



# 2019 WaveRunner SuperJet

## MANUAL DO PROPRIETÁRIO/OPERADOR

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

---

**YAMAHA MOTOR CO., LTD.**  
F4D-28199-75-P0

### **AVISO IMPORTANTE**

Este veículo aquático destina-se apenas a competições. A utilização deste veículo deve limitar-se às áreas ou eventos designados.

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

# Informações importantes

PJU3008J

## Declaração de conformidade para veículo aquático

Nome do fabricante do veículo aquático: YAMAHA MOTOR CO., LTD.

Endereço: 2500 Shingai, Iwata, Shizuoka 438-8501, Japão

Nome do representante autorizado: YAMAHA MOTOR EUROPE N.V.

Endereço: Koolhovenlaan 101, 1119 NC Schiphol-Rijk, Países Baixos

### Diretivas comunitárias utilizadas

Diretivas	Normas
<input checked="" type="checkbox"/> Diretiva 2014/30/UE relativa à compatibilidade eletromagnética	<input checked="" type="checkbox"/> EN 55012:2007/A1:2009
	<input checked="" type="checkbox"/> EN 61000-6-2:2005

### DESCRIÇÃO DO VEÍCULO AQUÁTICO E DO MOTOR

Número de identificação do veículo : a partir de

J P - Y A M H 0 0 0 1 E 8 1 9

Nome da marca:

YAMAHA

Nome do modelo/nome comercial:

SJ700B-U / SuperJet

Tipo de veículo aquático:

veículo aquático

Tipo de combustível:

gasolina

Potência do motor (kW):

48.5

Comprimento/boca do casco (metros):

2.24 / 0.68

Este veículo aquático destina-se exclusivamente a competições na União Europeia e não está em conformidade com a diretiva 2013/53/UE relativa às embarcações de recreio.

Esta declaração é emitida sob a exclusiva responsabilidade do fabricante. Declaro em nome do fabricante que o veículo aquático supramencionado está em conformidade com todos os requisitos essenciais aplicáveis da forma especificada.

Nome/Cargo: T. Ibata/Diretor, Unidade de Negócio de Embarcações

(Identificação da pessoa autorizada a assinar em nome do fabricante)

Assinatura:



Data e local de emissão: 1 de maio de 2018, Shizuoka, Japão

# Informações importantes

---


PJU30193

## 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.

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

 Este é o símbolo de alerta de segurança. Serve para alertá-lo de potenciais perigos de ferimentos. Obedeça a todas as mensagens de segurança assinaladas por este símbolo para evitar possíveis ferimentos ou mesmo a morte.

PWJ00072

## AVISO

---

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

---

PCJ00092

## ADVERTÊNCIA

---

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

---

## OBSERVAÇÃO:

As mensagens OBSERVAÇÃO indicam informações importantes, destinadas a esclarecer ou facilitar os procedimentos.

# Informações importantes

---

PJU40411

Devido à política da Yamaha de contínuo desenvolvimento dos seus produtos, este veículo poderá não ser exatamente 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.

PJU30213

**WaveRunner SuperJet  
MANUAL DO PROPRIETÁRIO/OPERADOR**

**©2018 por Yamaha Motor Co., Ltd.  
1ª edição, Fevereiro 2018**

**Reservados todos os direitos.**

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

**Impresso no Japão**

# 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
Etiqueta com a data de fabrico.....	2
Etiquetas importantes.....	3
Etiquetas de aviso.....	4
Outras etiquetas.....	7
<b>Informações de segurança</b> .....	<b>8</b>
Limitações dos operadores do veículo aquático .....	8
Limitações durante a condução .....	9
Requisitos de operação .....	10
Equipamento recomendado .....	12
Informações de perigo .....	13
Características do veículo.....	13
Regras de segurança na navegação.....	14
Utilização responsável do veículo .....	15
<b>Descrição</b> .....	<b>16</b>
Glossário do veículo aquático.....	16
Localização dos componentes principais.....	17
<b>Funcionamento da função de controlo</b> .....	<b>19</b>
Funções de controlo do veículo aquático .....	19
Interruptor de paragem do motor .....	19
Interruptor de paragem de emergência .....	19
Interruptor de arranque .....	19
Comando do acelerador .....	20
Sistema de governo .....	20
Coluna do guiador.....	20
Manípulo da válvula de alimentação de combustível.....	21
Manípulo da borboleta do ar de admissão .....	21
Saída piloto da água de refrigeração.....	22
Purgador de água.....	22
Sistema de alarme de sobreaquecimento do motor .....	22
<b>Funcionamento do equipamento</b> .....	<b>24</b>
Equipamento.....	24
Capot.....	24
Escovém da proa .....	25
Escovém da popa .....	25
Bolsa porta-objetos.....	25
Contentor do extintor de incêndios.....	26
<b>Requisitos de operação e manuseamento</b> .....	<b>28</b>
Requisitos de combustível e óleo do motor .....	28
Combustível .....	28
Óleo para motores a 2 tempos .....	29
Mistura de combustível e óleo .....	29
Enchimento do reservatório de combustível.....	29
Drenagem da água do porão.....	30
Drenagem da água do porão na água .....	30
Transporte do veículo em terra.....	31
<b>Operação pela primeira vez</b> .....	<b>33</b>
Rodagem do motor.....	33
<b>Verificações pré-operação</b> .....	<b>34</b>
Lista de verificações pré-operação .....	34

Pontos de verificação		
pré-operação .....	36	
Verificações prévias ao lançamento .....	36	
Verificações posteriores ao lançamento .....	41	
<b>Operação .....</b>	<b>42</b>	
Operação do veículo aquático .....	42	
Familiarização com o veículo .....	42	
Aprendizagem da operação do veículo .....	42	
Posições de operação .....	43	
Colocação do veículo na água .....	43	
Arranque do motor na água .....	43	
Paragem do motor .....	45	
Abandono do veículo .....	45	
Utilização do veículo aquático .....	45	
Viragem do veículo .....	45	
Paragem do veículo .....	47	
Início da marcha .....	48	
Veículo virado de quilha .....	51	
Abicagem do veículo .....	52	
Operação em áreas com muitas algas .....	52	
Após a remoção do veículo da água .....	52	
<b>Conservação e armazenamento ....</b>	<b>53</b>	
Cuidados pós-operação .....	53	
Lavagem das condutas (passagens) da água de refrigeração .....	53	
Limpeza do veículo .....	54	
Cuidados com a bateria .....	54	
Armazenamento por um longo período .....	57	
Limpeza .....	57	
Lubrificação .....	58	
Tratamento contra a corrosão .....	59	
<b>Manutenção .....</b>	<b>60</b>	
Manutenção .....	60	
Jogo de ferramentas .....	60	
Ajuste da resistência do guiador .....	60	
Ajustar o ângulo da tubeira do jato .....	61	
Tabela de manutenção periódica .....	64	
Verificação das velas de ignição .....	65	
Pontos de lubrificação .....	66	
Verificação do filtro de combustível .....	66	
Ajuste do cabo da borboleta do ar de admissão .....	67	
Afinação do carburador .....	67	
<b>Especificações .....</b>	<b>69</b>	
Especificações .....	69	
<b>Recuperação de anomalias .....</b>	<b>70</b>	
Diagnóstico de anomalias .....	70	
Tabela de diagnóstico de anomalias .....	70	
Procedimentos de emergência .....	74	
Limpeza da tomada do jato e da turbina .....	74	
Ligação de cabo auxiliar à bateria ...	75	
Substituição do fusível .....	75	
Reboque do veículo .....	76	
Veículo submerso .....	77	
<b>Índice remissivo .....</b>	<b>78</b>	

# Etiquetas importantes e gerais

PJU36452

## Números de identificação

Registar nos espaços reservados para o efeito o Número de Identificação Principal (PRI-ID), o Número de Identificação do Veículo (CIN) e o Número de Série do Motor, de modo a facilitar a correta identificação das peças sobresselentes, aquando da sua encomenda num Concessionário Yamaha. Registar também estes números num local seguro, para facilitar a localização/identificação do veículo em caso de furto.

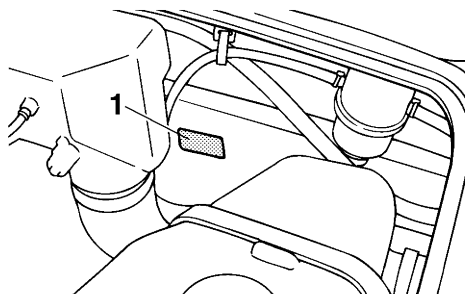
PJU30272

## Número de Identificação Principal (PRI-ID)

O número PRI-ID encontra-se gravado numa chapa situada dentro do compartimento do motor. (Ver os procedimentos de remoção e instalação do capot na página 24.)

### MODELO:

SJ700B-U (SuperJet)



1 Localização do número de Identificação Principal (PRI-ID)

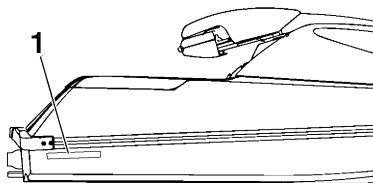
MODEL	<input type="text"/>
PRI-ID	<input type="text"/>
F4D	<input type="text"/>
YAMAHA MOTOR CO., LTD	
MADE IN JAPAN	
PAYS D'ORIGINE JAPON	

F	4	D	-	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
---	---	---	---	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------

PJU36461

## Número de Identificação do Veículo (CIN)

O CIN encontra-se gravado numa chapa afixada ao casco na popa, do lado de estibordo (lado direito).



1 Localização do Número de Identificação do Veículo (CIN)

J	P	-	Y	A	M	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
---	---	---	---	---	---	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------

PJU40641

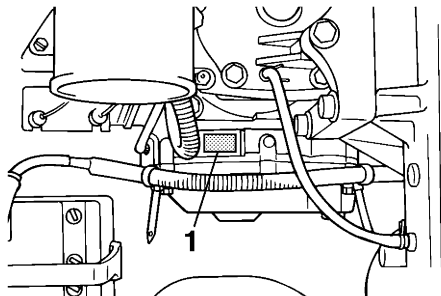
## Número de série do motor

O número de série do motor encontra-se gravado numa chapa afixada no motor. (Ver os

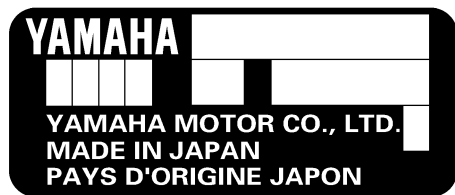


# Etiquetas importantes e gerais

procedimentos de remoção e instalação do capot na página 24.)



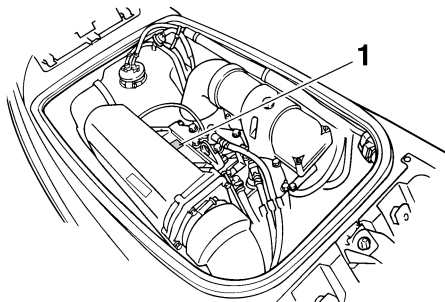
1 Localização do número de série do motor



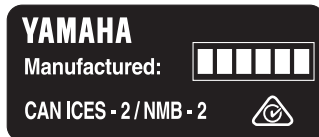
PJU41742

## Etiqueta com a data de fabrico

Esta etiqueta está afixada no silenciador de escape. (Ver os procedimentos de remoção e instalação do capot na página 24.)



1 Localização da etiqueta com a data de fabrico

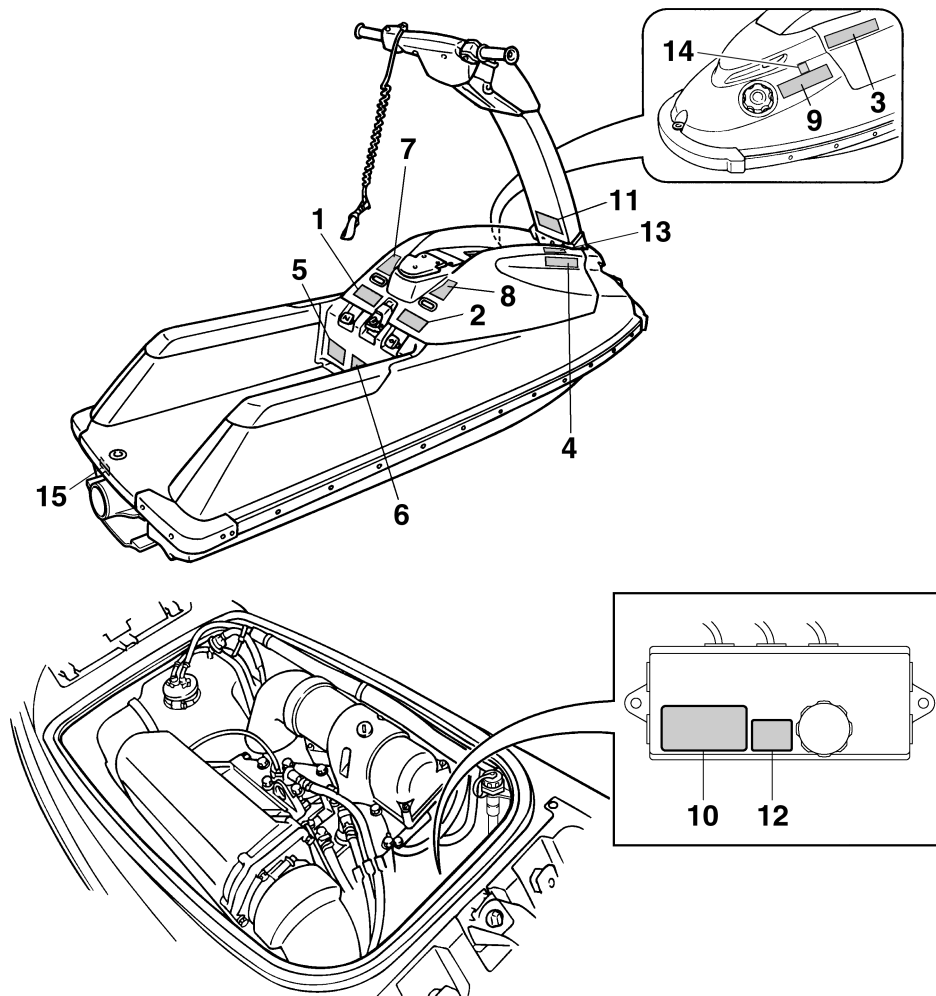


# Etiquetas importantes e gerais

PJU30453

## Etiquetas importantes

Ler as seguintes etiquetas antes de utilizar este veículo aquático. Em caso de dúvidas, contactar um Concessionário Yamaha.



# Etiquetas importantes e gerais

PJU35914

## 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 forced 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 handrails so that engine stops if operator falls off. After riding, remove cord from PWC to avoid unauthorized use by children or others.



continued on label to the right

YAMAHA GM6-641B1-01

2

**⚠ WARNING**

continued

**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 OTHERS ARE 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.

**AVOID FORCEFUL JET THRUST AND LIMITED VISIBILITY WHILE REBOARDING.** Get to standing or kneeling position quickly, but do not expose yourself to forceful jet thrust.

**NEVER RIDE AFTER CONSUMING DRUGS OR ALCOHOL**

**READ AND FOLLOW OWNER'S MANUAL**




YAMAHA GM6-641B1-10

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 PROTECTEURS.** 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 puissance de pénétration de l'eau dans le rectum et/ou le vagin. Tout utilisateur doit porter le pantalon d'une tenue de plongée ou tout autre vêtement offrant une protection semblable. (Voir le manuel d'utilisation.)



Gilet de sauvetage  
Pantalon d'une tenue de plongée

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 lanière du scooter afin de prévenir toute utilisation par des enfants ou des personnes non-autorisées. *Suite sur l'étiquette de droite*

YAMAHA GM6-641B1-11

4


**⚠ AVERTISSEMENT**

*Suite*

**RESPECTER SES LIMITES ET ÉVITER LES MANOEUVRES 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 DES PERSONNES SE TROUVENT 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.



Pompe  
Gilet de sauvetage  
Grille d'admission

Cheveux longs, vêtements amples ou lanières de gilet de sauvetage risquent d'être happés, ce qui pourrait provoquer des blessures, ou même une noyade.

**ÉVITER LES POUSSÉES PUISSANTES ET LA MAUVAISE VISIBILITÉ LORS DU RÉEMBARQUEMENT.** Se mettre rapidement debout ou à genoux, tout en veillant à ne pas s'exposer à un jet puissant.

**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 GM6-641B1-10

# Etiquetas importantes e gerais


5

**⚠ 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.

continued on label to the right

YAMAHA GM6-641B2-00

6

**⚠ WARNING**

continued

**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 GM6-641B2-10

7

**⚠ AVERTISSEMENT**

*Les collisions sont la cause principale des BLESSURES ET DÉCÈS d'utilisateurs de scooter des mers.*

**POUR ÉVITER LES COLLISIONS: ÉTRE 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.**



Suite sur l'étiquette de droite

YAMAHA GM6-641B2-40

8

**⚠ AVERTISSEMENT**

Suite

- 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 l'empêche de pouvoir déterminer clairement la direction que l'on prend.
- Éviter les endroits où flottent des objets et les eaux peu profondes.

**RÉAGIR 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 ESSAYE DE S'ÉLOIGNER** d'objets - une poussée 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 GM6-641B2-50

# Etiquetas importantes e gerais

9

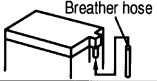
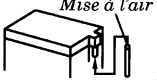
<b>⚠ WARNING</b>	<b>⚠ AVERTISSEMENT</b>
Gasoline is highly flammable and explosive. A fire or explosion could cause severe injury or death. Shut engine off. Refuel in well ventilated area away from flames or sparks. Do not smoke. Avoid spilling gasoline. Wipe up spilled gasoline immediately. Open hood 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 explosible. 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. Essuyer immédiatement toute coulure d'essence. Ouvrir le capot 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>
<b>GASOLINE AND OIL MIXING RATIO : 50:1</b>	<b>RAPPORT DE MELANGE D'ESSENCE ET D'HUILE : 50:1</b>
<small>YAMAHA</small>	

F1N-6415B-10

10

<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。	
<small>YAMAHA</small>	<small>696-83823-00</small>

11

<b>⚠ WARNING</b>	<small>Breather hose</small>
Be sure to connect breather hose to battery. Fire or explosion could result if not connected properly.	
<b>⚠ AVERTISSEMENT</b>	<small>Mise à l'air</small>
<i>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.</i>	
<small>YAMAHA</small>	

F1N-641DB-10

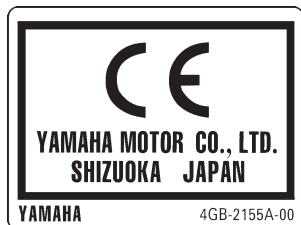
# Etiquetas importantes e gerais

---

PJU35927

## Outras etiquetas

12



13

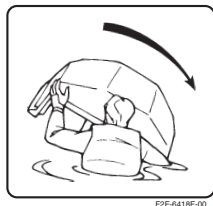


14



A etiqueta que se segue indica a direção correta para endireitar um veículo virado de quilha.

