




# YAMAHA



# 2009 WaveRunner VX VX Deluxe VX Cruiser

## MANUAL DO PROPRIETÁRIO/OPERADOR

 **Ler atentamente este manual  
antes de operar este veículo  
aquático.**

---

**YAMAHA MOTOR CO., LTD.**  
F2L-F8199-70-P0

**Ler atentamente este manual antes de operar este veículo aquático. Este manual deverá permanecer no WaveRunner, caso este seja vendido.**

# Informação importante

---

PJU30123

## Declaração de Conformidade para Veículos Aquáticos com os requisitos da Directiva 94/25/CE conforme alterada pela Directiva 2003/44/CE

Revisão N.º:

**Nome do fabricante do veículo aquático:**

YAMAHA MOTOR CO., LTD.

---

**Endereço:** 2500 Shingai

---

**Cidade:** Iwata, Shizuoka **Código postal:** 438-8501

---

**País:** Japan

---

**Nome do Representante Autorizado (caso aplicável):**

YAMAHA MOTOR EUROPE N.V.

---

**Endereço:** Koolhovenlaan 101

---

**Cidade:** Schiphol-Rijk **Código postal:** 1119 NC

---

**País:** Países Baixos

---

**Nome da Entidade Notificada para a avaliação de emissões sonoras:** Luxcontrol SA

**Endereço:** 1, avenue des Terres Rouges BP 349

---

**Cidade:** Esch-sur-Alzette **Código postal:** L-4004

---

**País:** Luxemburgo **Número de ID:** 0882

---

**Nome da Entidade Notificada para a avaliação das emissões de gases de escape:** Luxcontrol SA

**Endereço:** 1, avenue des Terres Rouges BP 349

---

**Cidade:** Esch-sur-Alzette **Código postal:** L-4004

---

**País:** Luxemburgo **Número de ID:** 0882

---

**Número do Certificado do exame de tipo CE (caso aplicável):** LC\*2003/44\*10016

---

# Informação importante

## Módulos de avaliação de conformidade utilizados:

no que respeita à construção: A  Aa  B+C  B+D  B+E  B+F  G  H

no que respeita a emissões sonoras: Aa  G  H

no que respeita a emissões de gases de escape: B+C  B+D  B+E  B+F  G  H

## Outras directivas comunitárias aplicadas:

Directiva 89/336/CEE relativa à compatibilidade electromagnética (CEM),  
utilizando as seguintes normas, no que respeita a emissões CISPR12:1997  
e imunidade genérica EN61000-6-2:2001

## DESCRIÇÃO DA EMBARCAÇÃO

Número de identificação do modelo de embarcação, começando a partir de

U S - Y A M A 1 2 0 1 H 8 0 9 -

Nome do modelo/Nome comercial:

Categoria da concepção:  C  D

VX1100A-H / VX Cruiser, VX1100B-H / VX Deluxe, VX1100-H / VX

## IDENTIFICAÇÃO DO(S) MOTOR(ES) ABRANGIDO(S) POR ESTA DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

Ciclo de combustão:  2 tempos  4 tempos

Número(s) único(s) de identificação do motor ou código(s) da família de motores	Certificado do exame de tipo CE (para gases de escape)
6D3	LC*2003/44*10016

REQUISITOS ESSENCIAIS	normas	outros documentos/ métodos normativos	ficheiro técnico	Especifique com mais detalhes (* = norma obrigatória)
I.A concepção e construção	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	EN ISO 13590
I.B emissões de gases de escape	<input checked="" type="checkbox"/> *	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	*EN ISO 8178-1:1996
I.C emissões sonoras	<input checked="" type="checkbox"/> *	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	*EN ISO 14509

A responsabilidade exclusiva pela emissão da presente declaração de conformidade é do fabricante do veículo aquático. Declaro, em nome do fabricante do veículo aquático, que o modelo de embarcação e o(s) motor(es) acima mencionados cumprem todos os requisitos essenciais aplicáveis da forma especificada e estão em conformidade com o tipo para o qual o(s) certificado(s) de exame de tipo CE supramencionado(s) foi(foram) emitido(s).

**Nome/função:** S. Hayakawa/Presidente da YAMAHA MOTOR EUROPE N.V.

(identificação da pessoa com poderes para assinar em nome do fabricante do veículo aquático ou seu representante autorizado)

Assinatura: 

(ou uma marca equivalente)

Data e local de emissão: 1 de Julho de 2008, Schiphol-Rijk, Países Baixos

# Informação importante

PJU30191

## Estimado proprietário/operador

Obrigado por ter optado por um veículo aquático Yamaha.


Este manual do proprietário/operador contém informações necessárias para uma utilização, manutenção e conservação adequadas do veículo. Em caso de dúvidas sobre a operação ou manutenção do seu veículo, consultar um Concessionário Yamaha.

Este manual não constitui um curso sobre segurança na navegação ou náutica. Se este for o seu primeiro veículo aquático ou caso esteja a mudar para um tipo de veículo com o qual não está familiarizado, para seu próprio conforto e segurança, assegure-se de que obtém formação ou prática adequada antes de utilizar o veículo sozinho. Além disso, qualquer Concessionário Yamaha ou organismo náutico terá o prazer de lhe recomendar escolas náuticas locais ou instrutores competentes.

Devido à política da Yamaha de contínuo desenvolvimento dos seus produtos, este veículo poderá não ser exactamente igual ao descrito no presente manual do proprietário/operador. As especificações estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.

O presente manual deverá ser considerado como um componente integrante do veículo, devendo, por esta razão, permanecer com o veículo mesmo que este seja subsequentemente vendido.

Neste manual, as informações de importância particular são indicadas das seguintes maneiras:

 O Símbolo de Alerta de Segurança significa **ATENÇÃO! PERMANECER ALERTA! A SUA SEGURANÇA PODE ESTAR EM PERIGO!**

PWJ00071

## **AVISO**

Um **AVISO** indica uma situação perigosa que, caso não seja evitada, pode resultar em morte ou em ferimentos graves.

PCJ00091

## **ADVERTÊNCIA**

Uma indicação de **ADVERTÊNCIA** assinala precauções especiais que devem ser tomadas para evitar danificar o veículo aquático ou outros bens.

## **OBSERVAÇÃO:**

As mensagens de **OBSERVAÇÃO** indicam informações importantes, destinadas a esclarecer ou facilitar a execução de determinadas operações/procedimentos.

PJU30231

### **WaveRunner VX/VX Deluxe/VX Cruiser MANUAL DO PROPRIETÁRIO/OPERADOR**

©2008 por Yamaha Motor Co., Ltd.

1ª edição, Maio 2008

Reservados todos os direitos.

A reprodução e a utilização  
sem prévia autorização escrita de  
Yamaha Motor Co., Ltd.

não são autorizadas.

Impresso nos E.U.A.

# Índice

---

<b>Etiquetas importantes e gerais .....</b>	<b>1</b>
Números de identificação .....	1
Número de Identificação Principal (PRI-ID) .....	1
Número de Identificação do Veículo (CIN) .....	1
Número de série do motor .....	1
Informações sobre o modelo .....	2
Placa do fabricante .....	2
Etiquetas importantes .....	3
Etiquetas de aviso .....	4
Outras etiquetas .....	7
<b>Informações de segurança.....</b>	<b>9</b>
Limitações dos operadores do veículo aquático .....	9
Limitações durante a condução ...	10
Requisitos de operação .....	11
Equipamento recomendado .....	14
Informações de perigo .....	14
Características do veículo .....	15
Esqui aquático .....	16
Regras de segurança na navegação .....	18
Utilização responsável do veículo .....	18
<b>Características e funções.....</b>	<b>20</b>
Localização dos componentes principais .....	20
Operação de controlos e de outras funções .....	24
Banco .....	24
Capot .....	24
Tampão do reservatório de combustível .....	25
Transmissor do controlo remoto (para VX Deluxe/VX Cruiser) .....	25
Interruptor de paragem do motor ...	26
Interruptor de paragem de emergência .....	26
Interruptor de arranque .....	27
Comando do acelerador .....	27
Saída piloto da água de refrigeração .....	27
Sistema de governo .....	28
Alavanca do selector do sentido de marcha (para VX Deluxe/VX Cruiser) .....	29
Pega manual .....	29
Degrau de embarque (para VX Cruiser) .....	29
Olhal da proa .....	30
Olhais da popa .....	30
Sistema de Gestão do Motor Yamaha (YEMS) .....	30
Sistema de Segurança Yamaha (para VX Deluxe/VX Cruiser) .....	30
Centro de informações multifunções .....	33
Compartimentos de armazenamento .....	37
<b>Operação .....</b>	<b>40</b>
Combustível e óleo .....	40
Combustível .....	40
Óleo do motor .....	41
Verificações pré-operação .....	42
Lista de verificações pré-operação .....	42
Pontos de verificação pré-operação .....	44
Operação .....	50
Rodagem do motor .....	50
Colocação do veículo na água .....	51
Arranque do motor .....	51
Paragem do motor .....	52
Mudança do sentido de marcha (para VX Deluxe/VX Cruiser) .....	52
Abandono do veículo .....	53
Operação do veículo aquático ....	54
Familiarização com o veículo .....	54
Aprendizagem da operação do veículo .....	54
Utilização do veículo com passageiros .....	55
Início da marcha do veículo .....	56

Embarque e início da marcha em águas profundas .....	57	<b>Especificações .....</b>	<b>80</b>
Veículo virado de quilha .....	60	Especificações .....	80
Viragem do veículo .....	61	<b>Recuperação de anomalias.....</b>	<b>81</b>
Paragem do veículo .....	62	Diagnóstico de anomalias .....	81
Abicagem do veículo .....	63	Tabela de diagnóstico de anomalias .....	81
Atracação do veículo em doca .....	63	Procedimentos de emergência ....	85
Marcha à ré em vias de navegação (para VX Deluxe/VX Cruiser) .....	63	Limpeza da tomada do jacto e da turbina .....	85
Operação em áreas com muitas algas .....	63	Ligação de cabo auxiliar à bateria ...	86
Cuidados pós-operação .....	64	Substituição dos fusíveis .....	86
Transporte do veículo em terra ....	65	Reboque do veículo .....	87
		Veículo submerso .....	87
<b>Manutenção e conservação .....</b>	<b>66</b>		
Armazenamento .....	66		
Lavagem do sistema de refrigeração .....	66		
Lubrificação .....	67		
Bateria .....	68		
Limpeza do veículo .....	68		
Manutenção e ajustamentos .....	69		
Manual do proprietário/operador e jogo de ferramentas .....	69		
Tabela de manutenção periódica ....	71		
Verificação do sistema de alimentação .....	73		
Óleo do motor e filtro de óleo .....	73		
Elemento do filtro de ar .....	74		
Verificação do ângulo da tubeira do jacto .....	74		
Verificação do cabo de comando do deflector de marcha à ré (para VX Deluxe/VX Cruiser) .....	74		
Verificação e ajustamento do cabo do acelerador .....	75		
Limpeza e afinação das velas de ignição .....	76		
Pontos de lubrificação .....	77		
Verificação da bateria .....	78		
Sistema de injeção de combustível .....	79		





# Etiquetas importantes e gerais

PJU30320

## Informações sobre o modelo

PJU30331

### Placa do fabricante

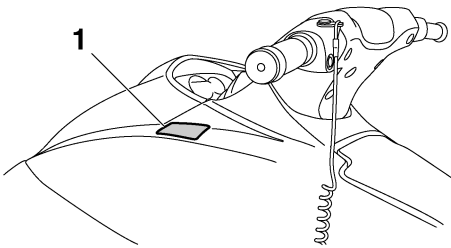
Os veículos aquáticos que apresentem esta etiqueta cumprem determinadas partes da directiva do Parlamento Europeu relativa às máquinas.

Algumas informações são fornecidas na placa do fabricante colocada no veículo. São fornecidas explicações completas destas informações nas secções relevantes do manual.

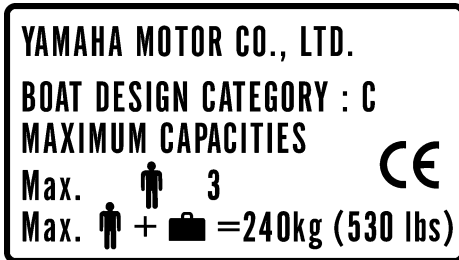
costeiras em condições climatéricas moderadas.

### OBSERVAÇÃO:

A altura significativa das ondas é a altura média do terço mais alto das mesmas, o que corresponde aproximadamente à altura da onda calculada por um observador com experiência. No entanto, algumas ondas terão o dobro dessa altura.



1 Localização da placa do fabricante



**Categoria deste veículo aquático: C**

**Categoria C:**

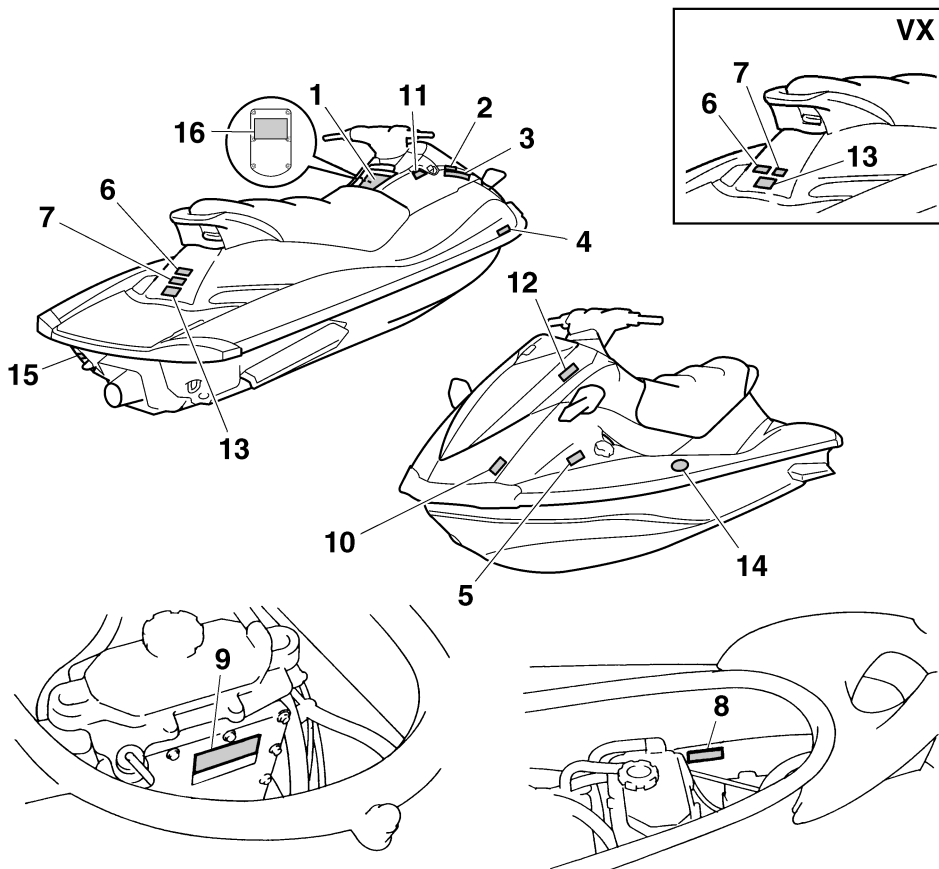
Este veículo aquático foi concebido para funcionar com ventos até à força 6 da escala de Beaufort e com as respectivas alturas de onda (alturas significativas das ondas até 2 m (6.56 ft); ver a OBSERVAÇÃO que se segue). Essas condições estão presentes em águas interiores expostas, em estuários e em águas

# Etiquetas importantes e gerais

PJU30451

## Etiquetas importantes

Ler as seguintes etiquetas antes de operar este veículo aquático. Contactar um Concessionário Yamaha se forem necessárias mais informações.



# Etiquetas importantes e gerais

PJU35911

## Etiquetas de aviso

Se alguma destas etiquetas estiver danificada ou em falta, contactar um Concessionário Yamaha para solicitar etiquetas para substituição.

1

### WARNING

To reduce the risk of SEVERE INJURY or DEATH:

#### WEAR A PERSONAL FLOTATION DEVICE (PFD).

All riders must wear an authority-approved PFD that is suitable for personal watercraft (PWC) use.



**WEAR PROTECTIVE CLOTHING.** Severe internal injuries can occur if water is forced into body cavities as a result of falling into water or being near jet thrust nozzle. Normal swimwear does not adequately protect against forceful water entry into rectum or vagina. All riders must wear a wet suit bottom or clothing that provides equivalent protection (See Owner's Manual).

Footwear, gloves, and goggles/glasses are recommended.

**KNOW BOATING LAWS.** Yamaha Motor Co., Ltd. recommends a minimum operator age of 16 years old. Know the operator age and training requirements for your state. A boating safety course is recommended and may be required in your state.

**ATTACH ENGINE SHUT-OFF CORD (LANYARD)** to wrist and keep it free from handlebars so that engine stops if operator falls off. After riding, remove cord from PWC to avoid unauthorized use by children or others.

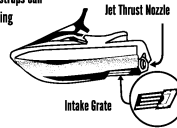
READ AND FOLLOW OWNER'S MANUAL

**RIDE WITHIN YOUR LIMITS AND AVOID AGGRESSIVE MANEUVERS** to reduce the risk of loss of control, ejection, and collision. This is a high performance boat - not a toy. Sharp turns or jumping wakes or waves can increase the risk of back/spinal injury (paralysis), facial injuries, and broken legs, ankles, and other bones. Do not jump wakes or waves.

**DO NOT APPLY THROTTLE WHEN ANYONE IS AT REAR OF PWC:** turn engine off or keep engine at idle. Water and/or debris exiting jet thrust nozzle can cause severe injury.

**KEEP AWAY FROM INTAKE GRATE** while engine is on. Items such as long hair, loose clothing, or PFD straps can become entangled in moving parts resulting in severe injury or drowning.

**NEVER RIDE AFTER CONSUMING DRUGS OR ALCOHOL**



### WARNING

Collisions result in more INJURIES AND DEATHS than any other type of accident for personal watercraft (PWC).

#### TO AVOID COLLISIONS:

**SCAN CONSTANTLY** for people, objects, and other watercraft. Be alert for conditions that limit your visibility or block your vision of others.

**OPERATE DEFENSIVELY** at safe speeds and keep a safe distance away from people, objects, and other watercraft.

- Do not follow directly behind PWCs or other boats.
- Do not go near others to spray or splash them with water.
- Avoid sharp turns or other maneuvers that make it hard for others to avoid you or understand where you are going.
- Avoid areas with submerged objects or shallow water.



**TAKE EARLY ACTION** to avoid collisions. Remember, PWCs and other boats do not have brakes.

**DO NOT RELEASE THROTTLE WHEN TRYING TO STEER** away from objects - you need throttle to steer.

Always check throttle and steering controls for proper operation before starting PWC.

Follow navigation rules and state/province and local laws that apply to PWCs. See Owner's Manual for more information.

YAMAHA

FIKJ41B1-11

# Etiquetas importantes e gerais

2

**▲ AVERTISSEMENT**

Les collisions sont la cause principale des BLESSURES ET DÉCÈS d'utilisateurs de scooter des mers. **POUR ÉVITER LES COLLISIONS: ÊTRE CONSTAMMENT à l'affût de personnes, d'objets et d'autres bateaux. Être conscient des conditions limitant sa visibilité ou celle des autres embarcations.**

**PILOTER AVEC PRUDENCE** à des vitesses raisonnables et garder une distance de sécurité entre le scooter et toute personne, objet et embarcation.

- Ne pas suivre une autre embarcation de trop près.
- Ne pas se rapprocher d'autrui en vue de l'éclabousser.
- Éviter les virages brusques ou toute manœuvre qui risque de mettre un autre pilote en danger ou qui empêche de pouvoir déterminer clairement la direction que l'on prend.
- Éviter les endroits où flottent des objets et les eaux peu profondes.

**REAGIR RAPIDEMENT** en vue d'éviter les collisions. Garder à l'esprit que les bateaux n'ont pas de freins.

**NE PAS LÂCHER LES GAZ LORSQUE L'ON ESSAIE DE S'ÉLOIGNER** d'objets ou une boussie est nécessaire à la direction du scooter des mers. Toujours s'assurer avant le départ que l'accélérateur et la direction fonctionnent correctement. Suivre les lois de navigation ainsi que les législations nationales, provinciales et locales concernant les scooters des mers. Voir le manuel d'utilisation pour plus d'informations.

YAMAHA

F1B-U41B2-01

3

**▲ AVERTISSEMENT**

Afin de limiter les risques de BLESSURES GRAVES, voire MORTELLES: PORTER UN GILET DE SAUVETAGE. Tout utilisateur doit porter un gilet de sauvetage homologué pour les scooters des mers. PORTER DES VÊTEMENTS PROTÉCTEURS. Le choc infligé par la pénétration forcée d'eau dans les orifices corporels lors d'une chute ou lors du contact avec le jet d'eau de la pompe risque de provoquer des lésions graves. Le port d'un simple maillot de bain ne constitue pas une protection adéquate contre la pénétration de l'eau dans le rectum et/ou le vagin. Tout utilisateur doit porter le bandon d'une tenue de plongée ou tout autre vêtement offrant une protection semblable. (Voir le manuel d'utilisation.) Le port de chaussures, de gants et de lunettes de plongée est recommandé. CONNAÎTRE LES LOIS DE NAVIGATION: La Yamaha Motor Co., Ltd. recommande la limite d'âge de pilotage de 16 ans. Vérifier l'âge du pilote ainsi que les exigences quant à l'âge prévues par la législation locale. Il est préférable, et parfois requis par certaines législations, de suivre un cours de sécurité maritime. ATTACHER LA LANIÈRE DE L'INTERRUPTEUR D'ARRÊT DU MOTEUR au poignet et l'éloigner du guidon afin que le moteur se coupe bien en cas de chute. Après utilisation, retirer la lanterne du scooter afin de prévenir toute utilisation par des enfants ou des personnes non autorisées.

YAMAHA

F1B-U41B1-21



4

**▲ AVERTISSEMENT**

Afin de limiter les risques de BLESSURES GRAVES, voire MORTELLES:

RESPECTER SES LIMITES ET ÉVITER LES MANŒUVRES BRUTALES afin de limiter tout risque de perte de contrôle, d'éjection et de collision. Il s'agit d'un véhicule à hautes performances et pas d'un jouet. Des virées brusques ou le saut de sillages ou de vagues accroît le risque de blessures au dos, voire de paralysie, de blessures au visage et de fractures diverses. **Ne jamais sauter des sillages ni des vagues.**

NE PAS DONNER DES GAZ LORSQUE QUELQU'UN SE TROUVE DERRIÈRE LE VÉHICULE: couper le moteur ou laisser tourner au ralenti. Eau et/ou débris projetés par la pompe pourraient causer des blessures graves.

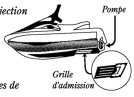
NE PAS S'APPROCHER DE LA GRILLE D'ADMISSION lorsque le moteur tourne. Cheveux longs, vêtements amples ou lanières de gilet de sauvetage risquent d'être happés, ce qui pourrait provoquer des blessures, ou même une noyade.

NE JAMAIS PILOTER APRÈS AVOIR ABSORBÉ DE L'ALCOOL, DES DROGUES OU CERTAINS MÉDICAMENTS.

LIRE ET RESPECTER LES INSTRUCTIONS DONNÉES DANS LE MANUEL D'UTILISATION.

YAMAHA

F1B-U41B1-31



**▲ AVERTISSEMENT**

Afin de limiter les risques de BLESSURES GRAVES, voire MORTELLES:

RESPECTER SES LIMITES ET ÉVITER LES MANŒUVRES BRUTALES afin de limiter tout risque de perte de contrôle, d'éjection et de collision. Il s'agit d'un véhicule à hautes performances et pas d'un jouet. Des virées brusques ou le saut de sillages ou de vagues accroît le risque de blessures au dos, voire de paralysie, de blessures au visage et de fractures diverses. **Ne jamais sauter des sillages ni des vagues.**

NE PAS DONNER DES GAZ LORSQUE QUELQU'UN SE TROUVE DERRIÈRE LE VÉHICULE: couper le moteur ou laisser tourner au ralenti. Eau et/ou débris projetés par la pompe pourraient causer des blessures graves.

NE PAS S'APPROCHER DE LA GRILLE D'ADMISSION lorsque le moteur tourne. Cheveux longs, vêtements amples ou lanières de gilet de sauvetage risquent d'être happés, ce qui pourrait provoquer des blessures, ou même une noyade.

NE JAMAIS PILOTER APRÈS AVOIR ABSORBÉ DE L'ALCOOL, DES DROGUES OU CERTAINS MÉDICAMENTS.

LIRE ET RESPECTER LES INSTRUCTIONS DONNÉES DANS LE MANUEL D'UTILISATION.

YAMAHA

F0V-U41B1-31



5

# Etiquetas importantes e gerais

5

<b>▲ WARNING</b>	<b>▲ AVERTISSEMENT</b>
Gasoline is highly flammable and explosive. A fire or explosion could cause severe injury or death. Shut engine off. Refuel in well ventilated area away from flames or sparks. Do not smoke. Avoid spilling gasoline. Wipe up spilled gasoline immediately. Remove all seats to ventilate fuel vapors from engine compartment before starting engine. Do not start engine if there is a fuel leak or a loose electrical connection.	<i>L'essence est très inflammable et explosive. Un incendie ou une explosion risquent de provoquer des blessures graves, voire mortelles. Couper le moteur. Faire le plein dans un endroit bien aéré et éloigné de toute flamme ou étincelle. Ne pas fumer. Éviter de renverser de l'essence. Essayer immédiatement toute coulure d'essence. Déposer les selles pour évacuer les vapeurs d'essence du compartiment du moteur avant de mettre le moteur en marche. Ne jamais mettre le moteur en marche en cas de fuite d'essence ou si un branchement électrique est desserré.</i>
REGULAR UNLEADED GASOLINE ONLY	ESSENCE NORMALE SANS PLOMB UNIQUEMENT

F1B-U415B-11  
F1S-U415B-11

6

<b>▲ WARNING</b>
<b>Do not use cleat or grips to lift PWC. PWC could fall, which could result in severe injury.</b>
<b>▲ AVERTISSEMENT</b>
<b>Ne pas soulever le scooter à l'aide du taquet ou des poignées. Le scooter pourrait tomber et provoquer des blessures graves.</b>

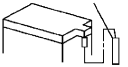

(F0V-U41E1-41)  
(F1S-U41E1-11)

7

<b>▲ WARNING</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Severe internal injuries can occur if water is forced into body cavities as a result of being near jet thrust nozzle.</li> <li>• Wear a wetsuit bottom or clothing that provides equivalent protection.</li> <li>• Do not board PWC if operator is applying throttle.</li> </ul>
<b>▲ AVERTISSEMENT</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le choc infligé par la pénétration forcée d'eau dans les orifices corporels lors du contact avec le jet de la pompe risque de provoquer des lésions graves.</li> <li>• Porter le pantalon d'une tenue de plongée ou tout autre vêtement offrant une protection semblable.</li> <li>• Ne pas embarquer lorsque la pilote donne des gaz.</li> </ul>

(F0V-U41E1-41)  
(F1S-U41E1-11)

8

<b>▲ WARNING</b>	
Be sure to connect breather hose to battery. Fire or explosion could result if not connected properly.	Breather hose 
<b>▲ AVERTISSEMENT</b>	
Bien veiller à brancher la durit de mise à l'air à la batterie. Un mauvais branchement risque d'être à l'origine d'un incendie ou d'une explosion.	Mise à l'air 
YAMAHA	

F0V-U41DB-12

9

<b>▲ WARNING / AVERTISSEMENT / 警告</b>
<b>Do not touch or remove electrical parts when starting or running the engine.</b>
<b>Ne pas toucher ou retirer les pièces électriques lors du démarrage ou de la marche du moteur.</b>
運転中は電装品には触らないでください。
YAMAHA

8B6-83623-00

# Etiquetas importantes e gerais

10

**⚠ AVERTISSEMENT**  
APPLICABLE POUR LA FRANCE SEULEMENT

- *En France : permis de conduire et immatriculation obligatoire.*
- *Navigation en mer autorisée entre 300 mètres et 2 milles nautiques.*
- *Entre 0 et 300 mètres, se référer aux instructions nautiques locales affichées. Sinon, règle générale : vitesse maxi 5 noeuds (9Km/h) dans cette zone.*
- *Utiliser les chenaux obligatoires de sortie lorsqu'ils existent.*
- *Respecter les règles de priorité.*
- *Gilet de sauvetage obligatoire-Fusée et bout de remorquage à bord.*
- *Ne jamais conduire sous l'influence de l'alcool ou de drogues.*
- *Consulter la météo avant de sortir en mer.*
- *Une conduite responsable et un contrôle quotidien de votre machine suivant le manuel d'entretien YAMAHA seront garants de votre sécurité.*

YAMAHA

GJ3-U418H-01  
GP8-U418H-01

Apenas para VX Deluxe/VX Cruiser

11

**⚠ WARNING**  
REVERSE SHIFT LEVER OPERATION:

- Shift only while engine is idling or off.
- Reverse is for low speed maneuvering only.
- Do not use reverse function to slow down or stop PWC as it could cause you to lose control, be ejected, or impact handlebars.
- Make sure that there are no obstacles or people behind you before shifting to reverse.

