite diferencial foi adquirida.
- Posição** — Exibe a posição de latitude e longitude do seu receptor.

- **Data / Hora** — Exibe a data e hora atuais geradas pela localização da posição no formato UTC.
- **Modo** — Identifica se o receptor está funcionando em um modo diferencial ou não diferencial.
- **Dados** — A configuração de dados do receptor afeta a exatidão das informações de posição da embarcação exibidas no Aplicativo cartográfico. Para o seu receptor e MFD se correlacionarem de maneira exata com suas cartas em papel, eles precisam estar usando o mesmo datum.

### Filtro de COG/SOG

O filtro de COG/SOG calcula a média dos vetores de velocidade para compensar o movimento de oscilação da embarcação, oferecendo uma indicação mais clara da velocidade e do curso da embarcação.

O filtro não afeta o cálculo da posição reportada do seu receptor. Os vetores de velocidade calculados do sinal oferecem uma medida instantânea de velocidade e direção do receptor. O COG e SOG podem, portanto, parecer instáveis sob determinadas condições. Por exemplo, quando uma embarcação está se movimentando devagar por mares agitados, o receptor se move de um lado para o outro, assim como na direção da viagem.

Embarcações que se movimentam devagar, ou embarcações que navegam em mares agitados, se beneficiarão de uma alta configuração, enquanto um barco motorizado, que pode rapidamente alterar a velocidade e a direção, se beneficiará de uma baixa configuração.

### Menu de Configuração do Sonar

O menu de Configuração do Sonar tem as seguintes opções.

<b>Compensação de profundidade:</b>	A compensação representa a profundidade do transdutor com relação a: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Linha da água = 0,0 pé ou mais.</li> <li>• Quilha = 0,1 pé ou menos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• -9,8 a +9,8 pés — ou unidades equivalentes</li> </ul>
<b>Redefinição do sonar</b>	Restaurar todas as configurações no módulo de sonar aos padrões de fábrica. Ao realizar uma <b>Redefinição do sonar</b> , é normal perder brevemente a conexão com o módulo de sonar.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sim</li> <li>• Não</li> </ul>

## Configuração de data e hora

É possível especificar sua preferência para a maneira como a data e a hora serão exibidas em todos os aplicativos.

Item do menu	Descrição	Opções
Formato de Data	Permite especificar o formato preferido para a exibição de informações de data em todos os aplicativos.	<ul style="list-style-type: none"><li>• MM:DD:AA (mês, dia, ano)</li><li>• DD:MM:AA (dia, mês, ano)</li></ul>
Formato de Hora	Permite especificar o formato preferido para a exibição de informações de hora em todos os aplicativos.	<ul style="list-style-type: none"><li>• 12h</li><li>• 24h</li></ul>
Hora local: UTC	Permite especificar o fuso horário local que será usado em termos de um deslocamento da UTC (Universal Coordinated Time), em incrementos de 0,5 hora.	<ul style="list-style-type: none"><li>• -13 a +13 horas (em incrementos de 0,5 hora)</li></ul>

## Modo do simulador

O Modo do simulador permite praticar a operação do visor sem dados do receptor de GPS ou transdutor.

O modo do simulador é ligado/desligado no menu **Configuração do sistema**.

**Observação:** A Raymarine recomenda NÃO usar o modo do simulador quando estiver navegando.

**Observação:** O simulador NÃO exibirá dados reais. Isso inclui mensagens de segurança.

### Ativando e desativando o modo de simulador

É possível ativar e desativar o modo de simulador seguindo as etapas abaixo.

No menu **Configurações do Sistema**:

1. Selecione **Simulador**.
2. Selecione Ativado para ativar o simulador ou
3. Selecione Desativado para desativar o simulador.

**Observação:** A opção de vídeo de demonstração destina-se apenas para fins de demonstração de vendas.

## Menu de manutenção

Esse menu fornece acesso à redefinição e aos diagnósticos das configurações dos sistemas.

Item do menu	Descrição	Opções
<b>Sobre esta unidade</b>	Exibe uma lista de detalhes sobre a sua unidade.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Dispositivo</li><li>• Nº de série</li><li>• Software</li></ul>
<b>Redefinição das configurações</b>	Essa opção redefine suas opções de menu aos padrões de fábrica. Ela NÃO afetará seus waypoints ou caminhos.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sim</li><li>• Não</li></ul>
<b>Redefinição de configuração e dados</b>	Além das redefinições de configurações detalhadas acima, realizar uma redefinição de configurações e dados também removerá TODOS os dados de waypoint e caminho.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sim</li><li>• Não</li></ul>
<b>Backup das configurações</b>	Faz o backup das configurações em um cartão de memória.	
<b>Restaurar configurações</b>	Restaura as configurações salvas de um cartão de memória.	
<b>Salvar registros</b>	Permite salvar registros de erros em um cartão SD para fins de solução de problemas.	
<b>Apagar registros</b>	Selecionar essa opção irá apagar qualquer registro de erro no dispositivo.	

## 11.2 Alarmes

Os Alarmes alertam o usuário sobre uma situação ou perigo que exija sua atenção.

É possível configurar o comportamento de certos alarmes selecionando a opção de menu relevante no menu **Alarmes**.

### Acessando o menu de alarmes

Dependendo da variante no visor, o menu **Alarmes** pode ser acessado:

- selecionando **Ferramentas e Configurações** no Computador de Visualização (**Dragonfly-4 Pro**, **Dragonfly-5 Pro**, e **Dragonfly-7**), ou
- selecionando **Configurações do Sistema** no menu do aplicativo (**Dragonfly-4 DV**, **Dragonfly-4 DVS**, **Dragonfly-5 DVS** e **Dragonfly-5 M**).

## Menu de alarmes

Os Alarmes disponíveis dependem da variante do visor.

Alarme	Visores aplicáveis	Descrição	Opções
<b>Chegada em águas profundas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>DV</li> <li>DVS</li> <li>Pro</li> </ul>	<p>Quando Ativado, um alarme é acionado quando a profundidade atinge o valor especificado na configuração do alarme de <b>Limite de águas profundas</b>. Essa opção está disponível apenas quando há dados de profundidade atuais disponíveis.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p><b>Observação:</b> O <b>Limite de águas profundas</b> não pode ser definido para um valor inferior ao <b>Limite de águas rasas</b>.</p> </div>	<p><b>Águas profundas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Desativado (default)</li> <li>Ativado</li> </ul> <p><b>Limite de águas profundas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>2 pés (ou unidades equivalentes) até o máximo alcance do transdutor</li> </ul>
<b>Chegada em Águas Rasas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>DV</li> <li>DVS</li> <li>Pro</li> </ul>	<p>Quando Ativado, um alarme é acionado quando a profundidade atinge o valor especificado na configuração do alarme de <b>Limite de águas rasas</b>. Essa opção está disponível apenas quando há dados de profundidade atuais disponíveis.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p><b>Observação:</b> O <b>Limite de águas rasas</b> não pode ser definido para um valor superior ao <b>Limite de águas profundas</b>.</p> </div>	<p><b>Águas rasas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Desativado (default)</li> <li>Ativado</li> </ul> <p><b>Limite de águas rasas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>2 pés (ou unidades equivalentes) até o máximo alcance do transdutor</li> </ul>
<b>Pesca</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>DVS</li> <li>Pro</li> </ul>	<p>Se o alarme de pesca e o alarme de limites de profundidade de pesca estiverem definidos para Ativado, um som de advertência será acionado caso um alvo chegue ao nível de sensibilidade e esteja dentro do Limite de pesca em águas rasas ou do Limite de pesca em águas profundas especificado. Os seguintes itens estão disponíveis no submenu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Pesca</b> — Ativa e Desativa o alarme de pesca.</li> <li><b>Sensibilidade de pesca</b> — Se o alarme de Pesca estiver Ativado, um alarme será acionado quando a força de retorno do peixe alcançar a sensibilidade especificada.</li> <li><b>Limites de profundidade de pesca</b> — Ativa e Desativa os limites de profundidade de pesca.</li> <li><b>Limite de pesca em águas rasas</b> — Especifica o valor inferior para o Limite de profundidade do alarme de pesca.</li> <li><b>Limite de pesca profunda</b> — Especifica o valor superior para o Limite de profundidade do alarme de pesca.</li> </ul>	<p><b>Pesca</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Desativado (default)</li> <li>Ativado</li> </ul> <p><b>Sensibilidade de pesca</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 a 10</li> </ul> <p><b>Limites de profundidade de pesca</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ativado</li> <li>Desativado (default)</li> </ul> <p><b>Limite de pesca em águas rasas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>2 pés (ou unidades equivalentes) até o máximo alcance do transdutor</li> </ul> <p><b>Limite de pesca profunda</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>2 pés (ou unidades equivalentes) até o máximo alcance do transdutor</li> </ul>
<b>Temperatura da água</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>DVS</li> <li>Pro</li> </ul>	<p>Quando definido como Ativado, um alarme e uma mensagem pop-up são acionados quando a temperatura da água for igual ou inferior ao Limite de Temp. Inferior, ou igual ou superior ao Limite de Temp. Superior.</p>	<p><b>Temperatura da água</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Desativado (default)</li> <li>Ativado</li> </ul> <p><b>Limite de temp. inferior</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>60 graus Fahrenheit (ou unidades equivalentes)</li> <li>-09,9 a +99,7 graus Fahrenheit (ou unidades equivalentes)</li> </ul> <p><b>Limite de temp. superior</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>75 graus Fahrenheit (ou unidades equivalentes)</li> </ul>