15



P2F-6418F-00

PJU30683

**A utilização deste veículo em condições de segurança depende da utilização de técnicas de condução corretas, 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.

PJU30701

## **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 apenas o operador. Em nenhuma altura deverá o veículo transportar mais do que uma pessoa.

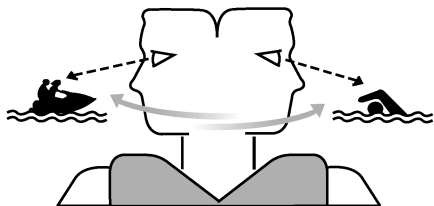


# Informações de segurança

PJU30762

## Limitações durante a condução

- Manter uma constante atenção às outras pessoas, objetos 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.

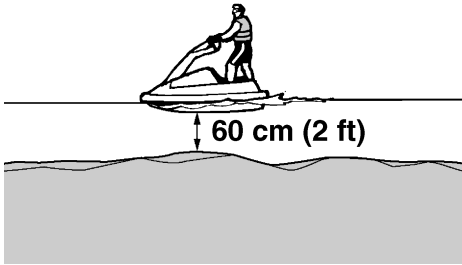


- Conduzir o veículo com prudência e a velocidades moderadas, mantendo sempre uma distância segura em relação às outras pessoas, objetos e veículos aquáticos.
- Não conduzir na esteira de outros veículos aquáticos ou embarcações.
- Não aproximar o veículo de outras pessoas, com a finalidade de projetar 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 objetos 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 objetos 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 objetos 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 fraturas 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 objetos submersos e a subsequente possibilidade de ferimentos.



- Este veículo aquático não está equipado com a iluminação necessária para navegação noturna. 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.



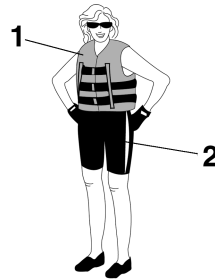
- Seguir o regulamento de navegação, bem como a legislação estadual/provincial e local aplicável ao veículo aquático.

PJU30782

## 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 proteção. A entrada de água nos orifícios do corpo, como resultado de uma queda na água ou da proximidade da tubeira do jato, pode provocar graves lesões internas.

O fato de banho normal não confere proteção adequada contra a entrada de água no reto ou na vagina. Todos os ocupantes devem usar calças de fato de mergulho ou outro vestuário com um grau de proteção 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 proteção dos olhos contra o vento, a água e o encadeamento causado pelo sol, durante a operação do veículo. Os óculos de proteção mais adequados são constituídos por material flutuante. Recomenda-se o uso de calçados e luvas.

## Informações de segurança

- É conveniente decidir sobre o uso de capacete de proteção durante a prática de desportos aquáticos. É importante saber que o capacete de proteção pode conferir proteção nalguns tipos de acidentes, mas que pode também provocar lesões noutros.

O capacete de proteção destina-se a conferir alguma proteção à cabeça. Apesar de os capacetes de proteção 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 proteção 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 fatores, 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 selecionado cuidadosamente. Sempre que possível, selecionar um capacete especialmente concebido para veículos aquáticos. Em caso de participação em competições aquáticas, observar as recomendações relativas a

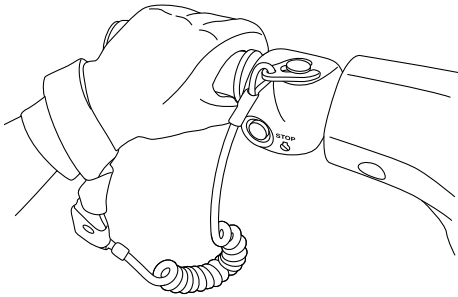
capacetes, emitidas pela organização da prova.

- 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, efetuar sempre as verificações pré-operação mencionadas na página 34, antes de operar o veículo.
- Durante a marcha do veículo aquático, o operador deve manter sempre ambos os pés ou joelhos na plataforma do operador. O facto de levantar os pés aumenta o risco de perda de equilíbrio ou de bater com os pés em objetos junto ao veículo aquático.



- As mulheres grávidas ou as pessoas com problemas de saúde devem consultar o médico assistente, antes de utilizar este tipo de veículos.
- Não efetuar modificações no veículo. As modificações efetuadas ao veículo podem reduzir a segurança e fiabilidade do 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 efetuar uma viragem. (Ver “Regras de segurança na navegação” na página 14.)

PJU30841

## Equipamento recomendado

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

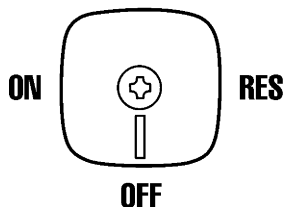
- Avisador sonoro  
Deve-se transportar um assobio ou um avisador sonoro que possa ser utilizado para avisar outras embarcações.
- Sinais visuais de socorro  
Recomenda-se que um dispositivo pirotécnico, aprovado pelas autoridades adequadas, esteja guardado num recipiente estanque a bordo do veículo 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.

# Informações de segurança

PJU30851

## Informações de perigo

- Durante o transporte ou armazenamento do veículo, colocar sempre o manipulador da válvula de combustível na posição “OFF”, de modo a evitar o derrame de gasolina do carburador.



- 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.

PJU30881

## Características do veículo

- O governo do veículo na água é efetuado através do impulso do jato. 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 do 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. Praticar a execução de viragens numa zona livre de obstáculos, até se obter uma boa sensação desta manobra.
- Este veículo aquático é propulsado por um jato de água. A bomba de jato está diretamente ligada ao motor. Isto significa que o impulso do jato provoca sempre algum movimento, sempre que o motor estiver em movimento. Não existe posição de “ponto-morto”.
- 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 objetos na tubeira do jato durante o funcionamento do motor. O contacto com as peças rotativas

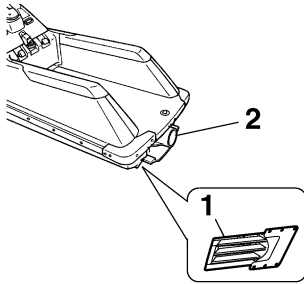
# Informações de segurança

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

PJU30971

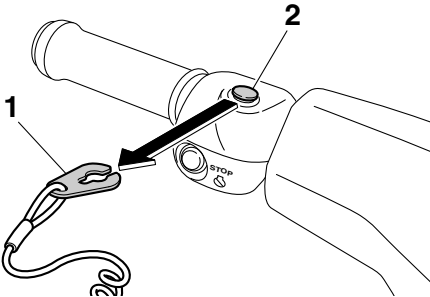
## Regras de segurança na navegação

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.



- 1 Grelha de admissão
- 2 Tubeira do jato

- 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 jato.



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

- Evitar a zona de ação do jato e de visibilidade limitada, ao embarcar novamente no veículo. Assumir rapidamente uma postura ereta ou de joelhos, mas manter uma distância de segurança em relação ao jato da turbina.

# Informações de segurança

---

PJU30992

## 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 efetuar 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 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 agradáveis 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 atividades de lazer e recreio.

## Glossário do veículo aquático

### **Velocidade mínima de governo**

A “Velocidade mínima de governo” é a velocidade mais reduzida para manobras. O acelerador é mantido no mínimo ou não é aplicado. O veículo aquático está bem dentro de água e não há esteira.

### **Velocidade inferior à mínima de governo**

A “Velocidade inferior à mínima de governo” é uma velocidade média. A proa do veículo está ligeiramente acima da superfície da água, mas há deslocação do veículo na água. É produzida esteira.

### **Velocidade de passo**

A “Velocidade de passo” é uma velocidade mais rápida. O veículo fica mais nivelado e desliza pela superfície da água. É produzida esteira.

### **Proa**

Extremidade frontal do veículo.

### **Popa**

Extremidade traseira do veículo.

### **Estibordo**

Lado direito do veículo quando virado para a frente.

### **Bombordo**

Lado esquerdo do veículo quando virado para a frente.

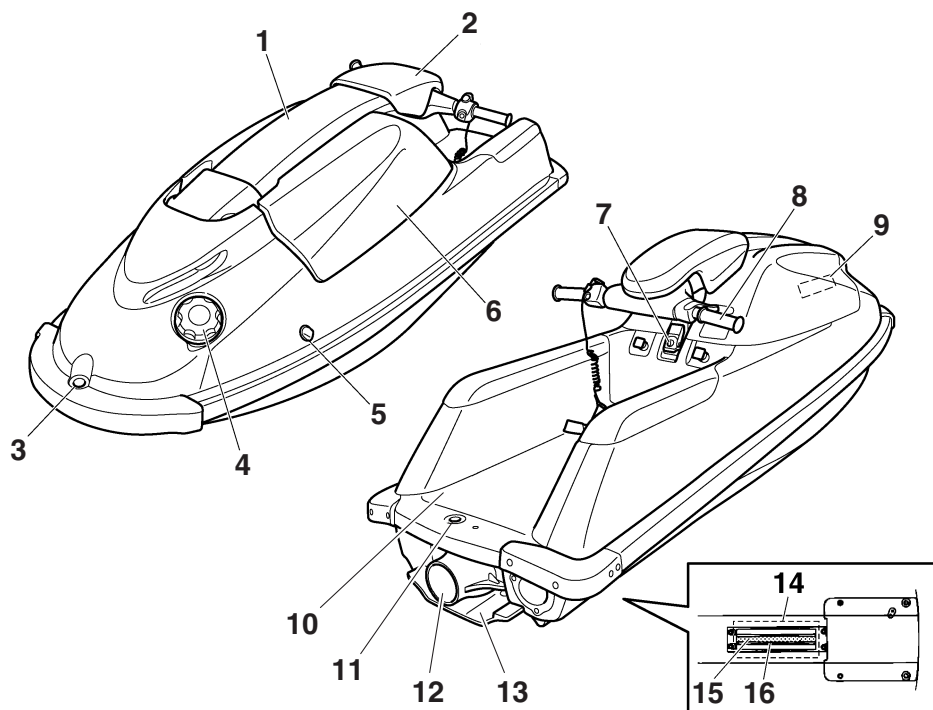
### **Água do porão**

Água acumulada no compartimento do motor.

# Descrição

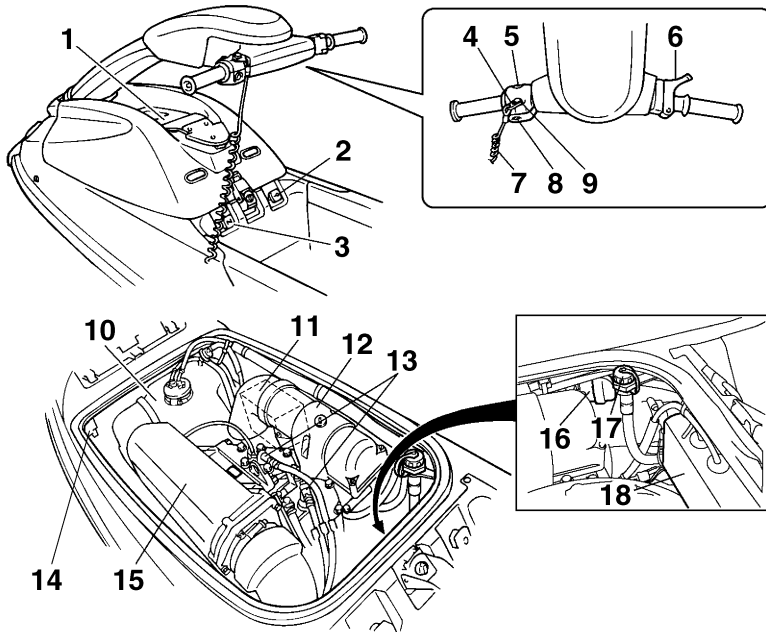
PJU31012

## Localização dos componentes principais



- 1 Coluna do guiador
- 2 Cobertura da coluna do guiador
- 3 Escovém da proa
- 4 Tampão do combustível
- 5 Saída piloto da água de refrigeração
- 6 Capot
- 7 Trinco do capot
- 8 Guiador
- 9 Bolsa de documentos
- 10 Plataforma do operador
- 11 Escovém da popa
- 12 Tubeira do jato
- 13 Placa estabilizadora
- 14 Tomada do jato
- 15 Veio de transmissão
- 16 Grelha de admissão





- 1 Contentor do extintor de incêndios
- 2 Manípulo da válvula de alimentação de combustível
- 3 Manípulo da borboleta do ar de admissão
- 4 Chave de segurança
- 5 Interruptor de arranque
- 6 Comando do acelerador
- 7 Cabo de paragem de emergência
- 8 Interruptor de paragem do motor
- 9 Interruptor de paragem de emergência
- 10 Reservatório de combustível
- 11 Bateria
- 12 Silenciador do ar de admissão
- 13 Vela de ignição/Cachimbo da vela
- 14 Purgador de água
- 15 Silenciador de escape
- 16 Filtro de combustível
- 17 Adaptador da mangueira de lavagem (página 53)
- 18 Caixa de ligações elétricas

# Funcionamento da função de controlo

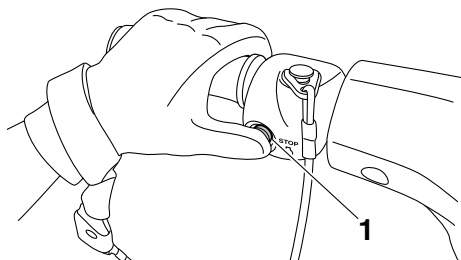
PJU31026

## Funções de controlo do veículo aquático

PJU31153

### Interruptor de paragem do motor “”

O interruptor de paragem do motor (botão vermelho) para o motor quando é premido.



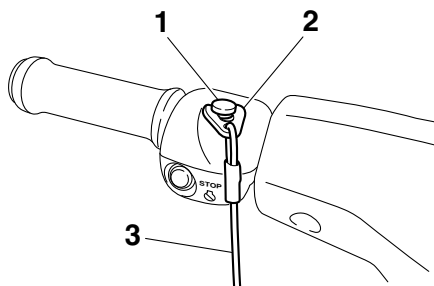
1 Interruptor de paragem do motor

PJU31164

### Interruptor de paragem de emergência “”

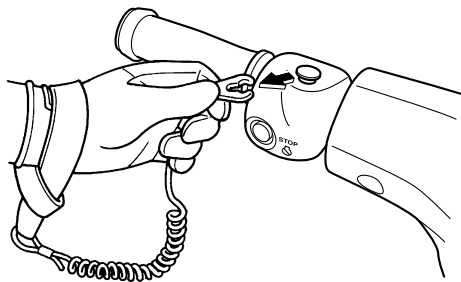
O interruptor de paragem de emergência para automaticamente o motor quando a chave de segurança, na extremidade do cabo de paragem de emergência, é removida do interruptor, como por exemplo, em caso de queda do operador à água.

Introduzir a chave de segurança por baixo do interruptor de paragem de emergência antes de ligar o motor.



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

Quando o motor estiver desligado, remover a chave de segurança do interruptor de paragem de emergência para evitar o acionamento accidental ou a utilização não autorizada por crianças ou outras pessoas.



PJU41051

### Interruptor de arranque “”

PCJ01361

#### **ADVERTÊNCIA**

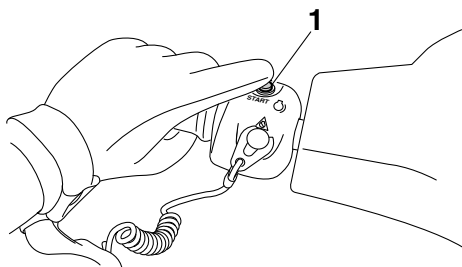
**Não deixar o motor a trabalhar durante mais de 15 segundos em terra sem fornecimento de água, caso contrário o motor pode sobreaquecer.**

O interruptor de arranque (botão verde) liga o motor quando é premido.

Soltar o interruptor de arranque logo que o motor começa a trabalhar. Se o motor não arrancar em 5 segundos, soltar o interruptor de arranque, aguardar 15 segundos e tentar novamente. **ADVERTÊNCIA: Não acionar 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 mo-**

# Funcionamento da função de controlo

tor não funcionará. Além disso, o motor de arranque poderá ficar danificado. [PCJ01041]



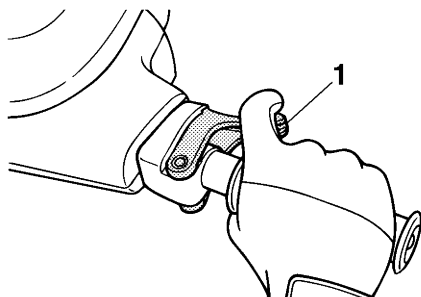
1 Interruptor de arranque

O motor não funcionará se a chave de segurança for retirada do interruptor de paragem de emergência.

PJU31212

## Comando do acelerador

O comando do acelerador aumenta a velocidade do motor quando o comando é comprimido.



1 Comando do acelerador

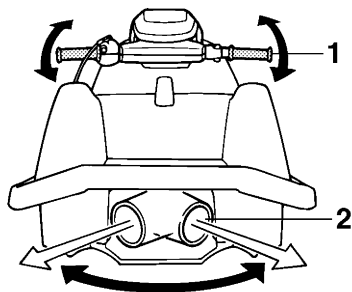
O comando do acelerador regressa automaticamente à posição totalmente fechada (ralenti) quando é libertado.

PJU35933

## Sistema de governo

Ao virar-se o guiador na direção pretendida, o ângulo da tubeira do jato altera-se, sendo a

direção do veículo aquático alterada em conformidade.