**⚠ AVERTISSEMENT**  
FONCTIONNEMENT DU LEVIER D'INVERSION DE MARCHÉ:

- *Inverser la marche uniquement lorsque le moteur tourne au ralenti ou lorsqu'il est coupé.*
- *La marche arrière est destinée exclusivement aux manœuvres à vitesse réduite.*
- *Ne pas sélectionner la marche arrière en vue de ralentir ou d'arrêter le scooter des mers, car il y a risque de perte de contrôle, d'éjection ou de heurt sur le guidon.*
- *S'assurer qu'il n'y a ni obstacle ni personne derrière le scooter avant d'engager la marche arrière.*

F0V-U41D5-31

PJU36123

Outras etiquetas

12

**FIRE EXTINGUISHER CONTAINER  
COMPARTIMENT DE L'EXTINCTEUR**

F1B-U41F5-21

13

**RATED PERSON CAPACITY: 3  
MAXIMUM LOAD: 240 kg (530 lb)  
CAPACITÉ MAXIMALE: 3 personnes  
CHARGE MAXIMALE: 240 kg(530 lb)**

(F0V-U41E1-41)  
(F1S-U41E1-11)

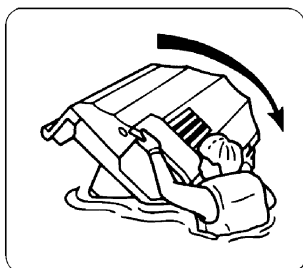
# Etiquetas importantes e gerais

14



A etiqueta que se segue indica a direcção correcta para endireitar um veículo virado de quilha.

15

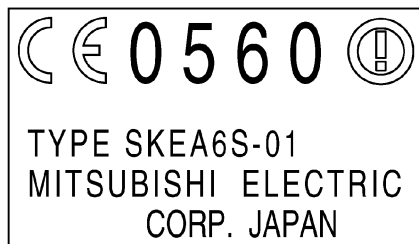


GA9-U418F-00  
F1G-U418F-00

**Apenas para VX Deluxe/VX Cruiser**

A seguinte marca CE encontra-se na parte posterior do transmissor do controlo remoto.

16



# Informações de segurança

PJU30682

**A utilização deste veículo em condições de segurança depende da utilização de técnicas de condução correctas, assim como do bom senso, prudência e experiência do operador. Antes de utilizar este veículo aquático, verificar se o seu uso é permitido pela legislação e regulamentos em vigor no local de utilização e operar sempre o veículo de acordo com os requisitos e limitações em vigor. Antes de utilizar o veículo, os operadores deverão conhecer os seguintes requisitos.**

- Antes de operar o veículo, ler o manual do proprietário/operador, as Regras Práticas de Condução, o cartão de Instruções de Condução e todas as etiquetas afixadas no veículo. Esta leitura destina-se a proporcionar ao operador uma clara compreensão sobre o veículo e o seu modo de operação.
- Não permitir a operação do veículo por pessoas que não tenham lido previamente o manual do proprietário/operador, as Regras Práticas de Condução, o cartão de Instruções de Condução e todas as etiquetas.

PJU30740

## Limitações dos operadores do veículo aquático

- A Yamaha recomenda que o veículo seja operado apenas por indivíduos maiores de 16 anos.  
Os menores só poderão utilizar o veículo sob a supervisão de adultos.  
A idade mínima e os requisitos de instrução prévia para a condução deste veículo pode variar conforme o local de utilização.
- Este veículo foi concebido para transportar o operador e até um máximo de 2 passageiros. Não exceder o limite de carga do veículo nem permitir o transporte simultâneo de mais de 3 pessoas (ou 2 pessoas, em caso de reboque de um esquiador).



Carga máxima:  
240 kg (530 lb)  
A carga indicada inclui o peso total da carga transportada, do operador e dos passageiros.

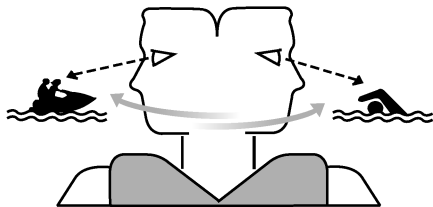
- Não operar o veículo com passageiros a bordo, sem o operador possuir prática e experiência consideráveis na condução do veículo. A operação do veículo com passageiros a bordo exige uma maior experiência. Praticar primeiro a condução do veículo, de modo a ficar familiarizado com o seu modo de operação, antes de efectuar manobras difíceis.



PJU30761

## Limitações durante a condução

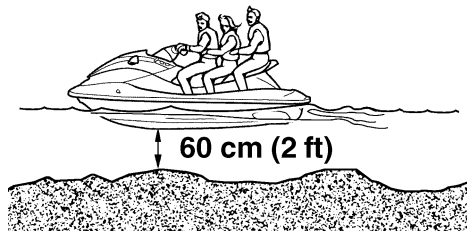
- Manter uma constante atenção às outras pessoas, objectos e veículos aquáticos presentes na área. Ter em especial atenção as condições que possam limitar a visibilidade do operador ou bloquear a visibilidade de terceiros.



- Conduzir o veículo com prudência e a velocidades moderadas, mantendo sempre uma distância segura em relação às outras pessoas, objectos e veículos aquáticos.
- Não conduzir na esteira de outros veículos aquáticos ou embarcações.
- Não aproximar o veículo de outras pessoas, com a finalidade de projectar água sobre elas.
- Evitar as curvas apertadas ou outras manobras que dificultem o distanciamento de terceiros em relação ao veículo ou a sua compreensão sobre o percurso subsequente do veículo.
- Evitar a navegação em áreas com objectos submersos ou com baixios.
- Agir com antecedência para evitar a colisão. Não esquecer que os veículos aquáticos e as outras embarcações não possuem travões!
- Não libertar o comando do acelerador quando pretender desviar-se de objectos na água—para governar o veículo é necessário utilizar o acelerador. Verificar sempre os comandos do acelerador e de governo antes de utilizar o veículo aquático.
- Conduzir o veículo com perfeito conhecimento das limitações do veículo e do operador, evitando manobras agressivas que possam conduzir à perda de controlo do veículo, ejeção do operador ou colisão com objectos ou outras embarcações.
- Trata-se de uma embarcação de alto desempenho—não de um brinquedo. As curvas apertadas e os saltos sobre a esteira de outras embarcações ou ondas podem aumentar o risco de lesões nas costas/medula espinal (paralisia), ferimentos na face e fracturas das pernas, tornozelos e outros ossos do corpo. Não saltar com o veículo sobre a esteira de outras embarcações ou ondas.
- Não operar o veículo aquático em águas agitadas, com mau tempo ou em condições de visibilidade reduzida; a operação nestas condições pode originar acidentes, provocando ferimentos ou mesmo a morte. Manter-se permanentemente alerta quanto à possibilidade de ocorrência de condições meteorológicas adversas. Ter em atenção as previsões meteorológicas e as condições de tempo existentes antes de utilizar o veículo.
- Como em qualquer outro desporto aquático, o veículo não deve ser operado sem a presença de outras pessoas nas proximidades. Se o veículo for conduzido para locais muito distantes de terra (impossibilitando o regresso a nado), é conveniente navegar na companhia de outro veículo aquático ou embarcação, mas permanecer a uma distância segura. Trata-se apenas de uma questão de bom senso.
- Nunca utilizar o veículo em águas com menos de 60 cm (2 ft) de profundidade a con-

## Informações de segurança

tar do fundo do veículo, de modo a evitar o risco de colisão contra objectos submersos e a subsequente possibilidade de ferimentos.



- Este veículo aquático não está equipado com a iluminação necessária para navegação nocturna. Não operar o veículo aquático após o pôr-do-sol ou antes do nascer do sol, de modo a não aumentar o risco de colisão com outras embarcações e de ferimentos graves ou mesmo morte.



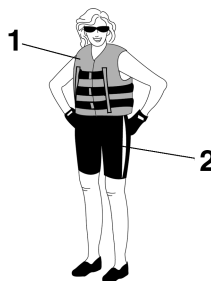
- Seguir o regulamento de navegação, bem como a legislação estadual/provincial e local aplicável ao veículo aquático.

PJU30821

### Requisitos de operação

- Todos os ocupantes do veículo deverão usar colete de salvação homologado pelas autoridades do local de utilização e adequado para utilização neste tipo de veículo aquático.
- Usar vestuário de protecção. A entrada de água nos orifícios do corpo, como resultado de uma queda na água ou da proximidade da tubeira do jacto, pode provocar graves lesões internas.

O fato de banho normal não confere protecção adequada contra a entrada de água no recto ou na vagina. Todos os ocupantes devem usar calças de fato de mergulho ou outro vestuário com um grau de protecção equivalente. Alguns exemplos de vestuário adequado são roupa grossa, resistente e justa ao corpo, tal como gangas, não devendo ser usados tecidos finos de fibra, como os utilizados em calções para ciclismo.



- 1 Colete de salvação homologado
- 2 Calças de fato de mergulho

- Recomenda-se também o uso de óculos para protecção dos olhos contra o vento, a água e o encadeamento causado pelo sol, durante a operação do veículo. Os óculos de protecção mais adequados são constituídos por material flutuante. Recomenda-se o uso de calçado e luvas.

## Informações de segurança

- É conveniente decidir sobre o uso de capacete de protecção durante a prática de desportos aquáticos. É importante saber que o capacete de protecção pode conferir protecção alguns tipos de acidentes, mas que pode também provocar lesões noutras. O capacete de protecção destina-se a conferir alguma protecção à cabeça. Apesar de os capacetes de protecção não protegerem a cabeça contra todo o tipo de impactos, a sua utilização pode reduzir a gravidade das lesões em caso de colisão com outras embarcações ou obstáculos.

Os capacetes de protecção podem também conduzir a riscos de segurança. As quedas na água podem provocar a “retenção da água no capacete”, pelo que a força aplicada no pescoço pode provocar asfixia, lesões cervicais graves e permanentes, ou mesmo a morte. O capacete pode também aumentar o risco de acidente, se reduzir a capacidade de visão ou audição, ou se distrair ou fatigar excessivamente o seu utilizador.

Como se deve determinar se os benefícios do capacete são superiores aos seus riscos potenciais? Considerar as condições particulares de condução do veículo. Considerar também outros factores, como o ambiente de utilização, o estilo pessoal de condução e a aptidão pessoal do operador. Considerar ainda a possibilidade de grande acumulação de tráfego de embarcações e o estado de ondulação da água.

Se a decisão for favorável ao uso de capacete, este deve ser seleccionado cuidadosamente. Sempre que possível, seleccionar um capacete especialmente concebido para veículos aquáticos. Em caso de participação em competições aquáticas, observar as recomendações re-

lativas a capacetes, emitidas pela organização da prova.

- Nunca operar o veículo aquático após a ingestão de álcool ou quaisquer medicamentos.
- Por razões de segurança e para uma adequada conservação do veículo aquático, efectuar sempre as verificações pré-operação mencionadas na página 42, antes de operar o veículo.
- Durante a marcha do veículo aquático, o operador e os passageiros devem manter sempre os pés no espaço adequado. O facto de levantar os pés aumenta o risco de perda de equilíbrio ou de bater com os pés em objectos junto ao veículo aquático. Não transportar crianças, se não puderem chegar ao piso do espaço para os pés.
- Os passageiros devem segurar-se bem à pessoa situada à sua frente ou à pega existente.



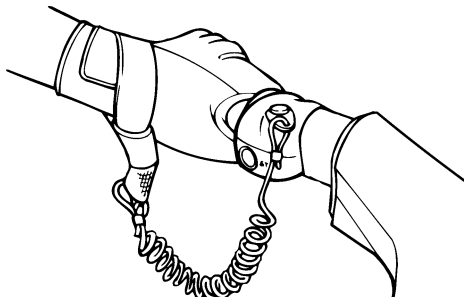
- Nunca permitir o transporte de um passageiro à frente do operador.
- As mulheres grávidas ou as pessoas com problemas de saúde devem consultar o seu médico assistente, antes de utilizar este tipo de veículos.
- Não efectuar modificações no veículo. As modificações efectuadas ao veículo podem reduzir a segurança e fiabilidade do

## Informações de segurança

---

mesmo, tornando a sua utilização insegura ou ilegal.

- Fixar o cabo de paragem de emergência ao pulso esquerdo e impedir o seu enrolamento no guiador, de modo a que o motor pare, em caso de queda do operador à água. Após a utilização, retirar o cabo de paragem de emergência do veículo, de modo a impedir o arranque acidental do motor ou a utilização do veículo por crianças ou pessoas estranhas.



- Manter-se permanentemente alerta em relação a banhistas e não utilizar o veículo em zonas de banho. Os banhistas podem ser difíceis de observar, pelo que existe sempre o risco de colisão do veículo com pessoas presentes na água.
- Evitar a colisão do veículo por outras embarcações. O operador é sempre responsável pela observação constante de todo o tráfego de embarcações presentes na área; os outros navegantes poderão não ter o mesmo cuidado! Se os outros navegantes não puderem ver o veículo ou se as manobras deste forem mais rápidas do que os outros possam esperar, poderá verificar-se o risco de colisão.
- Manter sempre uma distância de segurança em relação a outras embarcações e veículos aquáticos, mantendo ainda uma constante atenção em relação a cabos de

reboque de esquis e linhas de canas de pesca. Obedecer às “Regras de segurança na navegação” e olhar para trás antes de efectuar uma viragem. (Consultar “Regras de segurança na navegação” na página 18.)

PJU30840

## Equipamento recomendado

A bordo do veículo aquático devem constar os itens que se seguem:

- **Avisador sonoro**  
Deve-se transportar um assobio ou um avisador sonoro que possa ser utilizado para avisar outras embarcações.
- **Sinais visuais de socorro**  
Recomenda-se que um dispositivo pirotécnico, aprovado pelas autoridades adequadas, esteja guardado num recipiente estanque a bordo do veículo aquático. Também é possível utilizar um espelho como sinal de emergência. Para mais informações, contactar um Concessionário Yamaha.
- **Relógio**  
O uso de relógio é útil para que o operador saiba há quanto tempo o veículo aquático se encontra em operação.
- **Cabo de reboque**  
Pode ser utilizado um cabo de reboque para rebocar um veículo aquático avariado em caso de emergência.

PJU30870

## Informações de perigo

- Nunca colocar o motor em funcionamento nem deixá-lo a funcionar em zonas sem ventilação. Os gases de escape contêm monóxido de carbono, um gás incolor (i.e., sem cor) e inodoro (i.e., sem cheiro), que pode provocar perdas de consciência ou mesmo a morte num curto espaço de tempo. Utilizar sempre o veículo em áreas abertas.
- Não tocar no reservatório de óleo, no silenciador de escape, nem no motor quando estes estão quentes, durante ou imediatamente após o funcionamento do motor; estes podem provocar queimaduras graves.

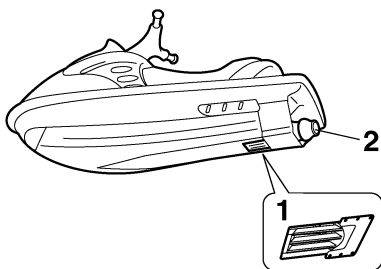
PJU30930

## Características do veículo

- O governo do veículo na água é efectuado através do impulso do jacto. A libertação completa do comando do acelerador produz apenas o impulso mínimo. A velocidades superiores à velocidade mínima de governo, a capacidade de governo sem aceleração do motor diminui rapidamente. Este modelo está equipado com o Sistema de Gestão do Motor Yamaha (YEMS) que inclui um sistema de direcção sem aceleração (OTS). Este accionar-se-á a velocidades de passo caso se tente o governo do veículo depois de se libertar o comando do acelerador. O sistema OTS ajuda a efectuar viragens através do fornecimento contínuo de algum impulso enquanto o veículo desacelera, sendo possível virar mais rapidamente se se acelerar ao mesmo tempo que se vira o guiador. O sistema OTS não funciona a velocidades abaixo da velocidade de passo ou com o motor desligado. Logo que o motor reduz de velocidade, o veículo deixa de virar em resposta às acções do guiador, até o acelerador ser novamente accionado ou até se atingir a velocidade mínima de governo. Praticar a execução de viragens numa zona livre de obstáculos, até se obter uma boa sensação desta manobra.
- Este veículo aquático é propulsionado por um jacto de água. A bomba de jacto está directamente ligada ao motor. Isto significa que o impulso do jacto provoca sempre algum movimento, sempre que o motor estiver em movimento. Não existe posição de “ponto-morto”. O veículo está em posição de “marcha avante” ou de “marcha à ré”, conforme a posição da alavanca do selector do sentido de marcha (para VX Deluxe/VX Cruiser).
- Para VX Deluxe/VX Cruiser:  
Não utilizar a marcha à ré para reduzir a velocidade ou parar o veículo; esta manobra pode provocar a perda de controlo do veículo, a ejeção dos ocupantes ou o seu impacto com o guiador.  
Estes efeitos podem aumentar o risco de lesões nas costas/medula espinal (paralisia), lesões faciais e fractura das pernas, tornozelos ou de outros ossos do corpo. Pode ainda ser danificado o sistema de selecção do sentido de marcha.
- Para VX Deluxe/VX Cruiser:  
A marcha à ré pode ser utilizada para reduzir a velocidade ou parar o veículo em manobras a baixa velocidade, como durante a atracação do veículo. Com o motor ao ralentí, seleccionar a marcha à ré e aumentar gradualmente a velocidade do motor. Verificar se existem obstáculos ou pessoas atrás, antes de seleccionar a marcha à ré.
- Manter uma distância segura da grelha de admissão sempre que o motor esteja em funcionamento. Os cabelos longos, o vestuário solto ou as correias do colete de salvação podem ficar aprisionados pelas peças móveis, o que pode provocar lesões corporais graves ou afogamento.
- Nunca introduzir quaisquer objectos na tубeira do jacto durante o funcionamento do motor. O contacto com as peças rotativas

da bomba de jacto pode provocar lesões corporais graves ou mesmo a morte.

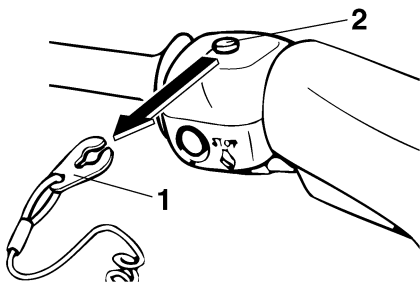
PJU30951



1 Grelha de admissão

2 Tubeira do jacto

- Desligar o motor e remover a chave de segurança do interruptor de paragem de emergência antes da remoção de quaisquer detritos ou algas, que se possam ter acumulado em torno da tomada do jacto.



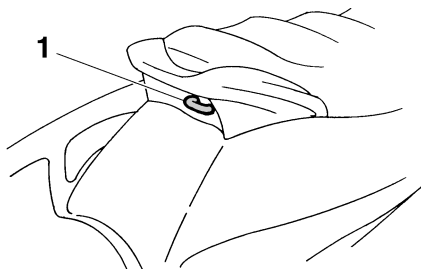
1 Chave de segurança

2 Interruptor de paragem de emergência

## Esqui aquático

O veículo pode ser utilizado para esqui aquático caso a sua capacidade permita o transporte do operador, de um observador virado para a ré e do esquiador aquático, quando este não se encontra a esquiar.

O veículo aquático deve também possuir um cunho concebido para puxar cabos de reboque de esquis; não fixar o cabo em nenhum outro local.



1 Cunho

É da responsabilidade do operador do veículo aquático estar alerta à segurança do esquiador aquático e de terceiros. O operador deve tomar conhecimento e cumprir todos os regulamentos locais relativos a esqui aquático em vigor para as águas onde irá utilizar o veículo. O operador deve-se sentir à vontade a transportar passageiros antes de tentar puxar um esquiador.

Seguem-se algumas considerações importantes para a redução de riscos durante a prática de esqui aquático.

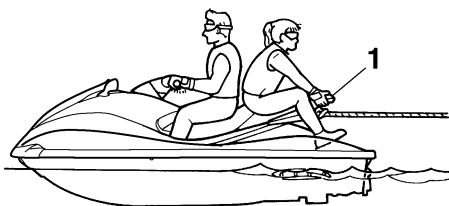
- O esquiador deve usar um colete de salvção homologado, preferencialmente de cor viva, para que os operadores de embarcações o possam avistar.
- O esquiador deve usar vestuário de protecção. A entrada de água nos orifícios do corpo, devido a quedas na água, pode provocar graves lesões internas. O fato de

## Informações de segurança

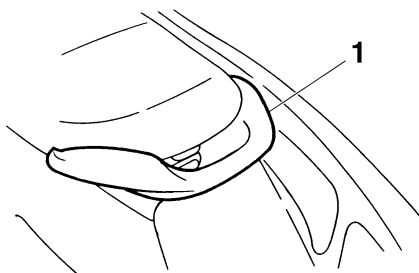
banho normal não confere protecção adequada contra a entrada de água no recto ou na vagina. O esquiador deve usar calças de fato de mergulho ou outro vestuário com um grau de protecção equivalente.

- Deve haver a bordo uma segunda pessoa como observador para vigiar o esquiador; em alguns locais é obrigatório por lei. Deve ser permitido ao esquiador indicar ao operador o controlo da velocidade e a direcção por meio de sinais gestuais.

O observador deve sentar-se na traseira do banco, com uma perna para cada lado e segurando-se na pega manual, firmando os pés no piso do espaço para os pés para manter o equilíbrio, enquanto está voltado para trás para observar os sinais gestuais e a condição do esquiador.



1 Pega manual



1 Pega manual

- O controlo do veículo por parte do operador durante o reboque de um esquiador aquático é afectado pela destreza do esquiador e pelo estado da água e condições meteorológicas.

- Antes de se começar a puxar um esquiador, o veículo aquático deve ser operado à velocidade mínima possível, até que o veículo esteja bem afastado do esquiador e o cabo de reboque fique esticado. Certificar-se de que o cabo de reboque não se encontra aprisionado em algum objecto.

Depois de se verificar que o esquiador está pronto, que não há tráfego nem outros obstáculos, acelerar o suficiente para levantar o esquiador da água.

- Efectuar as viragens suavemente e com raios de curvatura longos. O veículo aquático pode efectuar viragens muito apertadas, que podem exceder as capacidades do esquiador. Manter o esquiador a pelo menos 50 m (150 ft), cerca de duas vezes o comprimento de um cabo de esqui normal, de qualquer perigo potencial.
- Ter em atenção que a pega do cabo de reboque pode ser projectada contra o veículo aquático quando o esquiador cai ou se não tiver sido capaz de se levantar da água.
- O reboque de objectos pesados ou volumosos que não os esquiadores, tal como outra embarcação ou veículo aquático, pode originar a perda de controlo da direcção e criar uma situação perigosa. Se for necessário rebocar outra embarcação numa situação de emergência, operar lentamente e com muito cuidado.



PJU30970

## **Regras de segurança na navegação**

Legalmente, este veículo aquático Yamaha é considerado uma embarcação a motor. O veículo aquático deve ser operado em conformidade com as regras e regulamentos aplicáveis à via de navegação em que é utilizado.

PJU30991

## **Utilização responsável do veículo**

O prazer de utilização do veículo e o desfrutar dos espaços naturais devem ser responsabilmente partilhados com os outros utilizadores. O prazer de desfrutar do veículo inclui também a responsabilidade de tratar as outras pessoas, os terrenos, as águas, as plantas e os animais com respeito e civismo.

Sempre que o operador utilizar o veículo, independentemente do seu local de utilização, deve considerar-se sempre como um hóspede das outras pessoas. Não esquecer que, por exemplo, o ruído emitido pelo veículo pode ser muito agradável para os ouvidos do seu proprietário, mas apenas ruído desagradável para os outros. E que a esteira de água provocada pelo veículo pode produzir ondas que os outros não apreciam.

Evitar a utilização do veículo junto de habitações na linha da costa e áreas de nidificação ou legalmente protegidas e manter uma distância respeitosa em relação a pescadores, outras embarcações, banhistas e praias densamente ocupadas. Se a navegação nestas zonas for inevitável, conduzir a baixa velocidade e respeitar todas as regras de circulação.

É necessário efectuar uma manutenção adequada para garantir que os gases de escape e os níveis de ruído do veículo aquático permanecem dentro dos limites determinados. O operador é responsável pela realização da manutenção recomendada neste manual do proprietário/operador.