Alarme	Visores aplicáveis	Descrição	Opções
			<ul style="list-style-type: none"> <li>-09,7 a 99,9 graus Fahrenheit (ou unidades equivalentes)</li> </ul>
<b>Alarme de chegada do waypoint</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Pro</b></li> </ul>	Quando você chega a um waypoint, um alarme é acionado. Essa configuração permite especificar a distância do waypoint alvo em que o alarme é acionado.	0,01 a 9,99 nm (ou unidades equivalentes)

## 11.3 Fazer backup e redefinir

O menu fazer backup e redefinir oferece as seguintes funções:

Salvar dados no cartão	Salve waypoints e caminhos em um cartão de memória.	Para obter detalhes sobre esses procedimentos, consulte <a href="#">Salvando dados do usuário e configurações do usuário</a> .
Recuperar do cartão	Recupere / importe waypoints e caminhos de um cartão de memória.	
Apagar do cartão	Apague arquivos de um cartão de memória.	
Apagar do sistema	Apague waypoints e caminhos do sistema.	
Configurações do usuário	Faça backup, redefina e restaure as configurações do usuário, redefina configurações e dados.	
Reiniciar GPS	Reinicie o receptor de GPS interno.	
Redefinição do sonar	Redefina o módulo do sonar interno.	Para obter detalhes sobre redefinição do sonar, consulte <a href="#">Redefinindo o sistema</a> .

### Acessando o menu fazer backup e redefinir

Dependendo da variante no visor, o menu **Fazer backup e Redefinir** pode ser acessado:

- selecionando **Fazer backup e Redefinir** na página **Ferramentas e Configurações** (Variantes **Pro**), ou
- selecionando: **Menu > Configurações do sistema > Fazer backup e Redefinir** no menu do aplicativo (**5 M**).

### Salvando dados do usuário e configurações do usuário

É possível salvar dados do usuário (waypoints e caminhos) e configurações do usuário em um cartão de memória para recuperação posterior.

Tipo de dados	Descrição	Observações
Waypoints	Salva todos os waypoints em um único arquivo de archive.	Somente um arquivo de archive de waypoints pode ser salvo por cartão de memória.
Caminhos	Salva todos os caminhos em um único arquivo de archive.	Somente um arquivo de archive de caminhos pode ser salvo por cartão de memória.
Configurações do usuário	Salva as configurações feitas nos menus de configuração em um único arquivo de archive.	Somente um arquivo de archive de configurações do usuário pode ser salvo por cartão de memória.

**Observação:** É recomendável salvar regularmente seus dados e configurações de usuário em um cartão de memória.

**Observação:** É fortemente recomendado que você salve as configurações e os dados do usuário em um cartão de memória separado e NÃO em um cartão de memória contendo cartografia.

### Apagando todos os waypoints do sistema

**Observação:** O procedimento a seguir apaga permanentemente todos os Waypoints do visor. ANTES de continuar, certifique-se de ter feito o backup de quaisquer dados que deseja manter em um cartão MicroSD.

No menu **Fazer backup e Redefinir**:

1. Selecione **Apagar do sistema**.
2. Selecione **Apagar waypoints do sistema**.  
Um diálogo de confirmação é exibido.
3. Selecione **Sim** para confirmar.

### Apagando caminhos do sistema

**Observação:** O procedimento a seguir apaga permanentemente os Caminhos selecionados do visor. ANTES de continuar, certifique-se de ter feito o backup de quaisquer dados que deseje manter em um cartão de memória.

Na página Ferramentas e configurações:

1. Selecione **Fazer backup e redefinir**.
2. Selecione **Apagar do sistema**.
3. Selecione **Apagar caminhos do sistema**.  
A Lista de caminhos é exibida.
4. Selecione o Caminho que você deseja apagar ou
5. Selecione **Apagar tudo**.  
Um diálogo de confirmação é exibido.
6. Selecione **Sim** para confirmar.

### Apagando waypoints e caminhos de um cartão MicroSD

Garanta que o cartão MicroSD que contenha os waypoints e/ou caminhos salvos que você deseja excluir esteja inserido no leitor de cartão.

No menu **Fazer backup e Redefinir**:

1. Selecione **Apagar do cartão**.  
O navegador de arquivos é exibido.
2. Navegue para o próximo arquivo que você deseja excluir.
3. Selecione o arquivo que deseja excluir.  
Um diálogo de confirmação é exibido.
4. Selecione **Sim** para excluir o arquivo.

### Salvando as configurações do usuário em um cartão de memória

Certifique-se de que um cartão de memória (e NÃO um cartão de carta) esteja inserido no leitor de cartão.

Na página Ferramentas e configurações:

1. Selecione **Fazer backup e redefinir**.
2. Selecione **Configurações do usuário**.
3. Selecione **Configurações de backup**.  
Quando tiver terminado de salvar, uma caixa de diálogo para concluir é exibida.
4. Selecione **OK** para confirmar e voltar à operação normal ou
5. Selecione **Ejetar dispositivo** se desejar remover o cartão de memória do leitor de cartão.

### Recuperando as configurações do usuário de um cartão de memória

Garanta que o cartão de memória com as configurações do usuário salvas esteja inserido no leitor de cartões.

Na página Ferramentas e configurações:

1. Selecione **Fazer backup e redefinir**.
2. Selecione **Configurações do usuário**.
3. Selecione **Restaurar configurações**.  
Quando tiver terminado de restaurar, uma caixa de diálogo de concluir é exibida.
4. Selecione **OK** para confirmar e voltar à operação normal ou

5. Selecione **Ejetar dispositivo** se desejar remover o cartão de memória do leitor de cartão.

## Redefinindo o sistema

O sistema pode ser redefinido para as configurações de fábrica, se necessário.

Há três tipos de operações de redefinição.

- Redefinição de configurações.
- Redefinição de configurações e dados.
- Redefinição de sonar.

### Redefinição de configurações

Essa opção redefine os menus de configuração aos padrões de fábrica. Ela **NÃO** afetará seus waypoints ou caminhos.

### Redefinição de configurações e dados

Além das redefinições de configurações detalhadas acima, realizar uma redefinição de configurações e dados também removerá **TODOS** os waypoints e caminhos do sistema.

### Redefinição de sonar

Essa opção redefine o sonar para as configurações padrão.

### Redefinindo as configurações do sistema

Na página Ferramentas e configurações:

1. Selecione **Fazer backup e redefinir**.
2. Selecione **Configurações do usuário**.
3. Selecione **Redefinir configurações**.  
Uma mensagem é exibida solicitando que você confirme a ação.
4. Selecione **Sim** para seguir com a redefinição de configurações ou **Não** para cancelar.  
Se Sim for selecionado, o sistema irá reinicializar e as configurações serão redefinidas para os padrões de fábrica.

### Redefinindo as configurações e os dados do sistema

**Observação:** Realizar uma redefinição de configurações e dados apaga **TODOS** os dados de waypoints e caminhos do seu sistema. **ANTES** de continuar com uma redefinição de configurações e dados, certifique-se de ter feito backup, em um cartão de memória, de quaisquer dados que deseje manter.

Na página Ferramentas e configurações:

1. Selecione **Fazer backup e redefinir**.
2. Selecione **Configurações do usuário**.
3. Selecione **Redefinição de configurações e dados**.  
Uma mensagem é exibida solicitando que você confirme a ação.
4. Selecione **Sim** para continuar com a redefinição de configurações e dados ou **Não** para cancelar.  
Se Sim for selecionado, o sistema será reinicializado, as configurações serão redefinidas para os padrões de fábrica e todos os dados de uso serão apagados.