1 Guiador

2 Tubeira do jato

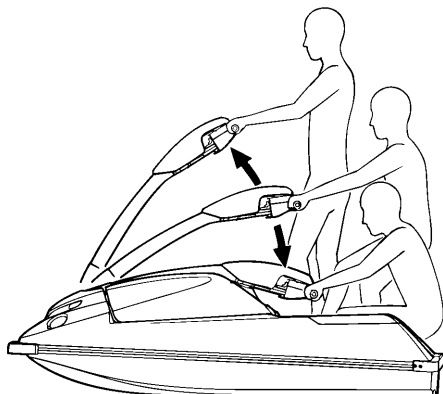
Dado que a força do impulso do jato determina a velocidade e o ângulo de uma viragem, deve-se sempre aplicar o acelerador ao negociar uma curva, exceto à velocidade mínima de governo.

O ângulo da tubeira do jato pode ser ajustado de acordo com a preferência do operador. (Ver informações sobre ajustar o ângulo da tubeira do jato na página 61.)

PJU31273

## Coluna do guiador

A coluna do guiador pode ser movida para cima ou para baixo para modificar a altura do guiador.



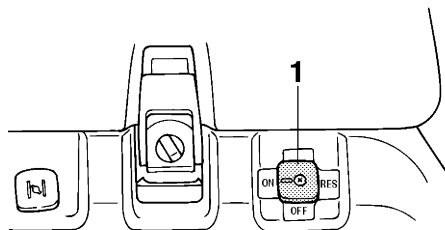
# Funcionamento da função de controlo

PJU31124

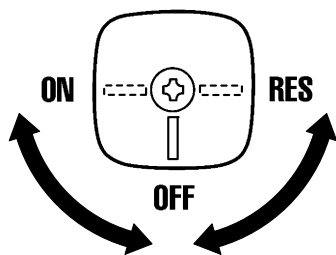
## Manípulo da válvula de alimentação de combustível

O método de alimentação de combustível pode ser alterado através do manípulo da válvula de alimentação de combustível.

Selecionar uma das seguintes três posições para o manípulo da válvula de alimentação de combustível em conformidade com as circunstâncias de utilização.



1 Manípulo da válvula de alimentação de combustível



### OFF:

Com o manípulo da válvula de alimentação de combustível nesta posição, não há fluxo de combustível para os carburadores. Deve-se sempre rodar o manípulo da válvula de alimentação de combustível para esta posição, quando o motor não está em funcionamento.

### ON:

Com o manípulo da válvula de alimentação de combustível nesta posição, há fluxo de

combustível para os carburadores. Rodar o manípulo da válvula de alimentação de combustível para esta posição ao ligar o motor e ao operar o veículo aquático.

### RES:

Com o manípulo da válvula de alimentação de combustível nesta posição, é disponibilizada a reserva de combustível. Rodar o manípulo da válvula de alimentação de combustível para esta posição, se acabar o combustível durante a operação do veículo. Se isto acontecer, abastecer logo que possível e não esquecer de recolocar o manípulo da válvula de alimentação de combustível na posição "ON".

PJU31203

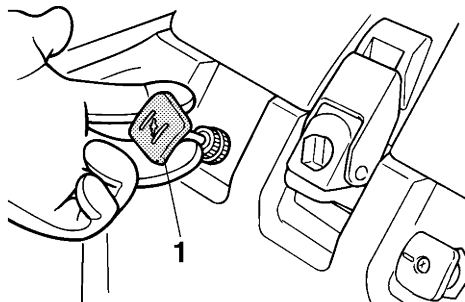
## Manípulo da borboleta do ar de admissão

O manípulo da borboleta do ar de admissão pode ser usado para fornecer uma mistura de ar-combustível mais rica que seja necessária para ligar o motor a frio.

Para usar a borboleta do ar de admissão:

Puxar o manípulo da borboleta do ar de admissão para fora.

Empurrar o manípulo da borboleta do ar de admissão para dentro para interromper a utilização da borboleta depois de o motor arrancar.



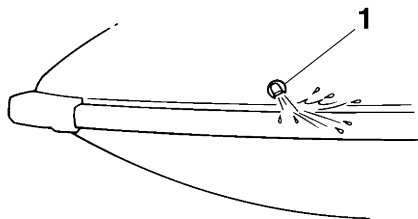
1 Manípulo da borboleta do ar de admissão

# Funcionamento da função de controlo

PJU31224

## Saída piloto da água de refrigeração

Com o motor em funcionamento, alguma da água de refrigeração que circula no motor é descarregada pela saída piloto da água de refrigeração.



1 Saída piloto da água de refrigeração

Existe uma saída piloto da água de refrigeração no lado de bombordo (esquerdo) do veículo. Para verificar o funcionamento correto do sistema de refrigeração, verificar se existe descarga de água pela saída piloto da água de refrigeração. Se não houver descarga de água por esta saída, desligar o motor e verificar se a tomada do jato está obstruída. (Ver mais informações sobre a tomada do jato na página 74.)

## OBSERVAÇÃO:

- Após o acionamento do motor, demorará cerca de 20 segundos para a água começar a ser descarregada pela saída piloto.
- A descarga de água pode não ser constante com o motor a funcionar ao ralenti. Se esta situação se verificar, acionar ligeiramente o acelerador para garantir que a descarga de água é adequada.

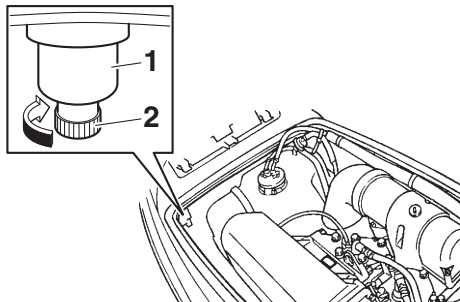
PJU40323

## Purgador de água

O purgador de água impede a entrada de água no reservatório de combustível uma vez que recolhe qualquer água que entre no tubo

de respiro do reservatório de combustível caso o veículo vire de quilha.

Se houver água acumulada no purgador de água, drená-la desapertando o bujão de drenagem.



1 Purgador de água  
2 Bujão de drenagem

## Para drenar a água do purgador de água:

- (1) Colocar um reservatório de escoamento ou um pano seco sob o purgador de água.
- (2) Desapertar gradualmente o bujão de drenagem para drenar a água. Apanhar a água com o reservatório de escoamento ou com o pano seco de forma a não saltar para o compartimento do motor. Se saltar água para o veículo, certificar-se de que a mesma é limpa com um pano seco.
- (3) Apertar firmemente o bujão de drenagem até parar.

PJU31665

## Sistema de alarme de sobreaquecimento do motor

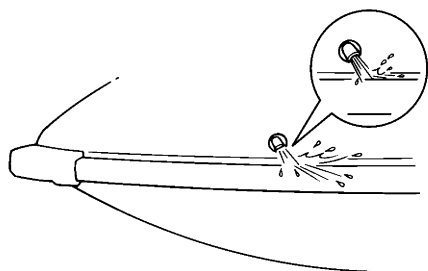
Se a temperatura do motor subir significativamente, o sistema de alarme de sobreaquecimento do motor ativa-se e a velocidade do motor é limitada a cerca de 3400 r/min para ajudar a evitar danos.

Se o sistema de alarme de sobreaquecimento do motor for ativado, reduzir imediatamente a velocidade do motor, voltar a terra e

# Funcionamento da função de controlo

---

verificar se existe descarga de água pela saída piloto da água de refrigeração com o motor em funcionamento. Caso não haja descarga de água, desligar o motor e verificar se a tomada do jato está obstruída. (Ver mais informações sobre a tomada do jato na página 74.) **ADVERTÊNCIA: Caso não seja possível localizar e reparar a causa do sobreaquecimento, contactar um Concessionário Yamaha. O facto de continuar a utilizar o veículo a alta velocidade pode danificar seriamente o motor.** [PCJ00042]



# Funcionamento do equipamento

PJU40334

## Equipamento

PJU31057

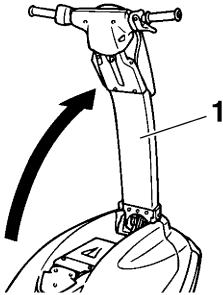
### Capot

O capot é amovível.

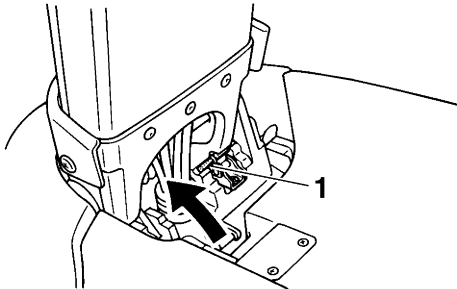
Retirar o capot para acesso ao compartimento do motor.

#### Para remover o capot:

- (1) Levantar a coluna do guiador e apoiá-la com a cavilha de suporte.



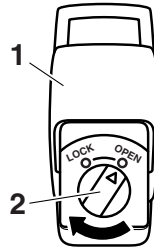
1 Coluna do guiador



1 Cavilha de suporte

- (2) Rodar o manípulo do trinco para a posição "OPEN" e, em seguida, puxar o trin-

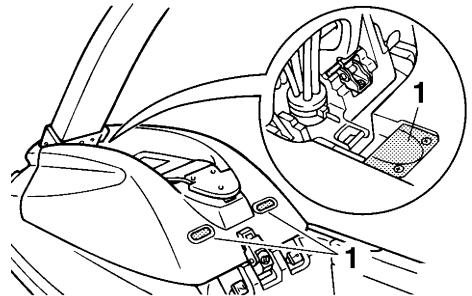
co do capot para cima para soltar o capot.



1 Trinco do capot

2 Manípulo do trinco do capot

- (3) Agarrar no capot utilizando as pegas manuais existentes na parte dianteira e traseira do capot. Levantar o capot para cima e para trás para o remover.



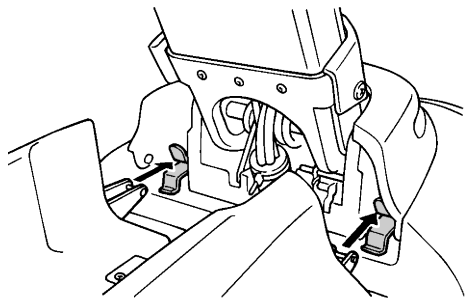
1 Pega manual

#### Para instalar o capot:

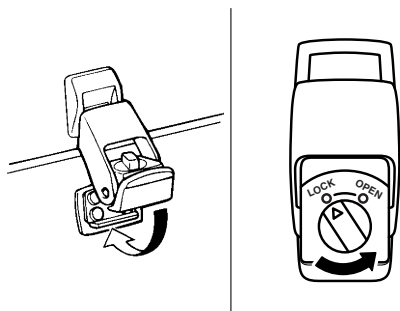
- (1) Posicionar o capot no convés, de modo a que as duas patilhas na parte frontal do

# Funcionamento do equipamento

capot se encaixem sob as duas calhas do convés.



- (2) Pressionar o trinco do capot e, em seguida, rodar o manípulo para a posição de bloqueado “LOCK” para prender firmemente o capot.



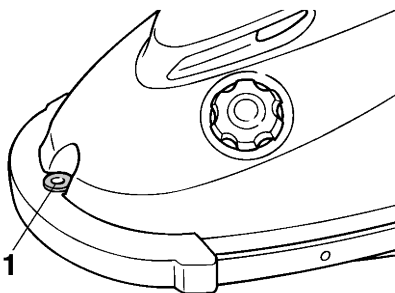
- (3) Com a coluna do guidador fixa, deslocar a cavilha de suporte para a posição de armazenamento e, depois, baixar a coluna do guidador.

PJU36003

## Escovém da proa

O escovém da proa é utilizado para prender uma corda ao veículo para transportar, atracar ou rebocar o veículo em caso de emer-

gência. (Ver as informações sobre o reboque do veículo aquático na página 76.)

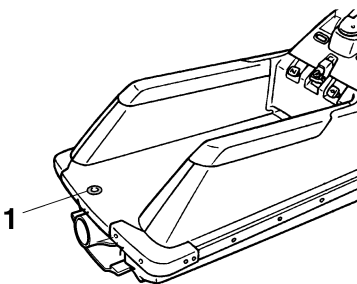


- 1 Escovém da proa

PJU36012

## Escovém da popa

O escovém da popa é utilizado para prender uma corda ao veículo para o atracar.



- 1 Escovém da popa

PJU31676

## Bolsa porta-objetos

A bolsa de documentos encontra-se no fundo do capot.

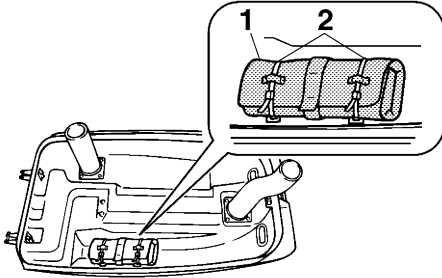
Utilizar a bolsa de documentos para guardar o manual do proprietário/operador, o jogo de ferramentas e outros pequenos itens. A bolsa de documentos não é de concepção estanque. Se forem transportados objetos deterioráveis pela ação da água, guardá-los num saco estanque.



# Funcionamento do equipamento

## Para retirar a bolsa de documentos:

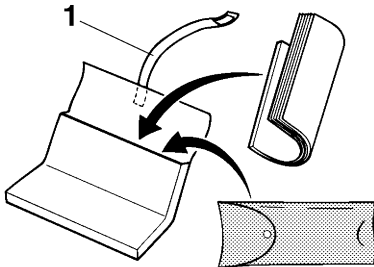
- (1) Remover o capot. (Ver os procedimentos de remoção e instalação do capot na página 24.)
- (2) Libertar as bandas de fixação e, depois, retirar a bolsa de documentos.



- 1 Bolsa de documentos
- 2 Banda de fixação

## Para instalar a bolsa de documentos:

- (1) Dobrar ligeiramente o manual do proprietário/operador para o inserir na bolsa porta-objetos e, de seguida, colocar o jogo de ferramentas e quaisquer outros pequenos itens. Dobrar a bolsa e amarrar a correia em torno dela.



- 1 Correia
- (2) Instalar a bolsa porta-objetos no capot e fixá-la com as bandas.
- (3) Instalar firmemente o capot na posição original.

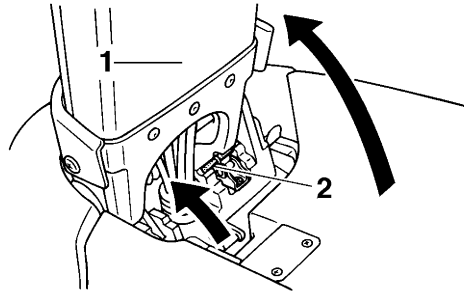
PJU41004

## **Contentor do extintor de incêndios**

O contentor do extintor de incêndios encontra-se no capot.

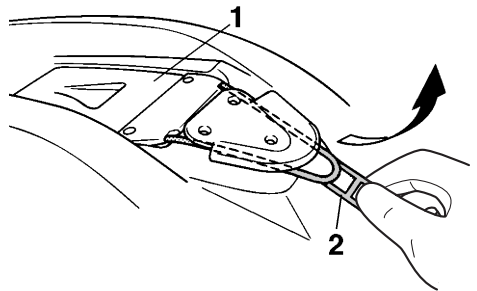
## Para abrir o contentor do extintor de incêndios:

- (1) Levantar a coluna do guiador e apoiá-la com a cavilha de suporte.



- 1 Coluna do guiador
- 2 Cavilha de suporte

- (2) Agarrar a alça, puxar a banda de fixação para trás e, em seguida, para cima.



- 1 Contentor do extintor de incêndios
- 2 Alça

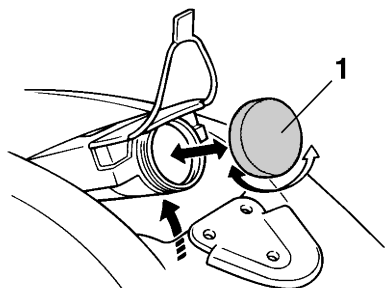
- (3) Levantar o contentor do extintor de incêndios cerca de 30 graus em relação à posição de armazenamento.

**ADVERTÊNCIA:** Não forçar o contentor do extintor de incêndios a subir mais do que 30 graus em relação à posição de armazenamento, para evitar danificar o contentor e o capot. [PCJ00402]

# Funcionamento do equipamento

---

- (4) Desapertar a tampa do contentor do extintor de incêndios e removê-la.



- 1** Tampa do contentor do extintor de incêndios

## Para fechar o contentor do extintor de incêndios:

- (1) Inserir o extintor de incêndios no contentor, instalar firmemente a tampa do contentor do extintor e apertá-la completamente.
- (2) Baixar o contentor no capot, até à posição de armazenamento, e fixá-lo com a banda de fixação.
- (3) Com a coluna do guiador fixa, deslocar a cavilha de suporte para a posição de armazenamento e, depois, baixar a coluna do guiador.

# Requisitos de operação e manuseamento

PJU31793

## Requisitos de combustível e óleo do motor

PJU44841

### Combustível

PWJ00283



**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.

PCJ00322

### 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)



### OBSERVAÇÃO:

- Esta marca identifica o combustível recomendado para este veículo aquático segundo o especificado pelo Regulamento europeu (EN228).
- Quando reabastecer, certifique-se de que a pistola de gasolina tem o mesmo identificador.

### 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 alimen-

# Requisitos de operação e manuseamento

tação ou problemas de desempenho do motor.

PJU31873

## Óleo para motores a 2 tempos

Óleo de motor recomendado:  
Óleo do motor fora de borda  
YAMALUBE 2-W ou TC-W3 ou equivalente

Em caso de indisponibilidade de óleo YAMALUBE 2-W, pode ser utilizado outro óleo para motores a 2 tempos com homologação NMMA e classificação TC-W3.

PJU31903

## Mistura de combustível e óleo

PCJ00332

### **ADVERTÊNCIA**

**Certificar-se de que a mistura de gasolina e óleo é feita exactamente na proporção correcta, pois caso não seja podem ocorrer danos graves no motor.**

#### Mistura de gasolina e de óleo do motor:

- (1) Colocar óleo para motores a 2 tempos num recipiente limpo e, depois, adicionar gasolina.

Relações combustível-óleo (gasolina-óleo)

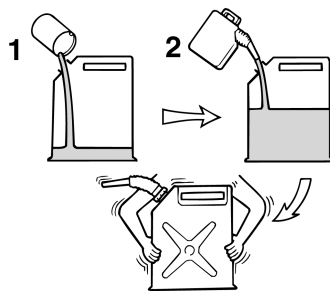
Período de rodagem (primeiros dois reservatórios):

25:1

Após a rodagem:

50 :1

- (2) Para misturar bem, agitar o recipiente de um lado para o outro.