Não esquecer que a poluição pode ser nociva para o ambiente. Não abastecer o veículo com combustível ou óleo em locais em que o risco de derrame possa prejudicar o meio ambiente. Retirar o veículo da água e afastá-lo

## **Informações de segurança**

---

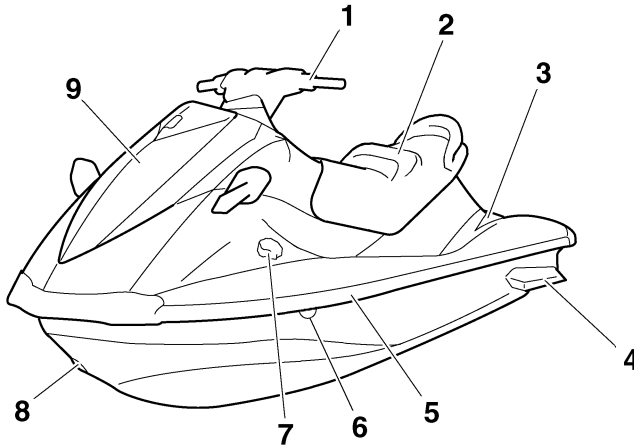
da linha da costa antes do abastecimento de combustível. Eliminar a água e eventuais resíduos de combustível ou óleo do compartimento do motor de acordo com os regulamentos locais em vigor. Manter as zonas circundantes aprazíveis para as pessoas e a vida selvagem que partilham as vias de navegação: não fazer lixo.

A utilização do veículo de forma responsável, com respeito e civismo para com os outros, ajuda também a preservar as vias de navegação e a possibilidade de serem desfrutadas para variadas actividades de lazer e recreio.

PJU31010

## Localização dos componentes principais

Visto pela frente

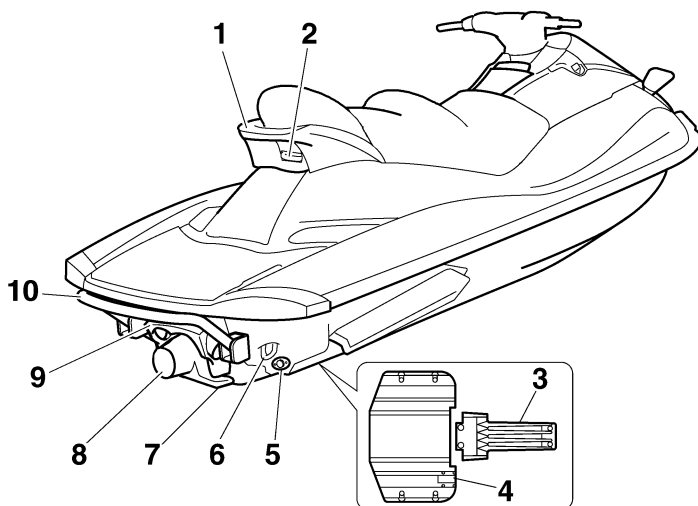


- 1 Guiador
- 2 Banco
- 3 Espaço para os pés
- 4 Flutuadores
- 5 Alcatrate
- 6 Saída piloto da água de refrigeração
- 7 Tampão do reservatório de combustível
- 8 Olhal da proa
- 9 Capot

# Características e funções

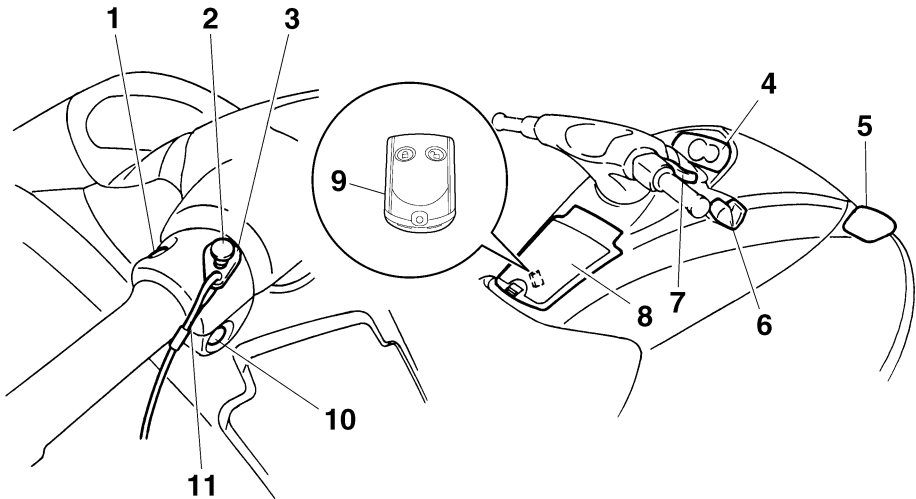
---

## Visto por trás



- 1 Pega manual
- 2 Cunho
- 3 Grelha de admissão
- 4 Sensor de velocidade
- 5 Bujões de drenagem da popa
- 6 Olhais da popa
- 7 Tampa do conjunto bomba-tubeira
- 8 Tubeira do jacto
- 9 Deflector de marcha à ré  
(para VX Deluxe/VX Cruiser)
- 10 Degrau de embarque (para VX Cruiser)

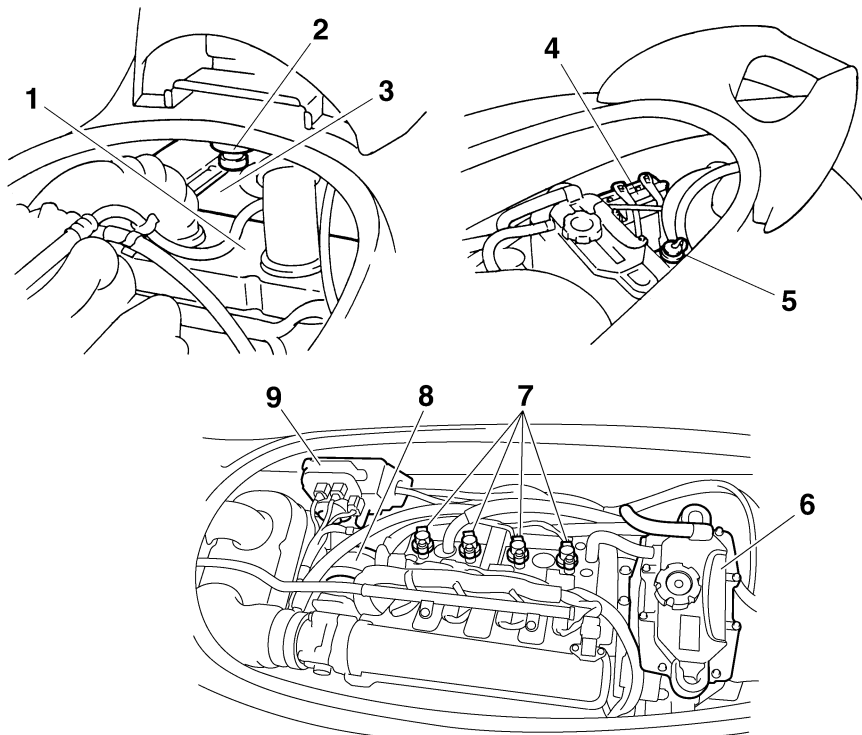
## Sistema de controlo



- 1 Interruptor de arranque
- 2 Interruptor de paragem de emergência
- 3 Chave de segurança
- 4 Centro de informações multifunções
- 5 Retrovisores (para VX Deluxe/VX Cruiser)
- 6 Alavanca do selector do sentido de marcha (para VX Deluxe/VX Cruiser)
- 7 Comando do acelerador
- 8 Porta-luvas
- 9 Transmissor do controlo remoto (para VX Deluxe/VX Cruiser)
- 10 Interruptor de paragem do motor
- 11 Cabo de paragem de emergência

# Características e funções

## Compartmento do motor



- 1 Caixa do filtro de ar
- 2 Purgador de água
- 3 Reservatório de combustível
- 4 Bateria
- 5 Adaptador da mangueira de lavagem
- 6 Reservatório de óleo
- 7 Velas de ignição/Cachimbo das velas/Bo-  
binas de ignição
- 8 Silenciador de escape
- 9 Caixa de ligações eléctricas

PJU31021

## Operação de controlos e de outras funções

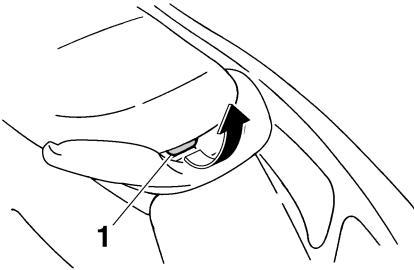
PJU31032

### Banco

Para remover o banco:

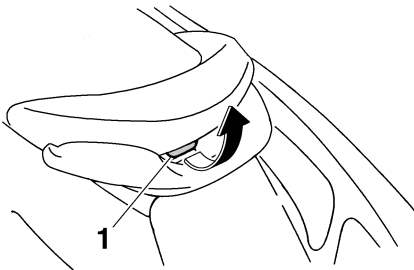
Puxar o trinco do banco para cima e retirar o banco.

### VX/VX Deluxe



1 Trinco do banco

### VX Cruiser

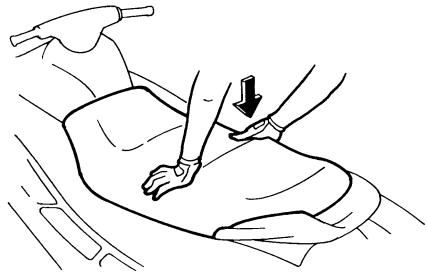
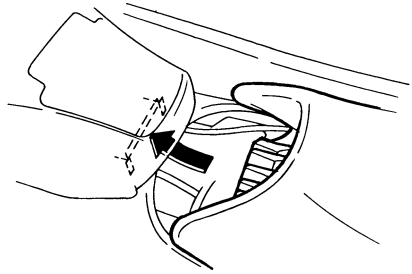


1 Trinco do banco

Para instalar o banco:

Introduzir a patilha da parte da frente do banco na calha do convés, pressionando de seguida a parte de trás do banco para o encaixar. Verificar se o banco está firmemen-

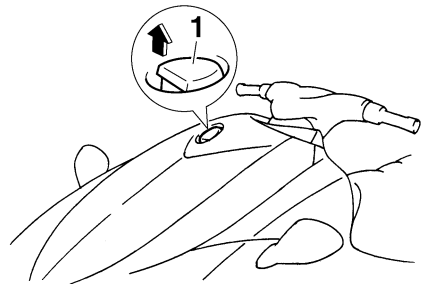
te instalado antes de operar o veículo aquático.



PJU31072

### Capot

Para abrir o capot, puxar o respectivo trinco para cima e levantar o capot.

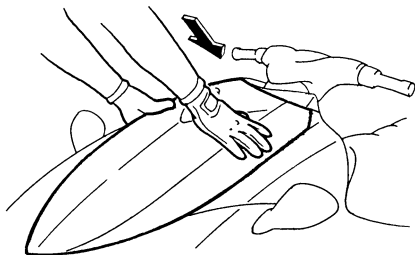


1 Trinco do capot

Para fechar o capot, empurrar para baixo a parte traseira do capot até ficar bem fechado.

# Características e funções

Verificar se o capot se encontra bem fechado antes de operar o veículo.



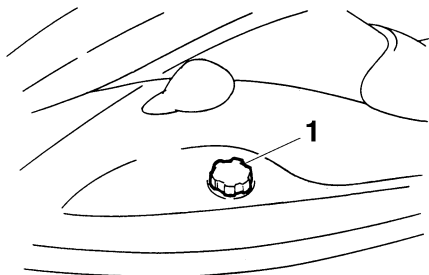
ções sobre a utilização do transmissor do controlo remoto.)



PJU31091

## Tampão do reservatório de combustível

Para remover o tampão do reservatório de combustível, rodá-lo no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio.



1 Tampão do reservatório de combustível

Para instalar o tampão do reservatório de combustível, rodá-lo no sentido dos ponteiros do relógio até que pare. Verificar se o tampão do reservatório de combustível se encontra bem fechado antes de operar o veículo.

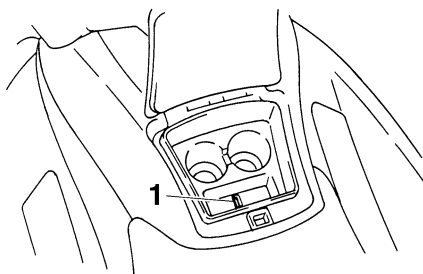
PJU36621

## Transmissor do controlo remoto (para VX Deluxe/VX Cruiser)

O Sistema de Segurança Yamaha e as definições do modo de baixas rotações são seleccionados utilizando o transmissor do controlo remoto. (Consultar "Sistema de Segurança Yamaha" na página 30 para obter informa-

As programações do Sistema de Segurança Yamaha e do modo de baixas rotações só podem ser seleccionadas utilizando o transmissor do controlo remoto.

Guardar o transmissor do controlo remoto em local seguro para não o perder. Quando se utilizar o veículo aquático, deve guardar-se o transmissor no suporte do transmissor existente no porta-luvas.



1 Suporte do transmissor

PCJ00751

## ADVERTÊNCIA

- O transmissor do controlo remoto não é completamente estanque. Não submergir o transmissor nem operá-lo debaixo de água. Caso o transmissor seja submergido, secá-lo com um pano macio e seco e, em seguida, verificar se está a funcionar correctamente. Se o transmis-



se o motor não estiver a funcionar correctamente, contactar um Concessionário Yamaha.

- Manter o transmissor do controlo remoto afastado de altas temperaturas e não colocá-lo sob a luz directa do sol.
- Não deixar cair o transmissor do controlo remoto, não o submeter a choques fortes nem colocar objectos pesados sobre o mesmo.
- Para limpar o transmissor do controlo remoto, utilizar um pano macio e seco. Não utilizar detergente, álcool ou outros químicos.
- Não tentar desmontar o transmissor do controlo remoto sem a ajuda de um técnico especializado. Caso contrário, o transmissor pode não funcionar correctamente. Se o transmissor precisar de uma pilha nova, contactar um Concessionário Yamaha.

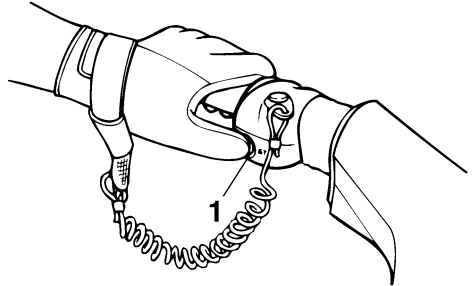
## OBSERVAÇÃO:

- Com o motor em funcionamento, não são recebidos sinais do transmissor do controlo remoto.
- Em caso de perda accidental do transmissor do controlo remoto, contactar um Concessionário Yamaha.

PJU31150

### Interruptor de paragem do motor

Premir o interruptor de paragem do motor (botão vermelho) para desligar normalmente o motor.



1 Interruptor de paragem do motor

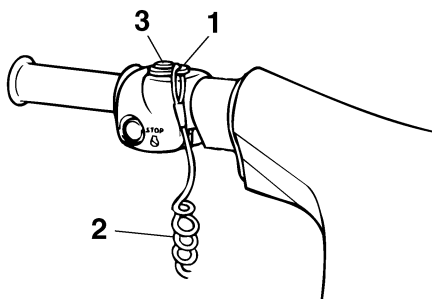
PJU31161

### Interruptor de paragem de emergência

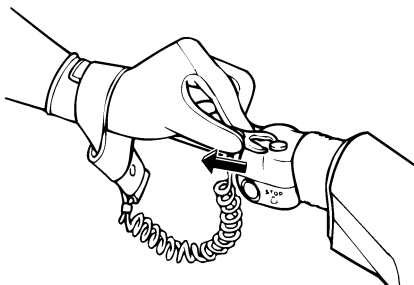
Prender uma extremidade do cabo de paragem de emergência ao pulso esquerdo do operador e inserir a chave de segurança na outra extremidade por baixo do interruptor de paragem de emergência (botão preto). O motor desliga-se automaticamente quando a chave de segurança é removida do interruptor, como, por exemplo, no caso de o operador cair do veículo aquático. Remover do veículo o cabo de paragem de emergência quando o motor estiver desligado para evitar

# Características e funções

a utilização não autorizada por crianças ou outras pessoas.



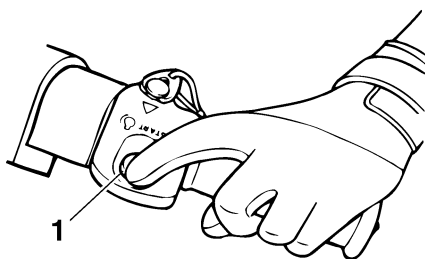
- 1 Chave de segurança
- 2 Cabo de paragem de emergência
- 3 Interruptor de paragem de emergência



PJU31192

## Interruptor de arranque

Premir o interruptor de arranque (botão verde) para ligar o motor.



- 1 Interruptor de arranque

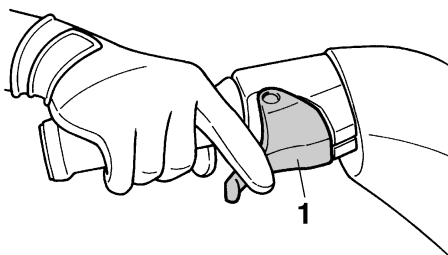
O motor não funcionará em nenhuma das seguintes situações:

- Se for seleccionado o modo de bloqueio do Sistema de Segurança Yamaha (para VX Deluxe/VX Cruiser). (Ver os procedimentos de selecção dos modos de bloqueio e desbloqueio do Sistema de Segurança Yamaha na página 31.)
- Se a chave de segurança for retirada do interruptor de paragem de emergência.
- Se o comando do acelerador estiver comprimido.

PJU31210

## Comando do acelerador

Apertar o comando do acelerador para aumentar a velocidade do motor.



- 1 Comando do acelerador

Libertar o comando do acelerador para diminuir a velocidade do motor ou para o recolocar na posição de ralenti.

PJU35971

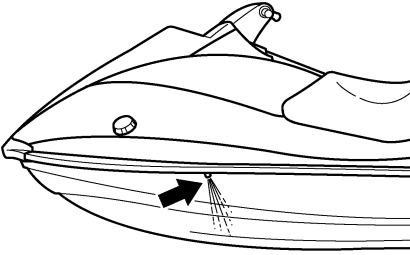
## Saída piloto da água de refrigeração

Este veículo está equipado com uma saída piloto da água de refrigeração.

Quando o motor se encontra em funcionamento, a água de refrigeração circula no mo-

# Características e funções

tor e é descarregada pela saída piloto no casco.



Para verificar o funcionamento do sistema de refrigeração, verificar se existe descarga de água pela saída piloto. Se não houver descarga de água pela saída, poderá não haver circulação da água de refrigeração no motor. Nestas condições, parar o motor e verificar a causa da anomalia. (Ver mais informações nas páginas 36 e 85.)

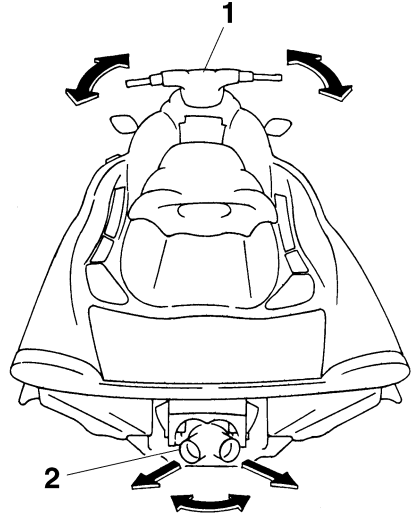
## OBSERVAÇÃO:

- Se as condutas (passagens) da água de refrigeração estiverem secas, a água apenas começa a ser descarregada pela saída piloto cerca de 60 segundos após o arranque do motor.
- A descarga de água pode não ser constante ao ralenti. Portanto, acelerar um pouco para verificar se a descarga de água é feita correctamente.

PJU31260

## Sistema de governo

Este veículo aquático é governado pela viragem do guiador para a direcção que o operador pretende.



1 Guiador

2 Tubeira do jacto

Quando se vira o guiador, o ângulo da tubeira do jacto altera-se, sendo a direcção do veículo aquático alterada em conformidade. Dado que a força do impulso do jacto determina a velocidade e o ângulo de uma viragem, deve-se sempre aplicar o acelerador ao negociar uma curva, excepto à velocidade mínima de governo.

Este modelo está equipado com o Sistema de Gestão do Motor Yamaha (YEMS) que inclui um sistema de direcção sem aceleração (OTS). Este accionar-se-á a velocidades de passo caso se tente o governo do veículo depois de se libertar o comando do acelerador. O sistema OTS ajuda a efectuar viragens

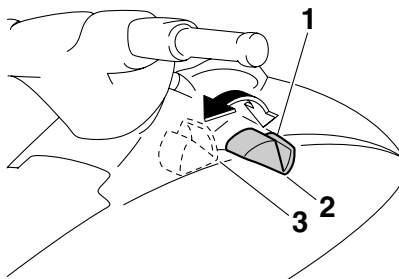
# Características e funções

através do fornecimento continuado de algum impulso enquanto o veículo desacelera, sendo possível virar mais rapidamente se se acelerar ao mesmo tempo que se vira o guiador. O sistema OTS não funciona a velocidades abaixo da velocidade de passo ou com o motor desligado. Logo que o motor reduz de velocidade, o veículo deixa de virar em resposta às acções do guiador, até o acelerador ser novamente accionado ou até se atingir a velocidade mínima de governo.

PJU31301

## Alavanca do selector do sentido de marcha (para VX Deluxe/VX Cruiser)

A alavanca do selector do sentido de marcha encontra-se a estibordo (direita) e destina-se a controlar o deflector de marcha à ré, permitindo assim colocar o veículo em marcha avante ou marcha à ré.



- 1 Alavanca do selector do sentido de marcha
- 2 Posição de marcha avante
- 3 Posição de marcha à ré

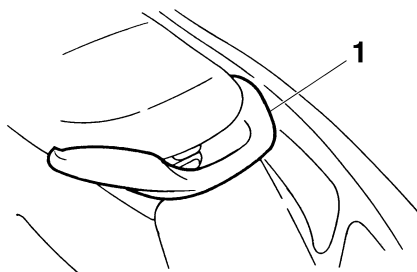
Com a alavanca do selector do sentido de marcha na posição de marcha à ré, o veículo pode ser colocado na água a partir de um reboque ou recuado em locais apertados em que a viragem do veículo não possa ser facilmente efectuada.

PJU31361

## Pega manual

A pega manual proporciona um ponto de apoio para o embarque dos ocupantes e para

o observador, quando este se encontra virado para a ré. **AVISO! Não utilizar a pega manual para erguer o veículo. A pega manual não foi concebida para suportar o peso do veículo. Se a pega manual partir, o veículo pode cair, o que pode resultar em ferimentos graves.** [PWJ00021]



- 1 Pega manual

PJU34862

## Degrau de embarque (para VX Cruiser)

O degrau de embarque deve ser utilizado como ponto de apoio e para embarcar no veículo. **AVISO! Não utilizar o degrau de embarque para erguer o veículo. O degrau de embarque não foi concebido para suportar o peso do veículo. Se o degrau de embarque partir, o veículo pode cair, o que pode resultar em ferimentos graves.**

[PWJ01211]

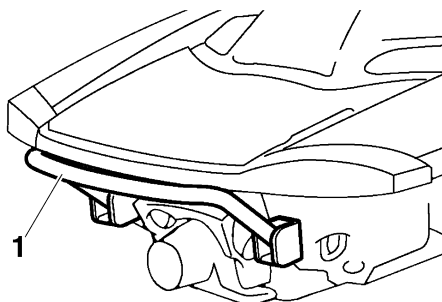
PCJ00742

## ADVERTÊNCIA

**Utilizar o degrau de embarque apenas para embarcar no veículo aquático estando na água. Não utilizar o degrau de em-**

# Características e funções

barque para qualquer outra finalidade. Poderá danificar o veículo aquático.



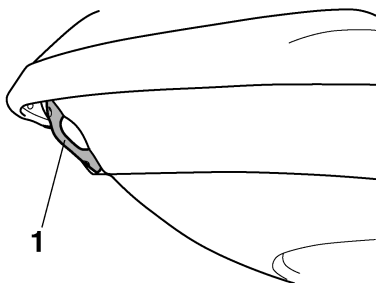
1 Degrau de embarque

PJU34870

## Olhal da proa

O olhal da proa encontra-se na proa do veículo.

O olhal da proa é utilizado para prender uma corda ao veículo para transportar, atracar ou rebocar o veículo em caso de emergência.



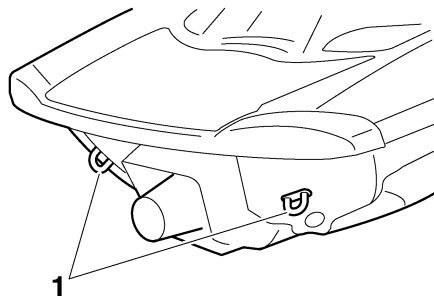
1 Olhal da proa

PJU34880

## Olhais da popa

Os olhais da popa encontram-se na popa do veículo.

Os olhais da popa são utilizados para prender uma corda ao veículo para o transportar ou atracar.



1 Olhal da popa

PJU31370

## Sistema de Gestão do Motor Yamaha (YEMS)

Este modelo encontra-se equipado com um sistema de gestão computadorizado integrado, o qual controla e ajusta o ponto de ignição, a injeção de combustível, o diagnóstico do motor e o sistema de direcção sem aceleração (OTS).

PJU36761

## Sistema de Segurança Yamaha (para VX Deluxe/VX Cruiser)

O Sistema de Segurança Yamaha funciona de modo a evitar a utilização não autorizada ou roubo do veículo. Se o sistema de segurança estiver no modo de bloqueio, o motor não arrancará. O motor só arrancará no modo de desbloqueio.

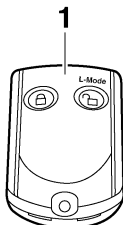
Os modos de bloqueio e desbloqueio do sistema de segurança são seleccionados utilizando o transmissor do controlo remoto fornecido com este veículo.

## OBSERVAÇÃO:

Uma vez que o veículo está programado para reconhecer o código interno apenas a partir deste transmissor, a programação do sistema de segurança só poderá ser alterada através dele. Em caso de perda do transmissor do

# Características e funções

controlo remoto ou no caso de este não funcionar devidamente, contactar um Concessionário Yamaha. (Ver as informações relativas à utilização do transmissor do controlo remoto na página 25.)



1 Transmissor do controlo remoto

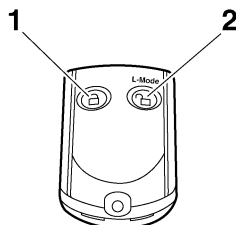
PJU36104

## Definições do Sistema de Segurança Yamaha (para VX Deluxe/VX Cruiser)

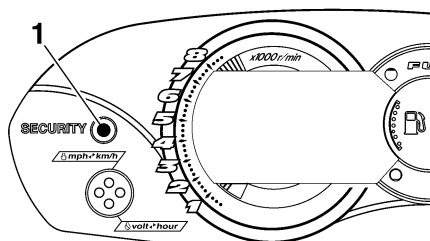
As definições do Sistema de Segurança Yamaha são seleccionadas premindo brevemente o botão de bloqueio ou desbloqueio do transmissor do controlo remoto.

Dependendo da definição do Sistema de Segurança Yamaha seleccionada, o indicador

de segurança “SECURITY” acende-se ou apaga-se.



- 1 Botão de bloqueio
- 2 Botão de desbloqueio



- 1 Luz indicadora “SECURITY”

## OBSERVAÇÃO:

Os modos de bloqueio e desbloqueio deste sistema só poderão ser seleccionados com o motor desligado.