### Redefinindo o sonar

A configuração do sonar pode ser redefinida aos padrões de fábrica.

Na página Ferramentas e configurações:

1. Selecione **Configurações do sistema**.
2. Selecione **Configuração do sonar**.
3. Selecione **Redefinição do sonar**.  
Um diálogo de confirmação é exibido.
4. Selecione **Sim** para redefinir as configurações do sonar.

## 11.4 Configurações do Wi-Fi

Os visores da variante **Dragonfly® Pro** incluem Wi-Fi integrado, que permite usar o aplicativo móvel **Wi-Fish™**.

**Observação:** Essas configurações não se aplicam ao módulo de Sonar Wi-Fi do **Wi-Fish™**.

Item do menu	Descrição	Opções
<b>Nome do Wi-Fi</b>	O nome padrão do Wi-Fi (SSID) pode ser alterado para um nome mais fácil de lembrar, se necessário.	O teclado virtual é exibido.
<b>Senha Wi-Fi</b>	A senha padrão pode ser alterada para uma senha mais fácil de lembrar.	O teclado virtual é exibido.
<b>Canal Wi-Fi</b>	É possível alterar o canal Wi-Fi para um menos congestionado. Alterar o canal Wi-Fi pode ajudar a resolver problemas de conexão Wi-Fi intermitente.	<ul style="list-style-type: none"><li>• 1 a 11</li></ul>
<b>Segurança Wi-Fi</b>	Por padrão, o tipo de segurança recomendado (Somente WPA2) está ativado. Não deve ser preciso alterar o tipo de segurança; contudo, se seu dispositivo não suporta WPA2, então é possível alterar o tipo de segurança. <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-top: 10px;"><b>Observação:</b> Não é recomendado definir a <b>Segurança Wi-Fi</b> para Nenhuma.</div>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Nenhuma</li><li>• Somente WPA</li><li>• Somente WPA2 (default)</li><li>• WPA/WPA2</li></ul>



# Capítulo 12: Manutenção

## Conteúdos do capítulo

- 12.1 Reparo e manutenção na página 102
- 12.2 Limpeza do produto na página 102
- 12.3 Limpeza do transdutor na página 103

## 12.1 Reparo e manutenção

Este produto não contém componentes reparáveis pelo usuário. Consulte todos fornecedores de manutenção e reparo autorizados da Raymarine. O reparo não autorizado pode afetar sua garantia.

### Verificações de rotina do equipamento

A Raymarine recomenda fortemente que você realize diversas verificações de rotina para garantir a operação correta e confiável do seu equipamento.

Conclua as seguintes verificações regularmente:

- Examine todos os cabos em busca de sinais de danos ou desgastes e estragos.
- Verifique se todos os cabos estão muito bem conectados.

## 12.2 Limpeza do produto

Melhores práticas de limpeza.

Ao limpar os produtos:

- Se o seu produto incluir uma tela de visor, NÃO limpe a tela do visor com um pano seco, pois isso pode riscar o revestimento.
- NÃO utilize produtos à base de amônia, ácidos ou abrasivos.
- NÃO use equipamentos de lavagem de alta pressão.

### Limpendo a caixa do visor

A unidade do visor é vedada e não exige limpeza regular. Se for necessário limpá-la, siga este procedimento básico:

1. Desligue a energia do monitor.
2. Limpe o visor com um pano macio e limpo (um pano de microfibras é o mais indicado).
3. Se necessário, use um detergente neutro para remover marcas de gordura.

**Observação:** NÃO use solventes nem detergentes na tela.

**Observação:** Em determinadas condições, pode haver condensação dentro da tela do visor. A condensação não irá danificar a unidade e pode ser removida ligando o visor por um breve período.

### Limpendo a tela do visor

A tela do visor recebeu a aplicação de um revestimento. Ele faz com que a tela fique impermeável e evita ofuscações. Para evitar danificar esse revestimento, siga esse procedimento:

1. Desligue a energia do monitor.
2. Limpe a tela com água limpa para remover todas as partículas de sujeira e acúmulos de sal.
3. Deixe a tela secar naturalmente.
4. Caso alguma sujeira permaneça, esfregue-a muito delicadamente com um tecido de limpeza de microfibra (disponível em ópticas).

## 12.3 Limpeza do transdutor

Os crescimentos podem se acumular na parte inferior do transdutor, o que pode reduzir o desempenho. Para evitar o acúmulo de crescimentos marinhos, cubra o transdutor com uma camada de tinta protetora à base d'água, disponível com seu revendedor local de produtos marinhos. Reaplique a tinta a cada seis meses ou no início de cada estação de navegação. Certos transdutores inteligentes têm restrições quanto a onde a tinta protetora é aplicada. Consulte seu revendedor.

**Observação:** Transdutores com um sensor de temperatura podem não funcionar adequadamente se forem pintados.

**Observação:** Nunca use tinta à base de cetona. Cetonas podem corroer muitos plásticos, possivelmente danificando o sensor.

**Observação:** Nunca borrife tinta no transdutor. O borrifamento incorpora pequenas bolhas de ar, e o transdutor marinho não consegue transmitir adequadamente através do ar.

Use um pano macio e detergente neutro doméstico para limpar o transdutor. Se o depósito for severo, remova o crescimento com uma esponja scotch brite™ verde. Tenha cuidado para evitar arranhar a face dos transdutores.

Se seu transdutor tiver uma roda de pás, é possível lixá-la a úmido com lixa fina seca/úmida.

**Observação:** Solventes de limpeza fortes, como acetona, podem danificar o transdutor.



# Capítulo 13: Resolução de problemas

## Conteúdos do capítulo

- 13.1 Resolução de problemas na página 106
- 13.2 Resolução de problemas da ativação de energia na página 107
- 13.3 Resolução de problemas do GPS na página 108
- 13.4 Resolução de problemas do sonar/DownVision na página 109
- 13.5 Solução de problemas de Wi-Fi na página 111
- 13.6 Solução de problemas diversos na página 113

## 13.1 Resolução de problemas

As informações de resolução de problemas fornecem possíveis causas e ações de correção requeridas para problemas comuns associados às instalações de equipamentos eletrônicos marinhos.

Todos os produtos Raymarine, antes de serem embalados e enviados, são submetidos a amplos testes e programas de garantia de qualidade. Entretanto, se você tiver problemas com a operação do seu produto, esta seção o ajudará a diagnosticar e corrigir problemas para restaurar operação normal.

Se depois de consultar esta seção você ainda tiver problemas com sua unidade, entre em contato com o Suporte Técnico da Raymarine para obter mais orientação.

## 13.2 Resolução de problemas da ativação de energia

### O produto não liga ou fica desligando

Possíveis causas	Possíveis soluções
Fusível queimado / interruptor desarmado	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Verifique a condição dos respectivos fusíveis, interruptores e conexões. Substitua, se necessário (Consulte <a href="#">Capítulo 15 Especificação técnica</a> para obter classificações de fusíveis.)</li><li>2. Se o fusível continuar queimando, verifique se o cabo está danificado, se os pinos do conector estão quebrados ou se fiação está incorreta.</li></ol>
Conexões / cabo de alimentação ruim / danificado / instável	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Verifique se há pinos quebrados ou tortos no conector da unidade.</li><li>2. Verifique se o conector do cabo está totalmente inserido na unidade e se o colar de bloqueio está na posição travada.</li><li>3. Verifique o cabo de alimentação e os conectores em busca de sinais de dano ou corrosão. Substitua, se necessário.</li><li>4. Com a unidade ativada, tente flexionar o cabo de alimentação ao lado do conector do visor para ver se isso faz com que a unidade reinicie/energia solte. Substitua, se necessário.</li><li>5. Verifique a tensão da bateria da embarcação, a condição dos terminais da bateria e os cabos de alimentação de energia, garantindo que as conexões estejam presas, limpas e sem corrosão. Substitua, se necessário.</li><li>6. Com o produto sob carga, usando um multimedidor, verifique a queda de alta tensão em todos os conectores/fusíveis, etc. (isso pode fazer com que os Aplicativos do sonar de pesca parem de rolar ou que a unidade seja redefinida/desligada). Substitua, se necessário.</li></ol>
Conexão de energia incorreta	A alimentação de energia pode ter sido conectada incorretamente. Certifique-se de que as instruções de instalação foram seguidas. (Consulte <a href="#">Capítulo 5 Cabos e conexões</a> para ver os requisitos de conexão e do cabo.)
Fonte de energia insuficiente	Com o produto sob carga, usando um multimedidor, verifique a tensão de alimentação de energia o mais perto possível da unidade a fim de estabelecer a tensão real quando a corrente estiver fluindo. (Consulte <a href="#">Capítulo 15 Especificação técnica</a> para ver os requisitos de alimentação de energia.)