- 1 Óleo para motores a 2 tempos
- 2 Gasolina

PJU31917

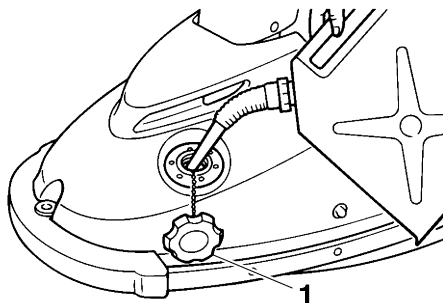
## Enchimento do reservatório de combustível

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 capot e verificar o nível de combustível. (Ver os procedimentos de remoção e instalação do capot na página 24.)

# Requisitos de operação e manuseamento

- (4) Desapertar o tampão do combustível e removê-lo.



1 Tampão do combustível

- (5) Adicionar lentamente combustível ao reservatório de combustível.

Capacidade do reservatório de combustível:

Total:

18 L (4.8 US gal, 4.0 Imp.gal)

Reserva:

5.5 L (1.5 US gal, 1.2 Imp.gal)

- (6) Parar o abastecimento logo que o nível do combustível atinja a parte inferior do tubo de enchimento. Não encher o tubo de enchimento. 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 direta.
- (7) Limpar imediatamente qualquer combustível derramado com um pano seco.
- (8) Instalar com firmeza o tampão do combustível, apertando-o completamente.
- (9) Instalar firmemente o capot na posição original.

PJU40022

## Drenagem da água do porão

PCJ01302

### ADVERTÊNCIA

**Não deixar o motor trabalhar à aceleração máxima se houver bojo no compartimento do motor. A água do porão pode saltar para o motor, o que poderá resultar em danos graves.**

PJU40922

## Drenagem da água do porão na água

Uma pequena quantidade de água do porão permanecerá no compartimento do motor mesmo após a água do porão ser drenada na água. Para a remoção completa da água do porão, retirar o veículo da água e limpar a humidade restante no compartimento do motor com um pano seco.

### Sistema de drenagem do porão por jato de vácuo

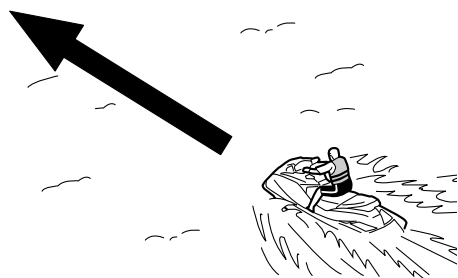
Durante a operação do veículo aquático, a água do porão no compartimento do motor é introduzida pelo vácuo que é gerado na bomba de jato e é descarregada do veículo através da tubeira do jato.

#### Para drenar a água do porão na água:

Conduzir o veículo o mais possível em linha reta e acima da velocidade de passo durante pelo menos 2 minutos. **ADVERTÊNCIA: Depois de se voltar a ligar o motor, não acelerá-lo ao máximo durante pelo menos 1 minuto. A água do porão existente no compartimento do motor pode saltar para**

# Requisitos de operação e manuseamento

o motor, o que poderá resultar em danos graves. [PCJ00554]



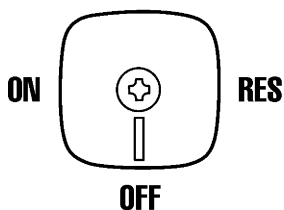
PJU33424

## Transporte do veículo em terra

PWJ00751



Quando se transportar o veículo aquático, deve-se sempre rodar o manípulo da válvula de alimentação de combustível para a posição “OFF”, de modo a evitar o derrame de combustível no motor ou no respectivo compartimento, o que pode conduzir a um incêndio.

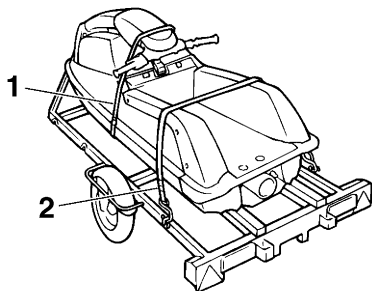


Ao transportar o veículo num reboque, fixar o escovém da proa e a popa do veículo ao reboque com cabos ou amarrações. Fixar a coluna do guiador ao veículo por intermédio de um cabo de borracha elástica. **ADVERTÊNCIA:** Não fixar a coluna do guiador com cabos de amarração, nem fixá-la ao reboque. O veículo aquático também não deve ser transportado com a coluna do guiador para cima. Senão, a coluna do guiador pode ficar danificada. Proteger os cabos de amarração com toalhas ou panos nos pontos de contacto

# Requisitos de operação e manuseamento

---

com o corpo do veículo, de modo a evitar  
riscos e outros danos. [PCJ00633]



- 1 Cabo de borracha elástica
- 2 Amarração

# Operação pela primeira vez

---

PJU32757

## Rodagem do motor

PCJ00432

### **ADVERTÊNCIA**

**A não realização da rodagem do motor poderá resultar numa vida reduzida ou até mesmo graves danos no motor.**

A rodagem 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. A rodagem do motor assegura um correto desempenho e uma maior durabilidade dos componentes.

Para efetuar a rodagem do motor:

- (1) Abastecer o reservatório de combustível com combustível na proporção combustível/óleo de 25:1. (Ver informações sobre o enchimento do reservatório de combustível na página 29 “Mistura de combustível e óleo” e “Enchimento do reservatório de combustível”.)
- (2) Colocar o veículo na água e ligar o motor. (Consultar mais informações sobre o arranque do motor na página 43.)
- (3) Durante os primeiros 5 minutos, operar com o motor à velocidade de ralenti.
- (4) Durante o primeiro reservatório de combustível, apertar o comando do acelerador lentamente e operar o acelerador a 3/4 ou menos.
- (5) Abastecer o reservatório de combustível uma vez mais com combustível na proporção combustível/óleo de 25:1 e, em seguida, operar o motor à velocidade pretendida.

Depois de concluída a rodagem do motor, abastecer o reservatório de combustível com combustível na proporção combustível/óleo de 50:1. É possível conduzir normalmente o veículo.



# Verificações pré-operação

PJU31982

PWJ00412



**AVISO**

A não inspeção 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 inspeção do veículo a um Concessionário Yamaha.

PJU41234

## Lista de verificações pré-operação

Antes da utilização deste veículo, assegurar-se de que são efetuadas as verificações constantes da lista que se segue.

ITEM	VERIFICAÇÕES DE ROTINA	PÁGINA
<b>VERIFICAÇÕES PRÉVIAS AO LANÇAMENTO</b>		
<b>Compartmento do motor</b>	Ventilar o compartimento do motor. Verificar se o interior do compartimento do motor apresenta danos.	36
<b>Sistema de alimentação</b>	Verificar se o sistema de alimentação apresenta fugas. Verificar o nível de combustível no reservatório de combustível.	37
<b>Purgador de água</b>	Verificar se o purgador de água tem água.	37
<b>Bloco motor</b>	Verificar se o exterior do bloco motor apresenta danos.	37
<b>Água do porão</b>	Verificar a presença de água do porão no compartimento do motor.	37
<b>Bateria</b>	Verificar as ligações da bateria e o nível de eletrólito.	37
<b>Sistema de governo</b>	Verificar se o sistema de governo funciona corretamente.	38
<b>Comando do acelerador</b>	Verificar se o comando do acelerador funciona corretamente. Verificar a folga do comando do acelerador.	39
<b>Cabo de paragem de emergência</b>	Verificar se o cabo de paragem de emergência apresenta danos.	39
<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.	40
<b>Bolsa porta-objetos</b>	Verificar se a bolsa de documentos apresenta danos ou tem água. Verificar se a bolsa de documentos está devidamente colocada.	40
<b>Contentor do extintor de incêndios</b>	Verificar se o contentor do extintor de incêndios possui danos.	40
<b>Extintor de incêndios</b>	Verificar o estado do extintor de incêndios.	40

# Verificações pré-operação

---

ITEM	VERIFICAÇÕES DE ROTINA	PÁGINA
Equipamento de segurança	Verificar se está a bordo o equipamento de segurança exigido pelos regulamentos aplicáveis.	41
Casco e convés	Verificar se o casco e o convés apresentam danos.	41
Tomada do jato	Verificar se a tomada do jato apresenta danos ou está obstruída.	41
Capot	Verificar se o capot está devidamente fechado.	41
<b>VERIFICAÇÕES POSTERIORES AO LANÇAMENTO</b>		
Saída piloto da água de refrigeração	Verificar se existe descarga de água pela saída piloto da água de refrigeração com o motor em funcionamento.	41

## **OBSERVAÇÃO:**

Para garantir a segurança e fiabilidade, as verificações pré-operação devem ser efetuadas sempre que o veículo aquático é utilizado.

PJU32282

## Pontos de verificação pré-operação

PJU40686

### Verificações prévias ao lançamento

Executar as verificações prévias ao lançamento da lista de verificações pré-operação com o veículo em terra.

Para efetuar as verificações prévias ao lançamento:

- (1) Remover o capot. (Ver os procedimentos de remoção e instalação do capot na página 24.)
- (2) Efetuar as verificações e verificar se não há quaisquer itens com anomalias ou outros problemas.
- (3) Após a conclusão destas verificações, instalar o capot na posição original.

PJU32334

### Verificação do compartimento do motor

PWJ00462

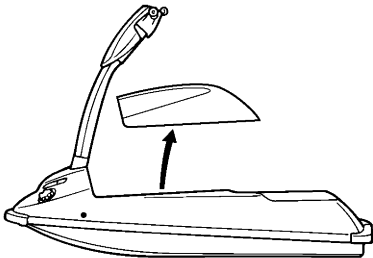


**AVISO**

**A não ventilação do compartimento do motor pode provocar um incêndio ou explosão. Não ligar o motor se houver alguma fuga de combustível.**

Ventilar o compartimento do motor. Deixar o compartimento do motor aberto durante alguns minutos, de modo a permitir a saída de quaisquer vapores de combustível.

Verificar se não há danos no interior do compartimento do motor.



PJU34208

### Verificações do sistema de alimentação

PWJ00382



**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 não apresenta danos, fugas ou outros problemas.

#### Verificar:

- Se existem fugas no carburador
- Se o tampão e o vedante do combustível têm danos
- Se o combustível no reservatório tem água ou sujidade
- Se o reservatório de combustível tem danos ou fugas
- Se os tubos e ligações do combustível têm danos ou fugas
- Se existem fugas no filtro de combustível
- Se existem fugas na válvula de alimentação de combustível
- Se o tubo de respiro do reservatório de combustível tem danos ou fugas

#### Libertar a pressão do reservatório de combustível

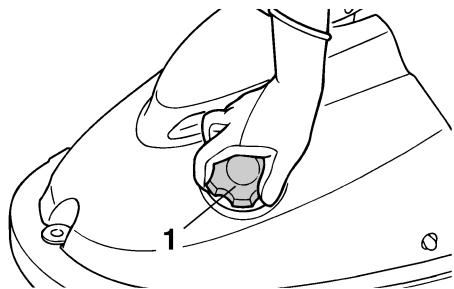
Libertar a pressão do reservatório de combustível antes de cada utilização.

Para libertar a pressão do reservatório de combustível:

- (1) Desapertar o tampão do combustível lentamente e removê-lo para libertar

# Verificações pré-operação

qualquer pressão existente no reservatório de combustível.



1 Tampão do combustível

(2) Instalar com firmeza o tampão do combustível, apertando-o completamente.

PJU32365

## Verificação do nível de combustível

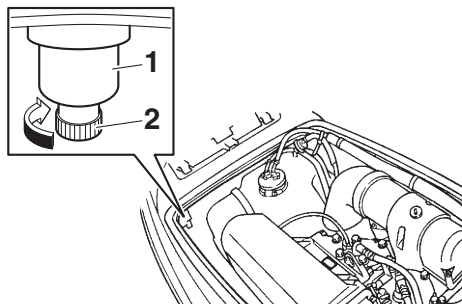
Verificar o nível de combustível no reservatório de combustível.

Adicionar combustível se for necessário. (Ver as informações sobre o enchimento do reservatório de combustível na página 29.)

PJU32424

## Verificação do purgador de água

Verificar se não há água acumulada no purgador de água. Se houver água acumulada no purgador de água, drená-la. (Ver as informações sobre a drenagem do purgador de água na página 22.)



1 Purgador de água  
2 Bujão de drenagem

PJU40182

## Verificação do bloco motor

Verificar se o exterior do bloco motor apresenta danos ou outros problemas.

PJU41012

## Verificação da água do porão

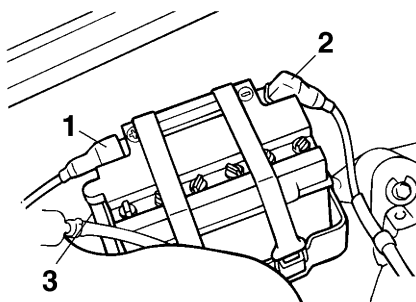
Verificar se não há água do porão acumulada no compartimento do motor. Se houver água do porão acumulada no compartimento do motor, limpá-la com um pano seco.

**ADVERTÊNCIA: A água em excesso existente no compartimento do motor pode saltar para o motor, o que poderá resultar em danos graves.** [PCJ00342]

PJU32485

## Verificações da bateria

Verificar se os terminais da bateria e o tubo de respiro não estão danificados e se os cabos da bateria e o tubo de respiro estão devidamente ligados. **AVISO! Se o tubo de respiro estiver danificado, obstruído ou não estiver devidamente ligado, pode ocorrer um incêndio ou explosão.** [PWJ00452]



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

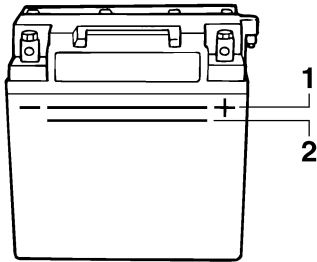
Verificar se o nível de eletrólito se encontra entre as marcas de nível mínimo e máximo.

**AVISO! Não operar o veículo com a bateria sem carga suficiente para o arranque do motor ou se apresentar sinais de falta de corrente. A perda da corrente da bateria**

# Verificações pré-operação

pode deixar os ocupantes do veículo em situação delicada, em locais afastados de terra. [PWJ01241]

do jato quando está totalmente virada para a esquerda ou para a direita.



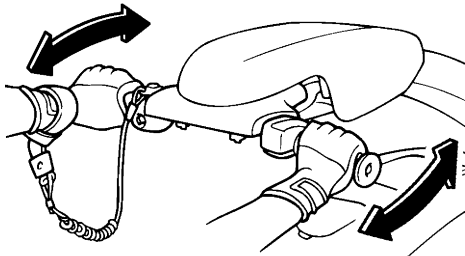
- 1 Marca do nível máximo
- 2 Marca do nível mínimo

Certificar-se de que a bateria se encontra bem fixa no compartimento.

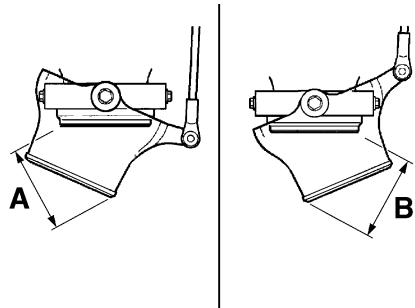
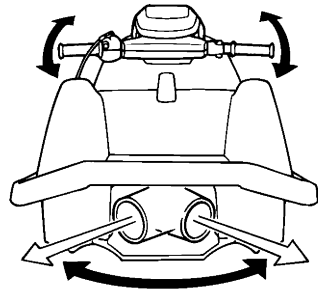
PJU32614

## Verificações do sistema de governo

Virar o guiador para a esquerda e para a direita várias vezes para verificar se a deslocação é suave e sem obstruções na totalidade do percurso e se a folga não é excessiva.



Virar totalmente o guiador para a esquerda e para a direita para verificar se a tubeira do jato se move quando o guiador é virado e se não há diferença entre as posições da tubeira



Diferença entre as posições da tubeira do jato quando totalmente virada (distâncias A e B):

5 mm (0.20 in) no máximo

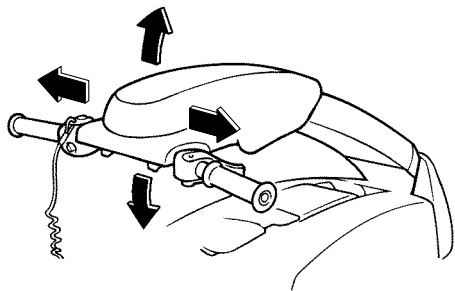
PJU32623

## Verificação da coluna do guiador

Mover a coluna do guiador para cima e para baixo para verificar se a operação é suave e sem obstáculos na totalidade do percurso e se a folga não é excessiva. Verificar também

# Verificações pré-operação

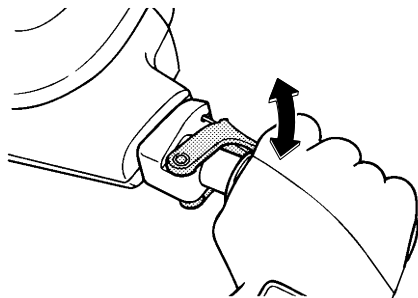
se a coluna do guidador não apresenta qualquer folga lateral.



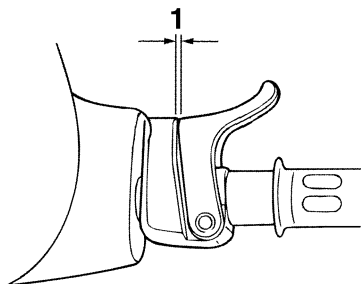
PJU32595

## Verificações do comando do acelerador

Operar o comando do acelerador várias vezes para verificar se a operação é suave na totalidade do percurso. Além disso, verificar se o comando do acelerador regressa automaticamente à posição totalmente fechada (ralenti) quando é libertado.



Verificar se existe a folga adequada no comando do acelerador quando este se encontra na posição totalmente fechada (ralenti).