### LOCK

Quando é premido brevemente o botão de bloqueio no transmissor do controlo remoto, o avisador acústico toca uma vez e o indicador de segurança “SECURITY” apaga-se. Isto indica que foi seleccionado o modo de bloqueio e que não é possível ligar o motor.

### UNLOCK

Quando é premido brevemente o botão de desbloqueio no transmissor do controlo remoto, o avisador acústico toca duas ou três vezes e o indicador de segurança “SECURI-

# Características e funções

TY” acende-se. Isto indica que foi seleccionado o modo de desbloqueio e que é possível ligar o motor.

## OBSERVAÇÃO:

O avisador acústico toca duas vezes para o modo normal ou três vezes para o modo de baixas rotações. (Ver as informações relativas ao modo de funcionamento em “Seleção do modo de funcionamento”.)

Número de bips	Modo do Sistema de Segurança Yamaha	O motor pode ser ligado
1 bip	Bloqueio	NÃO
2 bips	Desbloqueio (modo normal)	SIM
3 bips	Desbloqueio (modo de baixas rotações)	SIM

Se nem o interruptor de arranque nem o transmissor do controlo remoto forem operados no espaço de 25 segundos após ter sido premido o botão de desbloqueio para seleccionar o modo de desbloqueio, o centro de informações multifunções desligar-se-á e entrará no estado de espera. Para voltar a ligar o centro de informações multifunções, premir brevemente o botão de bloqueio do transmissor para seleccionar o modo de bloqueio e, depois, premir brevemente o botão de desbloqueio para seleccionar o modo de desbloqueio.

## OBSERVAÇÃO:

Se o motor for ligado enquanto o centro de informações multifunções estiver no estado de espera, o indicador de segurança “SECURITY” e a luz indicadora “L-MODE” não se acendem, independentemente da definição.

PJU31413

## Seleção do modo de funcionamento (para VX Deluxe/VX Cruiser)

Existem dois modos de funcionamento no modo de desbloqueio do Sistema de Segurança Yamaha: o modo normal e o modo de baixas rotações. O modo normal e o modo de baixas rotações só poderão ser seleccionados quando o motor estiver desligado no modo de desbloqueio. Premir o botão de desbloqueio no transmissor do controlo remoto durante mais de 4 segundos para alternar entre o modo normal e o modo de baixas rotações.

### Modo normal

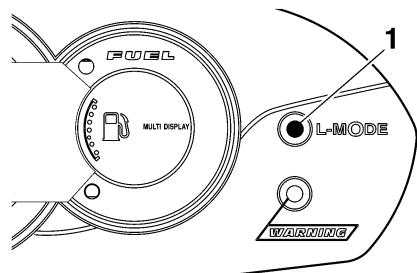
É possível conduzir normalmente o veículo neste modo.

Se soarem dois bips, o modo normal é activado.

### Modo de baixas rotações

A velocidade máxima do motor (r/min) neste modo é limitada a cerca de 90% da velocidade máxima do motor no modo normal.

Se soarem três bips, o modo de baixas rotações é activado e acende-se a luz indicadora “L-MODE”.



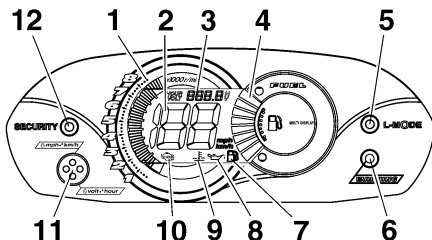
1 Luz indicadora “L-MODE”

# Características e funções

PJU31463

## Centro de informações multifunções

Este visor apresenta as funções que se seguem, visando uma utilização mais simplificada do veículo.



- 1 Conta-rotações
- 2 Velocímetro
- 3 Conta-horas/voltímetro
- 4 Indicador do nível de combustível
- 5 Luz indicadora "L-MODE"  
(para VX Deluxe/VX Cruiser)
- 6 Luz avisadora "WARNING"
- 7 Luz avisadora de nível de combustível baixo
- 8 Luz avisadora da pressão do óleo
- 9 Luz avisadora de sobreaquecimento do motor
- 10 Luz avisadora de verificação do motor
- 11 Botão de selecção
- 12 Luz indicadora "SECURITY"  
(para VX Deluxe/VX Cruiser)

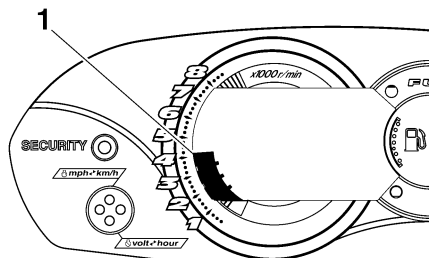
Sempre que o motor é ligado, todos os visores acendem durante 2 segundos, após o que tem início o funcionamento normal.

Este visor continua a funcionar durante 25 segundos após a paragem do motor.

PJU31461

## Conta-rotações

A velocidade do motor (r/min) é visualizada por segmentos. Cada segmento indica um incremento de 250 r/min.

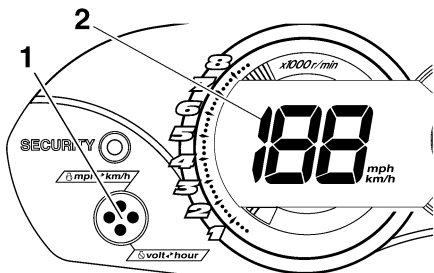


- 1 Conta-rotações

PJU31500

## Velocímetro

O velocímetro indica a velocidade do veículo em relação à água.



- 1 Botão de selecção
- 2 Velocímetro

## OBSERVAÇÃO:

Para alternar a visualização do velocímetro entre quilómetros e milhas, premir o botão de selecção durante pelo menos 1 segundo, no prazo de 10 segundos após ser visualizado o velocímetro.



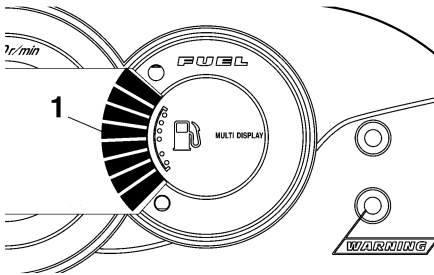
# Características e funções

PJU31512

## Indicador do nível de combustível

O indicador do nível de combustível existe para uma verificação conveniente do nível de combustível durante a condução.

O indicador do nível de combustível possui oito segmentos que indicam a quantidade de combustível restante no reservatório de combustível. Os segmentos do indicador do nível de combustível desaparecem dois de cada vez à medida que o nível do combustível diminui.



1 Indicador do nível de combustível

## OBSERVAÇÃO:

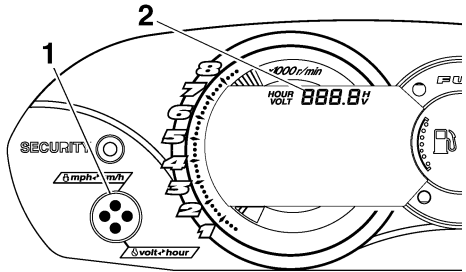
O nível de combustível é mais exacto quando o veículo aquático está nivelado em cima de um atrelado ou na água.

PJU31552

## Conta-horas/voltímetro

Para alternar a visualização entre o conta-horas e o voltímetro, premir o botão de selecção durante pelo menos 1 segundo, depois de o

visor ter sido visualizado durante mais de 10 segundos.



1 Botão de selecção

2 Conta-horas/voltímetro

## Conta-horas

O conta-horas facilita o cumprimento do programa de manutenção.

Mostra as horas de funcionamento do motor que passaram desde que o veículo aquático era novo.

## Voltímetro

O voltímetro destina-se a indicar a tensão da bateria.

Quando a tensão da bateria está normal, o voltímetro indica aproximadamente 12 volts.

Se a tensão da bateria for inferior a 8.0 volts, aparece "LO" no voltímetro e, se a tensão for superior a 18.1 volts, aparece "HI" no voltímetro. Se aparecer "HI" ou "LO", voltar para terra e, se necessário, solicitar a um Concessionário Yamaha a verificação do sistema de carregamento e da bateria.

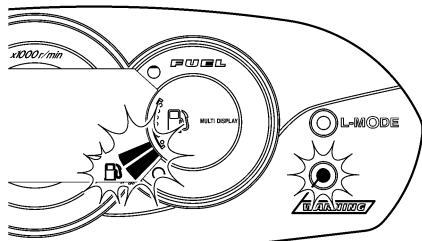
PJU31562

## Luz avisadora de nível de combustível baixo

Se o combustível no reservatório descer para cerca de 13 L (3.4 US gal, 2.9 Imp. gal), os dois segmentos inferiores do nível de combustível, a luz avisadora do nível de combustível e a luz indicadora "WARNING" começam

# Características e funções

a piscar. O avisador acústico também começa a emitir um som intermitente.

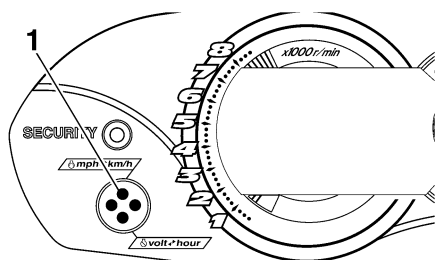


Se isto acontecer, reabastecer o reservatório de combustível logo que possível.

Os sinais de aviso desaparecerão quando for ligado o motor, após o reabastecimento do reservatório de combustível.

## OBSERVAÇÃO:

Premir o botão de selecção do centro de informações multifunções para desligar o avisador acústico.



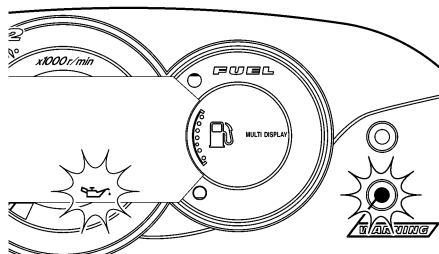
1 Botão de selecção

PJU31622

## Luz avisadora da pressão do óleo

Se a pressão do óleo não atingir a especificada, a luz indicadora “WARNING” e a luz avisadora da pressão do óleo começam a piscar e o avisador acústico soa intermitentemente.

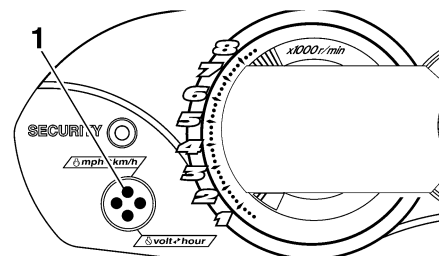
Simultaneamente, a velocidade do motor é limitada para evitar danos.



Nestas condições, reduzir a velocidade do motor, voltar a terra e verificar o nível do óleo do motor. (Ver os procedimentos para a verificação do nível de óleo do motor na página 44.) Se o nível do óleo estiver baixo, acrescentar óleo do motor suficiente para que este suba até ao nível adequado. Se o nível do óleo for suficiente, solicitar a um Concessionário Yamaha a verificação do veículo aquático.

## OBSERVAÇÃO:

Premir o botão de selecção no centro de informações multifunções para desligar o avisador acústico.



1 Botão de selecção

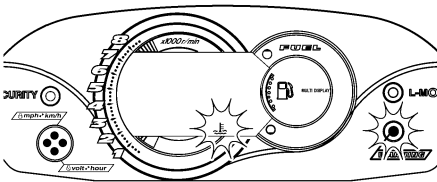
# Características e funções

PJU31605

## Luz avisadora de sobreaquecimento do motor

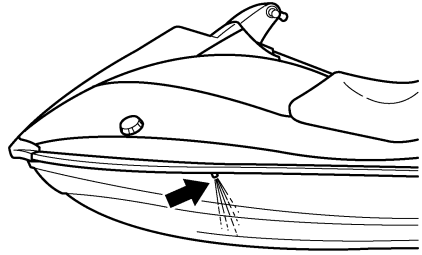
Este modelo está equipado com um sistema de alarme de sobreaquecimento do motor.

Se o motor começar a sobreaquecer, a luz avisadora “WARNING” e a luz avisadora de sobreaquecimento do motor piscam e depois ficam acesas. O avisador acústico soa intermitentemente e, depois, continuamente. Após as luzes começarem a piscar e o avisador acústico soar, a velocidade do motor é limitada para ajudar a evitar danos.



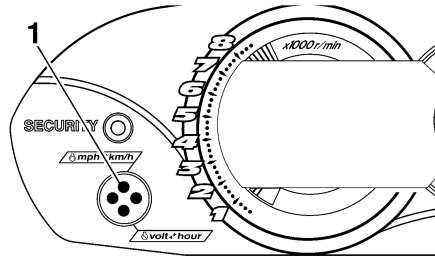
Se esta situação se verificar, reduzir imediatamente a velocidade do motor, regressar a terra e, com o motor em funcionamento, verificar a descarga de água na saída piloto da água de refrigeração a bombordo (esquerda). Caso não haja descarga de água, desligar o motor e verificar se a grelha de admissão e a turbina estão obstruídas. (Ver mais informações na página 85.) **ADVERTÊNCIA: Caso não seja possível localizar e reparar a causa do sobreaquecimento, contactar um Concessionário Yamaha. O facto de conti-**

nuar a utilizar o veículo a alta velocidade pode danificar seriamente o motor. [PCJ00041]



## OBSERVAÇÃO:

Premir o botão de selecção do centro de informações multifunções para desligar o avisador acústico.



1 Botão de selecção

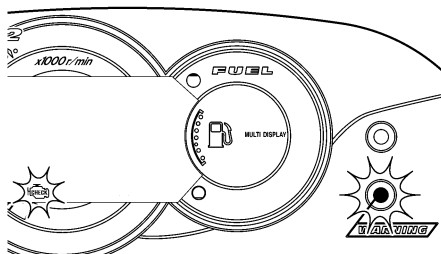
PJU31631

## Luz avisadora de verificação do motor

Em caso de anomalia de um sensor ou de um curto-circuito, a luz avisadora “WARNING” e a luz avisadora de verificação do motor come-

# Características e funções

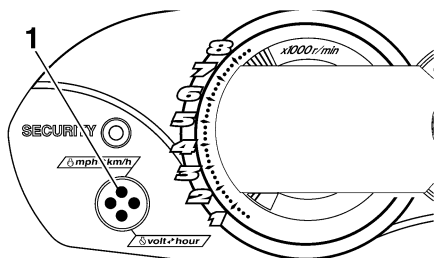
çam a piscar e o avisador acústico soa intermitentemente.



Nestas condições, reduzir a velocidade do motor, colocar a embarcação em terra e solicitar a verificação do motor a um Concessionário Yamaha.

## OBSERVAÇÃO:

Premir o botão de selecção do centro de informações multifunções para desligar o avisador acústico.



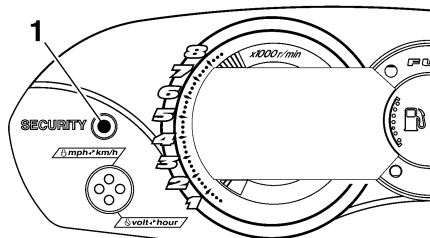
1 Botão de selecção

PJU35001

### Luz indicadora “SECURITY” (para VX Deluxe/VX Cruiser)

A luz indicadora “SECURITY” acende-se quando é seleccionado o modo de desbloqueio do Sistema de Segurança Yamaha. É possível conduzir normalmente o veículo

quando esta luz está acesa. (Ver mais informações na página 31.)

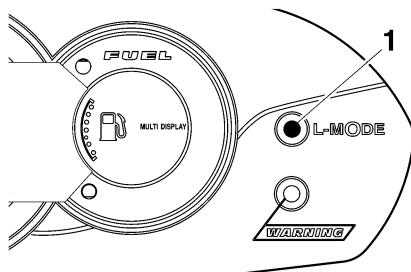


1 Luz indicadora “SECURITY”

PJU35010

### Luz indicadora “L-MODE” (para VX Deluxe/VX Cruiser)

A luz indicadora “L-MODE” acende-se quando o modo de baixas rotações é seleccionado. (Ver mais informações na página 32.)



1 Luz indicadora “L-MODE”

PJU31681

### Compartimentos de armazenamento

O veículo dispõe de um compartimento de armazenamento dianteiro e de um porta-luvas. Os compartimentos de armazenamento não são de concepção estanque. Se forem transportados objectos deterioráveis pela acção da água, como é o caso dos manuais, guardá-los num saco estanque.

Antes da utilização do veículo, verificar se todos os compartimentos de armazenamento se encontram bem fechados.

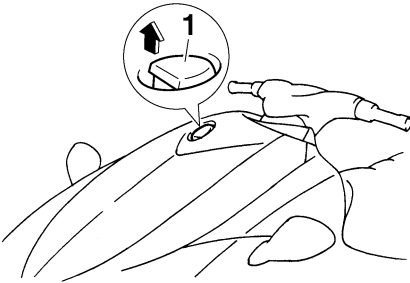
# Características e funções

PJU31712

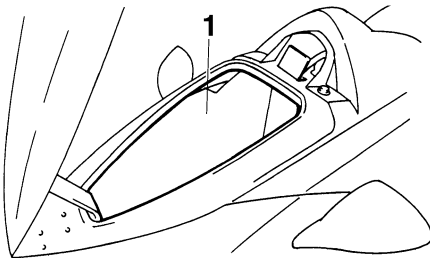
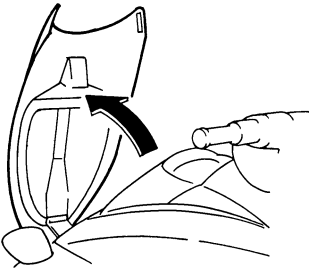
## Compartimento de armazenamento dianteiro

O compartimento de armazenamento dianteiro encontra-se na proa.

Para abrir o compartimento de armazenamento dianteiro, puxar o trinco do capot para cima e levantar o capot.



1 Trinco do capot



1 Compartimento de armazenamento dianteiro

Compartimento de armazenamento dianteiro:

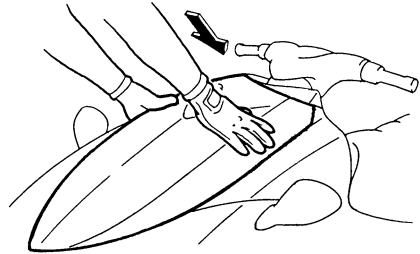
Capacidade:

62.0 L (16.4 US gal, 13.6 Imp.gal)

Carga máxima:

5.0 kg (11 lb)

Para fechar o compartimento de armazenamento dianteiro, empurrar para baixo a parte traseira do capot até ficar bem fechado.



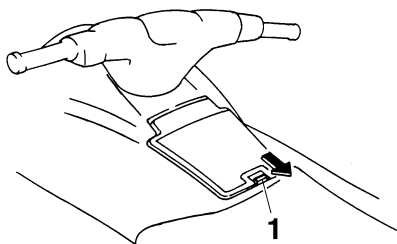
PJU31753

## Porta-luvas

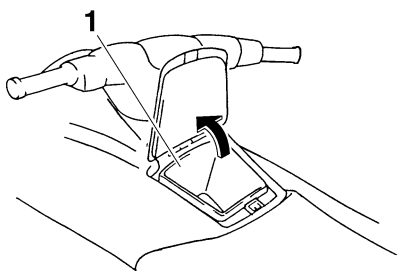
O porta-luvas encontra-se em frente ao banco.

# Características e funções

Para abrir o porta-luvas, deslizar o respectivo trinco na direcção do operador e levantar a tampa.



1 Trinco do porta-luvas



1 Porta-luvas

Porta-luvas:  
Capacidade:  
5.2 L (1.4 US gal, 1.1 Imp.gal)  
Carga máxima:  
1.0 kg (2 lb)

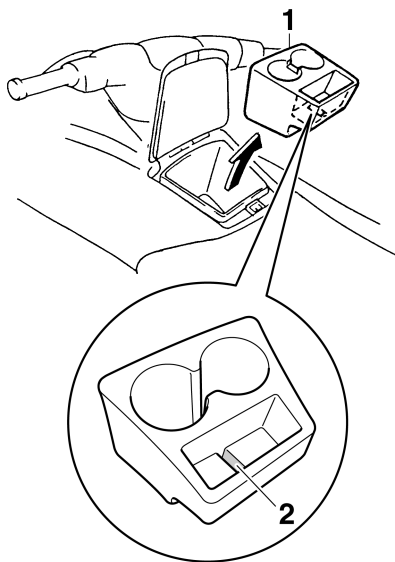
Para fechar o porta-luvas, pressionar a tampa para baixo até ficar bem fechada.

## Para VX Deluxe/VX Cruiser:

O porta-luvas possui um suporte de bebidas amovível que também inclui um suporte para transmissor.

Não colocar bebidas no suporte de bebidas durante a utilização do veículo.

Manter o transmissor do controlo remoto no respectivo suporte durante a utilização do veículo.



1 Suporte de bebidas

2 Suporte do transmissor

PJU31821

## Combustível e óleo

PJU37162

### Combustível

PWJ00282



**AVISO**

- A gasolina e os vapores de gasolina são altamente inflamáveis. Seguir estas instruções para evitar incêndios e explosões e reduzir o risco de ferimentos durante o reabastecimento.
- A gasolina é tóxica e pode provocar ferimentos ou a morte. Manusear a gasolina com cuidado. Nunca puxar a gasolina por um tubo com a boca. No caso de alguém engolir gasolina, inalar uma grande quantidade de vapor de gasolina ou esta entrar em contacto com os olhos, consultar imediatamente um médico. No caso de derramamento de gasolina sobre a pele, lavar com água e sabão. No caso de derramamento de gasolina sobre a roupa, mudar de roupa.

PCJ00321

### ADVERTÊNCIA

- Não utilizar gasolina com chumbo. A gasolina com chumbo pode danificar gravemente o motor.
- Evitar a entrada de água e de contaminantes no reservatório de combustível. A contaminação do combustível pode comprometer o desempenho e danificar o motor. Utilizar apenas gasolina de destilação recente que tenha sido armazenada em recipientes limpos.

Combustível recomendado:

Gasolina sem chumbo com um índice de octanas mínimo de

86

Índice de Octanas (PON) =  $(R + M)/2$

90 Índice de Octanas (RON)

### Gasolina composta

Existem dois tipos de gasolina composta: uma com etanol e outra com metanol.

Pode utilizar-se gasolina composta com etanol se o conteúdo de etanol não exceder os 10% e se o combustível possuir o índice de octanas mínimo. O E-85 é uma mistura de combustível com 85% de etanol e, por conseguinte, não deve ser utilizado neste veículo aquático. Todas as misturas de etanol com mais de 10% de etanol podem provocar danos no sistema de alimentação ou problemas de desempenho do motor.

A Yamaha não recomenda a utilização de gasolina composta com metanol, pois esta pode provocar danos no sistema de alimentação ou problemas de desempenho do motor.

Para encher o reservatório de combustível:

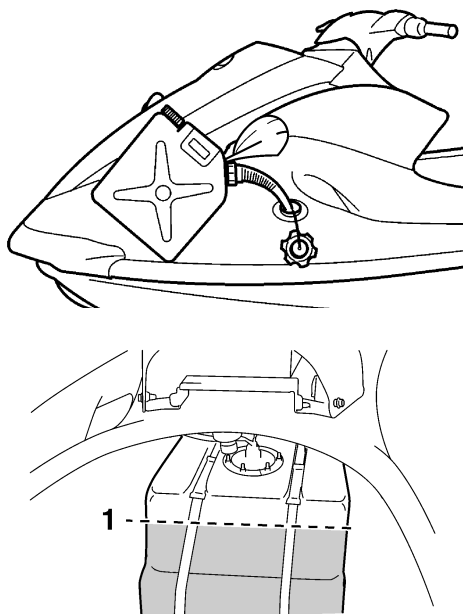
- (1) Desligar o motor antes do reabastecimento de combustível. Não permanecer nem sentar no veículo. Durante o reabastecimento, nunca fumar nem estar na proximidade de faíscas, chamas nuas ou outras fontes de ignição.
- (2) Colocar o veículo numa área bem ventilada e na posição horizontal.
- (3) Remover o banco e verificar o nível de combustível. (Ver os procedimentos de remoção e instalação dos bancos na página 24.)
- (4) Retirar o tampão do reservatório de combustível e depois atestar cuidadosamente o reservatório. Interromper o enchimento quando o nível de combustí-

# Operação

vel atingir uma distância de aproximadamente 50 mm (2 in) do topo do reservatório de combustível. Não encher demasiado o reservatório de combustível. O combustível expande quando aquece, pelo que o calor do motor ou do sol pode provocar o derramamento de combustível para fora do reservatório. Não deixar o veículo com o reservatório de combustível exposto à luz solar directa.

Capacidade do reservatório de combustível:

60 L (15.9 US gal, 13.2 Imp.gal)



1 Aproximadamente 50 mm (2 in) do topo do reservatório de combustível

- (5) Limpar imediatamente qualquer combustível derramado.
- (6) Instalar o tampão do reservatório de combustível. Verificar se o tampão do re-

servatório de combustível se encontra bem fechado antes de operar o veículo.

- (7) Instalar o banco. Verificar se o banco está firmemente instalado antes de operar o veículo aquático.

PJ031891

## Óleo do motor

PCJ00281

### ADVERTÊNCIA

**Utilizar unicamente óleo para motores a 4 tempos. A utilização de óleo para motores a 2 tempos pode danificar seriamente o motor.**

Verificar se o óleo do motor está no nível especificado. Adicionar óleo consoante seja necessário. (Ver os procedimentos para a verificação do nível de óleo do motor na página 44.) Utilizar uma combinação de óleos de motor recomendados com a classificação SAE e API, conforme indicado na tabela seguinte.

SAE				API
-4	32	68	104 °F	SE
-20	0	20	40 °C	SF
				SG
				SH
				SJ
				SL



PJU31980

## Verificações pré-operação

PJU31991

### Lista de verificações pré-operação

Antes da operação deste veículo, efectuar as verificações constantes da lista que se segue.