### O produto não inicializará (ciclo de reinicialização)

Possíveis causas	Possíveis soluções
Conexão e alimentação de energia	Consulte as soluções possíveis a partir de 'O produto não liga ou fica desligando' acima.
Corrupção do software	<ol style="list-style-type: none"><li>1. No caso improvável de o software dos produtos ter sido corrompido, tente atualizar novamente para o software mais recente no site da Raymarine.</li><li>2. Em produtos com visor, em último caso, é possível tentar realizar uma 'Redefinição ao Ligar'; contudo, isso excluirá todas as configurações/ajustes e os dados de usuário (como waypoints e caminhos) e reverterá a unidade para os padrões de fábrica.</li></ol>

## Realizando uma Redefinição ao Ligar

Realizar uma Redefinição ao Ligar excluirá todas as configurações/ajustes e os dados de usuário (como waypoints e caminhos) e reverterá a unidade para os padrões de fábrica.

1. Desligue a unidade.
2. Ligue a unidade de novo.
3. Quando o logotipo do **Dragonfly** aparecer, pressione e segure o botão **Liga/desliga**.  
A tela de inicialização da Raymarine é exibida.
4. Pressione o botão **Liga/desliga** novamente para selecionar '1 – Redefinir aos padrões de fábrica'.  
Será iniciada uma contagem regressiva de 7 segundos.  
Quando a contagem atingir o zero, a unidade será redefinida às configurações padrão de fábrica.
5. É possível interromper o processo de redefinição pressionando o botão **Liga/desliga** novamente antes que o cronômetro regressivo chegue no zero.  
Isso selecionará a segunda opção: '2 – Sair e iniciar o aplicativo' e iniciará um novo cronômetro regressivo.

## 13.3 Resolução de problemas do GPS

Antes de resolver os problemas do GPS, certifique-se de que seu produto possua o software mais recente, conferindo a página Atualizações de software no site da Raymarine [www.raymarine.com](http://www.raymarine.com).

### O GPS não pode adquirir a localização do satélite

Possíveis causas	Possíveis soluções
Localização geográfica ou condições prevalentes impedindo a localização do satélite.	Consulte periodicamente para verificar se uma localização é obtida em melhores condições ou em outro local geográfico. Uma página Status do GPS está disponível. Isso fornece força de sinal de satélite e outras informações relevantes.
Localização do produto	Para obter o desempenho ideal, a unidade deve ser montada sobre o deque e não deve estar próxima de nenhum tabique estrutural, outro equipamento elétrico ou cabos que possam causar interferência. Consulte <a href="#">Capítulo 3 Planejando a instalação</a> para obter detalhes sobre os requisitos de localização do produto

### Não foi possível transmitir os dados do GPS

Possíveis causas	Possíveis soluções
Esse produto é um produto independente e não interligável, os dados do GPS não podem ser compartilhados com outros dispositivos.	N/D

## 13.4 Resolução de problemas do sonar/DownVision

Problemas com o sonar ou o DownVision e suas possíveis causas e soluções são descritos aqui.

### A imagem de rolagem não está sendo exibida

Possíveis causas	Possíveis soluções
Sonar desativado	Selecione <b>Ativar sonar</b> na página Atalhos.
Cabos danificados	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verifique se há pinos quebrados ou tortos no conector da unidade.</li> <li>2. Verifique se o conector do cabo está totalmente inserido na unidade e se o colar de bloqueio está na posição travada.</li> <li>3. Verifique o cabo de alimentação e os conectores em busca de sinais de dano ou corrosão. Substitua, se necessário.</li> <li>4. Com a unidade ativada, tente flexionar o cabo de alimentação ao lado do conector do visor para ver se isso faz com que a unidade reinicie/energia solte. Substitua, se necessário.</li> <li>5. Verifique a tensão da bateria da embarcação, a condição dos terminais da bateria e os cabos de alimentação de energia, garantindo que as conexões estejam presas, limpas e sem corrosão. Substitua, se necessário.</li> <li>6. Com o produto sob carga, usando um multimedidor, verifique a queda de alta tensão em todos os conectores/fusíveis etc. (isso pode fazer com que os Aplicativos do sonar de pesca parem de rolar ou a unidade seja redefinida/desligue). Substitua, se necessário.</li> </ol>
Transdutor danificado ou sujo	Verifique a condição do transdutor para garantir que não esteja danificado e esteja livre de detritos/sujeira, limpo ou substitua, caso necessário.
Transdutor encaixado incorretamente	O transdutor <b>CPT-DV</b> é um transdutor apenas <b>DownVision™</b> , não é possível usar o Aplicativo de sonar com um transdutor <b>CPT-DV</b> conectado. Se tiver um visor da variante <b>DVS</b> ou <b>Pro</b> , certifique-se de que você esteja usando um transdutor de elemento duplo como <b>CPT-DVS</b> . Consulte <a href="#">3.5 Compatibilidade do transdutor DownVision™</a> para compatibilidade do transdutor.

### Sem leitura de profundidade / bloqueio de fundo perdido

Possíveis causas	Possíveis soluções
Local do transdutor	Verifique se o transdutor foi instalado de acordo com as exigências de local do transdutor.
Ângulo do transdutor	Se o ângulo do transdutor for grande demais, o feixe pode errar a parte inferior. Ajuste o ângulo do transdutor e verifique novamente.
Transdutor arremessado	Verifique se o transdutor não foi arremessado por bater em um objeto.
Fonte de energia insuficiente	Com o produto sob carga, usando um multimedidor, verifique a tensão de alimentação de energia o mais perto possível da unidade a fim de estabelecer a tensão real quando a corrente estiver fluindo. (Consulte <a href="#">Capítulo 15 Especificação técnica</a> para ver os requisitos de alimentação de energia.)
Transdutor danificado ou sujo	Verifique a condição do transdutor para garantir que não esteja danificado e esteja livre de detritos/sujeira.
Cabos danificados	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verifique se há pinos quebrados ou tortos no conector da unidade.</li> <li>2. Verifique se o conector do cabo está totalmente inserido na unidade e se o colar de bloqueio está na posição travada.</li> <li>3. Verifique o cabo de alimentação e os conectores em busca de sinais de dano ou corrosão. Substitua, se necessário.</li> <li>4. Com a unidade ativada, tente flexionar o cabo de alimentação ao lado do conector do visor para ver se isso faz com que a unidade reinicie/energia solte. Substitua, se necessário.</li> <li>5. Verifique a tensão da bateria da embarcação, a condição dos terminais da bateria e os cabos de alimentação de energia, garantindo que as conexões estejam presas, limpas e sem corrosão. Substitua, se necessário.</li> <li>6. Com o produto sob carga, usando um multimedidor, verifique a queda de alta tensão em todos os conectores/fusíveis etc. (isso pode fazer com que os aplicativos do sonar de pesca parem de rolar ou a unidade seja redefinida/desligue). Substitua, se necessário.</li> </ol>
Velocidade da embarcação alta demais	<p>Diminua a velocidade da embarcação e verifique novamente.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p><b>Observação:</b> O canal do Sonar poderá conter a parte inferior em velocidades mais altas do que o canal do <b>DownVision™</b>.</p> </div>
Parte inferior rasa ou profunda demais	<p>A profundidade da parte inferior pode estar fora do alcance de profundidade dos transdutores. Mova a embarcação para águas mais rasas ou mais profundas, conforme relevante, e verifique novamente. (Consulte <a href="#">Capítulo 15 Especificação técnica</a> para ver o alcance de profundidade do transdutor.)</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p><b>Observação:</b> Dependendo das condições da água, o Canal do sonar pode talvez obter maior alcance de profundidade com relação ao canal do <b>DownVision™</b>.</p> </div>