1 Folga do comando do acelerador

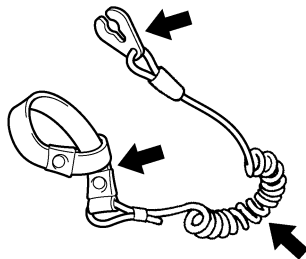
Folga do comando do acelerador:  
7.0–10.0 mm (0.28–0.39 in)

PJU32664

## Verificação do cabo de paragem de emergência

Verificar se o cabo de paragem de emergência não está danificado. 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 atuar a chave de segurança quando o operador cair à água, permitindo que o veículo continue a funcionar e a ocorrência de um acidente.**

[PWJ01221]



PJU41021

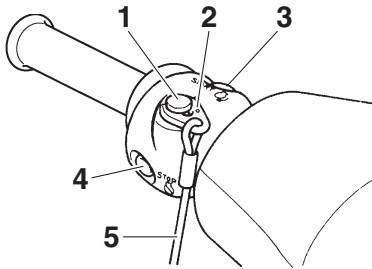
## Verificação dos interruptores

PCJ01361

### **ADVERTÊNCIA**

**Não deixar o motor a trabalhar durante mais de 15 segundos em terra sem fornecimento de água, 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 corretamente. (Ver informações sobre a utilização de cada interruptor nas páginas 19 a 19.)



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

Para verificar o funcionamento dos interruptores:

- (1) Premir o interruptor de arranque para testar o acionamento do motor.
- (2) Depois de o motor arrancar, premir o interruptor de paragem do motor para verificar se o motor para imediatamente.
- (3) 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 para imediatamente.

PJU4211

## Verificações da bolsa de documentos

Certificar-se de que a bolsa de documentos não está danificada e de que não possui água acumulada. Verificar também se a bolsa de documentos está instalada firmemente. (Ver informações sobre a bolsa de documentos na página 25.)

PJU41072

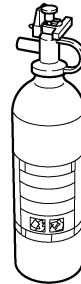
## Verificações do contentor do extintor de incêndios

Verificar se o contentor do extintor de incêndios não está danificado e se está devidamente fixo na sua posição. (Ver informações sobre o contentor do extintor de incêndios na página 26.)

PJU32504

## Verificação do extintor de incêndios

Verificar se existe um extintor de incêndios carregado a bordo.



Para verificar o extintor de incêndios, ver as instruções fornecidas pelo respetivo fabricante. O extintor de incêndios deve ser sempre mantido no respetivo contentor.

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.

# Verificações pré-operação

PJU40122

## Verificação do equipamento de segurança

Verificar se está a bordo o equipamento de segurança exigido pelos regulamentos aplicáveis.

PJU32353

## Verificação do casco e convés

Verificar se o casco e o convés apresentam danos ou outro problema.

PJU32657

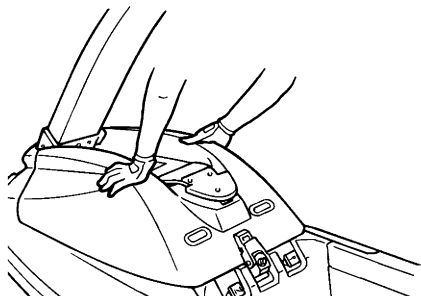
## Verificações da tomada do jato

Verificar se a tomada do jato não está danificada nem obstruída com algas ou detritos. Limpar a tomada do jato se estiver obstruída. (Ver mais informações sobre a tomada do jato na página 74.)

PJU40703

## Verificação do capot

Verificar se o capot está devidamente fechado. (Ver informações sobre o capot na página 24.)



PJU40146

## Verificações posteriores ao lançamento

Executar as verificações posteriores ao lançamento constantes da lista de verificações pré-operação, enquanto o veículo está na água e com o motor em funcionamento.

Para efetuar as verificações posteriores ao lançamento:

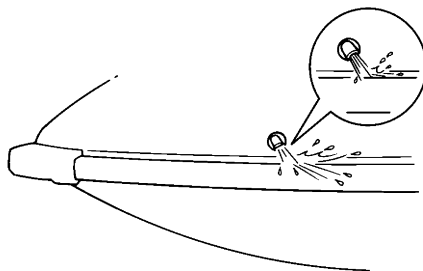
- (1) Colocar o veículo na água. (Ver as informações sobre o lançamento do veículo aquático à água na página 43.)

- (2) Efetuar as verificações e verificar se não há quaisquer itens com anomalias ou outros problemas.

PJU40553

## Verificação da saída piloto da água de refrigeração

Verificar se existe descarga de água pela saída piloto da água de refrigeração com o motor em funcionamento. (Ver as informações sobre a saída piloto da água de refrigeração na página 22.)





PJU32903

## Operação do veículo aquático

PWJ00511



**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.**

PJU32924

## 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 atividade bastante agradável, 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 que começam na página 8. Esta leitura destina-se a proporcionar ao operador uma clara compreensão sobre o veículo e o seu modo de operação.

Lembre-se: este veículo foi concebido para transportar apenas o operador. Em nenhuma altura deverá o veículo transportar mais do que uma pessoa.

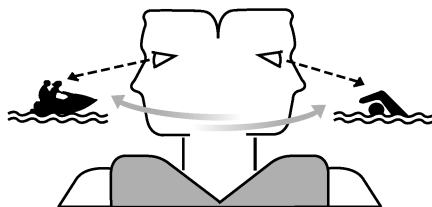
PJU32985

## Aprendizagem da operação do veículo

Antes da operação do veículo, devem ser sempre realizadas as verificações pré-operação indicadas na página 34. 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, objetos e veículos aquáticos. Selecionar uma área ampla, com boa visibilidade e pouco tráfego de embarcações, para praticar manobras.



Não praticar a aprendizagem sozinho—operar o veículo com alguém por perto. Manter uma constante atenção às outras pessoas, objetos 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.

Segurar com firmeza nos punhos do guiador para ficar rapidamente de pé ou de joelhos no veículo. Manter ambos os pés ou joelhos na plataforma do operador, sempre que o veículo estiver em movimento.

# Operação

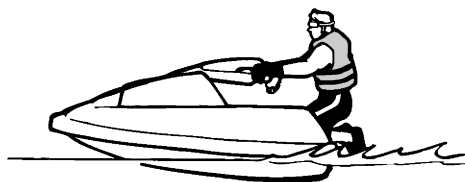
PJU33172

## Posições de operação

Depois de estar em andamento, o operador pode optar por se ajoelhar ou permanecer de pé, de acordo com a velocidade do veículo, o nível de destreza e preferência. De seguida, são fornecidas algumas linhas de orientação.

### Posição ajoelhada

É mais fácil manter o equilíbrio de joelhos do que de pé. Recomenda-se esta posição para velocidades inferiores à mínima de governo. (A velocidades inferiores à mínima de governo, produz-se esteira, mas o veículo aquático desloca-se através da água em vez de deslizar sobre ela.)



A velocidades muito reduzidas, pode ser necessário ao operador suportar o peso da parte superior do corpo com os cotovelos apoiados nos alcatrates, arrastando as pernas na água.

### Posição vertical

Depois do operador estar à vontade no manuseamento do veículo na posição ajoelhada, deve tentar colocar-se de pé à medida que o veículo ganha velocidade. Será mais fácil equilibrar o veículo aquático à medida que a velocidade aumenta, pois o impulso do jato confere estabilidade e controlo direcional. Quando o operador se desloca lentamente ou se prepara para parar,

provavelmente terá de retornar à posição ajoelhada para manter o equilíbrio.



PJU32822

## Colocação do veículo na água

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

Se o veículo for colocado na água a partir de um reboque, alguém deve certificar-se de que o veículo não é empurrado pelas ondas para o atrelado.

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

PJU32836

## Arranque do motor na água

PWJ01521



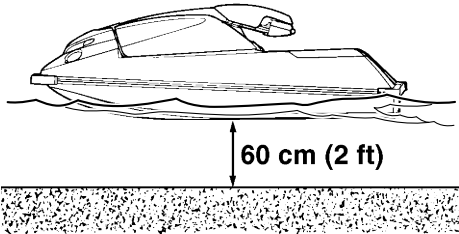
**Não acionar o acelerador na presença de outras pessoas à ré do veículo aquático. Desligar o motor ou mantê-lo a funcionar ao ralenti. A água e os detritos descarregados pela tubeira do jato podem provocar ferimentos graves.**

### Para ligar o motor:

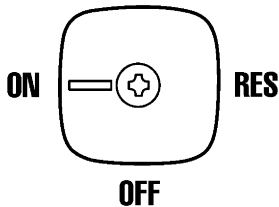
- (1) Deslocar o veículo para uma zona isenta de algas e detritos e com, pelo menos, 60 cm (2 ft) de profundidade, a contar do fundo do veículo. **ADVERTÊNCIA: Nunca deixar o motor a trabalhar em águas com menos de 60 cm (2 ft) de profundidade a contar do fundo do ve-**

ículo, de modo a impedir a aspiração de seixos ou areia pela tomada do jato, o que provocaria danos na turbina e o sobreaquecimento do motor.

[PCJ00473]

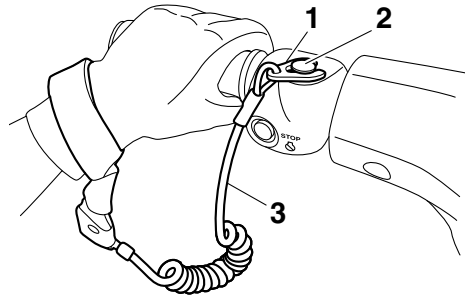


- (2) Rodar o manípulo da válvula de alimentação de combustível para a posição "ON".

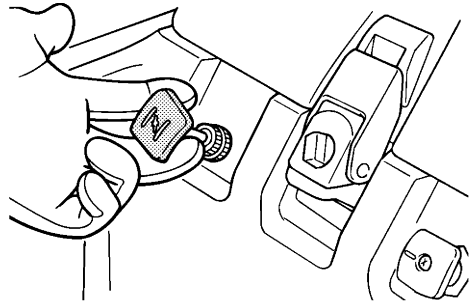


- (3) Prender o cabo de paragem de emergência ao pulso esquerdo e, depois, colocar a chave de segurança no interruptor de paragem de emergência. (Ver informações sobre a utilização do interruptor de paragem de emergência na página 19.) **AVISO! Confirmar que o cabo de paragem de emergência está correctamente 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. [PWJ00582]



- 1 Chave de segurança  
2 Interruptor de paragem de emergência  
3 Cabo de paragem de emergência
- (4) Puxar o manípulo da borboleta do ar de admissão totalmente para fora para ligar o motor a frio.



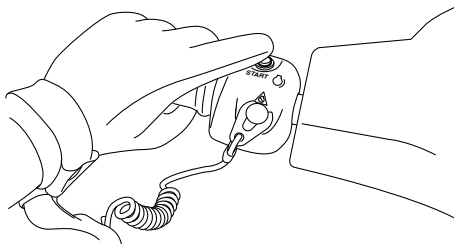
## OBSERVAÇÃO:

A borboleta do ar de admissão não deve ser utilizada com o motor quente.

- (5) Apertando ligeiramente o comando do acelerador, premir o interruptor de arranque (botão verde) para ligar o motor. (Ver informações sobre a utilização do interruptor de arranque na página 19.) **AVISO! Não accionar o acelerador em demasia ao ligar o motor, pois o veículo aquático poderá acelerar inesperadamente. Tal poderá causar uma**

# Operação

colisão ou fazer com que o operador caia à água. [PWJ00592]



- (6) Depois de o motor ter aquecido, colocar o manípulo da borboleta do ar de admissão na posição original.

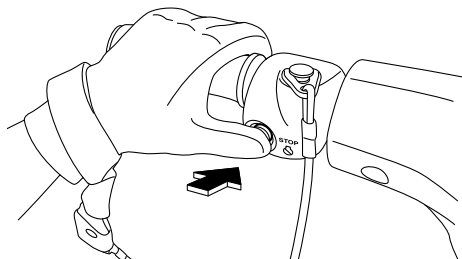
## OBSERVAÇÃO:

Se se deixar o manípulo da borboleta do ar de admissão puxado para fora, o motor parará inesperadamente.

PJU32863

## Paragem do motor

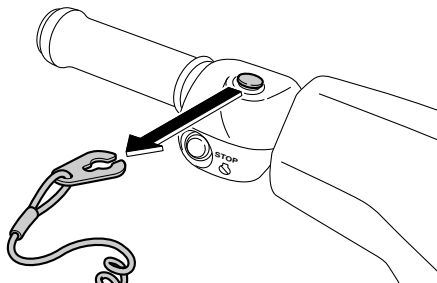
Libertar o comando do acelerador e premir o interruptor de paragem do motor (botão vermelho) para desligar o motor. **AVISO! Para governar o veículo é necessário utilizar o acelerador. Se o operador desligar o motor, pode provocar o embate com um obstáculo que pretenda evitar. Uma colisão pode resultar em ferimentos graves ou na morte.** [PWJ00602]



PJU32873

## Abandono do veículo

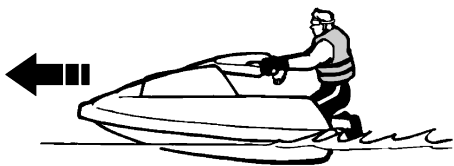
Antes de abandonar o veículo, remover a chave de segurança do interruptor de paragem de emergência para evitar o acionamento acidental ou a utilização não autorizada por crianças ou outras pessoas.



PJU41172

## Utilização do veículo aquático

Quando o motor estiver a funcionar, o veículo aquático move-se para a frente à velocidade mínima de governo, mesmo que o comando do acelerador esteja na posição totalmente fechada (ralenti).



PJU33244

## Viragem do veículo

PWJ00762



- Não libertar o comando do acelerador quando pretender desviar-se de objetos na água—para governar o veículo é necessário utilizar o acelerador. Uma

colisão pode resultar em ferimentos graves ou na morte.

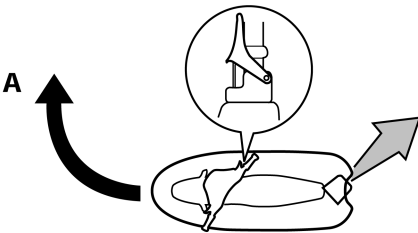
- Ao operar a velocidades superiores, curvar gradualmente ou abrandar antes de curvar. As curvas apertadas negociadas a alta velocidade podem provocar o deslizamento lateral ou o rodopio do veículo aquático, projectando o operador para fora de bordo, o que poderá provocar lesões corporais.

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

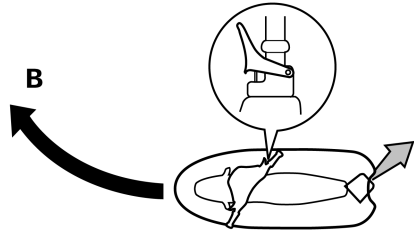
A água sugada através da grelha de admissão é pressurizada pela turbina da bomba de jato. À medida que a água pressurizada é expelida da bomba, através da tubeira do jato, cria o impulso para deslocar e governar o veículo. Quanto maior for a velocidade do motor, maior é o impulso produzido.

A quantidade de impulso do jato, 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.

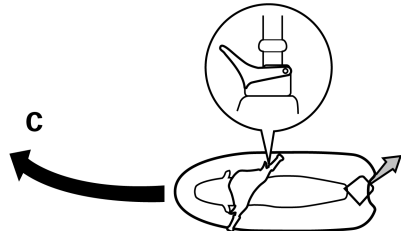


- B. Menos aceleração produz um impulso menor, logo, o veículo vira mais lentamente.



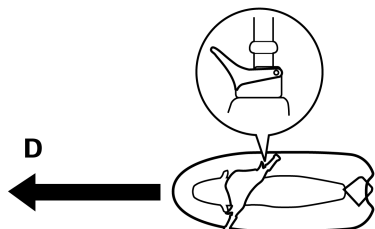
- C. A libertação completa do comando do acelerador produz apenas o impulso mínimo. A velocidades superiores à velocidade mínima de governo, a capacidade de governo sem aceleração do motor diminui rapidamente. Imediatamente após a libertação do comando do acelerador pode ainda haver alguma capacidade 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 apenas através do guiador, utilizando só o impulso disponibilizado ao ralenti.



# Operação

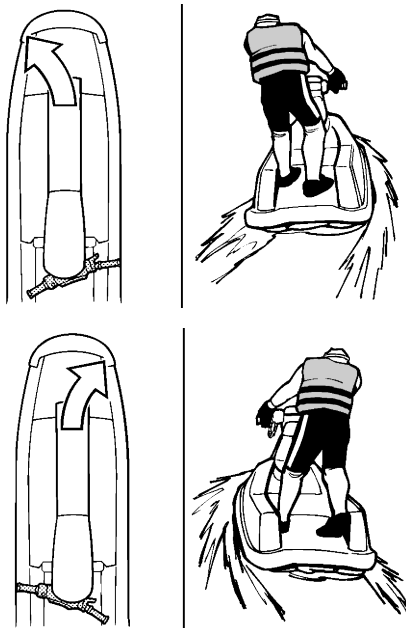
- D. Se o motor for desligado durante a condução, não há impulso. O veículo desloca-se a direito, mesmo que o guiador seja virado.



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

Inclinar o corpo, para manter o equilíbrio nas curvas. O ângulo de inclinação depende do raio da curva e da velocidade do veículo. De um modo geral, quanto maior for a velocidade

de ou mais apertada for a curva, maior deverá ser a inclinação do corpo.

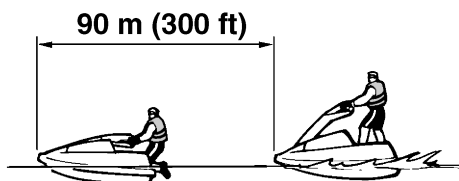


PJU33273

## Paragem do veículo

O veículo não está equipado com qualquer sistema de travagem independente. O veículo para pelo efeito da resistência da água, após a libertação do comando do acelerador. A partir da velocidade máxima, o veículo para completamente em cerca de 90 m (300 ft), após a libertação do comando do acelerador ou a paragem do motor; no entanto, esta distância depende de diversos fatores, incluindo o peso bruto do veículo, o estado da superfície da água e a direção 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 direção.



PWJ00723

## **AVISO**

- Prever antecipadamente a distância de paragem.
- Agir com antecedência para evitar a colisão. Não esquecer que os veículos aquáticos e as outras embarcações não possuem travões!
- Operar com prudência a velocidades seguras e manter o veículo afastado das outras pessoas, objetos 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.