PWJ00411



**A não inspecção ou manutenção adequada do veículo aumenta a possibilidade de um acidente ou danos no mesmo. Não utilizar o veículo caso seja detectado algum problema. Se não for possível corrigir um problema através dos procedimentos indicados neste manual, solicitar a inspecção do veículo a um Concessionário Yamaha.**

ITEM	VERIFICAÇÕES DE ROTINA	PÁGINA
<b>ANTES DO LANÇAMENTO OU UTILIZAÇÃO</b>		
<b>Compartmento do motor</b>	Retirar o banco para ventilar o compartimento do motor. Verificar se existem vapores de combustível e ligações eléctricas soltas.	44
<b>Porão</b>	Verificar se existe água e combustível e drenar, caso seja necessário.	46
<b>Bujões de drenagem da popa</b>	Verificar se a instalação está correcta.	46
<b>Comando do acelerador</b>	Verificar se o comando do acelerador regressa suavemente à posição inicial por acção da mola.	47
<b>Sistema de governo</b>	Verificar se funciona correctamente.	48
<b>Alavanca do selector do sentido de marcha e deflector de marcha à ré (VX Deluxe/VX Cruiser)</b>	Verificar se funciona correctamente.	48
<b>Combustível e óleo</b>	Verificar o nível do combustível e do óleo e atestar, se necessário. Verificar se existem fugas nos tubos e reservatórios.	44, 44
<b>Purgador de água</b>	Verificar se existe água e drenar, caso seja necessário.	45
<b>Bateria</b>	Verificar o nível de electrólito e o estado da bateria.	46
<b>Capot</b>	Verificar se o capot está devidamente fechado.	24
<b>Banco</b>	Verificar se o banco está devidamente instalado.	24
<b>Casco e convés</b>	Verificar se o casco e o convés apresentam fissuras e outros danos.	44
<b>Tomada do jacto</b>	Verificar se existem detritos e remover, caso seja necessário.	48
<b>Extintor de incêndios</b>	Verificar o estado e substituir, caso seja necessário.	47
<b>Cabo de paragem de emergência</b>	Verificar o estado do cabo e substituir caso esteja desfiado ou cortado.	49
<b>Interruptores</b>	Verificar se o interruptor de arranque, o interruptor de paragem do motor e o interruptor de paragem de emergência estão a funcionar devidamente.	49

# Operação

---

ITEM	VERIFICAÇÕES DE ROTINA	PÁGINA
<b>APÓS O LANÇAMENTO</b>		
Saída piloto da água de refrigeração	Verificar a descarga da água com o motor em funcionamento e o veículo na água.	49
Centro de informações multifunções	Verificar se existem indicações de aviso e se está a funcionar correctamente.	50

## **OBSERVAÇÃO:**

As verificações pré-operação devem ser efectuadas sempre que o veículo aquático é utilizado. Estas verificações podem ser realizadas em pouco tempo. Vale a pena o tempo despendido para garantir a segurança e fiabilidade.

PJU32280

## Pontos de verificação pré-operação

PJU32311

### Compartimento do motor

PWJ00460

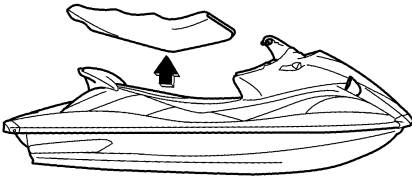


**AVISO**

**A não ventilação do compartimento do motor pode provocar um incêndio ou explosão. Não colocar o motor em funcionamento se houver alguma fuga de combustível ou se houver ligações eléctricas mal apertadas.**

Ventilar o compartimento do motor antes de cada utilização do veículo.

Para ventilar o compartimento do motor, retirar o banco. (Ver os procedimentos de remoção e instalação dos bancos na página 24.) Deixar o compartimento do motor aberto durante alguns minutos, de modo a permitir a saída de quaisquer vapores de combustível. Com o compartimento do motor aberto, verificar se existem ligações eléctricas soltas.



PJU32350

### Casco e convés

Verificar se o casco e o convés apresentam fissuras e outros danos. Se se observar algum dano, a reparação deverá ser efectuada por um Concessionário Yamaha.

PJU32391

### Nível de combustível

Antes de cada utilização, verificar se há combustível suficiente no reservatório de combustível.

Verificar também se o sistema de alimentação apresenta fugas, fissuras ou anomalias. (Ver os pontos de verificação e os procedimentos correctos na página 73.)

- (1) Retirar o tampão do reservatório de combustível para libertar qualquer pressão que se possa ter acumulado no reservatório.
- (2) Remover o banco. (Ver os procedimentos de remoção e instalação dos bancos na página 24.)
- (3) Verificar o nível de combustível no reservatório de combustível e, se necessário, reabastecer. (Ver os procedimentos de abastecimento na página 40.)
- (4) Instalar o tampão do reservatório de combustível e o banco.

PJU32401

### Nível do óleo do motor

Verificar o nível do óleo do motor antes de cada utilização do veículo.

PWJ00340



**AVISO**

**Após a paragem do motor, o óleo do motor encontra-se extremamente quente. O contacto do óleo com o vestuário pode provocar queimaduras.**

PCJ00391

### ADVERTÊNCIA

- Não deixar o motor a trabalhar com demasiado óleo ou sem óleo suficiente no reservatório de óleo, pois tal poderá danificar o motor.
- Certificar-se de que não entram detritos nem água no orifício de enchimento do reservatório de óleo. Os detritos e água no óleo do motor poderão causar danos graves no motor.

Para verificar o nível do óleo do motor:

- (1) Colocar o veículo numa posição horizontal ou na água e, depois, ligar o motor.

# Operação

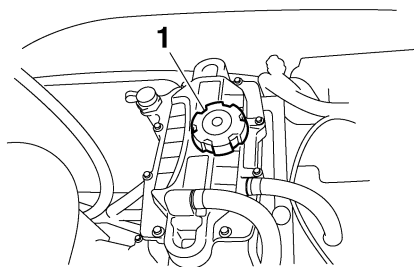
**ADVERTÊNCIA:** Ao verificar o nível do óleo do motor em terra, fazer circular água nas condutas (passagens) da água de refrigeração. (Ver os procedimentos relativos ao fornecimento de água na página 66.) [PC-J01020]

## OBSERVAÇÃO:

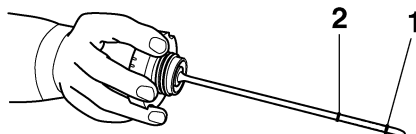
Ao verificar o nível do óleo do motor na água, atracar o veículo para que este não se afaste da costa.

- (2) Fazer funcionar o motor à velocidade mínima de governo durante 6 minutos ou mais e, de seguida, desligar o motor. Fazer funcionar o motor mais 5 minutos se a temperatura ambiente for igual ou inferior a 20 °C (68 °F).
- (3) Remover o banco. (Ver os procedimentos de remoção e instalação dos bancos na página 24.)
- (4) Remover o tampão do reservatório de óleo, limpar a vareta de nível e fechar bem o tampão no bocal de enchimento. Remover novamente o tampão e verificar se o nível do óleo do motor se encontra

entre as marcas de nível mínimo e máximo da vareta de nível.



1 Tampão do reservatório de óleo



1 Marca do nível mínimo  
2 Marca do nível máximo

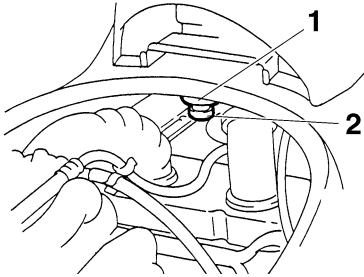
- (5) Se o nível do óleo do motor se encontrar abaixo da marca de nível mínimo, adicionar óleo, de modo a que o nível se situe entre as marcas de nível mínimo e máximo da vareta; voltar a fechar o tampão. Se o nível do óleo do motor estiver muito acima da marca de nível máximo, o reservatório está demasiado cheio. Solicitar a um Concessionário Yamaha a remoção do excesso de óleo do motor.
- (6) Instalar o banco.

PJU32420

## Purgador de água

Verificar se o purgador de água tem água. O purgador de água destina-se a reter a água que possa ter entrado através do tubo de respiro do reservatório de combustível, devido à

eventual viragem do veículo de quilha. Normalmente, o purgador de água encontra-se vazio.



- 1 Purgador de água
- 2 Bужão de drenagem

Se houver água no purgador de água, drená-la, removendo o bужão de drenagem. Colocar um tabuleiro de drenagem por baixo do purgador de água para recolher a água drenada ou utilizar um pano seco para embeber toda a água que possa saltar para o veículo. Se saltar água para o veículo, certificar-se de que a mesma é limpa com um pano seco. De igual modo, não esquecer de instalar o bужão de drenagem depois de drenado o purgador de água.

PJU32462

### Porão

Verificar se existem resíduos de combustível ou humidade no porão. **ADVERTÊNCIA: A água em excesso existente no compartimento do motor pode saltar para o motor, o que poderá resultar em danos graves.**

[PCJ00341]

#### Para drenar a água do porão:

- (1) Remover os bужões de drenagem da popa.
- (2) Levantar a proa do veículo, até a água drenar completamente.
- (3) Após a drenagem da água, limpar o porão com uns panos secos, de modo a garantir a secagem total deste.

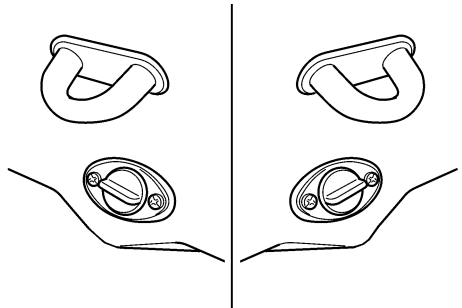
- (4) Instalar os bужões de drenagem da popa.

**ADVERTÊNCIA:** Antes da instalação dos bужões de drenagem da popa, limpar as respectivas roscas de modo a remover quaisquer materiais estranhos, tais como sujidade ou areia. Caso contrário, os bужões de drenagem da popa podem ficar danificados e permitir a entrada de água no compartimento do motor. Verificar se os bужões de drenagem da popa se encontram bem fechados, antes de colocar o veículo na água. Caso contrário, pode entrar água no compartimento do motor e causar a submersão do veículo. [PCJ00361]

PJU32472

### Bужões de drenagem da popa

Verificar se os bужões de drenagem da popa estão devidamente instalados.



PJU32482

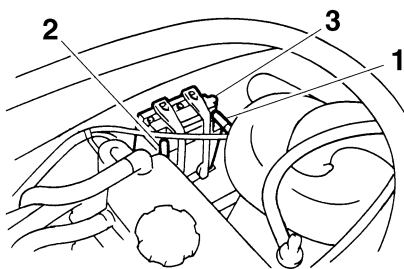
### Bateria

Verificar o nível do electrólito da bateria e verificar se a bateria tem carga suficiente para ligar facilmente o motor. **AVISO! Não operar o veículo com a bateria sem carga suficiente para o arranque do motor ou se apresentarem sinais de falta de corrente. A perda da corrente da bateria pode deixar os ocupantes do veículo em situação delicada, em locais afastados de terra.** [PWJ01240]

# Operação

Recarregar a bateria ou substituí-la se não estiver em bom estado de conservação. (Ver os procedimentos de recarregamento da bateria na página 78.)

Verificar também se os cabos da bateria estão bem apertados e que não existe corrosão nos terminais. Verificar se o tubo de respiro está bem ligado à bateria e que não está entalado. **AVISO! Se o tubo de respiro estiver danificado, obstruído ou não estiver devidamente ligado, pode ocorrer um incêndio ou explosão.** [PWJ00451]



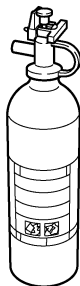
- 1 Terminal positivo (+) da bateria: cabo vermelho
- 2 Terminal negativo (-) da bateria: cabo preto
- 3 Tubo de respiro

Verificar se a bateria se encontra bem fixa no compartimento.

PJU32541

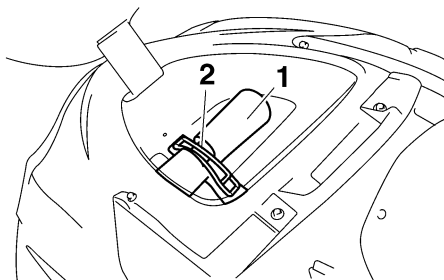
## Extintor de incêndios

Verificar se existe um extintor de incêndios carregado a bordo.



O suporte e a cobertura do extintor de incêndios encontram-se no compartimento de armazenamento dianteiro.

Para armazenar o extintor de incêndios, soltar a banda de fixação e remover a cobertura. Colocar o extintor de incêndios no suporte e, em seguida, colocar a cobertura sobre o extintor de incêndios. Apertar bem a cobertura e o extintor de incêndios utilizando a banda de fixação.



- 1 Suporte e cobertura do extintor de incêndios
- 2 Banda de fixação

Para verificar o extintor de incêndios, ver as instruções fornecidas pelo respectivo fabricante. Manter sempre o extintor de incêndios fixo no respectivo suporte e com a cobertura colocada.

O veículo deve estar sempre equipado com um extintor de incêndios. Este veículo não é fornecido de origem com extintor de incêndios. Se não se possuir nenhum extintor, contactar um Concessionário Yamaha ou um fornecedor de extintores de incêndio a fim de obter um com as características adequadas.

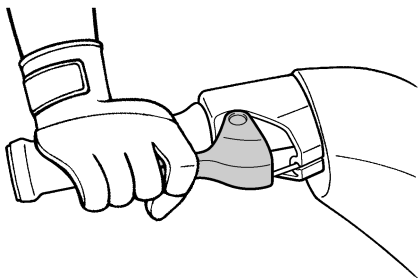
PJU32591

## Comando do acelerador

Verificar se o comando do acelerador funciona correctamente.

Apertar e libertar o comando do acelerador várias vezes para garantir que o seu percurso não apresenta problemas. O percurso total

deve ser suave e, quando libertado, o comando deve regressar à posição inicial.

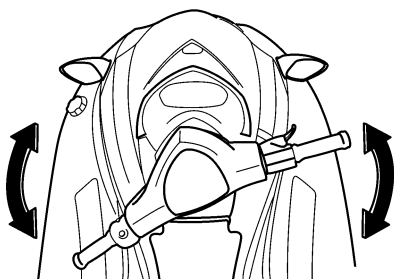


PJU32600

## Sistema de governo

Verificar se o guiador apresenta folgas.

Virar totalmente o guiador para a esquerda e para a direita e verificar se a deslocação é suave e sem obstruções, na totalidade do percurso. Verificar também se a tubeira do jacto se desloca com o movimento do guiador e se não há discrepância entre o movimento do guiador e da tubeira do jacto.



PJU32632

## Alavanca do selector do sentido de marcha e deflector de marcha à ré (para VX Deluxe/VX Cruiser)

PWJ00031

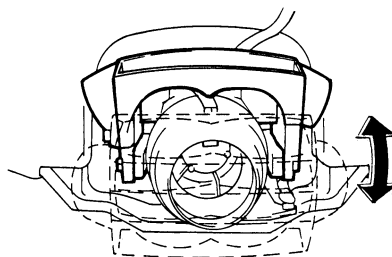
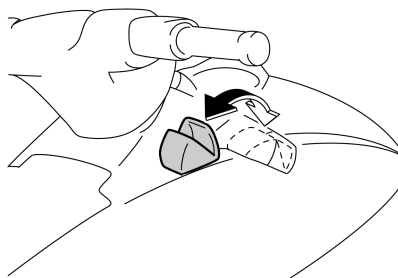


**AVISO**

**Não tocar no deflector de marcha à ré durante a operação da alavanca do selector do sentido de marcha, de modo a evitar o entalamento.**

Verificar se a alavanca do selector do sentido de marcha e o deflector de marcha à ré funcionam correctamente.

Verificar se o deflector de marcha à ré desce completamente quando a alavanca do selector do sentido de marcha é puxada para cima. De igual modo, verificar se o deflector de marcha à ré sobe completamente quando a alavanca do selector do sentido de marcha é pressionada para baixo.



PJU32651

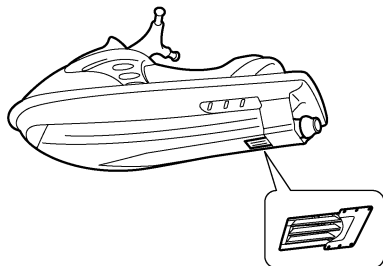
## Tomada do jacto

Verificar atentamente a tomada do jacto quanto à presença de algas, detritos ou qualquer outro elemento que possa restringir a entrada de água. Limpar a tomada do jacto se estiver obstruída. (Ver os procedimentos de limpeza da tomada do jacto na página 85.)

Se o veículo for utilizado enquanto a tomada do jacto estiver obstruída, pode haver cavitação, o que reduz o impulso do jacto e poderá danificar a bomba de jacto. Em certos casos,

# Operação

o motor pode sobreaquecer devido à falta de água de refrigeração e poderá ficar danificado. A água de refrigeração é levada ao motor através da bomba de jacto.

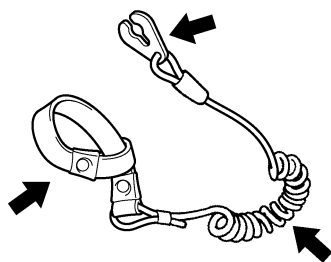


PJU32661

## Cabo de paragem de emergência

Verificar se o cabo de paragem de emergência não se encontra desfiado ou partido. Substituir o cabo se estiver danificado.

**AVISO! Nunca tentar reparar ou emendar o cabo de paragem de emergência. O cabo de paragem de emergência pode não fazer actuar a chave de segurança quando o operador cair à água, permitindo que o veículo continue a funcionar e a ocorrência de um acidente.** [PWJ01220]



PJU32671

## Interruptores

PCJ00410

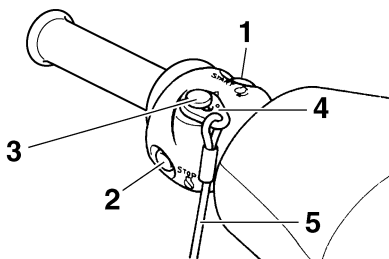
### ADVERTÊNCIA

**Não deixar o motor a trabalhar durante mais de 15 segundos sem fornecimento**

**de água durante a verificação dos interruptores em terra, caso contrário o motor pode sobreaquecer.**

Verificar se o interruptor de arranque, o interruptor de paragem do motor e o interruptor de paragem de emergência estão a funcionar correctamente.

Premir o interruptor de arranque para ligar o motor. Depois de o motor arrancar, premir o interruptor de paragem do motor para verificar se o motor pára imediatamente. Voltar a ligar o motor, puxar o cabo de paragem de emergência para remover a chave de segurança do interruptor de paragem de emergência, de modo a verificar se o motor pára imediatamente. (Ver as informações relativas ao funcionamento adequado do interruptor de arranque, do interruptor de paragem do motor e do interruptor de paragem de emergência nas páginas 26 a 27.)



- 1 Interruptor de arranque
- 2 Interruptor de paragem do motor
- 3 Interruptor de paragem de emergência
- 4 Chave de segurança
- 5 Cabo de paragem de emergência

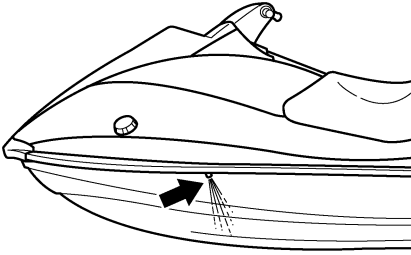
PJU32680

## Saída piloto da água de refrigeração

Verificar a descarga da água na saída piloto da água de refrigeração, com o motor em fun-



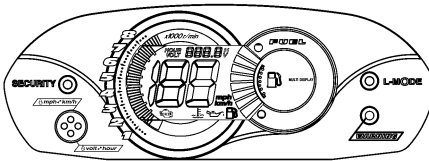
cionamento e o veículo na água. (Ver mais informações na página 27.)



PJU32711

## Centro de informações multifunções

Verificar se o centro de informações multifunções está a funcionar correctamente enquanto o veículo estiver na água. (Ver informações sobre o funcionamento correcto do centro de informações multifunções na página 33.)



PJU32742

## Operação

PWJ00510

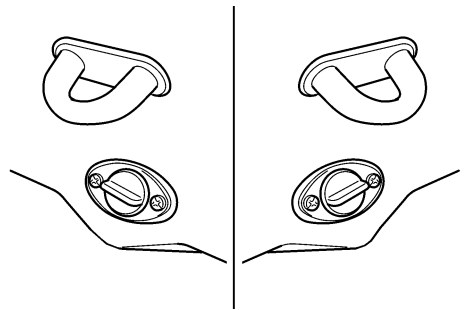
### **AVISO**

Antes da operação do veículo, deve-se tomar conhecimento de todos os comandos. Consultar um Concessionário Yamaha sobre qualquer comando ou função que não sejam totalmente compreendidos. A não compreensão do funcionamento dos comandos pode originar acidentes ou impossibilitar o operador de evitar um.

PCJ00460

### **ADVERTÊNCIA**

Verificar se os bujões de drenagem da popa se encontram bem fechados, antes de colocar o veículo na água.



PJU32782

## Rodagem do motor

PCJ00430

### **ADVERTÊNCIA**

A não observância do procedimento de rotação do motor poderá resultar numa vida reduzida ou até mesmo graves danos no motor.

A rotação do motor é fundamental para que os diversos componentes do motor sofram o desgaste inicial, de modo a ficarem ajustados com as tolerâncias funcionais especificadas.

# Operação

A rotação do motor assegura um correcto desempenho e uma maior durabilidade dos componentes.

## OBSERVAÇÃO:

Verificar o nível de óleo do motor antes da primeira utilização do veículo aquático. (Ver os procedimentos para a verificação do óleo do motor na página 44.)

- (1) Colocar o veículo na água e ligar o motor. (Ver os procedimentos para arranque do motor na página 51.)
- (2) Durante os primeiros 5 minutos, fazer funcionar o motor unicamente à velocidade mínima de governo. Durante os 30 minutos de funcionamento seguintes, manter a velocidade do motor abaixo das 5000 r/min. Durante a hora seguinte de funcionamento, manter a velocidade do motor abaixo das 6500 r/min.
- (3) Prosseguir com o funcionamento normal.

PJU32812

## Colocação do veículo na água

Quando o veículo for colocado na água, certificar-se de que não existem obstáculos à volta.

Se houver ondas, solicitar a alguém que impeça o veículo aquático de ser empurrado contra o reboque após ser colocado na água.

- Para VX Deluxe/VX Cruiser:

Utilizar o transmissor do controlo remoto para seleccionar o modo de desbloqueio. (Ver os procedimentos de selecção dos modos de bloqueio e desbloqueio do Sistema de Segurança Yamaha na página 30.)

Quando o veículo estiver na água, ligar o motor. Seleccionar a marcha à ré e fazer o veículo recuar lentamente.

- Para VX:

Com o veículo já na água, virá-lo de modo a que a proa fique virada na direcção de deslocação pretendida. Colocar o motor

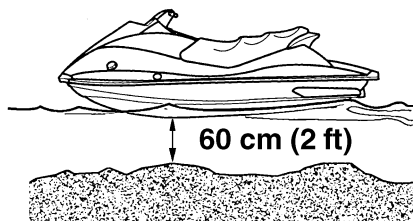
em funcionamento e afastar-se lentamente da área onde o veículo foi lançado à água.

PJU32852

## Arranque do motor

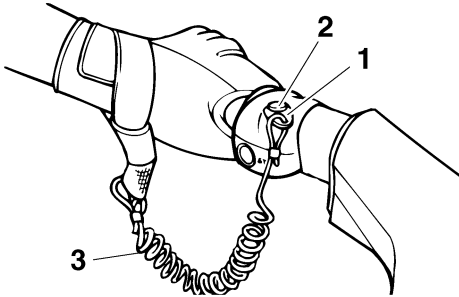
- (1) Se o modo de bloqueio do Sistema de Segurança Yamaha estiver seleccionado (para VX Deluxe/VX Cruiser), utilizar o transmissor do controlo remoto para seleccionar o modo de desbloqueio. (Ver os procedimentos de selecção dos modos de bloqueio e desbloqueio do Sistema de Segurança Yamaha na página 31.)
- (2) Colocar o veículo na água em zonas isentas de algas e detritos e com, pelo menos, 60 cm (2 ft) de profundidade, a contar do fundo do veículo.

**ADVERTÊNCIA: Nunca utilizar o veículo em águas com menos de 60 cm (2 ft) de profundidade a contar do fundo do veículo, de modo a impedir a aspiração de seixos ou areia pela tomada do jacto, o que provocaria danos na turbina e o sobreaquecimento do motor.** [PCJ00471]



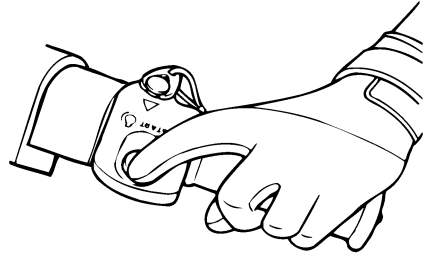
- (3) Prender o cabo de paragem de emergência ao pulso esquerdo e, depois, colocar a chave de segurança no interruptor de paragem de emergência. Não é possível ligar o motor sem a chave de segurança colocada no interruptor de paragem de emergência. **AVISO! Confirmar que o cabo de paragem de emergência está**

correctamente colocado. Se o cabo de paragem de emergência não estiver correctamente colocado, pode não fazer actuar a chave de segurança quando o operador cair à água, permitindo que o veículo continue a funcionar e a ocorrência de um acidente. [PWJ00581]



- 1 Chave de segurança
  - 2 Interruptor de paragem de emergência
  - 3 Cabo de paragem de emergência
- (4) Premir o interruptor de arranque (botão verde), soltando-o imediatamente depois de o motor entrar em funcionamento. Se o motor não arrancar em 5 segundos, soltar o interruptor de arranque, aguardar 15 segundos e tentar novamente. O motor não funcionará se o comando do acelerador estiver comprimido. **ADVERTÊNCIA:** Não accionar o interruptor de arranque com o motor ligado. Não premir o interruptor de arranque durante mais de 5 segundos; caso contrário, a bateria ficará descarregada e o motor não funciona-

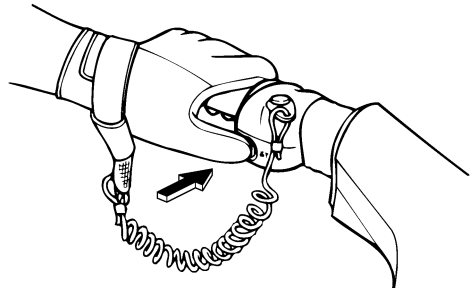
rá. Além disso, o motor de arranque poderá ficar danificado. [PCJ01040]



PJU32861

## Paragem do motor

Para desligar o motor, libertar o comando do acelerador e premir o interruptor de paragem do motor (botão vermelho). **AVISO!** Para governar o veículo é necessário utilizar o acelerador. Se o operador desligar o motor, pode provocar o embate com um obstáculo que pretenda evitar. Uma colisão pode resultar em ferimentos graves ou na morte. [PWJ00601]



PJU37181

## Mudança do sentido de marcha (para VX Deluxe/VX Cruiser)

PWJ01230



**AVISO**

- Não utilizar a marcha à ré para reduzir a velocidade ou parar o veículo; esta manobra pode provocar a perda de contro-

# Operação

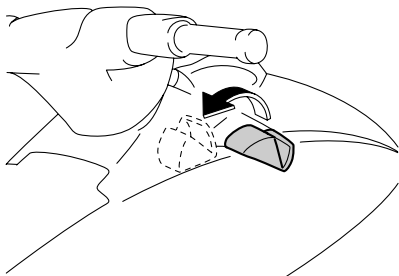
---

lo do veículo, a ejeção dos ocupantes ou o seu impacto com o guiador.

- **Verificar se existem obstáculos ou pessoas atrás antes de seleccionar a marcha à ré.**
- **Não tocar no deflector de marcha à ré durante a operação da alavanca do selector do sentido de marcha, de modo a evitar o entalamento.**

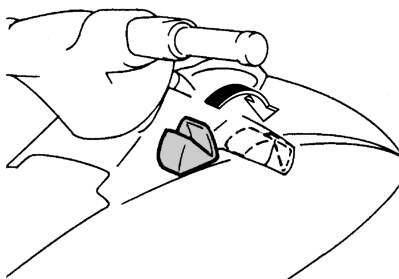
Para seleccionar a marcha à ré:

- (1) Libertar o comando do acelerador e deixar a velocidade do motor regressar ao ralenti.
- (2) Puxar a alavanca do selector do sentido de marcha no sentido do operador.