## Imagem de baixa qualidade/problemática

Possíveis causas	Possíveis soluções
Rolagem pausada	No modo de Cursor, pressione o botão <b>Voltar</b> para entrar no modo de rolagem.
As configurações de sensibilidade podem ser inadequadas para a condição atual.	Verifique e ajuste as configurações de sensibilidade ou realize uma redefinição do sonar.
Cabos danificados	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verifique se há pinos quebrados ou tortos no conector da unidade.</li> <li>2. Verifique se o conector do cabo está totalmente inserido na unidade e se o colar de bloqueio está na posição travada.</li> <li>3. Verifique o cabo de alimentação e os conectores em busca de sinais de dano ou corrosão. Substitua, se necessário.</li> <li>4. Com a unidade ativada, tente flexionar o cabo de alimentação ao lado do conector do visor para ver se isso faz com que a unidade reinicie/energia solte. Substitua, se necessário.</li> <li>5. Verifique a tensão da bateria da embarcação, a condição dos terminais da bateria e os cabos de alimentação de energia, garantindo que as conexões estejam presas, limpas e sem corrosão. Substitua, se necessário.</li> <li>6. Com o produto sob carga, usando um multímetro, verifique a queda de alta tensão em todos os conectores/fusíveis etc. (isso pode fazer com que os aplicativos do sonar de pesca parem de rolar ou a unidade seja redefinida/desligue). Substitua, se necessário.</li> </ol>
Local do transdutor	<p>A presença de linhas finas a uma profundidade constante pode ser um reflexo de estruturas no fundo da embarcação; verifique se o transdutor foi instalado de acordo com as exigências de local do transdutor.</p> <p>Se o transdutor for montado em um local alto demais ou em trave, pode ser elevado fora da água. Verifique se a face do transdutor está totalmente submersa quando estiver deslizando e girando.</p>
Transdutor arremessado	Verifique se o transdutor não foi arremessado por bater em um objeto.
Transdutor danificado ou sujo	Verifique a condição do transdutor para garantir que não esteja danificado e esteja livre de detritos/sujeira.
Cabo danificado do transdutor	Verifique se o cabo e a conexão do transdutor estão livres de danos e se as conexões estão seguras e livres de corrosão.
A turbulência em volta do transdutor em velocidades mais altas pode afetar o desempenho do transdutor	Diminua a velocidade da embarcação e verifique novamente.
Interferência de outro transdutor	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Desligue o transdutor que está causando a interferência.</li> <li>2. Reposicione os transdutores para que eles fiquem distantes.</li> </ol>

## 13.5 Solução de problemas de Wi-Fi

Antes de solucionar problemas com a conexão Wi-Fi, siga orientação de requisitos de localização de Wi-Fi disponíveis nas instruções de instalação relevantes e que realize um ciclo de desligar e ligar/reinicializar os dispositivos com problemas.

### Não é possível encontrar a rede

Possível causa	Possíveis soluções
O Wi-Fi não está ativado nos dispositivos no momento.	Ative o Wi-Fi em ambos os dispositivos Wi-Fi e verifique novamente as redes disponíveis.
Alguns dispositivos podem desligar automaticamente o Wi-Fi quando esse recurso não estiver em uso para economizar energia.	Desligue e ligue/reinicialize os dispositivos e verifique as redes disponíveis.
O dispositivo não está transmitindo.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Tente ativar a transmissão de rede do dispositivo usando as configurações de Wi-Fi no dispositivo ao qual você está tentando se conectar.</li> <li>Você ainda pode se conectar ao dispositivo, quando ele não estiver transmitindo, inserindo manualmente o nome Wi-Fi/SSID do dispositivo e a senha nas configurações de conexão do dispositivo ao qual você está tentando se conectar.</li> </ol>
Dispositivos fora de alcance ou sinal bloqueado.	Aproxime os dispositivos ou, se possível, remova as obstruções e, em seguida, verifique novamente as redes disponíveis.

### Não é possível se conectar à rede

Possível causa	Possíveis soluções
Alguns dispositivos podem desligar automaticamente o Wi-Fi quando esse recurso não estiver em uso para economizar energia.	Desligue e ligue/reinicialize os dispositivos e tente reconectar.
Tentando se conectar à rede Wi-Fi errada	Verifique se você está tentando se conectar à rede Wi-Fi correta. O nome da rede Wi-Fi é mostrado nas configurações de Wi-Fi no dispositivo ao qual você está tentando se conectar.
Credenciais de rede incorretas	Verifique se você está usando a rede Wi-Fi correta. O nome da rede Wi-Fi é mostrado nas configurações de Wi-Fi no dispositivo de transmissão (o dispositivo ao qual você está tentando se conectar).
Anteparas, deques e outras estruturas pesadas podem prejudicar e até mesmo bloquear o sinal de Wi-Fi. Dependendo da espessura e do material utilizado, nem sempre será possível passar um sinal de Wi-Fi através de certas estruturas	<ol style="list-style-type: none"> <li>Tente reposicionar os dispositivos de modo que a estrutura seja removida da linha direta de visão entre os dispositivos ou,</li> <li>se possível, use uma conexão cabeada.</li> </ol>

Possível causa	Possíveis soluções
Interferência causada por outros dispositivos Wi-Fi habilitados ou dispositivos habilitados para Bluetooth mais antigos (Bluetooth e Wi-Fi operam na faixa de frequência de 2,4 GHz, alguns dispositivos Bluetooth mais antigos podem interferir nos sinais de Wi-Fi).	<ol style="list-style-type: none"> <li>Altere o canal de Wi-Fi do dispositivo ao qual você está tentando se conectar e tente novamente. Use aplicativos de análise de Wi-Fi gratuitos no dispositivo para ajudá-lo a escolher um canal melhor (com menos tráfego).</li> <li>Desative temporariamente um dispositivo sem fio de cada vez até identificar o dispositivo que está causando a interferência.</li> </ol>
Interferência causada por outros dispositivos que utilizam a frequência de 2,4 GHz. Veja a seguir a lista de alguns dispositivos comuns que usam a frequência de 2,4 GHz: <ul style="list-style-type: none"> <li>Fornos de micro-ondas</li> <li>Lâmpadas fluorescentes</li> <li>Telefones sem fio/babás eletrônicas</li> <li>Sensores de movimento</li> </ul>	Desligue temporariamente um dispositivo por vez até ter identificado o dispositivo que está causando a interferência e, em seguida, remova ou reposicione o dispositivo responsável.
A interferência causada por aparelhos elétricos e eletrônicos e cabeamento associado pode gerar um campo eletromagnético que pode interferir no sinal de Wi-Fi.	Desligue temporariamente um dispositivo por vez até ter identificado o dispositivo que está causando a interferência e, em seguida, remova ou reposicione o dispositivo responsável.

### Conexão muito lenta e/ou que cai constantemente

Possível causa	Possíveis soluções
O desempenho do Wi-Fi diminui com a distância, assim, produtos mais distantes receberão menos largura de banda de rede. Produtos instalados perto de seu alcance máximo de Wi-Fi operarão a baixas velocidades de conexão, sofrerão quedas de sinal ou não se conectarão.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aproxime os dispositivos.</li> <li>Para instalações fixas, como a Radar Quantum, habilite a conexão Wi-Fi em um MFD instalado mais perto do dispositivo.</li> </ul>
Interferência causada por outros dispositivos Wi-Fi habilitados ou dispositivos habilitados para Bluetooth mais antigos (Bluetooth e Wi-Fi operam na faixa de frequência de 2,4 GHz, alguns dispositivos Bluetooth mais antigos podem interferir nos sinais de Wi-Fi).	<ol style="list-style-type: none"> <li>Altere o canal de Wi-Fi do dispositivo ao qual você está tentando se conectar e tente novamente. Use aplicativos de análise de Wi-Fi gratuitos no dispositivo para ajudá-lo a escolher um canal melhor (com menos tráfego).</li> <li>Desligue temporariamente um dispositivo por vez até ter identificado o dispositivo que está causando a interferência e, em seguida, remova ou reposicione o dispositivo responsável.</li> </ol>
Interferência de dispositivos em outras embarcações. Quando estiver próximo de outros navios, por exemplo, quando ancorado em uma marina, muitos outros sinais Wi-Fi podem estar presentes.	<ol style="list-style-type: none"> <li>Altere o canal de Wi-Fi do dispositivo ao qual você está tentando se conectar e tente novamente. Use aplicativos de análise de Wi-Fi gratuitos no dispositivo para ajudá-lo a escolher um canal melhor (com menos tráfego).</li> <li>Se possível, mova sua embarcação para um local com menos tráfego de Wi-Fi.</li> </ol>

### A conexão de rede foi estabelecida, mas não há dados

Possível causa	Possíveis soluções
Conectado à rede errada.	Certifique-se de que seus dispositivos estejam conectados à rede correta.
Incompatibilidade do software do dispositivo	Certifique-se de que ambos os dispositivos estejam executando o software mais recente disponível.
É possível que o dispositivo esteja com defeito	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Tente atualizar o software para uma versão mais recente ou</li><li>2. tente reinstalar o software.</li><li>3. Substitua o dispositivo por um novo.</li></ol>

### O aplicativo está lento ou não está executando

Possível causa	Possíveis soluções
O aplicativo Raymarine não está instalado	Instale o aplicativo móvel acessando a loja de aplicativos relevante.
A versão do aplicativo Raymarine não é compatível com o software MFD	Certifique-se de que o aplicativo móvel e o software MFD sejam das versões mais recentes disponíveis.
Aplicativos móveis não ativados no MFD	Habilite "Somente visualização" ou "Controle remoto" conforme necessário para a configuração dos aplicativos para dispositivos móveis em seu MFD.