PJU33075

## Início da marcha

PWJ00712

## **AVISO**

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.

PWJ00633

## **AVISO**

Evitar a zona de acção do jacto e de visibilidade limitada, ao embarcar novamente no veículo. Assumir rapidamente uma postura erecta ou de joelhos, mas manter uma distância de segurança em relação ao jacto da turbina.

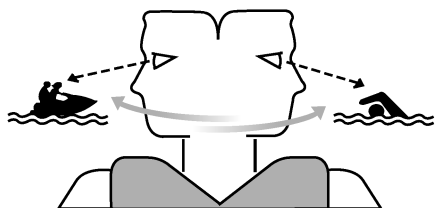
PCJ01341

## **ADVERTÊNCIA**

Nunca deixar o motor a trabalhar 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 jato, o que provoca-

# Operação

ria danos na turbina e o sobreaquecimento do motor.



O veículo é menos estável quando se encontra estacionário ou em marcha lenta. É necessário alguma prática para manter o veículo direito durante o início da marcha. Para estabilizar o veículo quando acelerar para a velocidade de passo, manter um centro de gravidade baixo, utilizando o veículo na posição de ajoelhado.

Apesar de o início da marcha ser mais fácil em águas pouco profundas, é necessário praticar em primeiro lugar o embarque em águas profundas. Como, inevitavelmente, o operador irá cair do veículo para a água, é fundamental que o embarque no veículo em águas profundas seja devidamente praticado.

PJU33105

## Embarque e início da marcha em baixios

O operador tem de aprender o método de arranque em águas profundas antes de operar o veículo em águas demasiado profundas para se colocar de pé. (Ver o método de arranque em águas profundas na página 50.)

- (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.

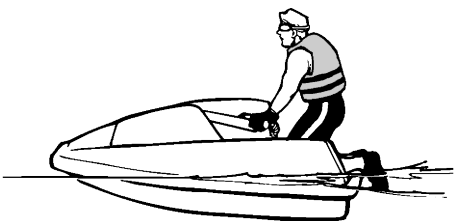
**ADVERTÊNCIA: Nunca deixar o motor a trabalhar em águas com menos de**

**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 jato, o que provocaria danos na turbina e o sobreaquecimento do motor.** [PCJ00473]

- (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) Segurar o guiador com as duas mãos. Colocar um joelho na plataforma do operador e equilibrar-se.



- (4) Olhar em todas as direções, ligar o motor e iniciar a aceleração.
- (5) Colocar o outro joelho na plataforma do operador à medida que a velocidade do veículo aquático aumenta.



- (6) Deslocar-se o mais possível para a frente sem interferir com o movimento do guiador. Manter o corpo perpendicular à



água, com o peso do corpo para a frente e a um nível baixo.

## OBSERVAÇÃO:

Será mais fácil equilibrar o veículo aquático à medida que a velocidade aumenta, pois o impulso do jato confere estabilidade e controlo direcional.

PJU33125

## Embarque e início da marcha em águas profundas

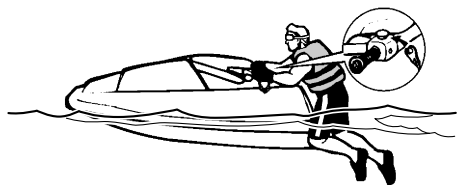
PWJ01261



**AVISO**

**O operador deve praticar a subida a bordo a partir da água nas proximidades da costa, antes de iniciar 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.**

- (1) Nadar até à popa do veículo. Prender o cabo de paragem de emergência ao pulso esquerdo e, depois, colocar a chave de segurança no interruptor de paragem de emergência.



- (2) Segurar o guiador com as duas mãos. Puxar o corpo para a plataforma do ope-

rador e manter o equilíbrio, apoiando os cotovelos nos alcatrates.



- (3) Olhar em todas as direções, ligar o motor e iniciar a aceleração.
- (4) Continuar a puxar o corpo para dentro do veículo, à medida que este aumenta de velocidade.
- (5) Colocar os joelhos na plataforma do operador e assumir a posição de joelhos o mais rapidamente possível.



- (6) Deslocar-se o mais possível para a frente sem interferir com o movimento do guiador. Manter o corpo perpendicular à água, com o peso do corpo para a frente e a um nível baixo.
- (7) Quando a proa baixar e o veículo estiver nivelado na água e tiver atingido a velocidade de passo, reduzir a aceleração e seleccionar a velocidade desejada.

# Operação

## OBSERVAÇÃO:

- Será mais fácil equilibrar o veículo aquático à medida que a velocidade aumenta, pois o impulso do jato confere estabilidade e controlo direcional.
- Um operador pesado atinge a velocidade de passo mais tarde do que um operador mais leve.

PJU33205

## Veículo virado de quilha

PWJ00672



**AVISO**

O adriçamento incorrecto do veículo pode provocar ferimentos.

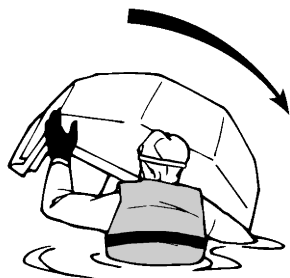
- Garantir que o motor fica desligado puxando o cabo de paragem de emergência do motor, de modo a remover a chave de segurança do interruptor de paragem de emergência.
- Não colocar as mãos na grelha de admissão.

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

Para endireitar o veículo:

- (1) Remover a chave de segurança do interruptor de paragem de emergência.
- (2) Nadar até à popa do veículo. Virar o veículo no sentido dos ponteiros do relógio. 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 virar 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. [PCJ00542]



- (3) Ligar o motor e operar o veículo à velocidade de passo para drenar a água do porão que se encontra no compartimento do motor. (Ver as informações sobre a drenagem da água do porão na página 30. Se o motor não ligar, ver “Reboque do veículo” na página 76 ou “Veículo submerso” na página 77.)

**ADVERTÊNCIA:** Depois de se voltar a ligar o motor, não acelerá-lo ao máximo durante pelo menos 1 minuto. A água do porão existente no compartimento do motor pode saltar para o motor, o que poderá resultar em danos graves. [PCJ00554]

PJU33303

## Abicagem do veículo

Para abicar o veículo:

- (1) Verificar se não há embarcações, banhistas ou obstáculos próximo da área de abicagem.
- (2) Libertar o comando do acelerador para reduzir a velocidade a cerca de 90 m (300 ft) de distância da área de abicagem pretendida.
- (3) Aproximar lentamente o veículo da zona de abicagem e desligar o motor mesmo antes de chegar a terra. **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.** [PWJ00602]

**ADVERTÊNCIA: Nunca deixar o motor a trabalhar 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 jato, o que provocaria danos na turbina e o sobreaquecimento do motor.** [PCJ00473]

- (4) Sair do veículo e puxá-lo para terra.

PJU37194

## Operação em áreas com muitas algas

Evitar sempre a utilização do veículo aquático em áreas com grande acumulação de algas. Se for inevitável utilizar o veículo em áreas com muitas algas, apertar e libertar um pouco, alternadamente, o comando do acelerador, para variar a velocidade do motor. As algas têm tendência para se acumular mais a velocidades constantes e à velocidade mínima de governo. Se as algas obstruírem a zona de admissão, limpar a tomada do jato. (Ver mais informações sobre a tomada do jato na página 74.)

PJU41061

## Após a remoção do veículo da água

PCJ01361

### **ADVERTÊNCIA**

**Não deixar o motor a trabalhar durante mais de 15 segundos em terra sem fornecimento de água, caso contrário o motor pode sobreaquecer.**

Logo após conduzir e retirar o veículo da água, forçar a expulsão da água presente nas condutas (passagens) da água de refrigeração.

Para forçar a expulsão da água presente nas condutas (passagens) da água de refrigeração:

- (1) Certificar-se de que a área à volta do veículo aquático está livre e ligar o motor.
- (2) Forçar a expulsão da água presente nas condutas (passagens) da água de refrigeração, acionando e libertando rápida e alternadamente o comando do acelerador durante 10 a 15 segundos.
- (3) Desligar o motor.

# Conservação e armazenamento

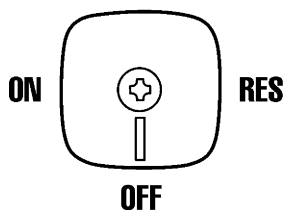
PJU41192

## Cuidados pós-operação

PWJ00321



Quando se guardar o veículo aquático, deve-se sempre rodar o manípulo da válvula de alimentação de combustível para a posição "OFF", de modo a evitar o derrame de combustível no motor ou no respectivo compartimento, o que pode conduzir a um incêndio.



Depois de utilizar o veículo, é sempre necessário retirá-lo da água, limpá-lo e guardá-lo. O facto de deixar o veículo na água durante longos períodos de tempo irá acelerar a deterioração normal da bomba de jato e do casco. Os organismos marinhos e a corrosão constituem algumas das condições que podem encurtar a vida útil de muitos componentes do veículo aquático.

PJU3351A

## Lavagem das condutas (passagens) da água de refrigeração

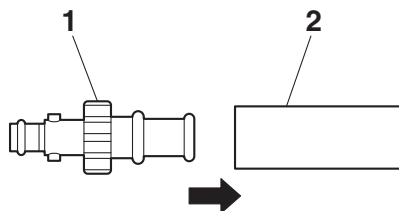
PCJ01361

### ADVERTÊNCIA

Não deixar o motor a trabalhar durante mais de 15 segundos em terra sem fornecimento de água, caso contrário o motor pode sobreaquecer.

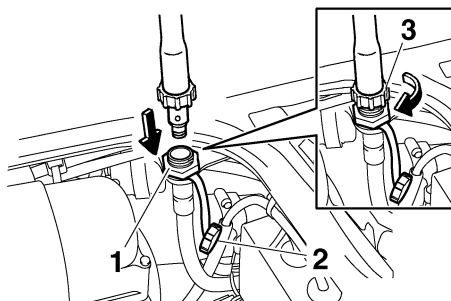
Lavar as condutas (passagens) da água de refrigeração, de modo a impedir o seu entupimento com sal, areia ou sujidade.

- (1) Colocar o veículo na posição horizontal.
- (2) Remover o capot. (Ver os procedimentos de remoção e instalação do capot na página 24.)
- (3) Ligar a ponteira da mangueira a uma mangueira.



- 1 Ponteira da mangueira
- 2 Mangueira

- (4) Desapertar e remover o tampão do adaptador da mangueira de lavagem. Inserir a ponteira da mangueira no adaptador da mangueira de lavagem empurrando-a e rodando-a até que fique bem fixa.

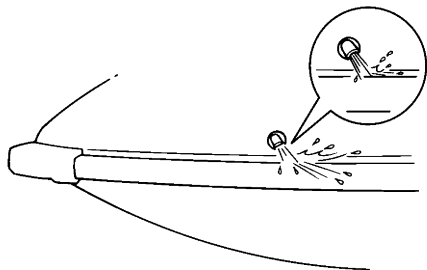


- 1 Adaptador da mangueira de lavagem
- 2 Tampão do adaptador da mangueira de lavagem
- 3 Ponteira da mangueira

- (5) Ligar a mangueira a uma torneira.

# Conservação e armazenamento

- (6) Certificar-se de que a área à volta do veículo aquático está livre e ligar o motor. Imediatamente depois de ligar o motor, abrir a torneira da água gradualmente, até que haja uma descarga contínua de água através da saída piloto da água de refrigeração.



- (7) 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 o procedimento a partir do passo 6. **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.** [PCJ00123]
- (8) Fechar a torneira.
- (9) Forçar a expulsão da água presente nas condutas (passagens) da água de refrigeração, acionando e libertando rápida e alternadamente o comando do acelerador durante 10 a 15 segundos.
- (10) Desligar o motor.
- (11) Remover a ponteira da mangueira e, em seguida, instalar firmemente o tampão

do adaptador da mangueira de lavagem, apertando-o completamente.

- (12) Instalar firmemente o capot na posição original.

PJU40743

## Limpeza do veículo

- (1) Remover o capot. (Ver os procedimentos de remoção e instalação do capot na página 24.)
- (2) Enxaguar o motor e o respetivo compartimento com uma pequena quantidade de água. **ADVERTÊNCIA: Não lavar o motor nem o respetivo compartimento com água pressurizada, de modo a evitar danos graves no mesmo.** [PCJ00572]
- (3) Secar o motor e o respetivo compartimento com um pano seco.
- (4) Lavar o casco, o convés e a bomba de jato com água doce.
- (5) Secar o casco, o convés e a bomba de jato com um pano seco.
- (6) Limpar todos os componentes de vinilo e borracha, tais como os vedantes do compartimento do motor, com protetor de vinilo.
- (7) Para minimizar a corrosão, pulverizar as peças metálicas do casco, do convés e do motor com um inibidor de corrosão.
- (8) Deixar o compartimento do motor secar bem ao ar, antes de instalar o capot.
- (9) Instalar firmemente o capot na posição original.

PJU33688

## Cuidados com a bateria

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

# Conservação e armazenamento

PWJ00792



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.

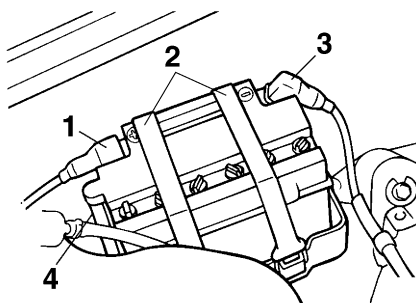
As baterias produzem gases explosivos. Não aproximar faíscas, chamas, cigarros, etc. das baterias. Se se utilizar ou carregar as baterias em espaços fechados, estes devem ser bem ventilados. Utilizar sempre óculos de protecção durante os trabalhos com baterias.

**Manter fora do alcance das crianças.**

## Para remover a bateria:

- (1) Desligar o cabo negativo (-) da bateria.
- (2) Desligar o cabo positivo (+) da bateria.
- (3) Desligar o tubo de respiro.

- (4) Soltar as bandas de fixação da bateria e remover a bateria do veículo.



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

## Verificação da bateria

- Verificar se a caixa da bateria não está danificada.
- Verificar se os terminais da bateria não estão corroídos ou danificados.
- Verificar se o tubo de respiro não está obstruído ou danificado.

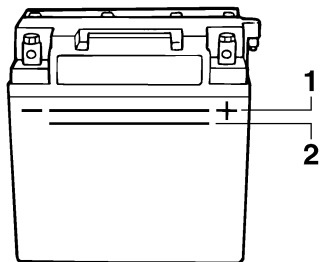
## Verificação do nível de eletrólito

Verificar se o nível de eletrólito se encontra entre as marcas de nível máximo e mínimo. Se o nível de eletrólito estiver baixo, adicionar água destilada até atingir o nível especificado. **ADVERTÊNCIA: Utilizar apenas água destilada para encher a bateria; caso con-**

# Conservação e armazenamento

**trário, poderá reduzir a vida útil da bateria.**

[PCJ00242]



1 Marca do nível máximo

2 Marca do nível mínimo

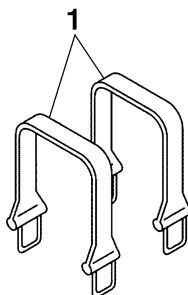
Se for adicionada água destilada, verificar a tensão da bateria.

Recomenda-se que seja um Concessionário Yamaha a verificar a tensão da bateria e a carregá-la. 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.

**ADVERTÊNCIA: Não tentar carregar a bateria apressadamente. Tal poderá reduzir a vida útil da mesma.** [PCJ00252]

**Verificação das bandas de fixação da bateria**

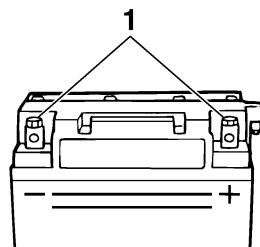
Verificar se as bandas de fixação da bateria não estão danificadas.



1 Banda da bateria

Para guardar a bateria:

- (1) Limpar a caixa da bateria com água doce.
- (2) Se os terminais da bateria estiverem sujos ou corroídos, limpá-los com uma escova de arame.



1 Terminal da bateria

- (3) Aplique massa lubrificante resistente à água nos terminais da bateria.

Massa lubrificante resistente à água recomendada:

YAMALUBE MARINE  
GREASE/Yamaha Grease A

- (4) Guardar a bateria num local fresco e seco. **ADVERTÊNCIA: Armazenar a bateria descarregada pode provocar danos permanentes à bateria. A bateria deve ser verificada periodicamente.** [PCJ00103]

Para instalar a bateria:

- (1) Colocar a bateria no respetivo compartimento e prender as bandas de fixação da bateria aos suportes.
- (2) Ligar o cabo positivo (+) da bateria (vermelho) ao terminal positivo (+) da bateria. **ADVERTÊNCIA: A inversão dos cabos da bateria danifica os componentes eléctricos.** [PCJ00262]
- (3) Ligar o cabo negativo (-) da bateria (preto) ao terminal negativo (-) da bateria.

# Conservação e armazenamento

---

- (4) Ligar o tubo de respiro à bateria. **AVISO!** Se o tubo de respiro estiver danificado, obstruído ou não estiver devidamente ligado, pode ocorrer um incêndio ou explosão. [PWJ00452]
- (5) Certificar-se de que a bateria se encontra bem fixa no compartimento.

PJU33484

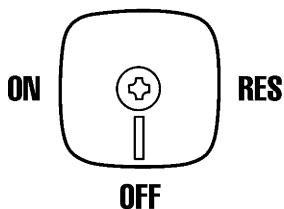
## Armazenamento por um longo período

PWJ00321



Quando se guardar o veículo aquático, deve-se sempre rodar o manípulo da válvula de alimentação de combustível para a posição “OFF”, de modo a evitar o derrame de combustível no motor ou no respectivo compartimento, o que 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 facilmente realizados pelo proprietário.

PJU40763

### Limpeza

- (1) Lavar as condutas (passagens) da água de refrigeração. (Ver as informações sobre a lavagem das condutas (passagens) da água de refrigeração na página 53.)

### OBSERVAÇÃO:

Se se pretender guardar o veículo por um longo período, por exemplo no Inverno, atestar o reservatório de combustível com gaso-



# Conservação e armazenamento

lina de destilação recente e adicionar condicionador e estabilizador de combustível ao reservatório, segundo as instruções do fabricante, antes de se ligar o motor.

(2) Limpar o veículo. (Ver as informações sobre a limpeza do veículo aquático na página 54.)