Para seleccionar a marcha avante:

- (1) Libertar o comando do acelerador e deixar a velocidade do motor regressar ao ralenti.
- (2) Empurrar a alavanca do selector do sentido de marcha.



PJU32892

## Abandono do veículo

Antes de abandonar o veículo, seleccionar o modo de bloqueio do Sistema de Segurança Yamaha (para VX Deluxe/VX Cruiser) e retirar o cabo de paragem de emergência para reduzir o risco de arranque acidental ou utilização não autorizada por crianças ou outras pessoas. (Ver os procedimentos de selecção dos modos de bloqueio e desbloqueio do Sistema de Segurança Yamaha na página 30.)

PJU32901

## Operação do veículo aquático

PJU32961

### Familiarização com o veículo

A operação do veículo aquático requer capacidades adquiridas com a prática, durante um período de tempo. O operador deve adquirir um bom conhecimento das técnicas básicas antes de tentar manobras de maior dificuldade.

A utilização do veículo aquático pode ser uma actividade bastante aprazível, permitindo ao operador horas de prazer. Contudo, a familiarização do operador com o funcionamento do veículo aquático é essencial para se obter as capacidades necessárias a uma condução segura.

Antes de operar o veículo, ler este manual do proprietário/operador, as Regras Práticas de Condução, o cartão de Instruções de Condução e todas as etiquetas afixadas no veículo. Ter em especial atenção as informações de segurança na página 9. Esta leitura destina-se a proporcionar ao operador uma clara compreensão sobre o veículo e o seu modo de operação.

Não esquecer: este veículo foi concebido para transportar o operador e até um máximo de 2 passageiros. Não exceder o limite de carga do veículo nem permitir o transporte simultâneo de mais de 3 pessoas (ou 2 pessoas, em caso de reboque de um esquiador).

Carga máxima:

240 kg (530 lb)

A carga indicada inclui o peso total da carga transportada, do operador e dos passageiros.

PJU33001

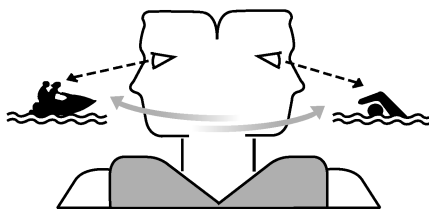
### Aprendizagem da operação do veículo

Antes da operação do veículo, devem ser sempre realizadas as verificações pré-opera-

ção indicadas na página 42. O pouco tempo despendido na verificação do veículo é compensado por uma maior segurança e fiabilidade.

Consultar a legislação local antes de operar do veículo.

Conduzir o veículo com prudência e a velocidades moderadas, mantendo sempre uma distância segura em relação às outras pessoas, objectos e veículos aquáticos. Seleccionar uma área ampla, com boa visibilidade e pouco tráfego de embarcações para a aprendizagem.



Não praticar a aprendizagem sozinho—operar o veículo com alguém por perto. Manter uma constante atenção às outras pessoas, objectos e veículos aquáticos presentes na área. Ter em especial atenção as condições que possam limitar a visibilidade do operador ou bloquear a visibilidade de terceiros.

Fixar o cabo de paragem de emergência ao pulso esquerdo e impedir o seu enrolamento no guiador, de modo a que o motor pare, em caso de queda do operador à água.

Usar colete de salvação. Todos os ocupantes do veículo deverão usar colete de salvação homologado pelas autoridades do local de utilização e adequado para utilização neste tipo de veículo aquático.

Usar vestuário de protecção. A entrada de água nos orifícios do corpo, como resultado

# Operação

---

de uma queda na água ou da proximidade da tubeira do jacto, pode provocar graves lesões internas. O fato de banho normal não confere protecção adequada contra a entrada de água no recto e na vagina. Todos os ocupantes devem usar calças de fato de mergulho ou outro vestuário com um grau de protecção equivalente.

Alguns exemplos de vestuário adequado são roupa grossa, resistente e justa ao corpo, tal como gangas, não devendo ser usados tecidos finos de fibra, como os utilizados em calções para ciclismo. Um fato de mergulho completo também pode conferir protecção contra a hipotermia (temperatura corporal abaixo do normal) e escoriações.

Recomenda-se o uso de calçado e luvas.

Recomenda-se também o uso de óculos para protecção dos olhos contra o vento, a água e o encadeamento causado pelo sol, durante a operação do veículo. Os óculos de protecção mais adequados são constituídos por material flutuante.

O operador deve pegar firmemente no guiador e manter os pés no piso do espaço para os pés. O operador não deve tentar conduzir com passageiros até desenvolver completamente as aptidões de condução.

PJU33061

## Utilização do veículo com passageiros

PWJ00541



- **Não accionar o acelerador na presença de pessoas à ré do veículo aquático. Desligar o motor ou mantê-lo a funcionar ao ralenti. A água e os detritos descarregados pela tubeira do jacto podem provocar ferimentos graves. Os passageiros não devem embarcar no veículo se o operador estiver a accionar o acelerador.**

- **Com os passageiros a bordo e antes da aceleração, verificar se todos se encontram bem apoiados e com os pés no piso do espaço para os pés.**
- 

Quando o veículo transporta 2 ou 3 ocupantes (incluindo o operador), o seu comportamento na água é diferente, pois a manobra do veículo é mais difícil e a sua operação exige uma maior destreza. Antes de tentar operar o veículo com passageiros a bordo, o operador deverá praticar a operação do veículo sozinho durante o tempo suficiente para adquirir o nível de aptidão necessário.

Os passageiros deverão usar sempre colete de salvação homologado pelas autoridades do local de utilização e calças de fato de mergulho ou outro vestuário equivalente.

Não transportar crianças que não possam chegar com os pés ao piso do espaço para os pés. Os passageiros devem segurar-se bem à pessoa situada à sua frente ou à pega existente e manter os pés no piso do espaço para os pés. Nunca permitir o transporte de um passageiro à frente do operador.

Durante o reboque de esquiadores, o veículo deve transportar um observador sentado no banco e virado para a ré; o observador deve apoiar-se na pega com ambas as mãos. O observador deve sempre sentar-se com o banco no meio das pernas e com os pés firmemente apoiados no piso do espaço para os pés, de modo a manter um bom equilíbrio. Observar todos os regulamentos locais em vigor aplicáveis à prática de esqui aquático, tais como as bandeiras indicadoras de esquiador na água, observador de ré e quaisquer outros requisitos de segurança.

PJU33081

## Início da marcha do veículo

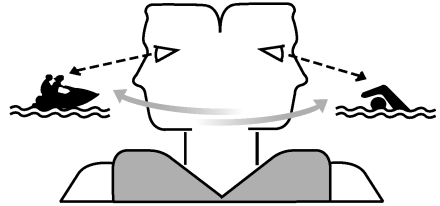
PWJ00711



Para evitar colisões:

- Manter uma constante atenção às outras pessoas, objectos e veículos aquáticos presentes na área. Ter em especial atenção as condições que possam limitar a visibilidade do operador ou bloquear a visibilidade de terceiros.
- Conduzir o veículo com prudência e a velocidades moderadas, mantendo sempre uma distância segura em relação às outras pessoas, objectos e veículos aquáticos.
- Não conduzir na esteira de outros veículos aquáticos ou embarcações. Não aproximar o veículo de outras pessoas, com a finalidade de projectar água sobre elas. Evitar as curvas apertadas ou outras manobras que dificultem o distanciamento de terceiros em relação ao veículo ou a sua compreensão sobre o percurso subsequente do veículo. Evitar a navegação em áreas com objectos submersos ou com baixios.
- Agir com antecedência para evitar a colisão. Não esquecer que os veículos aquáticos e as outras embarcações não possuem travões! Não libertar o comando do acelerador quando pretender desviar-se de objectos na água—para

governar o veículo é necessário utilizar o acelerador.

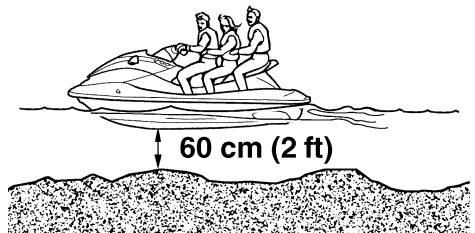


PJU33092

## Embarque e início da marcha em baixios

- (1) Colocar o veículo na água em zonas isentas de algas e detritos e com, pelo menos, 60 cm (2 ft) de profundidade, a contar do fundo do veículo.

**ADVERTÊNCIA:** Nunca utilizar o veículo em águas com menos de 60 cm (2 ft) de profundidade a contar do fundo do veículo, de modo a impedir a aspiração de seixos ou areia pela tomada do jacto, o que provocaria danos na turbina e o sobreaquecimento do motor. [PCJ00471]



- (2) Embarcar no veículo aquático lateralmente ou pela popa.
- (3) Prender o cabo de paragem de emergência ao pulso esquerdo e, depois, colocar

# Operação

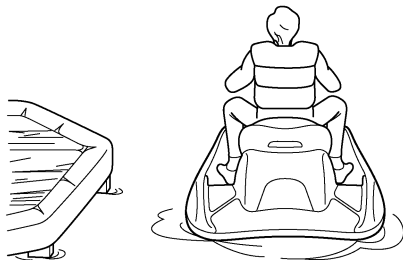
a chave de segurança no interruptor de paragem de emergência.

- (4) Segurar o guiador com as duas mãos, colocar os dois pés no piso do espaço para os pés, ligar o motor e olhar em todas as direcções antes de arrancar.

PJU33111

## Embarque e início da marcha a partir de uma doca

- (1) Embarcar no veículo aquático lateralmente.
- (2) Prender o cabo de paragem de emergência ao pulso esquerdo e, depois, colocar a chave de segurança no interruptor de paragem de emergência.
- (3) Afastar o veículo aquático da doca, segurar o guiador com as duas mãos, colocar os dois pés no piso do espaço para os pés, ligar o motor e olhar em todas as direcções antes de arrancar.



PJU36081

## Embarque e início da marcha em águas profundas

PWJ01111



O operador e os passageiros devem praticar a subida a bordo a partir da água nas proximidades da costa antes de iniciarem a condução. Uma pessoa que faça muitas tentativas falhadas para voltar a subir a bordo do veículo pode ficar fatigada e com

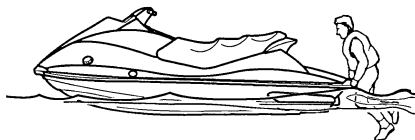
## frio, o que aumenta o risco de ferimentos e afogamento.

A subida a bordo em águas profundas requer maior destreza. O operador e os passageiros devem praticar a subida a bordo em baixios antes de iniciarem a condução em águas profundas.

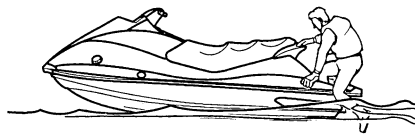
PJU35231

## Embarque sozinho

- (1) Nadar até à popa do veículo aquático e colocar as duas mãos na plataforma de embarque, elevar-se para o veículo e agarrar a pega manual com uma mão.



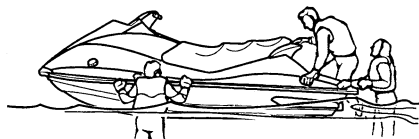
- (2) Elevar-se e ajoelhar-se sobre a plataforma, deslocando-se para o banco e sentando-se com uma perna de cada lado do banco.



- (3) Prender o cabo de paragem de emergência ao pulso esquerdo e, depois, colocar a chave de segurança no interruptor de paragem de emergência.



- (4) Segurar o guidador com as duas mãos, colocar os dois pés no piso do espaço para os pés, ligar o motor e olhar em todas as direções antes de arrancar.
- (1) Subir a bordo conforme indicado na seção anterior e sentar-se com uma perna de cada lado do banco.



## OBSERVAÇÃO:

Se o veículo aquático estiver equipado com o degrau de embarque (para VX Cruiser), o degrau pode ser descido para facilitar o embarque. O degrau volta automaticamente para a posição superior após o embarque.

PJU33164

### Embarque com passageiros

PWJ00660



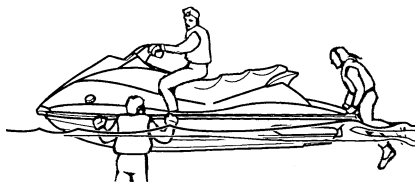
**AVISO**

**A entrada de água nos orifícios do corpo, devido à proximidade da tubeira do jacto, pode provocar graves lesões internas. Não acelerar até que os passageiros estejam sentados com os pés no piso do espaço para os pés e se encontrem bem agarrados à pessoa da frente ou às pegas laterais.**

## OBSERVAÇÃO:

Quanto maior for o peso total do operador e passageiros, mais difícil será manter o equilíbrio do veículo. Não utilizar o veículo se o peso total, incluindo qualquer carga, for superior a 240 kg (530 lb).

- (2) Prender o cabo de paragem de emergência ao pulso esquerdo e, depois, colocar a chave de segurança no interruptor de paragem de emergência.
- (3) Pedir aos passageiros que se coloquem junto à popa do veículo.



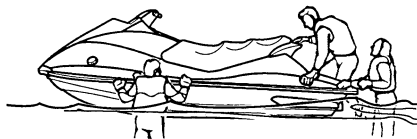
- (4) Pedir a um passageiro que embarque e se sente com uma perna de cada lado do banco. Se um segundo passageiro embarcar, pedir-lhe que siga o mesmo procedimento. Durante o embarque de

# Operação

passageiros, estes e o operador devem tentar equilibrar o veículo aquático.



uma perna de cada lado do banco para equilibrar o veículo.



- (5) Verificar se os passageiros têm os pés no piso do espaço para os pés e se se encontram bem agarrados à pessoa que está à sua frente ou à pega manual existente. Nunca permitir o transporte de um passageiro à frente do operador.



- (2) Um passageiro deve elevar-se para a plataforma de embarque e ajoelhar-se, deslocando-se de seguida para o banco e sentando-se com uma perna de cada lado do banco para equilibrar o veículo aquático.
- (3) Prender o cabo de paragem de emergência ao pulso esquerdo e, depois, colocar a chave de segurança no interruptor de paragem de emergência.
- (4) Ligar o motor e mantê-lo a funcionar ao ralenti.
- (5) O segundo passageiro deve elevar-se para a plataforma de embarque e ajoelhar-se, deslocando-se de seguida para o banco, à medida que aumenta a velocidade do veículo aquático.

- (6) Ligar o motor, olhar em todas as direcções e acelerar até à velocidade de passo.

Para embarcar quando é difícil equilibrar o veículo numa paragem:

- (1) Enquanto os passageiros tentam equilibrar o veículo aquático, o operador deve elevar-se para a plataforma de embarque e ajoelhar-se, deslocando-se de seguida para o banco e sentando-se com



- (6) Aumentar gradualmente a velocidade para equilibrar o veículo aquático.



PJU33231

## Veículo virado de quilha

PWJ00671



**AVISO**

O adriçamento incorrecto do veículo pode provocar ferimentos.

- Garantir que o motor fica desligado puxando o cabo de paragem de emergência do motor, de modo a remover a chave de segurança do interruptor de paragem de emergência.
- Não colocar as mãos na grelha de admissão.

Se o veículo virar de quilha, o operador deverá endireitá-lo imediatamente.

Seguir atentamente os procedimentos indicados abaixo para evitar ferimentos ou provocar danos no veículo.

- (1) Remover a chave de segurança do interruptor de paragem de emergência.
- (2) Nadar até à popa do veículo. Voltar o veículo com a mão esquerda sobre a tampa do conjunto bomba-tubeira, enquanto se pressiona o alcatrate com a mão ou o pé direitos.

Se o lado de bombordo (esquerdo) do veículo virado de quilha estiver inclinado para cima, pressionar o alcatrate de modo a que este lado desça antes de vi-

rar o veículo no sentido dos ponteiros do relógio. **ADVERTÊNCIA:** Não voltar o veículo no sentido contrário aos ponteiros do relógio, pois, desta forma, poderá entrar água no motor, provocando danos graves. [PCJ00541]



- (3) Colocar o motor em funcionamento e operar o veículo acima da velocidade de passo e em linha tão recta quanto possível, durante pelo menos 2 minutos para descarregar qualquer água que ainda reste no compartimento do motor. (Se o motor não pegar, ver “Reboque do veículo” na página 87 ou “Veículo submerso” na página 87.) **ADVERTÊNCIA:** Depois de se voltar a ligar o motor, não acelerá-lo ao máximo durante 1 minuto. A água em excesso existente no compartimento do motor pode saltar para o motor, o que poderá resultar em danos graves. [PCJ00551]

# Operação

PJU33251

## Viragem do veículo

PWJ00770

### AVISO

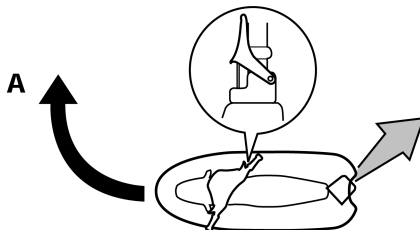
- **Não libertar o comando do acelerador quando se pretender governar o veículo para evitar objectos na água—para governar o veículo é necessário utilizar o acelerador. Uma colisão pode resultar em lesões corporais graves ou na morte.**
- **Ao operar a velocidades superiores, curvar gradualmente ou abrandar antes de curvar. As curvas apertadas negociadas a alta velocidade podem provocar o deslizamento lateral ou o rodopio do veículo aquático, projectando o operador e os passageiros para fora de bordo, o que poderá provocar lesões corporais.**

O governo do veículo depende da combinação da posição do guiador e da quantidade de aceleração.

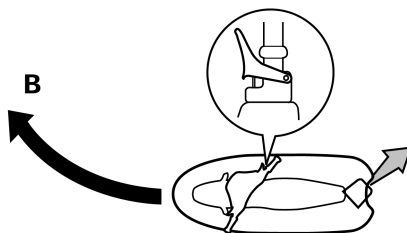
A água sugada através da grelha de admissão é pressurizada pela turbina da bomba de jacto. À medida que a água pressurizada é expelida da bomba, através da tubeira do jacto, cria o impulso para deslocar e governar o veículo. Quanto maior for a velocidade do motor, maior é o impulso produzido.

A quantidade de impulso do jacto, em conjunto com a posição do guiador, determinam a velocidade de viragem.

- A. Mais aceleração produz um impulso maior, logo, o veículo vira mais rapidamente.

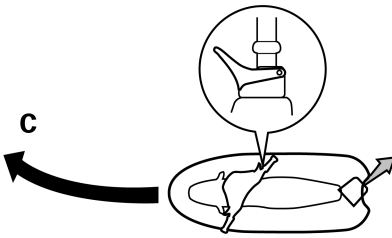


- B. Menos aceleração produz um impulso menor, logo, o veículo vira mais lentamente.

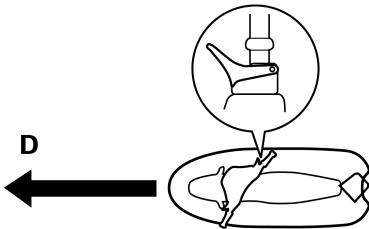


- C. A libertação completa do comando do acelerador produz apenas o impulso mínimo. A velocidades superiores à velocidade mínima de governo, a capacidade de governo sem aceleração do motor diminui rapidamente. Imediatamente após a libertação do comando do acelerador pode ainda haver alguma capacidade de viragem, mas depois de o motor abrandar, o veículo deixa de responder ao guiador, até que o acelerador seja novamente aplicado ou até ser atingida a velocidade mínima de governo. À velocidade mínima de governo, o veículo pode ser virado gradualmente ape-

nas através do guiador, utilizando só o impulso disponibilizado ao ralenti.



- D. Se o motor for desligado durante a condução, não há impulso. O veículo desloca-se a direito, mesmo que o guiador seja virado.



### Para governar o veículo é necessário utilizar o acelerador.

Este modelo está equipado com o Sistema de Gestão do Motor Yamaha (YEMS) que inclui um sistema de direcção sem aceleração (OTS). Este accionar-se-á a velocidades de passo, caso se tente o governo do veículo depois de se soltar o comando do acelerador (ver condição C acima).

O sistema OTS ajuda a efectuar viragens através do fornecimento continuado de algum impulso enquanto o veículo desacelera, sendo possível virar mais rapidamente se se acelerar ao mesmo tempo que se vira o guiador. O sistema OTS não funciona a velocidades

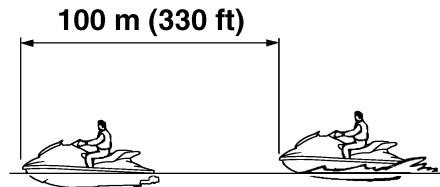
abaixo da velocidade de passo ou com o motor desligado. Logo que o motor reduz de velocidade, o veículo deixa de virar em resposta às acções do guiador, até o acelerador ser novamente accionado ou até se atingir a velocidade mínima de governo.

PJU33280

### Paragem do veículo

O veículo não está equipado com qualquer sistema de travagem independente. O veículo pára pelo efeito da resistência da água, após a libertação do comando do acelerador. A partir da velocidade máxima, o veículo pára completamente em cerca de 100 m (330 ft), após a libertação do comando do acelerador ou a paragem do motor; no entanto, esta distância depende de diversos factores, incluindo o peso bruto do veículo, o estado da superfície da água e a direcção do vento.

O veículo reduz a velocidade do seguimento, logo que o comando do acelerador é libertado, mas permanece em seguimento lento, antes de parar completamente. Quando não houver a certeza de parar o veículo a tempo de evitar a colisão com um obstáculo, aplicar o acelerador e guinar noutra direcção.



PWJ00730

### ⚠ AVISO

- Prever antecipadamente a distância de paragem.
- Agir com antecedência para evitar a colisão. Não esquecer que os veículos

# Operação

aquáticos e as outras embarcações não possuem travões!

- Operar com prudência a velocidades seguras e manter o veículo afastado das outras pessoas, objectos e embarcações, de modo a haver tempo suficiente para a paragem.
- Não desligar o motor durante a redução de velocidade do veículo, já que pode ser necessário aplicar motor para afastar o veículo de outra embarcação ou obstáculo que se encontre no caminho.
- Para VX Deluxe/VX Cruiser:  
Não utilizar a marcha à ré para reduzir a velocidade ou parar o veículo; esta manobra pode provocar a perda de controlo do veículo, a ejeção dos ocupantes ou o seu impacto com o guiador.

PJU35961

## Abicagem do veículo

- (1) Verificar se não há embarcações, banhistas ou obstáculos próximo da área de abicagem. Libertar o comando do acelerador a cerca de 100 m (330 ft) antes da área de abicagem pretendida.
- (2) Aproximar lentamente o veículo da zona de abicagem e desligar o motor antes de chegar a terra.

Não esquecer que para governar o veículo é necessário utilizar o acelerador.

- (3) Sair do veículo e puxá-lo para terra.  
**ADVERTÊNCIA:** É possível que pequenos seixos, areia, algas e outros detritos sejam sugados pela tomada do jacto e comprometam ou danifiquem a turbina. Deve sempre desligar-se o motor e sair do veículo antes da abicagem do mesmo. [PCJ00491]

PJU36060

## Atracação do veículo em doca

- (1) Verificar se não há embarcações, banhistas ou obstáculos próximo do veícu-

lo. Reduzir a velocidade a cerca de 100 m (330 ft) de distância da doca.

- (2) Aproximar lentamente da doca e desligar o motor um pouco antes de encostar à doca.

PJU33321

## Marcha à ré em vias de navegação (para VX Deluxe/VX Cruiser)

A marcha à ré pode ser utilizada em manobras a baixa velocidade, quando for necessário recuar em espaços apertados em que a viragem do veículo seja impossível.

Com o motor ao ralenti, seleccionar a marcha à ré e aumentar gradualmente a velocidade do motor. Verificar se existem obstáculos ou pessoas atrás antes de seleccionar a marcha à ré.



PJU37190

## Operação em áreas com muitas algas

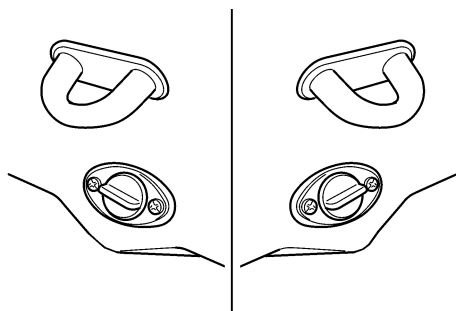
Evitar sempre a operação do veículo aquático em áreas com grande acumulação de algas. Se for inevitável a navegação em áreas com muitas algas, operar o motor alternadamente em aceleração parcial e aceleração máxima. As algas têm tendência para se acumular mais em velocidades constantes e à velocidade mínima de governo. Se as algas entupirem a tomada do jacto e provocarem cavitação, limpar a tomada do jacto e a turbina. (Ver os procedimentos de limpeza na página 85.)

PJU33382

## Cuidados pós-operação

Para manter o veículo em perfeito estado, depois de o usar tirá-lo da água e efectuar sempre os procedimentos que se seguem. O facto de deixar o veículo na água durante longos períodos de tempo irá acelerar a deterioração normal dos componentes do conjunto motor-turbina-tubeira e do acabamento do casco. Os organismos marinhos e a corrosão constituem algumas das condições que podem afectar adversamente a vida útil de muitos componentes do veículo aquático.

- (1) Retirar o veículo da água.
- (2) Lavar com água doce o casco, o guiador e o conjunto motor-turbina-tubeira.
- (3) Remover o banco e verificar se existe água no compartimento do motor. Para drenar a água em excesso, remover os bujões de drenagem da popa e levantar a proa, de modo a permitir a saída da água do porão.



## OBSERVAÇÃO:

Este veículo está equipado com um sistema de drenagem automática do porão, que remove água do compartimento do motor durante a utilização do veículo. Contudo, pode restar alguma água, que deve ser drenada através dos bujões de drenagem da popa. (Ver os procedimentos de drenagem do porão na página 46.)

- (4) Colocar o veículo na posição horizontal.
- (5) Lavar o sistema de refrigeração, de modo a impedir o seu entupimento com sal, areia ou sujidade. (Ver os procedimentos de lavagem na página 66.)
- (6) Se o veículo ficar armazenado durante uma semana ou mais, lubrificar os componentes internos do motor, de modo a evitar a sua corrosão. (Ver os procedimentos de lubrificação na página 67.)
- (7) Enxaguar o motor e o respectivo compartimento com uma pequena quantidade de água. **ADVERTÊNCIA: Não lavar o motor nem o respectivo compartimento com água pressurizada, de modo a evitar danos graves no mesmo.** [PCJ00571]
- (8) Secar o motor e o respectivo compartimento com um pano limpo (se necessário, repetir a operação 3).
- (9) Secar o casco, o guiador e o conjunto motor-turbina-tubeira com um pano limpo.
- (10) Pulverizar as peças metálicas com um produto inibidor da corrosão, de modo a minimizar a possibilidade de corrosão.
- (11) Deixar o compartimento do motor secar bem ao ar, antes de instalar o banco.