## 13.6 Solução de problemas diversos

Problemas diversos e possíveis soluções são descritos aqui.

Problema	Possíveis causas	Possíveis soluções
A tela comporta-se de maneira irregular: <ul style="list-style-type: none"><li>• Reinicializações frequentes inesperadas.</li><li>• O sistema falha ou apresenta outro comportamento irregular.</li></ul>	Problema intermitente com a energia para a tela.	Verifique os fusíveis e interruptores relevantes. Verifique se o cabo de fornecimento de energia é seguro e se todas as conexões estão presas e livres de corrosão. Verifique se a fonte de energia possui a tensão correta e se a corrente é suficiente.
	Certifique-se de que você possui o software mais recente.	Consulte regularmente o site da Raymarine para obter atualizações de software para o seu produto <a href="http://www.raymarine.com">www.raymarine.com</a> .
	Dados corrompidos/outro problema desconhecido.	Realize uma redefinição de configurações e dados. <b>Importante:</b> Isso resultará na perda de quaisquer configurações e dados (como waypoints) armazenados no produto. Salve quaisquer dados importantes em um cartão de memória antes da redefinição.



# Capítulo 14: Suporte técnico

## Conteúdos do capítulo

- [14.1 Manutenção e suporte do produto Raymarine na página 116](#)
- [14.2 Recursos de aprendizado na página 117](#)

## 14.1 Manutenção e suporte do produto Raymarine

A Raymarine oferece um abrangente serviço de suporte ao produto, bem como garantia, manutenção e reparos. Você pode acessar esses serviços por meio do site, telefone e e-mail da Raymarine.

### Informações sobre o produto

Caso precise solicitar um serviço ou suporte, tenha as seguintes informações em mãos:

- Nome do produto.
- Identidade do produto.
- Número de série.
- Versão do aplicativo de software.
- Diagramas do sistema.

É possível obter essas informações do produto utilizando os menus no produto.

### Manutenção e garantia

A Raymarine oferece departamentos de serviço dedicados para garantia, serviço e reparos.

Não se esqueça de acessar o site da Raymarine para registrar o seu produto para os benefícios de garantia ampliados:

<http://www.raymarine.co.uk/display/?id=788>.

Região	Telefone	E-mail
Reino Unido (RU), EMEA e Ásia-Pacífico	+44 (0)1329 246 932	<a href="mailto:emea.service@raymarine.com">emea.service@raymarine.com</a>
Estados Unidos (EUA)	+1 (603) 324 7900	<a href="mailto:rm-usrepair@flir.com">rm-usrepair@flir.com</a>

### Suporte pela Web

Visite a área de "Suporte" do site da Raymarine para obter:

- **Manuais e Documentos** — <http://www.raymarine.co.uk/display/?id=10125>
- **Perguntas e Respostas / Base de conhecimento** — <http://www.raymarine.co.uk/knowledgebase/>
- **Fórum de suporte técnico** — <http://raymarine.ning.com/>
- **Atualizações do software** — <http://www.raymarine.com/software>

### Suporte por telefone e e-mail

Região	Telefone	E-mail
Reino Unido (RU), EMEA e Ásia-Pacífico	+44 (0)1329 246 777	<a href="mailto:support.uk@raymarine.com">support.uk@raymarine.com</a>
Estados Unidos (EUA)	+1 (603) 324 7900 (Ligação gratuita: +800 539 5539)	<a href="mailto:support@raymarine.com">support@raymarine.com</a>
Austrália e Nova Zelândia	+61 2 8977 0300	<a href="mailto:aus.support@raymarine.com">aus.support@raymarine.com</a> (Subsidiária da Raymarine)
França	+33 (0)1 46 49 72 30	<a href="mailto:support.fr@raymarine.com">support.fr@raymarine.com</a> (Subsidiária da Raymarine)
Alemanha	+49 (0)40 237 808 0	<a href="mailto:support.de@raymarine.com">support.de@raymarine.com</a> (Subsidiária da Raymarine)
Itália	+39 02 9945 1001	<a href="mailto:support.it@raymarine.com">support.it@raymarine.com</a> (Subsidiária da Raymarine)
Espanha	+34 96 2965 102	<a href="mailto:sat@azimut.es">sat@azimut.es</a> (Distribuidor autorizado Raymarine)
Holanda	+31 (0)26 3614 905	<a href="mailto:support.nl@raymarine.com">support.nl@raymarine.com</a> (Subsidiária da Raymarine)

Região	Telefone	E-mail
Suécia	+46 (0)317 633 670	<a href="mailto:support.se@raymarine.com">support.se@raymarine.com</a> (Subsidiária da Raymarine)
Finlândia	+358 (0)207 619 937	<a href="mailto:support.fi@raymarine.com">support.fi@raymarine.com</a> (Subsidiária da Raymarine)
Noruega	+47 692 64 600	<a href="mailto:support.no@raymarine.com">support.no@raymarine.com</a> (Subsidiária da Raymarine)
Dinamarca	+45 437 164 64	<a href="mailto:support.dk@raymarine.com">support.dk@raymarine.com</a> (Subsidiária da Raymarine)
Rússia	+7 495 788 0508	<a href="mailto:info@mikstmarine.ru">info@mikstmarine.ru</a> (Distribuidor autorizado Raymarine)

## 14.2 Recursos de aprendizado

A Raymarine produziu uma variedade de recursos de aprendizado para ajudar você a aproveitar ao máximo seus produtos.

### Tutoriais em vídeo

	<p>Canal oficial da Raymarine no YouTube:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="http://www.youtube.com/user/RaymarineInc">http://www.youtube.com/user/RaymarineInc</a></li></ul>
	<p>Galeria de vídeos:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="http://www.raymarine.co.uk/view/?id=2679">http://www.raymarine.co.uk/view/?id=2679</a></li></ul>
	<p>Vídeos de Suporte ao Produto:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="http://www.raymarine.co.uk/view/?id=4952">http://www.raymarine.co.uk/view/?id=4952</a></li></ul>

#### Observação:

- Para ver os vídeos, é necessário possuir um dispositivo com conexão à Internet.
- Alguns vídeos estão disponíveis somente em inglês.

### Cursos de treinamento

A Raymarine realiza regularmente vários cursos de treinamento aprofundados para ajudar você a aproveitar ao máximo seus produtos. Visite a seção de Treinamento do site da Raymarine para obter mais informações:

- <http://www.raymarine.co.uk/view/?id=2372>

### Perguntas frequentes e Base de Conhecimento

A Raymarine produziu um conjunto extensivo de Perguntas frequentes e uma Base de Conhecimento para ajudar você a encontrar mais informações e resolver quaisquer problemas.

- <http://www.raymarine.co.uk/knowledgebase/>

### Fórum de suporte técnico

Você pode usar o Fórum de suporte técnico para fazer uma pergunta técnica sobre um produto Raymarine ou descobrir como outros clientes estão usando seu equipamento Raymarine. O recurso é atualizado regularmente com contribuições de clientes e da equipe Raymarine:

- <http://raymarine.ning.com/>



# Capítulo 15: Especificação técnica

## Conteúdos do capítulo

- 15.1 Especificações técnicas — Dragonfly-4 na página 120
- 15.2 Especificações técnicas — Dragonfly-5 na página 121
- 15.3 Especificações técnicas — Dragonfly-7 na página 122
- 15.4 Especificações técnicas — Wi-Fish™ na página 123
- 15.5 Especificações técnicas — CPT-DV e CPT-DVS na página 123

## 15.1 Especificações técnicas — Dragonfly-4

### Especificações físicas — Dragonfly-4

Dimensões	<ul style="list-style-type: none"> <li>Largura do visor: 145 mm (5,7 pol)</li> <li>Altura do visor: 145 mm (5,7 pol)</li> <li>Profundidade do visor (NÃO incluindo cabos): 56 mm (2,2 pol)</li> <li>Profundidade do visor (incluindo cabos): 146 mm (5,7 pol)</li> </ul>
Peso (unidade incluindo suporte)	0,54 kg (1,18 lbs)