Polir o casco com cera não abrasiva.

PJU40795

## Lubrificação

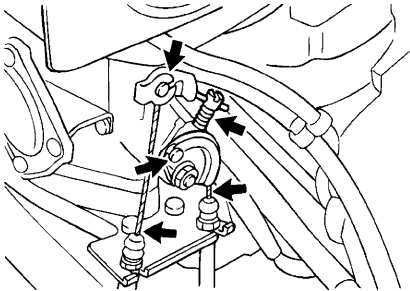
Usar um aplicador de massa lubrificante marítima adequado e pulverizar um inibidor de corrosão entre os cabos interiores e exteriores para lubrificar os cabos e purgar qualquer sujeira e umidade.

Para manter as peças móveis a deslizar ou a rodar suavemente, lubrificá-las com massa lubrificante resistente à água.

Massa lubrificante resistente à água recomendada:

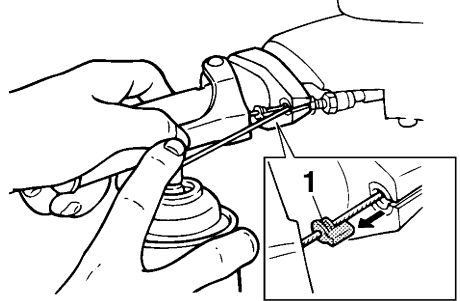
**YAMALUBE MARINE  
GREASE/Yamaha Grease A**

- Cabo do acelerador (extremidade do carburador) e cabo da borboleta do ar de admissão (extremidade do carburador)



- Cabo do acelerador (extremidade do comando do acelerador)  
Apertar o comando do acelerador e retirar o vedante. Pulverizar inibidor de corrosão

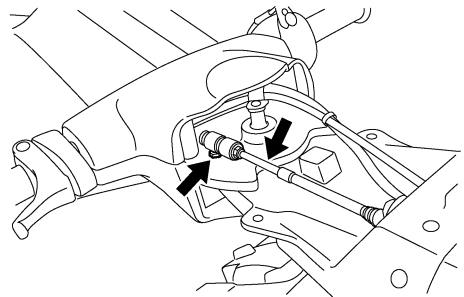
no cabo exterior. Instalar novamente o vedante.



1 Vedante

- Rótula do cabo do sistema de governo (extremidade do guiador) e cabo interior do cabo do sistema de governo (extremidade do guiador)

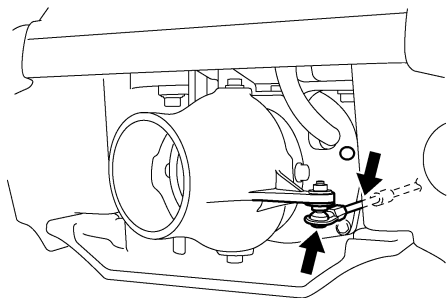
Para aceder à rótula do cabo do sistema de governo (extremidade do guiador) e ao cabo interior do cabo do sistema de governo (extremidade do guiador), remover a cobertura da coluna do guiador. (Consultar as informações para a remoção da cobertura da coluna do guiador no passo 1 de “Ajustar o ângulo da tubeira do jato” na página 61.)



- Rótula do cabo do sistema de governo (extremidade da tubeira do jato) e cabo inte-

# Conservação e armazenamento

rior do cabo do sistema de governo (extremidade da tubeira do jato)



PJU40944

## Tratamento contra a corrosão

PCJ01361

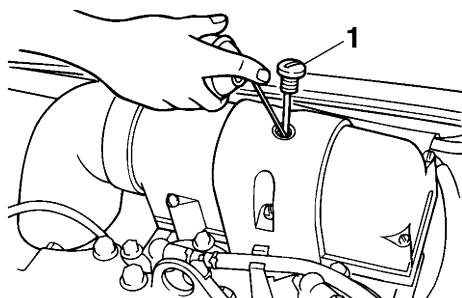
### **ADVERTÊNCIA**

**Não deixar o motor a trabalhar durante mais de 15 segundos em terra sem fornecimento de água, caso contrário o motor pode superaquecer.**

Pulverizar as peças metálicas do casco e do motor com um inibidor de corrosão.

Para efetuar o tratamento contra a corrosão nos componentes internos do motor:

- (1) Remover o capot. (Ver os procedimentos de remoção e instalação do capot na página 24.)
- (2) Desapertar o tampão do silenciador do ar de admissão e removê-lo.



1 Tampão do silenciador do ar de admissão

- (3) Certificar-se de que a área à volta do veículo aquático está livre e ligar o motor num local com boa ventilação.
- (4) Deixar o motor em funcionamento com o ralenti alto.
- (5) Pulverizar, rapidamente, o máximo possível de inibidor de corrosão através do orifício da cobertura do silenciador do ar de admissão. Continuar a pulverizar óleo até o motor parar (ou durante um máximo de 15 segundos). **AVISO! Não aplicar ou pulverizar gasolina, nem qualquer outra substância (com exceção de um inibidor de corrosão), no orifício da cobertura do silenciador. Não pulverizar produtos inibidores de corrosão inflamáveis sobre as superfícies do motor enquanto este estiver quente. Caso contrário, poderá ocorrer um incêndio ou uma explosão.** [PWJ00302]
- (6) Instalar com firmeza o tampão do silenciador do ar de admissão, apertando-o completamente. **ADVERTÊNCIA: Após a pulverização do motor, instalar correctamente o tampão do silenciador do ar de admissão, de modo a impedir a entrada de água no motor e a sua danificação.** [PCJ00153]
- (7) Instalar firmemente o capot na posição original.

PJU33769

## Manutenção

As verificações periódicas e a lubrificação ajudarão a manter o veículo em bom estado de segurança e de funcionamento. Por este motivo, a realização da manutenção periódica tem de se assegurar. 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 inspeção 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.**

PWJ00312



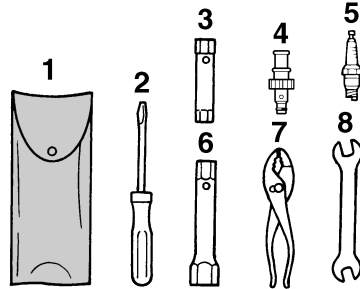
**Desligar o motor durante os procedimentos de manutenção, salvo especificação em contrário. Em caso de desconhecimento dos procedimentos de manutenção do veículo, solicitar este trabalho a**

**um Concessionário Yamaha ou a outro mecânico qualificado.**

PJU33803

## Jogo de ferramentas

Este veículo aquático inclui um jogo de ferramentas. Colocar o jogo de ferramentas num saco estanque e transportá-lo no veículo sempre que este é utilizado.



- 1 Saco de ferramentas
- 2 Chave de parafusos
- 3 Chave de caixa de 10/12 mm
- 4 Ponteira da mangueira
- 5 Vela de ignição (incluída uma para cada cilindro)
- 6 Chave de caixa de 14/21 mm
- 7 Alicates
- 8 Chave de bocas de 10/12 mm

PJU34338

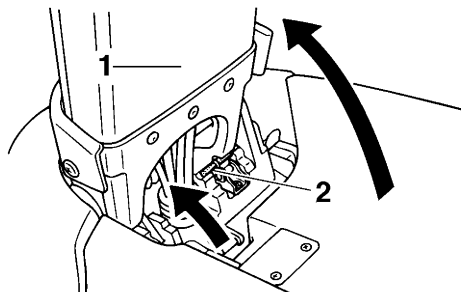
## Ajuste da resistência do guiador

O grau de resistência do guiador pode ser ajustado de acordo com as preferências do operador.

# Manutenção

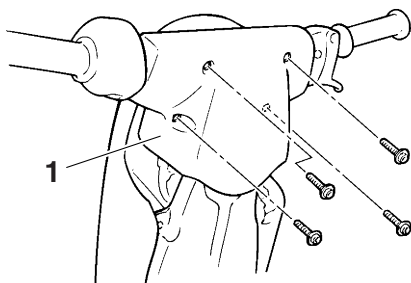
Para ajustar a resistência do guidador:

- (1) Levantar a coluna do guidador e apoiá-la com a cavilha de suporte.



- 1 Coluna do guidador
- 2 Cavilha de suporte

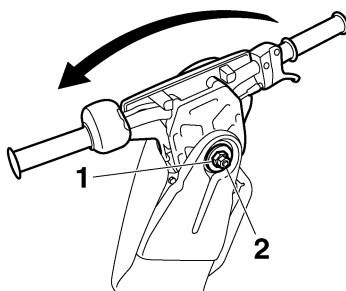
- (2) Remover os quatro parafusos e a cobertura do guidador.



- 1 Cobertura do guidador

- (3) Virar o guidador de modo que o punho esquerdo fique virado para baixo.
- (4) Desapertar a contraporca.

- (5) Apertar ou desapertar a porca reguladora até se obter o grau de resistência pretendido.



- 1 Porca reguladora
- 2 Contraporca

- (6) Mantendo a porca reguladora fixa com uma chave, apertar a contraporca de acordo com o binário especificado.

Binário de aperto:  
Contraporca:  
28 N·m (2.8 kgf·m, 21 lb·ft)

- (7) Instalar firmemente a cobertura do guidador e os quatro parafusos nas posições originais.
- (8) Com a coluna do guidador fixa, deslocar a cavilha de suporte para a posição de armazenamento e, depois, baixar a coluna do guidador.

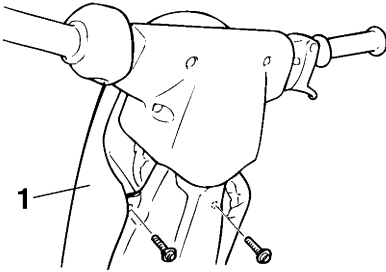
PJU3128A

## Ajustar o ângulo da tubeira do jato

O ângulo da tubeira do jato pode ser ajustado para duas configurações, de acordo com a preferência do operador.

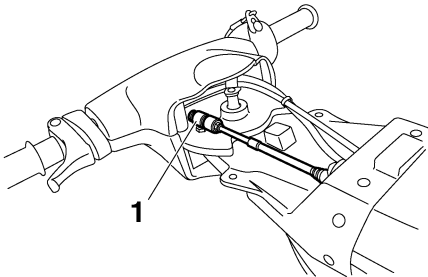
Para ajustar o ângulo da tubeira do jato:

- (1) Desapertar os dois parafusos e remover a cobertura da coluna do guidador.



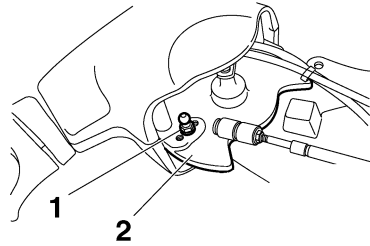
1 Cobertura da coluna do guidador

- (2) Puxar a cobertura do ajustador do cabo de governo e, em seguida, desligar o ajustador do parafuso de eixo do cabo de governo.



1 Ajustador do cabo de governo

- (3) Remover o parafuso de eixo do cabo de governo.



1 Parafuso de eixo do cabo de governo

2 Coluna do guidador

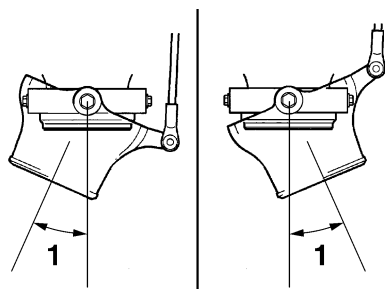
- (4) Selecionar o ângulo da tubeira do jato, instalar o parafuso de eixo do cabo de governo com a anilha de frenagem na posição pretendida (P1 ou P2) na coluna de direção e, em seguida, apertar o parafuso de acordo com o binário de aperto especificado.

# Manutenção

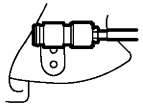
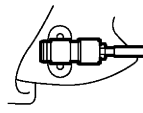
## OBSERVAÇÃO:

Não é possível utilizar o orifício mais externo da coluna de direção.

- (6) Instalar firmemente a cobertura da coluna do guiador e os dois parafusos nas posições originais.



1 Ângulos da tubeira

1	2
14.4°	 P1
17.3°	 P2

1 Ângulos da tubeira

2 Posições do parafuso de eixo do cabo de governo

Posição padrão do parafuso de eixo do cabo de governo:

P2

Binário de aperto:

Parafuso de eixo do cabo de governo:

5 N·m (0.5 kgf·m, 3.7 lb·ft)

- (5) Ligar firmemente o ajustador do cabo de governo ao parafuso de eixo do cabo de governo.

PJU40831

## Tabela de manutenção periódica

A tabela de manutenção periódica apresenta orientações gerais para a manutenção periódica. Solicitar a um Concessionário Yamaha a realização das verificações da tabela que se segue. Contudo, pode ser necessário realizar a manutenção com mais frequência, dependendo das condições de operação. Em caso de dúvidas, contactar um Concessionário Yamaha.

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

A marca “○” indica itens que devem ser verificados e assistidos por um Concessionário Yamaha.

Item	Operação	Inicial	Subsequentemente, a cada				Página
		10 horas	50 horas		100 horas	200 horas	
			6 meses	12 meses	12 meses	24 meses	
<b>Velas de ignição</b>	Verificar, limpar, substituir	●/○	●/○		●/○		65
<b>Pontos de lubrificação</b>	Lubrificar				●/○		58
<b>Caixa intermédia</b>	Lubrificar	○			●/○		66
<b>Sistema de alimentação</b>	Verificar				○		—
<b>Filtro de combustível</b>	Verificar	●				●	66
	Verificar, substituir	○				○	—
<b>Reservatório de combustível</b>	Verificar, limpar					○	—
<b>Carburador</b>	Verificar, ajustar	○			○		—
<b>Ralenti do motor</b>	Verificar, ajustar				●/○		67
<b>Haste da borboleta do acelerador</b>	Verificar				○		—
<b>Coador do porão</b>	Limpar				○		—
<b>Turbina</b>	Verificar				○		—
<b>Ângulo da tubeira do jato</b>	Verificar, ajustar				○		—
<b>Eixo do guiador</b>	Verificar, ajustar	○			○		—
<b>Resistência do guiador</b>	Verificar, ajustar	○			○		—
<b>Coluna da direção</b>	Verificar, ajustar	○			○		—
<b>Cabo do acelerador</b>	Verificar, ajustar	○			○		—

Item	Operação	Inicial	Subsequentemente, a cada				Página
		10 ho- ras	50 horas		100 ho- ras	200 ho- ras	
			6 me- ses	12 me- ses	12 me- ses	24 me- ses	
<b>Cabo da borboleta do ar de admissão</b>	Verificar, ajustar				●/○		67
<b>Bateria</b>	Verificar, carregar				○		—
<b>União elástica</b>	Verificar					○	—
<b>Apoio do motor</b>	Verificar					○	—
<b>Parafusos e porcas</b>	Verificar	○			○		—

PJU3437B

## Verificação das velas de ignição

PWJ00351



**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.**

Remover e verificar o estado das velas de ignição.

O estado de uma vela de ignição pode dar indicações sobre o estado do motor. Por exemplo, se a parte do eletrodo central estiver muito branca, isso poderá indicar uma fuga de ar de admissão ou um problema de carburação nesse cilindro. Não tentar diagnosticar eventuais problemas sem a ajuda de um técnico especializado. O veículo aquático deverá ser sempre assistido por um Concessionário Yamaha.

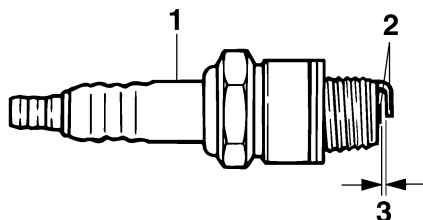
### Para remover uma vela de ignição:

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

- (3) Remover a vela de ignição e, em seguida, verificar a condição da vela de ignição e a folga da vela. Se o eletrodo estiver significativamente descolorado, se a erosão do eletrodo for excessiva, se os depósitos de carbono ou outros forem excessivos ou se a folga da vela não estiver dentro dos limites especificados, substituir a vela de ignição.

### OBSERVAÇÃO:

Quando o motor está a funcionar normalmente, a cor do eletrodo da vela de ignição é um castanho médio a claro.



- 1 Isolador
- 2 Eletrodo
- 3 Folga da vela



Vela de ignição especificada:  
BR7HS  
Folga da vela de ignição:  
0.6–0.7 mm (0.024–0.028 in)

### Para instalar uma vela de ignição:

- (1) Limpar qualquer sujeira presente na rosca, no isolador e na superfície da junta da vela de ignição.
- (2) Instalar a vela de ignição e apertá-la em conformidade com o binário de aperto especificado.

Binário de aperto:  
Vela de ignição:  
25 N·m (2.5 kgf·m, 18 lb·ft)

### **OBSERVAÇÃO:**

Se ao reinstalar a vela de ignição não estiver disponível uma chave dinamométrica, uma boa forma de calcular o binário correto é rodar 1/12 de volta depois de apertar manualmente. Ao instalar uma vela de ignição nova, uma boa forma de calcular o binário correto é rodar 1/2 a 2/3 de volta depois de apertar manualmente.

- (3) Limpar qualquer água ou sujeira presente no interior do cachimbo da vela de ignição.
- (4) Instalar o cachimbo da vela empurrando-o para baixo até ficar firmemente encaixado na posição original.
- (5) Instalar firmemente o capot na posição original.

PJU41182

### **Pontos de lubrificação**

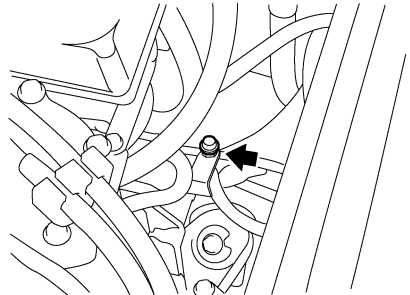
Lubrificar as peças móveis com massa lubrificante resistente à água. (Consultar mais informações sobre os principais pontos de lubrificação na página 58.)

Massa lubrificante resistente à água recomendada:  
YAMALUBE MARINE  
GREASE/Yamaha Grease A

### **Caixa intermédia**

Usando uma pistola de lubrificação, encher a caixa intermédia com massa lubrificante resistente à água, através do copo de lubrificação.