# Operação

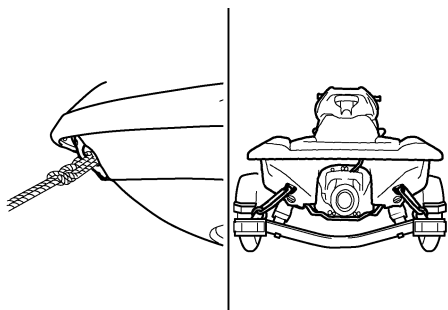
---

PJU33452

## Transporte do veículo em terra

Antes de se colocar o veículo num reboque ou transportá-lo, verificar se a alavanca do selector do sentido de marcha está na posição de marcha avante (para VX Deluxe/VX Cruiser). Ao transportar o veículo num reboque, fixar as amarrações ao reboque através do olhal da proa e dos olhais da popa.

**ADVERTÊNCIA:** Para fixar o veículo aquático ao reboque, não atar os cabos de amarração a outra parte do veículo aquático que não seja o olhal da proa e os olhais da popa. Caso contrário, poderá danificar o veículo aquático. Proteger os cabos de amarração com toalhas ou panos nos pontos de contacto com o corpo do veículo, de modo a evitar riscos e outros danos. Não transportar o veículo com a alavanca do selector do sentido de marcha na posição de marcha à ré. Caso contrário, o deflector de marcha à ré pode atingir um obstáculo, o que pode provocar danos (para VX Deluxe/VX Cruiser). [PCJ00622]





PJU33490

## Armazenamento

PWJ00330



**AVISO**

Quando se guardar o veículo aquático, colocá-lo sempre adriçado na posição horizontal, de modo a evitar o derrame de combustível no motor ou no respectivo compartimento; este derrame de combustível pode conduzir a um incêndio.

O armazenamento durante longos períodos de tempo, por exemplo durante o Inverno, requer uma manutenção preventiva para evitar a deterioração. Aconselha-se a manutenção do veículo por um Concessionário Yamaha antes de este ser armazenado. Contudo, os procedimentos que se seguem podem ser realizados pelo proprietário.

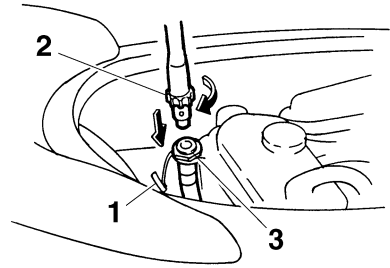
PJU33544

### Lavagem do sistema de refrigeração

A lavagem do sistema de refrigeração é essencial para impedir o seu entupimento com sal, areia ou sujidade.

- (1) Colocar o veículo na posição horizontal.
- (2) Remover o banco. (Ver os procedimentos de remoção e instalação dos bancos na página 24.)
- (3) Retirar o tampão do adaptador da mangueira de lavagem e, de seguida, inserir a ponteira da mangueira no adaptador da

mangueira de lavagem e rodá-la até que fique bem fixa.



- 1 Tampão do adaptador da mangueira de lavagem
  - 2 Ponteira da mangueira
  - 3 Adaptador da mangueira de lavagem
- (4) Ligar a ponteira a uma torneira usando uma mangueira.

### OBSERVAÇÃO:

A mangueira não é fornecida.

- (5) Ligar o motor e abrir imediatamente a torneira da água, até se observar a descarga contínua de água através da tubeira do jacto. **ADVERTÊNCIA: Não deixar o motor a trabalhar durante mais de 15 segundos sem fornecimento de água ou a mais de 4000 r/min em terra, caso contrário o motor pode sobreaquecer.**

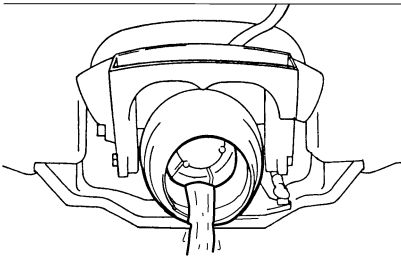
[PCJ01050]

### OBSERVAÇÃO:

Se se pretender guardar o veículo por um longo período, por exemplo no Inverno, atestar o reservatório de combustível com gasolina de destilação recente e adicionar condicionador e estabilizador de combustível ao reservatório.

# Manutenção e conservação

rio, segundo as instruções do fabricante, antes de se ligar o motor.



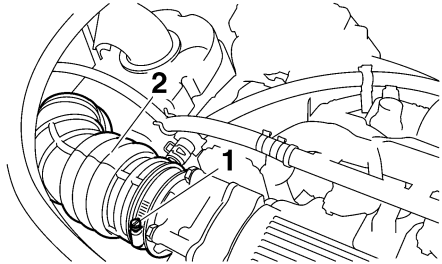
- (6) Deixar funcionar o motor ao ralenti durante cerca de 3 minutos, observando o estado do motor. Se o motor parar durante a operação de lavagem, fechar imediatamente a torneira da água e repetir as operações anteriores. **ADVERTÊNCIA: Não fazer circular água nas condutas (passagens) da água de refrigeração com o motor desligado. Nestas condições, pode existir retorno de água através do silenciador de escape para o motor, o que provocaria danos graves no motor.** [PCJ00122]
- (7) Fechar a torneira e forçar a expulsão da água presente nas condutas (passagens) da água de refrigeração, accionando e libertando alternadamente o comando do acelerador durante 10 a 15 segundos.
- (8) Desligar o motor.
- (9) Remover a ponteira da mangueira e instalar o tampão do adaptador da mangueira de lavagem.
- (10) Instalar o banco.

PJU33623

## Lubrificação

- (1) Remover o banco. (Ver os procedimentos de remoção e instalação dos bancos na página 24.)

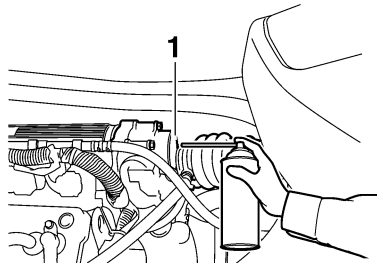
- (2) Desapertar o parafuso de aperto e desligar a conduta de admissão de ar.



1 Parafuso de aperto

2 Conduta de admissão de ar

- (3) Pulverizar a abertura de admissão com inibidor de corrosão durante 3 segundos. **AVISO! Não pulverizar produtos inflamáveis inibidores de corrosão sobre as superfícies do motor enquanto este estiver quente. O produto ou o gás propulsor podem provocar um incêndio.** [PWJ00261]



1 Abertura de admissão

- (4) Ligar a conduta de admissão de ar e apertar o parafuso de aperto.
- (5) Colocar o motor em funcionamento numa área bem ventilada e deixá-lo funcionar ao ralenti durante 15 segundos. **ADVERTÊNCIA: Não deixar o motor a trabalhar durante mais de 15 segundos sem fornecimento de água; caso**

**contrário, o motor pode sobreaquecer.** [PCJ00562]

- (6) Lubrificar todos os cabos, como o cabo do acelerador e do sistema de governo. Usar um aplicador de massa lubrificante marítima adequado para lubrificar à pressão os cabos e purgar qualquer humidade existente entre os cabos interiores e exteriores.
- (7) Lubrificar as zonas do veículo mencionadas em "Pontos de lubrificação" na página 77.
- (8) Instalar o banco.

PJU33681

## Bateria

Se não se pretender utilizar o veículo por um período superior a um mês, remover a bateria e guardá-la num local fresco e seco.

- (1) Desligar primeiro o cabo negativo (–) da bateria, depois o cabo positivo (+) e o tubo de respiro e, por fim, retirar a bateria do veículo.
- (2) Limpar a caixa da bateria com água doce.
- (3) Se os terminais da bateria estiverem sujos ou corroídos, limpá-los com uma escova de arame.
- (4) Recarregar completamente a bateria.
- (5) Aplicar Yamaha Marine Grease ou Yamaha Grease A nos terminais da bateria e guardá-la num local fresco e seco.
- (6) Verificar a bateria pelo menos a cada 2 meses e, se necessário, carregá-la completamente. **ADVERTÊNCIA: Manter sempre a bateria carregada. O armazenamento de uma bateria descarregada pode danificá-la permanentemente.** [PCJ00101]

Para verificar o estado da bateria, verificar a densidade do electrólito ou medir a tensão nos dois terminais da bateria. Carregar a bateria se a tensão for inferior a 12 volts.

Densidade (a título de referência):  
1.28 a 20 °C (68 °F)

Recomenda-se que seja um Concessionário Yamaha a verificar a densidade e a carregar a bateria. Caso se faça a manutenção da bateria pessoalmente, ler e seguir as instruções fornecidas com a máquina de teste e o carregador que forem utilizados.

PJU33731

## Limpeza do veículo

Limpar o veículo antes deste ser armazenado por um longo período de tempo.

- (1) Lavar com água doce o casco, o guiador e o conjunto motor-turbina-tubeira.
- (2) Lavar o motor e o respectivo compartimento com água doce. Drenar a água e limpar qualquer humidade com um pano limpo e seco. **ADVERTÊNCIA: Não lavar o motor e o respectivo compartimento com água pressurizada, de modo a evitar danos graves no mesmo.** [PCJ00111]
- (3) Pulverizar a parte exterior do motor com um inibidor de corrosão e um lubrificante.
- (4) Polir o casco com cera não abrasiva.
- (5) Limpar todos os componentes de vinilo e borracha, tais como o banco e os vedantes do compartimento do motor, com protector de vinilo.

# Manutenção e conservação

PJU33762

## Manutenção e ajustamentos

A inspecção periódica, o ajustamento e a lubrificação ajudarão a manter o veículo em bom estado de segurança e de funcionamento. A segurança é uma das responsabilidades do proprietário do veículo. É necessária uma manutenção adequada para garantir que a emissão dos gases de escape e os níveis de ruído permanecem dentro dos limites determinados. Os pontos mais importantes para a inspecção, ajustamento e lubrificação do veículo encontram-se indicados nas páginas seguintes.

Consultar um Concessionário Yamaha relativamente a peças de substituição genuínas e componentes opcionais Yamaha especialmente desenvolvidos para o veículo.

Não esquecer que as anomalias ou falhas resultantes da instalação de peças ou acessórios não equivalentes em qualidade às peças genuínas Yamaha não são cobertas pela garantia limitada.

**A manutenção, substituição ou reparação dos dispositivos para controlo de emissões e do sistema pode ser realizada em qualquer oficina ou mecânico capacitados para a reparação de um motor de explosão marítimo. Contudo, as reparações ao abrigo da garantia devem ser feitas num Concessionário Yamaha Marine autorizado.**

PWJ00311

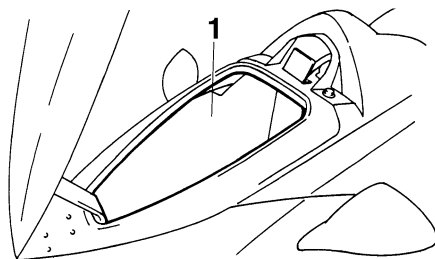


**Desligar o motor durante os procedimentos de manutenção, salvo especificação em contrário. Em caso de desconhecimento dos procedimentos de manutenção do veículo, solicitar este trabalho a um Concessionário Yamaha ou a outro mecânico qualificado.**

PJU33811

## Manual do proprietário/operador e jogo de ferramentas

É recomendável que o manual do proprietário/operador e o jogo de ferramentas estejam sempre presentes durante a utilização do veículo aquático. Por uma questão de conveniência, é fornecido um compartimento de armazenamento no veículo aquático para o manual e o jogo de ferramentas.



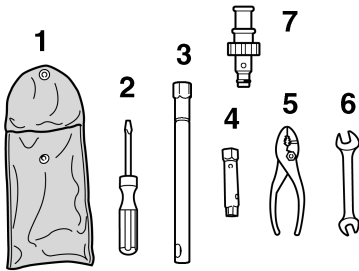
### 1 Compartimento de armazenamento

Para protecção destes materiais contra danos provocados pela água, recomenda-se que sejam guardados num saco estanque.

As informações de manutenção incluídas neste manual destinam-se a proporcionar aos utilizadores as informações necessárias para a realização das operações de manutenção preventiva e pequenas reparações. As ferramentas fornecidas no jogo são suficientes para estas operações, à excepção de uma chave dinamométrica que também pode

# Manutenção e conservação

ser necessária para o aperto de parafusos e porcas.



- 1 Saco de ferramentas
- 2 Chave de parafusos
- 3 Chave de caixa de 16 mm
- 4 Chave de caixa de 10/12 mm
- 5 Alicates
- 6 Chave de bocas
- 7 Ponteira da mangueira

# Manutenção e conservação

PJU33821

## Tabela de manutenção periódica

A tabela que se segue apresenta linhas gerais de orientação para a manutenção periódica. Contudo, pode ser necessário realizar a manutenção com mais frequência, dependendo das condições de operação.

A marca “●” indica operações de manutenção que podem ser executadas pelo proprietário/operador.

A marca “○” indica operações que devem ser executadas por um Concessionário Yamaha.

Item	Operação	Inicial			Subsequentemente, a cada		Página
		10 horas	50 horas	100 horas	100 horas	200 horas	
			6 meses	12 meses	12 meses	24 meses	
<b>Velas de ignição</b>	Verificar, limpar, ajustar	●/○		●/○	●/○		76
<b>Pontos de lubrificação</b>	Lubrificar			●/○	●/○		77
<b>Sistema de alimentação</b>	Verificar			○	○		73
<b>Reservatório de combustível</b>	Verificar, limpar			●/○	●/○		73
<b>Velocidade mínima de governo</b>	Verificar, ajustar			●/○	●/○		79
<b>Haste da borboleta do acelerador</b>	Verificar			○	○		—
<b>Condutas (passagens) da água de refrigeração</b>	Lavar	●*					66
<b>Coador da entrada de água</b>	Verificar, limpar			○	○		—
<b>Coador do porão</b>	Limpar			○	○		—
<b>Turbina</b>	Verificar			○	○		—
<b>Ângulo da tubeira do jacto</b>	Verificar, ajustar			●/○	●/○		74
<b>Cabo de comando do deflector de marcha à ré e deflector de marcha à ré (VX Deluxe/VX Cruiser)</b>	Verificar, ajustar			●/○	●/○		74
<b>Cabo do acelerador</b>	Verificar, ajustar	○		●/○	●/○		75
<b>Bujões de drenagem da popa</b>	Verificar, substituir			○	○		46

# Manutenção e conservação

Item	Operação	Inicial			Subsequentemente, a cada		Página
		10 horas	50 horas	100 horas	100 horas	200 horas	
			6 meses	12 meses	12 meses	24 meses	
<b>Bateria</b>	Verificar, carregar			●/○	●/○		78
<b>União elástica</b>	Verificar					○	—
<b>Apoio do motor</b>	Verificar					○	—
<b>Parafusos e porcas</b>	Verificar	○		○	○		—
<b>Elemento do filtro de ar</b>	Verificar			○	○		74
<b>Óleo do motor</b>	Substituir	○		○	○		73
<b>Filtro de óleo</b>	Substituir			○	○		73
<b>Folga da válvula</b>	Verificar, ajustar					○	—

\* Esta operação deve ser executada após cada utilização.

# Manutenção e conservação

PJU34212

## Verificação do sistema de alimentação

PWJ00381



**AVISO**

As fugas de combustível podem resultar em incêndio ou explosão.

- Verificar regularmente a existência de fugas de combustível.
- Caso seja detectada alguma fuga de combustível, o sistema de alimentação deve ser reparado por um mecânico qualificado. Reparações inadequadas podem colocar em risco a segurança de utilização do veículo.

Verificar se o sistema de alimentação apresenta fugas, fissuras ou anomalias. No caso de ser detectado algum problema, consultar um Concessionário Yamaha.

### Verificar:

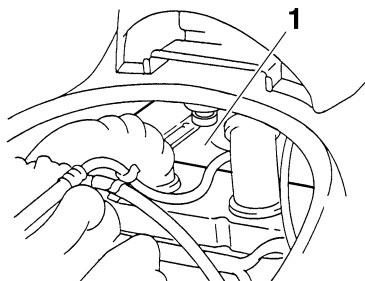
- Se o tampão e o vedante do reservatório de combustível têm danos
- Se o combustível no reservatório tem água ou sujidade
- Se o reservatório de combustível tem danos, fissuras ou fugas
- Se os tubos e ligações do combustível têm danos, fissuras ou fugas
- Se as condutas de drenagem de ar têm fugas

PJU34230

### Reservatório de combustível

Verificar se o reservatório de combustível tem fugas ou água. Se for detectada água no sistema de alimentação ou se for necessário limpar o reservatório de combustível, solicitar a

manutenção do veículo a um Concessionário Yamaha.



1 Reservatório de combustível

PJU34292

## Óleo do motor e filtro de óleo

PWJ00340



**AVISO**

Após a paragem do motor, o óleo do motor encontra-se extremamente quente. O contacto do óleo com o vestuário pode provocar queimaduras.

PGJ00181

## ADVERTÊNCIA

**Não deixar o motor a trabalhar com demasiado óleo ou sem óleo suficiente no reservatório de óleo, pois tal poderá danificar o motor.**

Recomenda-se que a mudança de óleo seja efectuada por um Concessionário Yamaha. Contudo, se o proprietário optar por executar ele mesmo a mudança de óleo, deve consultar um Concessionário Yamaha.



Óleo de motor recomendado:  
SAE 10W-30, 20W-40, 20W-50

Grau do óleo:

API SE,SF,SG,SH,SJ,SL

Quantidade de óleo:

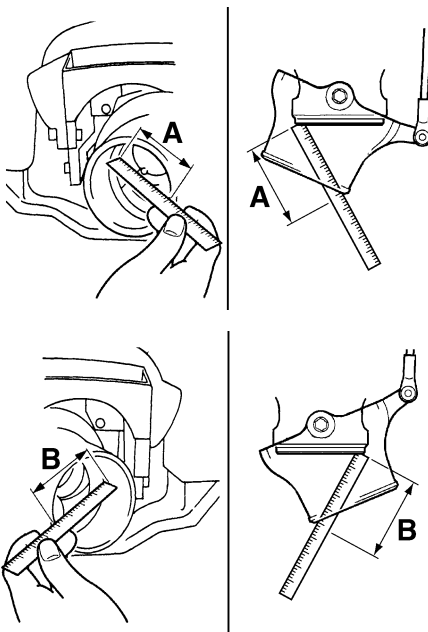
Com mudança de filtro:  
2.2 L (2.33 US qt, 1.94 Imp.qt)

Sem mudança de filtro:  
2.0 L (2.11 US qt, 1.76 Imp.qt)

Quantidade total:

4.3 L (4.55 US qt, 3.78 Imp.qt)

Diferença de A e B:  
5 mm (0.20 in) no máximo



PJU34311

## Elemento do filtro de ar

Solicitar a um Concessionário Yamaha a verificação do elemento do filtro de ar, segundo os intervalos especificados na tabela de manutenção periódica.

PJU34321

## Verificação do ângulo da tubeira do jacto

Verificar se o guiador e a tubeira do jacto funcionam suavemente.

Virar o guiador o mais possível para a direita e para a esquerda e verificar se a diferença das distâncias A e B entre a tubeira do jacto e a tubeira estão dentro da especificação.

Se o guiador estiver perfo ou mal ajustado, a reparação deve ser efectuada por um Concessionário Yamaha.

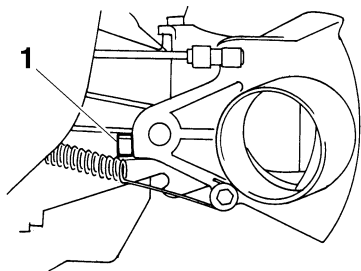
PJU34350

## Verificação do cabo de comando do deflector de marcha à ré (para VX Deluxe/VX Cruiser)

Colocar a alavanca do selector do sentido de marcha na posição de marcha à ré.

# Manutenção e conservação

Verificar se o deflector de marcha à ré está em contacto com o respectivo batente.



1 Batente

Se o deflector de marcha à ré não estiver em contacto com o batente, solicitar a reparação a um Concessionário Yamaha.

PJU36640

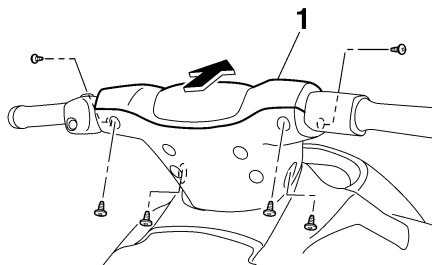
## Verificação e ajustamento do cabo do acelerador

Verificar se o cabo do acelerador retorna suavemente à posição inicial e se a folga do comando do acelerador se encontra dentro das especificações.

Apertar e libertar o comando do acelerador. Se o comando do acelerador não retornar suavemente à posição inicial, solicitar a reparação a um Concessionário Yamaha.

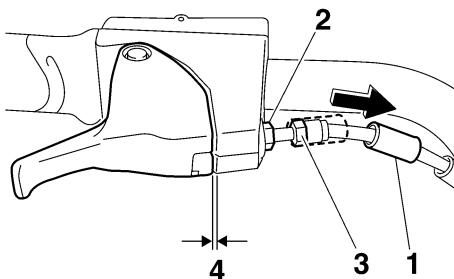
Se não for possível obter a folga do comando do acelerador especificada conforme descrito abaixo, solicitar o ajuste a um Concessionário Yamaha.

- (1) Remover os seis parafusos e a cobertura anterior do guidador.



1 Cobertura anterior do guidador

- (2) Afastar a cobertura de borracha do ajustador e desapertar a contraporca.
- (3) Ajustar a folga rodando o ajustador.



- 1 Cobertura de borracha
- 2 Contraporca
- 3 Ajustador
- 4 Folga do comando do acelerador

Folga do comando do acelerador:  
4.0–7.0 mm (0.16–0.28 in)

- (4) Firmar o ajustador com uma chave, apertando simultaneamente a contraporca com outra. Deslizar a cobertura de borracha para a posição original.
- (5) Instalar a cobertura anterior do guidador e os seis parafusos.

PJU34392

## Limpeza e afinação das velas de ignição

PWJ00350



**AVISO**

Proceder com o cuidado necessário para não danificar o isolador durante a remoção ou instalação de uma vela de ignição. Um isolador danificado permite a saída de faíscas, o que pode provocar uma explosão ou um incêndio.

A vela de ignição é um importante componente do motor, muito fácil de inspeccionar. O estado da vela de ignição pode dar indicações sobre o estado do motor. Por exemplo, se uma das velas tiver uma cor notoriamente diferente, pode ser necessário reparar o motor. Não tentar diagnosticar eventuais problemas sem a ajuda de um técnico especializado. O veículo aquático deverá ser sempre assistido por um Concessionário Yamaha.

Remover e inspeccionar periodicamente as velas de ignição; o calor e os depósitos provocam a rotura e a erosão lenta das mesmas. Se a erosão dos eléctrodos ou os depósitos de carbono ou outros forem excessivos, substituir a vela de ignição por outra especificada.

Vela de ignição especificada:  
CR9EB

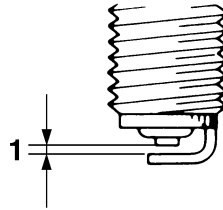
Para remover uma vela de ignição:

- (1) Remover o banco. (Ver os procedimentos de remoção e instalação dos bancos na página 24.)
- (2) Remover o cachimbo da vela de ignição.

**ADVERTÊNCIA:** Não utilizar ferramentas para remover ou instalar o cachimbo da vela de ignição, pois tal poderá danificar o acoplador da bobina de ignição. Poderá ser difícil remover o ca-

chimbo da vela de ignição, devido ao facto de o vedante de borracha na extremidade do cachimbo estar firmemente apertado. Para remover o cachimbo da vela de ignição, rodar simplesmente para trás e para a frente, puxando, simultaneamente, para cima; para instalá-lo, rodar para trás e para a frente, empurrando, simultaneamente, para baixo. [PCJ00211]

- (3) Remover a vela de ignição. Medir a folga da vela de ignição com um apalpa-folgas. Se necessário, substituir a vela de ignição ou afinar a folga em conformidade com as especificações.



1 Folga da vela

Folga da vela de ignição:  
0.7–0.8 mm (0.028–0.031 in)

Para instalar uma vela de ignição:

- (1) Limpar a superfície da junta.
- (2) Limpar quaisquer resíduos de sujidade presentes na rosca da vela de ignição.
- (3) Instalar a vela de ignição e apertá-la em conformidade com o binário de aperto especificado.

Binário de aperto da vela de ignição:  
12.5 Nm (1.27 kgf-m, 9.2 ft-lb)

- (4) Limpar os resíduos de água da vela de ignição ou do interior do cachimbo e, em

# Manutenção e conservação

seguida, instalar o cachimbo. Empurrar o cachimbo da vela de ignição para baixo até ficar firmemente encaixado.

## OBSERVAÇÃO:

Se não houver uma chave dinamométrica à disposição na altura da instalação de uma vela, uma forma adequada para calcular o binário de aperto correcto é apertar mais 1/4 a 1/2 volta após o aperto manual, utilizando a chave de velas incluída no jogo de ferramentas. Logo que possível, a vela deve ser apertada em conformidade com o binário correcto usando uma chave dinamométrica.

(5) Instalar o banco.

PJU34422

## Pontos de lubrificação

Para manter as peças móveis a deslizar ou a rodar suavemente, aplicar uma camada de massa lubrificante resistente à água.

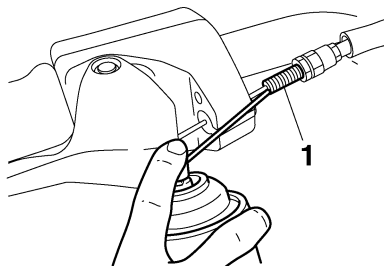
Massa lubrificante resistente à água recomendada:

Yamaha Marine Grease/Yamaha Grease A

- Cabo do acelerador (extremidade do guiador)

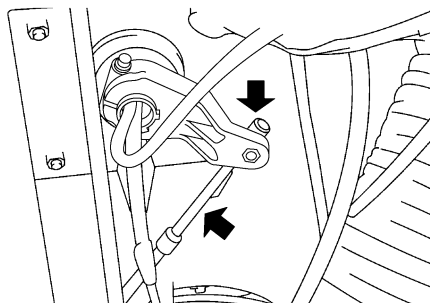
Desapertar o ajustador e desligar o cabo exterior do suporte. Pulverizar inibidor de corrosão no cabo exterior e, depois, ajustar a folga do cabo do

acelerador. (Ver os procedimentos de ajuste na página 75.)

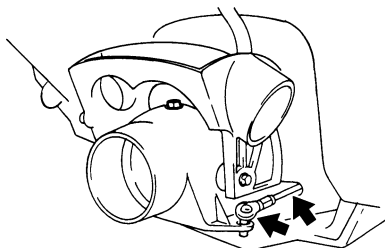


1 Ajustador

- Cabo do sistema de governo (extremidade do guiador)

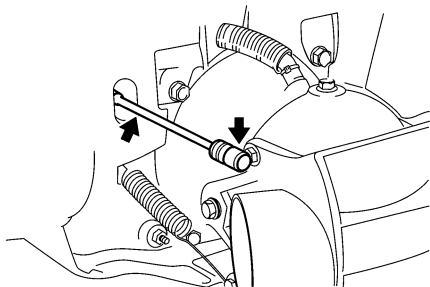


- Cabo do sistema de governo (extremidade da tubeira do jacto)



# Manutenção e conservação

- Para VX Deluxe/VX Cruiser:  
Cabo de comando do deflector de marcha à ré (extremidade do deflector de marcha à ré)



PJU34452

## Verificação da bateria

Verificar o nível do electrólito da bateria e se os cabos negativo (-) e positivo (+) estão devidamente apertados.