### Especificações de alimentação — Dragonfly-4

Tensão nominal de alimentação	12 Vcc
Faixa de tensão operacional	10,8 V cc a 15,6 V cc
Consumo de energia com o brilho total	<ul style="list-style-type: none"> <li>DV – 3 W RMS</li> <li>DVS – 3,9 W RMS</li> <li>Pro – 4,3 W RMS</li> </ul>
Consumo de energia no modo PowerSave	<ul style="list-style-type: none"> <li>DV – 2,2 W RMS</li> <li>DVS – 3,2 W RMS</li> <li>Pro – 3,5 W RMS</li> </ul>
Classificações de fusível e de interruptor térmico	<ul style="list-style-type: none"> <li>2 A — Fusível sequencial de queima lenta (não fornecido)</li> <li>3 A — Interruptor térmico</li> </ul>

### Especificação do visor LCD — Dragonfly-4

Tamanho	4,3 pol
Tipo	LED de iluminação de fundo TFT
Profundidade de cor	24 bits
Resolução	480 x 272 WQVGA
Formato	16:9
Ângulo de visualização	<ul style="list-style-type: none"> <li>Esquerda/Direita: 70 graus</li> <li>Parte Superior/Inferior: 50/70 graus</li> </ul>
Máximo permitido de pixels iluminados incorretamente	5

### Especificação ambiental do visor

As especificações ambientais abaixo se aplicam a todas as variantes do visor

Temperatura de operação	0°C a +55°C (32°F a 131°F)
Temperatura de armazenamento	-30°C a +70°C (-22°F a 158°F)
Umidade relativa	Máximo de 75%
Índice de impermeabilidade	<ul style="list-style-type: none"> <li>IPX6 e IPX7</li> </ul>

### Especificação do Sonar / DownVision™

A seguinte especificação aplica-se apenas a produtos DownVision™.

Canais	2 x CHIRP (1 x sonar tradicional e 1 x DownVision™)
Cobertura do feixe	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sonar — feixe cônico.</li> <li>DownVision™ — Feixe em leque amplo (bombordo / estibordo) e fino (proa / popa).</li> </ul>
Alcance de profundidade	0,6 M (2 pés) a 183 m (600 pés). Dependendo das condições da água, o Canal do sonar pode talvez obter maior alcance de profundidade com relação ao canal do DownVision™.

**Observação:** As variantes DV e Wi-Fish™ são produtos DownVision™ com apenas canal único.

### Especificação do receptor de GNSS (GPS / GLONASS) interno

As seguintes especificações se aplicam aos produtos Pro e M variantes do Dragonfly®.

Canais	72
Partida a frio	<2 minutos
Sensibilidade IC do receptor	-167 dBm (rastreamento) / -148 dBm (aquisição)
Compatibilidade com GNSS	<ul style="list-style-type: none"> <li>GPS</li> <li>GLONASS</li> </ul>
Compatibilidade com SBAS	<ul style="list-style-type: none"> <li>WAAS</li> <li>EGNOS</li> <li>MSAS</li> </ul>
Recursos especiais	Redução ativa de travamento e interferência
Frequência operacional	<ul style="list-style-type: none"> <li>GPS L1 C/A</li> <li>GLONASS L10F</li> </ul>
Aquisição de sinal	Automática
Atualização de lista	Automática
Dados Geodésicos	WGS-84 (alternativas disponíveis por meio das opções de Configuração do GPS)
Atualizar Taxa	10 Hz (10 vezes por segundo GNSS concomitante)
Antena	<ul style="list-style-type: none"> <li>Interno — Chip cerâmico montado perto do alto da unidade</li> </ul>
Precisão de posição	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sem SBAS: &lt;= 15 metros, 95% do tempo</li> <li>Com SBAS: &lt;= 5 metros, 95% do tempo</li> </ul>

## 15.2 Especificações técnicas — Dragonfly-5

### Especificações físicas — Dragonfly-5

<b>Dimensões</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Largura do visor: 145 mm (5,7 pol)</li> <li>Altura do visor: 145 mm (5,7 pol)</li> <li>Profundidade do visor (NÃO incluindo cabos): 56 mm (2,2 pol)</li> <li>Profundidade do visor (incluindo cabos): 146 mm (5,7 pol)</li> </ul>
<b>Peso (unidade incluindo suporte)</b>	0,57 kg (1,25 lbs)

### Especificações de alimentação — Dragonfly-5

<b>Tensão nominal de alimentação</b>	12 Vcc
<b>Faixa de tensão operacional</b>	10,8 V cc a 15,6 V cc
<b>Consumo de energia com o brilho total</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>DVS</b> – 4,7 W RMS</li> <li><b>M</b> – 2,9 W RMS</li> <li><b>Pro</b> – 5,3 W RMS</li> </ul>
<b>Consumo de energia no modo PowerSave</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>DVS</b> – 3,5 W RMS</li> <li><b>M</b> – 1,4 W RMS</li> <li><b>Pro</b> – 4 W RMS</li> </ul>
<b>Classificações de fusível e de interruptor térmico</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2 A — Fusível sequencial de queima lenta (não fornecido)</li> <li>3 A — Interruptor térmico</li> </ul>

### Especificação do visor LCD — Dragonfly-5

<b>Tamanho</b>	5 pol
<b>Tipo</b>	LED de iluminação de fundo TFT
<b>Profundidade de cor</b>	24 bits
<b>Resolução</b>	WVGA de 800 x 480
<b>Formato</b>	15:9
<b>Ângulo de visualização</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Esquerda/Direita: 75 graus</li> <li>Parte Superior/Inferior: 60/70 graus</li> </ul>
<b>Máximo permitido de pixels iluminados incorretamente</b>	7

### Especificação ambiental do visor

As especificações ambientais abaixo se aplicam a todas as variantes do visor

<b>Temperatura de operação</b>	0°C a +55°C (32°F a 131°F)
<b>Temperatura de armazenamento</b>	-30°C a +70°C (-22°F a 158°F)
<b>Umidade relativa</b>	Máximo de 75%
<b>Índice de impermeabilidade</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>IPX6 e IPX7</li> </ul>

### Especificação do Sonar / DownVision™

A seguinte especificação aplica-se apenas a produtos **DownVision™**.

<b>Canais</b>	2 x CHIRP (1 x sonar tradicional e 1 x DownVision™)
<b>Cobertura do feixe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Sonar</b> — feixe cônico.</li> <li><b>DownVision™</b> — Feixe em leque amplo (bombordo / estibordo) e fino (proa / popa).</li> </ul>
<b>Alcance de profundidade</b>	0,6 M (2 pés) a 183 m (600 pés). Dependendo das condições da água, o Canal do sonar pode talvez obter maior alcance de profundidade com relação ao canal do <b>DownVision™</b> .

**Observação:** As variantes **DV** e **Wi-Fish™** são produtos **DownVision™** com apenas canal único.

### Especificação do receptor de GNSS (GPS / GLONASS) interno

As seguintes especificações se aplicam aos produtos **Pro** e **M** variantes do **Dragonfly®**.

<b>Canais</b>	72
<b>Partida a frio</b>	<2 minutos
<b>Sensibilidade IC do receptor</b>	-167 dBm (rastreamento) / -148 dBm (aquisição)
<b>Compatibilidade com GNSS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>GPS</li> <li>GLONASS</li> </ul>
<b>Compatibilidade com SBAS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>WAAS</li> <li>EGNOS</li> <li>MSAS</li> </ul>
<b>Recursos especiais</b>	Redução ativa de travamento e interferência
<b>Frequência operacional</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>GPS L1 C/A</li> <li>GLONASS L10F</li> </ul>
<b>Aquisição de sinal</b>	Automática
<b>Atualização de lista</b>	Automática
<b>Dados Geodésicos</b>	WGS-84 (alternativas disponíveis por meio das opções de Configuração do GPS)
<b>Atualizar Taxa</b>	10 Hz (10 vezes por segundo GNSS concomitante)
<b>Antena</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Interno</b> — Chip cerâmico montado perto do alto da unidade</li> </ul>
<b>Precisão de posição</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sem SBAS: &lt;= 15 metros, 95% do tempo</li> <li>Com SBAS: &lt;= 5 metros, 95% do tempo</li> </ul>

## 15.3 Especificações técnicas — Dragonfly-7

### Especificações físicas — Dragonfly-7

<b>Dimensões</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Largura do visor: 199 mm (7,83 pol)</li> <li>Altura do visor: 178 mm (7 pol)</li> <li>Profundidade do visor (NÃO incluindo cabos): 62,2 mm (2,45 pol)</li> <li>Profundidade do visor (incluindo cabos): 152,2 mm (5,99 pol)</li> </ul>
<b>Peso (unidade incluindo suporte)</b>	0,922 kg (2 lbs)