PWJ00791



**AVISO**

O electrólito da bateria é tóxico e perigoso, podendo provocar queimaduras graves, etc. O electrólito contém ácido sulfúrico. Evitar o contacto com a pele, os olhos ou o vestuário.

### Antídotos

**Externo:** lavar a área afectada com água.

**Interno:** beber grandes quantidades de água ou leite. Logo a seguir, tomar leite de magnésia, ovo batido ou óleo vegetal. Contactar imediatamente um médico.

**Olhos:** lavar com água corrente durante 15 minutos e consultar imediatamente um médico.

As baterias produzem gases explosivos. Não aproximar faíscas, chamas, cigarros, etc. das baterias. Se se utilizar ou carregar as baterias em espaços fechados, estes devem ser bem ventilados. Utilizar sempre óculos de protecção durante os trabalhos com baterias.

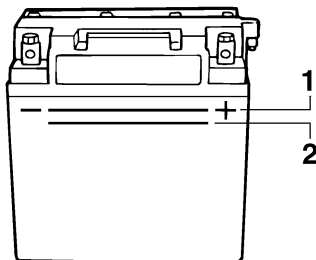
## Manter fora do alcance das crianças.

### Para remover a bateria:

Desligar primeiro o cabo negativo (-) da bateria, depois o cabo positivo (+) e o tubo de respiro e, por fim, retirar a bateria do veículo.

### Para encher a bateria:

- (1) Verificar se o nível de electrólito se encontra entre as marcas de nível máximo e mínimo.



1 Marca do nível máximo

2 Marca do nível mínimo

- (2) Se o nível de electrólito estiver baixo, adicionar água destilada até atingir o nível especificado. **ADVERTÊNCIA:** Utilizar apenas água destilada para encher a bateria; caso contrário, poderá reduzir a vida útil da bateria. [PCJ00241]

### Para recarregar a bateria:

PCJ00250

## ADVERTÊNCIA

Não tentar carregar a bateria apressadamente, já que poderá reduzir a vida útil da mesma.

Recomenda-se que seja um Concessionário Yamaha a carregar a bateria. Caso se faça o carregamento da bateria pessoalmente, ler e seguir as instruções fornecidas com a máquina de teste e o carregador que forem utilizados.

# Manutenção e conservação

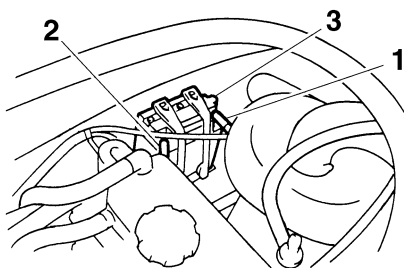
## Para instalar a bateria:

- (1) Colocar a bateria no respectivo compartimento. Ligar o cabo vermelho ao terminal positivo (+) da bateria e, depois, o cabo preto ao terminal negativo (-) da bateria.

**ADVERTÊNCIA: A inversão dos cabos da bateria danifica os componentes eléctricos.** [PCJ00261]

- (2) Ligar o tubo de respiro à bateria.
- (3) Fixar a bateria na respectiva posição.

**AVISO! Se o tubo de respiro estiver danificado, obstruído ou não estiver devidamente ligado, pode ocorrer um incêndio ou explosão.** [PWJ00451]



- 1 Terminal positivo (+) da bateria: cabo vermelho
- 2 Terminal negativo (-) da bateria: cabo preto
- 3 Tubo de respiro

PJU34491

## Sistema de injeção de combustível

Se o sistema de injeção de combustível apresentar anomalias, solicitar a assistência a um Concessionário Yamaha.

PJU34500

## Verificação da velocidade mínima de governo

- (1) Colocar o veículo na água.
- (2) Ligar e deixar aquecer o motor. Utilizar o conta-rotações do centro de informações multifunções para verificar a velocidade mínima de governo.

Velocidade mínima de governo:  
1650 ±50 r/min

Se for necessário afinar a velocidade mínima de governo, solicitar este procedimento a um Concessionário Yamaha.

PJU34542

## Especificações

### Capacidade do veículo:

Número máximo de pessoas a bordo:

3 pessoa

Capacidade de carga máxima:

240 kg (530 lb)

### Dimensões:

Comprimento:

VX 3220 mm (126.8 in)

VX Deluxe 3220 mm (126.8 in)

VX Cruiser 3270 mm (128.7 in)

Largura:

1170 mm (46.1 in)

Altura:

1150 mm (45.3 in)

Peso em seco:

VX 319 kg (703 lb)

VX Deluxe 322 kg (710 lb)

VX Cruiser 325 kg (716 lb)

### Desempenho:

Potência máxima (de acordo com ISO

8665/SAE J1228):

75.00 kW@8000 r/min

Consumo máximo de combustível:

26.0 L/h (6.9 US gal/h, 5.7 Imp.gal/h)

Autonomia à velocidade de cruzeiro em

aceleração máxima:

2.31 hora

Velocidade mínima de governo:

1650 ±50 r/min

### Motor:

Tipo de motor:

4 tempos, com refrigeração por circulação de

líquido, DOHC

Número de cilindros:

4

Cilindrada:

1052 cm<sup>3</sup>

Diâmetro e curso:

76.0 × 58.0 mm (2.99 × 2.28 in)

Taxa de compressão:

11.4 : 1

Folga da válvula-admissão (a frio):

0.11–0.20 mm (0.0043–0.0079 in)

Folga da válvula-escape (a frio):

0.25–0.34 mm (0.0098–0.0134 in)

Sistema de lubrificação:

Cárter seco

Sistema de refrigeração:

Água

Sistema de arranque:

Eléctrica

Sistema de ignição:

T.C.I.

Vela de ignição:

CR9EB

Folga da vela:

0.7–0.8 mm (0.028–0.031 in)

Capacidade da bateria:

12 V, 19.0 Ah

Sistema de carregamento da bateria:

Magneto do volante

### Unidade de transmissão:

Sistema de propulsão:

Bomba de jacto

Tipo de bomba de jacto:

Fluxo axial, monofásico

Sentido de rotação da turbina:

Sentido contrário ao dos ponteiros do relógio

Ângulo da tubeira do jacto:

24.0+24.0 °

### Combustível e óleo:

Combustível recomendado:

Gasolina sem chumbo

Índice de Octanas mínimo (PON):

86

Índice de Octanas mínimo (RON):

90

Óleo lubrificante para motores tipo SAE:

SAE 10W-30, 20W-40, 20W-50

Óleo lubrificante para motores tipo API:

API SE,SF,SG,SH,SJ,SL

Capacidade total do reservatório de

combustível:

60 L (15.9 US gal, 13.2 Imp.gal)

Quantidade de óleo do motor com substituição

do filtro de óleo:

2.2 L (2.33 US qt, 1.94 Imp.qt)

Quantidade de óleo do motor sem substituição

do filtro de óleo:

2.0 L (2.11 US qt, 1.76 Imp.qt)

Quantidade total de óleo do motor:

4.3 L (4.55 US qt, 3.78 Imp.qt)

# Recuperação de anomalias

PJU34560

## Diagnóstico de anomalias

Caso ocorram anomalias no veículo, utilizar esta secção para verificar a causa possível. Se não for possível localizar a causa ou se o procedimento de substituição ou reparação não se encontrar descrito neste manual, solicitar o procedimento necessário a um Concessionário Yamaha.

PJU34593

### Tabela de diagnóstico de anomalias

ANOMALIA	CAUSA POSSÍVEL		SOLUÇÃO	PÁGINA
<b>O motor não arranca (o motor de arranque não funciona)</b>	Sistema de Segurança Yamaha (VX Deluxe/VX Cruiser)	Modo de bloqueio seleccionado	Seleccionar modo de desbloqueio	31
	Interruptor de paragem de emergência	A chave de segurança não se encontra no local adequado	Colocar a chave de segurança	26
	Fusível	Queimado	Substituir o fusível e verificar a cablagem	86
	Bateria	Descarregada	Recarregar	78
		Ligações dos terminais desapertadas	Apertar, conforme necessário	78
		Terminais corroídos	Limpar	68
Motor de arranque	Com problemas	O veículo deve ser assistido por um Concessionário Yamaha	—	



# Recuperação de anomalias

ANOMALIA	CAUSA POSSÍVEL		SOLUÇÃO	PÁGINA
<b>O motor não arranca (o motor de arranque funciona)</b>	Comando do acelerador	Comprimido	Libertar	27
	Combustível	Reservatório vazio	Atestar logo que possível	40
		Estagnado ou com sujidade	O veículo deve ser assistido por um Concessionário Yamaha	73
	Reservatório de combustível	Com água ou sujidade	O veículo deve ser assistido por um Concessionário Yamaha	73
	Vela de ignição	Suja ou defeituosa	Limpar ou substituir	76
	Cachimbo das velas de ignição	Desligado ou desapertado	Apertar correctamente	76
		Ligado ao cilindro errado	Apertar correctamente	76
	Sistema de injeção de combustível	Bomba de alimentação com problemas	O veículo deve ser assistido por um Concessionário Yamaha	—

# Recuperação de anomalias

ANOMALIA	CAUSA POSSÍVEL		SOLUÇÃO	PÁGINA
<b>Funcionamento irregular do motor ou o motor pára inesperadamente</b>	Combustível	Reservatório vazio	Atestar logo que possível	40
		Estagnado ou com sujidade	O veículo deve ser assistido por um Concessionário Yamaha	73
	Reservatório de combustível	Com água ou sujidade	O veículo deve ser assistido por um Concessionário Yamaha	73
	Vela de ignição	Suja ou defeituosa	Substituir	76
		Classe térmica inadequada	Substituir	76
		Folga incorrecta	Afinar	76
	Cachimbo das velas de ignição	Desapertados	Apertar correctamente	76
		Fissurado, empenado ou danificado	O veículo deve ser assistido por um Concessionário Yamaha	—
	Cablagem eléctrica	Ligação desapertada	O veículo deve ser assistido por um Concessionário Yamaha	—
	Sistema de injeção de combustível	Injectores com problemas ou obstruídos	O veículo deve ser assistido por um Concessionário Yamaha	—
<b>Luz avisadora ou indicador a piscar</b>	Nível de combustível	Reservatório vazio	Atestar logo que possível	40
	Aviso da pressão do óleo	A pressão do óleo diminuiu	O veículo deve ser assistido por um Concessionário Yamaha	35
	Sobreaquecimento do motor	Tomada do jacto entupida	Limpar	85
	Aviso de verificação do motor	Sensores com problemas	O veículo deve ser assistido por um Concessionário Yamaha	36

# Recuperação de anomalias

ANOMALIA	CAUSA POSSÍVEL		SOLUÇÃO	PÁGINA
<b>O veículo está lento ou perde potência</b>	Sistema de Segurança Yamaha (VX Deluxe/VX Cruiser)	Modo de baixas rotações seleccionado	Seleccionar o modo normal	32
	Cavitação	Tomada do jacto entupida	Limpar	85
		Turbina danificada ou desgastada	O veículo deve ser assistido por um Concessionário Yamaha	85
	Aviso de sobreaquecimento do motor	Comando de redução da velocidade do motor activado	Limpar tomada do jacto e deixar arrefecer o motor	36
	Aviso da pressão do óleo	Comando de redução da velocidade do motor activado	Adicionar óleo	35
	Vela de ignição	Suja ou defeituosa	Substituir	76
		Classe térmica inadequada	Substituir	76
		Folga incorrecta	Afinar	76
	Cachimbo das velas de ignição	Desapertados	Apertar correctamente	76
	Cablagem eléctrica	Ligação desapertada	O veículo deve ser assistido por um Concessionário Yamaha	—
	Combustível	Estagnado ou com sujidade	O veículo deve ser assistido por um Concessionário Yamaha	73
Filtro de ar	Entupido ou com acumulação de óleo	O veículo deve ser assistido por um Concessionário Yamaha	74	

# Recuperação de anomalias

PJU34620

## Procedimentos de emergência

PJU34631

### Limpeza da tomada do jacto e da turbina

PWJ00780



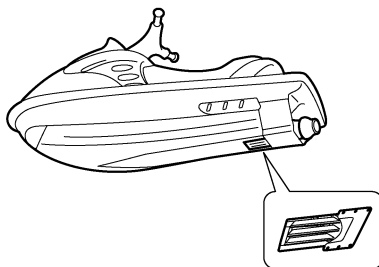
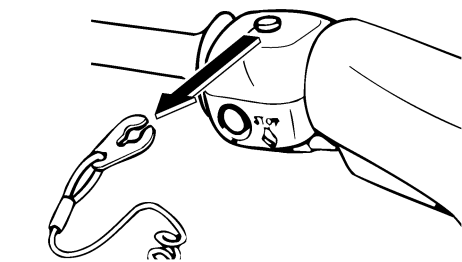
Antes de remover as algas e detritos da tomada do jacto ou da turbina, desligar o motor e remover a chave de segurança do interruptor de paragem de emergência. O contacto com as peças rotativas da bomba de jacto pode provocar lesões corporais graves ou mesmo a morte.

A retenção de algas ou detritos na tomada do jacto ou na turbina pode provocar a ocorrência de cavitação com a consequente redução do impulso do jacto, mesmo com aumento da velocidade do motor. Se esta situação continuar durante algum tempo, o motor aquece excessivamente e pode mesmo gripar.

**ADVERTÊNCIA:** Se algas ou detritos ficarem retidos na tomada do jacto, não operar o veículo aquático acima da velocidade mínima de governo até que sejam retirados. [PCJ00651]

Se houver alguns indícios de entupimento da tomada do jacto ou da turbina com algas ou detritos, voltar para terra e verificar a tomada

e a turbina. Parar sempre o motor antes de varar o veículo aquático em terra.



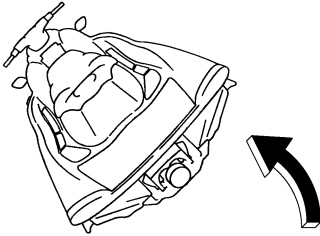
- (1) Colocar um pano limpo ou qualquer meio de protecção (ex: um bocado de alcatifa) sob o veículo aquático, de modo a protegê-lo de abrasões e riscos. Virar o veículo aquático sobre um dos costados, conforme indicado na figura.

**ADVERTÊNCIA:** Virar sempre o veículo aquático sobre o costado de bombordo (lado esquerdo). Ao virar o veículo aquático sobre o costado, suportar a proa de modo a impedir a da-

# Recuperação de anomalias

## nificação ou deformação do guiador.

[PCJ00661]



- (2) Retirar as algas ou detritos presentes junto à tomada do jacto, veio de transmissão, turbina, cárter da bomba de jacto e tubeira do jacto.

Se os detritos forem de difícil remoção, consultar um Concessionário Yamaha.

PJU34641

### Ligação de cabo auxiliar à bateria

Se a bateria do veículo estiver descarregada, é possível ligar o motor utilizando uma bateria auxiliar de 12 volts e cabos auxiliares.

PJU34662

### Ligação dos cabos auxiliares

PWJ01250

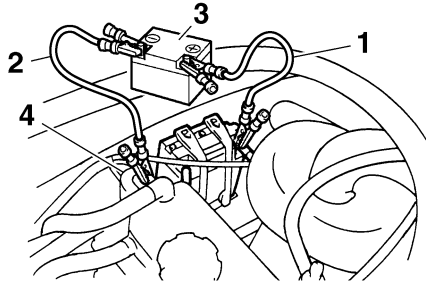


Para evitar a explosão da bateria e danos graves no sistema eléctrico:

- Não inverter a polaridade dos cabos auxiliares durante a ligação às baterias.
- Não ligar o cabo auxiliar negativo (-) ao terminal negativo (-) da bateria do veículo.
- Não tocar com o cabo auxiliar positivo (+) no cabo auxiliar negativo (-).

- (1) Ligar o cabo auxiliar positivo (+) aos terminais positivos (+) das duas baterias.
- (2) Ligar uma extremidade do cabo auxiliar negativo (-) ao terminal negativo (-) da bateria auxiliar.

- (3) Ligar a outra extremidade do cabo auxiliar negativo (-) a um suporte do motor.



- 1 Cabo auxiliar positivo (+)
- 2 Cabo auxiliar negativo (-)
- 3 Bateria auxiliar
- 4 Suporte do motor

- (4) Ligar o motor e depois desligar os cabos auxiliares, efectuando os passos anteriores pela ordem inversa. **ADVERTÊNCIA:** Não accionar o interruptor de arranque com o motor ligado. Não premir o interruptor de arranque durante mais de 5 segundos; caso contrário, a bateria ficará descarregada e o motor não funcionará. Além disso, o motor de arranque poderá ficar danificado. Se o motor não arrancar em 5 segundos, soltar o interruptor de arranque, aguardar 15 segundos e tentar novamente. [PCJ00481]

PJU34691

### Substituição dos fusíveis

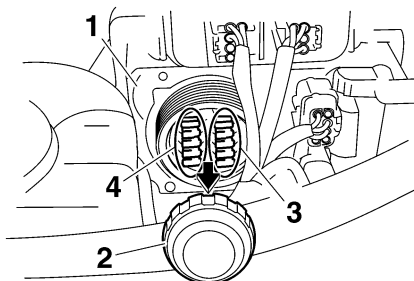
Os fusíveis encontram-se na caixa de ligações eléctricas.

Para substituir um fusível:

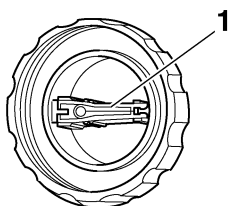
- (1) Remover a tampa da caixa de ligações eléctricas.
- (2) Substituir o fusível queimado pelo fusível de reserva com a mesma amperagem, utilizando o saca-fusíveis que se encontra na parte interior da tampa. **AVISO!** Não utilizar fusíveis com amperagem

# Recuperação de anomalias

superior à recomendada. A substituição por um fusível de capacidade incorrecta pode provocar danos graves no sistema eléctrico e um possível incêndio. [PWJ00801]



- 1 Caixa de ligações eléctricas
- 2 Tampão
- 3 Fusível
- 4 Fusível de reserva



- 1 Saca-fusíveis

Amperagem do fusível:

Fusível da bateria:

30 A

Fusível do comando do relé principal:

10 A

Fusível do acelerador electrónico:

10 A

Fusível do sistema de segurança:

3 A

Fusível principal:

20 A

PJU34711

## Reboque do veículo

PWJ00811

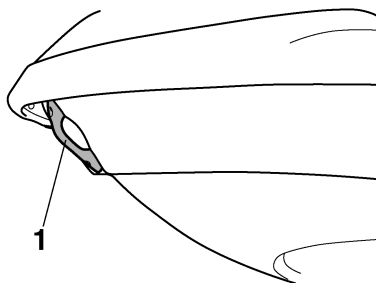


- O operador da embarcação rebocadora deve manter a velocidade mínima e evitar tráfego ou obstáculos que possam colocar em perigo o operador do veículo aquático.
- O cabo de reboque deve ser suficientemente longo para que o veículo aquático não colida com a embarcação rebocadora em caso de abrandamento.

Se o veículo deixar de funcionar na água, pode ser rebocado para terra.

Se for utilizado um cabo de reboque para rebocar o veículo, o operador deve manter-se no veículo e segurar-se ao guiador para equilibrar o veículo.

Utilizar um cabo de reboque que tenha três vezes o comprimento combinado da embarcação rebocadora e do veículo aquático.



- 1 Olhal da proa

Rebocar o veículo a uma velocidade de 5 mph (8 km/h) ou inferior. A proa deve ser mantida acima da linha de água durante o reboque, para evitar a entrada de água no compartimento do motor.

PJU36151

## Veículo submerso

Se o veículo estiver submerso ou cheio de água, seguir o procedimento que se segue e

consultar um Concessionário Yamaha o mais brevemente possível. A não observância deste procedimento pode resultar em danos graves no motor.

- (1) Abicar o veículo e remover os bujões de drenagem da popa, para drenar a água do compartimento do motor. (Ver mais informações na página 46.)

Remover os bujões de drenagem do compartimento de armazenamento para drenar a água dos compartimentos de armazenamento.

- (2) Instalar os bujões de drenagem da popa e do compartimento de armazenamento.
- (3) O veículo deve ser inspecionado por um Concessionário Yamaha o mais brevemente possível. **ADVERTÊNCIA: O veículo aquático deverá ser inspecionado por um Concessionário Yamaha. Caso contrário, poderão ocorrer danos graves no motor.** [PCJ00791]

# Índice remissivo

---

<b>A</b>		
Abandono do veículo .....	53	
Abicagem do veículo.....	63	
Acelerador, comando do .....	47	
Acelerador, comando do .....	27	
Acelerador, verificação e ajustamento do cabo do .....	75	
Água, purgador de .....	45	
Alavanca do selector do sentido de marcha e deflector de marcha à ré (para VX Deluxe/VX Cruiser).....	48	
Alimentação, verificação do sistema de...	73	
Aprendizagem da operação do veículo....	54	
Armazenamento.....	66	
Armazenamento, compartimentos de .....	37	
Arranque do motor .....	51	
Arranque, interruptor de .....	27	
<b>B</b>		
Banco .....	24	
Bateria.....	46, 68	
Bateria, ligação de cabo auxiliar à .....	86	
Bateria, verificação da.....	78	
<b>C</b>		
Cabo de paragem de emergência.....	49	
Cabos auxiliares, ligação dos .....	86	
Capot.....	24	
Casco e convés.....	44	
Colocação do veículo na água.....	51	
Combustível .....	40	
Combustível e óleo .....	40	
Combustível, indicador do nível de .....	34	
Combustível, nível de.....	44	
Combustível, reservatório de .....	73	
Combustível, sistema de injeção de.....	79	
Combustível, tampão do reservatório de.....	25	
Compartimento de armazenamento dianteiro .....	38	
Condução, limitações durante a.....	10	
Conta-horas/voltímetro.....	34	
Conta-rotações.....	33	
Cuidados pós-operação .....	64	
<b>D</b>		
Definições do Sistema de Segurança Yamaha (para VX Deluxe/VX Cruiser).....	31	
Deflector de marcha à ré, verificação do cabo de comando do (para VX Deluxe/VX Cruiser) .....	74	
Diagnóstico de anomalias .....	81	
Diagnóstico de anomalias, tabela de .....	81	
Doca, atracação do veículo em.....	63	
<b>E</b>		
Elemento do filtro de ar .....	74	
Embarque com passageiros .....	58	
Embarque, degrau de (para VX Cruiser) .....	29	
Embarque e início da marcha a partir de uma doca .....	57	
Embarque e início da marcha em águas profundas .....	57	
Embarque e início da marcha em baixios.....	56	
Embarque sozinho .....	57	
Emergência, procedimentos de .....	85	
Esqui aquático.....	16	
Etiquetas de aviso .....	4	
Etiquetas, importantes .....	3	
Etiquetas, outras .....	7	
Extintor de incêndios .....	47	
<b>F</b>		
Familiarização com o veículo .....	54	
Fusíveis, substituição dos .....	86	
<b>G</b>		
Governo, sistema de .....	28, 48	
Governo, verificação da velocidade mínima de .....	79	
<b>I</b>		
Identificação, números de .....	1	
Ignição, limpeza e afinação das velas de.....	76	
Início da marcha do veículo .....	56	
Interruptores.....	49	
<b>J</b>		
Jacto, limpeza da turbina e da tomada do .....	85	
Jacto, tomada do.....	48	



# Índice remissivo

Jacto, verificação do ângulo da tubeira do.....	74	Operação de controlos e de outras funções .....	24
<b>L</b>		Operação do veículo aquático .....	54
Limitações dos operadores do veículo aquático.....	9	Operação em áreas com muitas algas.....	63
Limpeza do veículo .....	68	Operação, requisitos de .....	11
Lubrificação.....	67	<b>P</b>	
Lubrificação, pontos de.....	77	Paragem do veículo .....	62
Luz avisadora da pressão do óleo .....	35	Pega manual .....	29
Luz avisadora de nível de combustível baixo .....	34	Perigo, informações de .....	14
Luz avisadora de verificação do motor ....	36	Periódica, tabela de manutenção.....	71
Luz indicadora “L-MODE” (para VX Deluxe/VX Cruiser).....	37	Placa do fabricante .....	2
Luz indicadora “SECURITY” (para VX Deluxe/VX Cruiser).....	37	Popa, bujões de drenagem da .....	46
<b>M</b>		Popa, olhais da .....	30
Manual do proprietário/operador e jogo de ferramentas.....	69	Porão.....	46
Manutenção e ajustamentos .....	69	Porta-luvas .....	38
Marcha à ré em vias de navegação (para VX Deluxe/VX Cruiser).....	63	Pré-operação, lista de verificações .....	42
Modelo, informações sobre o .....	2	Pré-operação, pontos de verificação .....	44
Motor, compartimento do .....	44	Pré-operação, verificações .....	42
Motor, interruptor de paragem de emergência do .....	26	Principais, localização dos componentes .....	20
Motor, interruptor de paragem do .....	26	Principal, Número de Identificação (PRI-ID).....	1
Motor, luz avisadora de sobreaquecimento do .....	36	Proa, olhal da .....	30
Motor, nível do óleo do.....	44	<b>R</b>	
Motor, número de série do.....	1	Reboque do veículo .....	87
Motor, óleo do .....	41	Recomendado, equipamento .....	14
Motor, paragem do.....	52	Remoto, transmissor do controlo (para VX Deluxe/VX Cruiser).....	25
Motor, rodagem do.....	50	<b>S</b>	
Mudança do sentido de marcha (para VX Deluxe/VX Cruiser).....	52	Saída piloto da água de refrigeração.....	27, 49
Multifunções, centro de informações .....	33, 50	Segurança na navegação, regras de .....	18
<b>N</b>		Seleção do modo de funcionamento (para VX Deluxe/VX Cruiser) .....	32
Número de Identificação do Veículo (CIN) .....	1	Selector do sentido de marcha (para VX Deluxe/VX Cruiser), alavanca do .....	29
<b>O</b>		Sistema de refrigeração, lavagem do .....	66
Óleo do motor e filtro de óleo.....	73	Submerso, veículo .....	87
Operação .....	50	<b>T</b>	
		Transporte do veículo em terra .....	65
		<b>U</b>	
		Utilização do veículo com passageiros ....	55
		Utilização responsável do veículo .....	18

# Índice remissivo

---

## V

Veículo, características do .....	15
Velocímetro .....	33
Virado de quilha, veículo .....	60
Viragem do veículo .....	61

## Y

Yamaha, Sistema de Gestão do Motor (YEMS) .....	30
Yamaha, Sistema de Segurança (para VX Deluxe/VX Cruiser) .....	30





Impresso nos E.U.A.  
Agosto 2008-0.4 x 1 CR