### Especificações de alimentação — Dragonfly-7

<b>Tensão nominal de alimentação</b>	12 Vcc
<b>Faixa de tensão operacional</b>	10,8 V cc a 15,6 V cc
<b>Consumo de energia com o brilho total</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>9 W RMS</li> </ul>
<b>Consumo de energia no modo PowerSave</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>4 W RMS</li> </ul>
<b>Classificações de fusível e de interruptor térmico</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>3 A — Fusível sequencial de queima lenta (não fornecido)</li> <li>4 A — Interruptor térmico</li> </ul>

### Especificação do visor LCD — Dragonfly-7

<b>Tamanho</b>	7 pol
<b>Tipo</b>	LED de iluminação de fundo TFT
<b>Profundidade de cor</b>	24 bits
<b>Resolução</b>	WVGA de 800 x 480
<b>Formato</b>	15:9
<b>Ângulo de visualização</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Esquerda/direita: 60 graus</li> <li>Parte superior/inferior: 60/40 graus</li> </ul>
<b>Máximo permitido de pixels iluminados incorretamente</b>	5

### Especificação ambiental do visor

As especificações ambientais abaixo se aplicam a todas as variantes do visor

<b>Temperatura de operação</b>	0°C a +55°C (32°F a 131°F)
<b>Temperatura de armazenamento</b>	-30°C a +70°C (-22°F a 158°F)
<b>Umidade relativa</b>	Máximo de 75%
<b>Índice de impermeabilidade</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>IPX6 e IPX7</li> </ul>

### Especificação do Sonar / DownVision™

<b>Canais</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>DV / DVS / Pro / Wi-Fish™ — 1 x Canal DownVision™</li> <li>DVS / Pro — 1 x Canal sonar CHIRP</li> </ul>
<b>Cobertura do feixe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sonar CHIRP — feixe cônico.</li> <li>DownVision™ — Feixe em leque amplo (bombordo / estibordo) e fino (proa / popa).</li> </ul>
<b>Alcance de profundidade</b>	0,6 M (2 pés) a 183 m (600 pés). Dependendo das condições da água, o Canal do sonar pode talvez obter maior alcance de profundidade com relação ao canal do DownVision™.

### Especificação do receptor de GNSS (GPS / GLONASS) interno

As seguintes especificações se aplicam aos produtos Pro e M variantes do Dragonfly®.

<b>Canais</b>	72
<b>Partida a frio</b>	<2 minutos
<b>Sensibilidade IC do receptor</b>	-167 dBm (rastreamento) / -148 dBm (aquisição)
<b>Compatibilidade com GNSS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>GPS</li> <li>GLONASS</li> </ul>
<b>Compatibilidade com SBAS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>WAAS</li> <li>EGNOS</li> <li>MSAS</li> </ul>
<b>Recursos especiais</b>	Redução ativa de travamento e interferência
<b>Frequência operacional</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>GPS L1 C/A</li> <li>GLONASS L10F</li> </ul>
<b>Aquisição de sinal</b>	Automática
<b>Atualização de lista</b>	Automática
<b>Dados Geodésicos</b>	WGS-84 (alternativas disponíveis por meio das opções de Configuração do GPS)
<b>Atualizar Taxa</b>	10 Hz (10 vezes por segundo GNSS concomitante)
<b>Antena</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Interno — Chip cerâmico montado perto do alto da unidade</li> </ul>
<b>Precisão de posição</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sem SBAS: &lt;= 15 metros, 95% do tempo</li> <li>Com SBAS: &lt;= 5 metros, 95% do tempo</li> </ul>

## 15.4 Especificações técnicas — Wi-Fish™

### Especificações físicas — Wi-Fish™

Dimensões	<ul style="list-style-type: none"> <li>Largura do visor: 145 mm (5,7 pol)</li> <li>Altura do visor: 145 mm (5,7 pol)</li> <li>Profundidade do visor (NÃO incluindo cabos): 56 mm (2,2 pol)</li> <li>Profundidade do visor (incluindo cabos): 146 mm (5,7 pol)</li> </ul>
Peso (unidade incluindo suporte)	0,42 kg (0,92 lbs)

### Especificações de alimentação — Wi-Fish™

Tensão nominal de alimentação	12 Vcc
Faixa de tensão operacional	10,8 V cc a 15,6 V cc
Consumo de energia com o brilho total	<ul style="list-style-type: none"> <li>2,7 W RMS</li> </ul>
Consumo de energia no modo PowerSave	<ul style="list-style-type: none"> <li>N/D</li> </ul>
Classificações de fusível e de interruptor térmico	<ul style="list-style-type: none"> <li>2 A — Fusível sequencial de queima lenta (não fornecido)</li> <li>3 A — Interruptor térmico</li> </ul>

### Especificação ambiental do visor

As especificações ambientais abaixo se aplicam a todas as variantes do visor

Temperatura de operação	0°C a +55°C (32°F a 131°F)
Temperatura de armazenamento	-30°C a +70°C (-22°F a 158°F)
Umidade relativa	Máximo de 75%
Índice de impermeabilidade	<ul style="list-style-type: none"> <li>IPX6 e IPX7</li> </ul>

### Especificação do Sonar / DownVision™

A seguinte especificação aplica-se apenas a produtos DownVision™.

Canais	2 x CHIRP (1 x sonar tradicional e 1 x DownVision™)
Cobertura do feixe	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sonar — feixe cônico.</li> <li>DownVision™ — Feixe em leque amplo (bombordo / estibordo) e fino (proa / popa).</li> </ul>
Alcance de profundidade	0,6 M (2 pés) a 183 m (600 pés). Dependendo das condições da água, o Canal do sonar pode talvez obter maior alcance de profundidade com relação ao canal do DownVision™.

**Observação:** As variantes DV e Wi-Fish™ são produtos DownVision™ com apenas canal único.

## 15.5 Especificações técnicas — CPT-DV e CPT-DVS

### Especificações físicas — Transdutor CPT-DV / CPT-DVS

Dimensões	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comprimento: 228 mm (8,97 pol)</li> <li>Altura: 111,2 mm (4,4 pol)</li> </ul>
Comprimento do cabo	<ul style="list-style-type: none"> <li>CPT-DV — 4 m (13,1 pol)</li> <li>CPT-DVS — 6 m (19,7 pol)</li> </ul>
Peso (incluindo cabo)	0,437 kg (0,96 lb)

### Especificações ambientais do transdutor

Temperatura de operação	0 °C a + 40 °C (32 °F a 104 °F)
Temperatura de armazenamento	-20 °C a + 70 °C (23 °F a 158 °F)
Índice de impermeabilidade	<ul style="list-style-type: none"> <li>IPX6 e IPX7</li> </ul>



# Capítulo 16: Acessórios e peças sobressalentes

## Conteúdos do capítulo

- [16.1 Acessórios e peças sobressalentes na página 126](#)

## 16.1 Acessórios e peças sobressalentes

### Acessórios

Descrição	Números de peça
Kit de adaptadores para montagem em superfície do <b>Dragonfly-4</b> e <b>Dragonfly-5</b>	A80366
Kit de adaptadores para montagem em superfície do <b>Dragonfly-7</b>	A80347
Proteção solar do <b>Dragonfly-4</b> e <b>Dragonfly-5</b>	A80367
Proteção solar do <b>Dragonfly-7</b>	A80348
Motor de pesca com carretilha / sob o suporte do casco	A80330
Cabo de extensão de alimentação / transdutor de 4 m (13,1 pés)	A80312
Cabo adaptador <b>CPT-DV / CPT-DVS</b> (chaveta 3) para <b>Dragonfly-6 / Dragonfly-7</b> Legado (1 chaveta)	A80331
Transdutor legado (Chaveta 1) <b>CPT-60 / CPT-70/ CPT-80</b> para <b>Dragonfly-4 / Dragonfly-5</b> e cabo adaptador <b>Wi-Fish™</b> (Chaveta 3)	A80332

### Peças sobressalentes

Descrição	Números de peça
Suporte de montagem do visor	R70375
Suporte de montagem em trave <b>CPT-DV / CPT-DVS</b>	R70439
Cabo de alimentação <b>Dragonfly-5 M</b> de 1,5 m (4,9 pés)	R70376
Transdutor <b>CPT-DV</b>	R70373
Transdutor <b>CPT-DVS</b>	R70374



**Raymarine<sup>®</sup>**  
BY  **FLIR<sup>®</sup>**



[www.raymarine.com](http://www.raymarine.com)

**CE 0168** 