Quantidade de massa lubrificante:  
Nas 10 horas iniciais ou 1 mês:  
20.0–22.0 cm<sup>3</sup> (0.68–0.74 US oz,  
0.71–0.78 Imp.oz)  
A cada 100 horas ou 12 meses:  
3.0–5.0 cm<sup>3</sup> (0.10–0.17 US oz,  
0.11–0.18 Imp.oz)



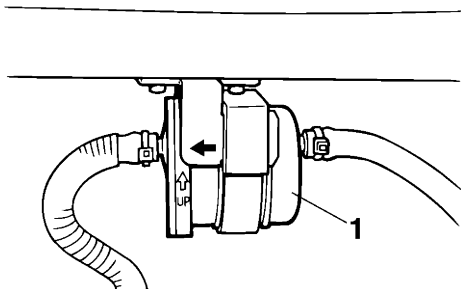
PJU34226

### **Verificação do filtro de combustível**

Verificar o filtro de combustível. O filtro de combustível deve ser substituído se possuir água ou sujeira. Quando necessário, o filtro

# Manutenção

de combustível deve ser substituído por um Concessionário Yamaha.



1 Filtro de combustível

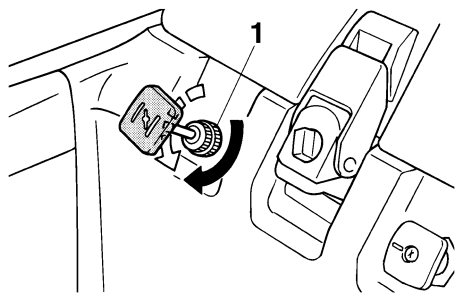
PJU34442

## Ajuste do cabo da borboleta do ar de admissão

Verificar se o cabo da borboleta do ar de admissão está devidamente ajustado.

Para ajustar o cabo da borboleta do ar de admissão:

- (1) Puxar o manípulo de comando do ar de admissão até parar e depois libertá-lo. O manípulo não se deve deslocar.
- (2) Se o manípulo de comando do ar de admissão retroceder, apertar ligeiramente a porca de afinação do comando do ar de admissão. Se for difícil movimentar o manípulo, desapertar ligeiramente a porca de afinação.



1 Porca de afinação do comando do ar de admissão

PJU34464

## Afinação do carburador

PCJ00173

### ADVERTÊNCIA

**Se as regulações do carburador forem alteradas por alguém que não possua os conhecimentos técnicos necessários, o motor pode apresentar um desempenho deficiente e podem ocorrer danos.**

O carburador é uma peça vital do motor e requer uma afinação muito precisa. Quase todas as afinações devem ser realizadas num Concessionário Yamaha, que possui os devidos conhecimentos e experiência profissional para tais procedimentos.

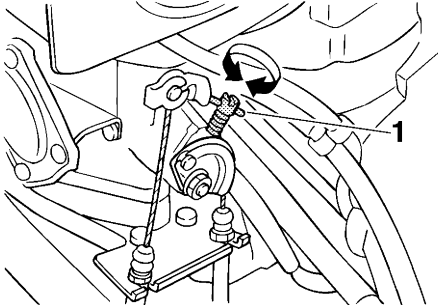
Contudo, o operador poderá ajustar o ralenti do motor como parte da rotina normal de manutenção.

PJU34472

### Afinação do ralenti do motor

- (1) Colocar o veículo na água.
- (2) Ligar e deixar aquecer o motor durante 1 a 2 minutos.
- (3) Com a ajuda de um conta-rotações de diagnóstico, rodar o parafuso limitador do acelerador para ajustar o ralenti do motor de acordo com as especificações. Rodar o parafuso limitador do acelerador no sentido dos ponteiros do relógio para aumentar o ralenti do motor ou no senti-

do contrário ao dos ponteiros do relógio para diminuir o ralenti do motor.



1 Parafuso limitador do acelerador

Ralenti do motor:  
1300 ±50 r/min

# Especificações

PJU34543

## Especificações

### Capacidade do veículo:

Número máximo de pessoas a bordo:

1 pessoa

### Dimensões e peso:

Comprimento:

2240 mm (88.2 in)

Largura:

680 mm (26.8 in)

Altura:

660 mm (26.0 in)

Peso em seco:

139 kg (306 lb)

### Desempenho:

Potência máxima (de acordo com ISO

8665/SAE J1228):

48.5 kW a 6250 r/min

Consumo máximo de combustível:

29.0 L/h (7.7 US gal/h, 6.4 Imp.gal/h)

Autonomia à velocidade de cruzeiro em  
aceleração máxima:

0.62 hora

Velocidade mínima de governo:

1300 ±50 r/min

### Motor:

Tipo de motor:

2 tempos

Número de cilindros:

2

Cilindrada:

701 cm<sup>3</sup>

Diâmetro e curso:

81.0 × 68.0 mm (3.19 × 2.68 in)

Taxa de compressão:

7.2 : 1

Sistema de lubrificação:

Combustível e óleo pré-misturados

Sistema de refrigeração:

Água

Sistema de arranque:

Eléctrica

Sistema de ignição:

Ignição por magnetos

Vela de ignição (NGK):

BR7HS

Folga da vela:

0.6–0.7 mm (0.024–0.028 in)

Capacidade da bateria:

12 V, 19 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:

P1: 14.4+14.4°

P2: 17.3+17.3°

### Combustível e óleo:

Combustível recomendado:

Gasolina sem chumbo

Índice de Octanas mínimo (PON):

86

Índice de Octanas mínimo (RON):

90

Óleo de motor recomendado:

Óleo do motor fora de borda YAMALUBE 2-  
W ou TC-W3 ou equivalente

Relação ar-combustível (combustível a óleo):

50 :1

Capacidade total do reservatório de  
combustível:

18 L (4.8 US gal, 4.0 Imp.gal)

Capacidade da reserva do reservatório de  
combustível:

5.5 L (1.5 US gal, 1.2 Imp.gal)

# Recuperação de anomalias

PJU34562

## Diagnóstico de anomalias

Caso ocorram anomalias no veículo aquático, utilizar a tabela de diagnóstico de anomalias para verificar a causa possível.

Se não for possível localizar a causa, contactar um Concessionário Yamaha.

PJU34576

### Tabela de diagnóstico de anomalias

ANOMALIA	CAUSA POSSÍVEL		SOLUÇÃO	PÁGINA
<b>O motor não arranca (o motor de arranque não funciona)</b>	Interruptor de paragem de emergência	A chave de segurança não se encontra no local adequado	Colocar a chave de segurança	19
	Fusível	Queimado	Substituir o fusível e verificar a cablagem	75
	Bateria	Descarregada	Recarregar	54
		Ligações dos terminais desapertadas	Apertar, conforme necessário	54
		Terminais corroídos	Limpar ou substituir	54
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>	Válvula de alimentação de combustível	Na posição "OFF"	Rodar o manípulo da válvula de alimentação de combustível para a posição "ON"	21
	Combustível	Reservatório vazio	Atestar logo que possível	29
		Estagnado ou com sujidade	O veículo deve ser assistido por um Concessionário Yamaha	—
	Reservatório de combustível	Com água ou sujidade	O veículo deve ser assistido por um Concessionário Yamaha	—
	Vela de ignição	Suja ou defeituosa	Substituir	65
	Cachimbo das velas de ignição	Desligado ou desapertado	Apertar corretamente	65
	Cárter	Cheio de água	O veículo deve ser assistido por um Concessionário Yamaha	77
	Filtro de combustível	Entupido ou contaminado com água	O veículo deve ser assistido por um Concessionário Yamaha	66
Borboleta do ar de admissão	O manípulo desloca-se para trás por si só	Apertar a porca de afinação do comando do ar de admissão	67	

# Recuperação de anomalias

ANOMALIA	CAUSA POSSÍVEL		SOLUÇÃO	PÁGINA
<b>Funcionamento irregular do motor ou o motor para inesperadamente</b>	Combustível	Reservatório vazio	Atestar logo que possível	29
		Estagnado ou com sujeidade	O veículo deve ser assistido por um Concessionário Yamaha	—
		Excesso de óleo na relação ar-combustível	Corrigir a proporção de combustível/óleo para 50:1	29
	Borboleta do ar de admissão	O manípulo é deixado puxado	Pressionar totalmente	21
	Filtro de combustível	Entupido ou contaminado com água	O veículo deve ser assistido por um Concessionário Yamaha	66
	Reservatório de combustível	Com água ou sujidade	O veículo deve ser assistido por um Concessionário Yamaha	—
	Vela de ignição	Suja ou defeituosa	Substituir	65
		Classe térmica inadequada	Substituir	65
		Folga incorreta	Substituir	65
	Cachimbo das velas de ignição	Desligado ou desapertado	Apertar corretamente	65
		Fissurado, empenado ou danificado	O veículo deve ser assistido por um Concessionário Yamaha	—
	Cablagem elétrica	Ligações elétricas soltas	O veículo deve ser assistido por um Concessionário Yamaha	—
	Carburador	Afinação incorreta do ralenti	O veículo deve ser assistido por um Concessionário Yamaha	—
Entupido		O veículo deve ser assistido por um Concessionário Yamaha	67	

# Recuperação de anomalias

<b>ANOMALIA</b>	<b>CAUSA POSSÍVEL</b>		<b>SOLUÇÃO</b>	<b>PÁGINA</b>
<b>O veículo está lento ou perde potência</b>	Cavitação	Tomada do jato entupida	Limpar	74
		Turbina danificada ou desgastada	O veículo deve ser assistido por um Concessionário Yamaha	74
	Sobreaquecimento do motor	Tomada do jato entupida	Limpar	74
	Filtro de combustível	Entupido	O veículo deve ser assistido por um Concessionário Yamaha	66
	Vela de ignição	Suja ou defeituosa	Substituir	65
		Classe térmica inadequada	Substituir	65
		Folga incorreta	Substituir	65
	Cachimbo das velas de ignição	Desligado ou desapertado	Apertar corretamente	65
	Combustível	Estagnado ou com sujidade	O veículo deve ser assistido por um Concessionário Yamaha	—



# Recuperação de anomalias

PJU34625

## Procedimentos de emergência

PJU34635

### Limpeza da tomada do jato e da turbina

PWJ00783



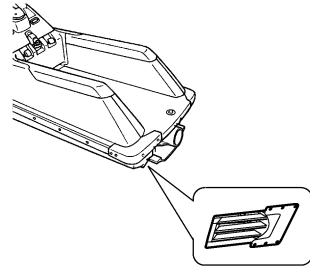
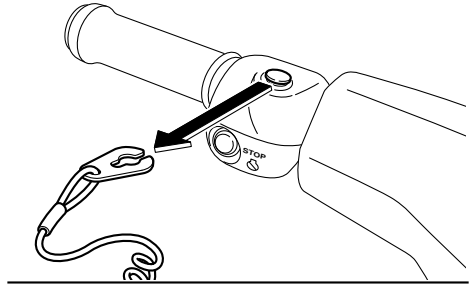
Antes de remover as algas e detritos da tomada do jato ou da turbina, desligar o motor e remover a chave de segurança do interruptor de paragem de emergência. O contacto com as peças rotativas da bomba de jato pode provocar lesões corporais graves ou mesmo a morte.

A retenção de algas ou detritos na tomada do jato ou na turbina pode provocar a ocorrência de cavitação com a consequente redução do impulso do jato, 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 jato, não operar o veículo aquático acima da velocidade mínima de governo até que sejam retirados. [PCJ00654]

Se houver alguns indícios de entupimento da tomada do jato 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.

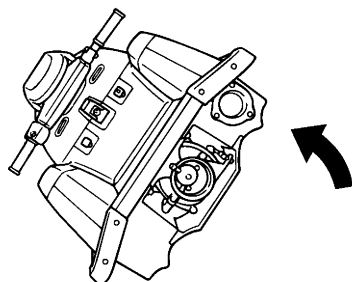


- (1) Colocar um pano limpo ou qualquer meio de proteção (ex: um bocado de alcatifa) sob o veículo aquático, de modo a protegê-lo de abrasões e riscos. Virar o veículo aquático sobre um dos costados, conforme indicado na figura. **ADVERTÊNCIA:** Virar sempre o veículo aquático sobre o costado de bom-bordo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

[PCJ00662]



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

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

PJU34642

## 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.

PJU34654

## Ligação dos cabos auxiliares

PWJ01251



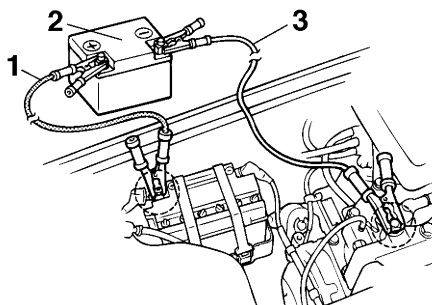
**AVISO**

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

- 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 parafuso sem tinta da cabeça do motor.



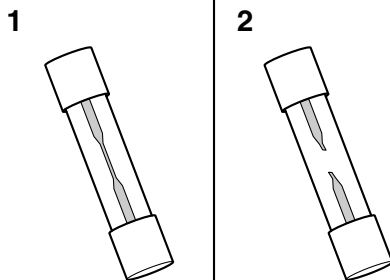
- 1 Cabo auxiliar positivo (+)
- 2 Bateria auxiliar
- 3 Cabo auxiliar negativo (-)

- (4) Ligar o motor e depois desligar os cabos auxiliares, efetuando os passos anteriores pela ordem inversa. (Consultar mais informações sobre o arranque do motor na página 19.)

PJU34676

## Substituição do fusível

Caso o fusível esteja queimado, substituí-lo por um fusível adequado.



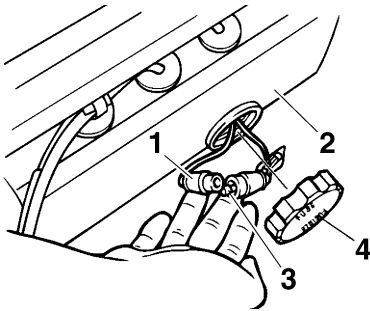
- 1 Fusível em condições
- 2 Fusível queimado

### Para substituir o fusível:

- (1) Remover o capot. (Ver os procedimentos de remoção e instalação do capot na página 24.)
- (2) Desapertar a tampa e removê-la.

# Recuperação de anomalias

- (3) Puxar o cabo vermelho para retirar o porta-fusível da caixa de ligações elétricas.
- (4) Abrir o porta-fusível e substituir o fusível por outro com a amperagem correta. **AVISO! Não utilizar fusíveis com amperagem diferente da recomendada. A substituição por um fusível de capacidade incorrecta pode provocar danos graves no sistema eléctrico e um possível incêndio.** [PWJ00803]



- 1 Porta-fusível
- 2 Caixa de ligações elétricas
- 3 Fusível
- 4 Tampão

Amperagem do fusível:  
Fusível da bateria:  
10 A

- (5) Inserir o porta-fusível na caixa de ligações elétricas.
- (6) Instalar com firmeza a tampa, apertando-a completamente.
- (7) Instalar firmemente o capot na posição original.

PJU34705

## Reboque do veículo

PWJ00812



- 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.

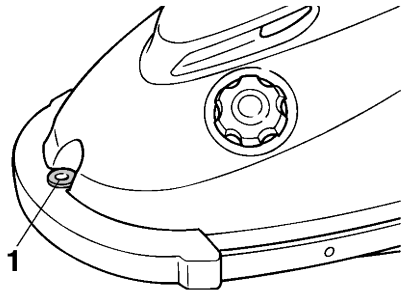
- O cabo de reboque deve ser suficientemente longo para que o veículo aquático não colida com a embarcação rebocadora em caso de abrandamento.

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

Para rebocar o veículo:

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

- (1) Prender firmemente o cabo de reboque ao escovém da proa do veículo aquático que está a ser rebocado.



- 1 Escovém da proa

- (2) Conduzir o veículo aquático com o peso do corpo sobre a plataforma do operador. Segurar no guiador para equilibrar o veículo e manter a proa levantada fora de água. **ADVERTÊNCIA: A proa deve ser mantida acima da linha de água durante o reboque; caso contrário, o compartimento do motor pode ficar cheio de água ou pode existir retorno de água para o motor, provocando graves danos no mesmo.** [PCJ01331]

Rebocar o veículo aquático a uma velocidade de 8 km/h (5 mph) ou inferior.

**ADVERTÊNCIA: Rebocar o veículo a uma velocidade de 8 km/h (5 mph) ou inferior;**

# Recuperação de anomalias

---

caso contrário, o compartimento do motor pode ficar cheio de água ou pode existir retorno de água para o motor, provocando graves danos no mesmo.

[PCJ01322]

PJU34735

## Veículo submerso

Se o veículo estiver submerso ou cheio de água, drenar a água do porão do compartimento do motor. Em seguida, solicitar assistência a um Concessionário Yamaha o mais brevemente possível.

- (1) Retirar o veículo da água e remover o capot.
- (2) Rodar o manípulo da válvula de alimentação de combustível para a posição “OFF”.
- (3) Virar suficientemente o veículo para drenar a água do porão do compartimento do motor. **ADVERTÊNCIA: Virar o veículo aquático sobre o costado com o capot removido poderá danificar a coluna do guidador. Utilizar duas pessoas no sentido de proporcionar apoio suficiente, para que a coluna do guidador não seja danificada.** [PCJ00702]
- (4) Voltar a colocar o veículo adriçado.
- (5) Solicitar assistência a 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.** [PCJ00792]

# Índice remissivo

2 tempos, óleo para motores a.....	29	Etiquetas de aviso.....	4
<b>A</b>		Etiquetas importantes.....	3
Abandono do veículo.....	45	Etiquetas, outras.....	7
Abicagem do veículo.....	52	<b>F</b>	
Acelerador, comando do.....	20	Fabrico, etiqueta com a data.....	2
Água do porão, drenagem.....	30	Familiarização com o veículo.....	42
Água do porão, drenagem na água.....	30	Filtro de combustível, verificação.....	66
Ângulo da tubeira do jato, ajustar.....	61	Fusível, substituição.....	75
Após a remoção do veículo da água.....	52	<b>G</b>	
Aprendizagem da operação do veículo...	42	Glossário do veículo aquático.....	16
Armazenamento por um longo período...	57	Governo, sistema de.....	20
Arranque do motor na água.....	43	Guiador, ajuste da resistência do.....	60
Arranque, interruptor de.....	19	Guiador, coluna do.....	20
<b>B</b>		<b>I</b>	
Bateria, ligação de cabo auxiliar à.....	75	Identificação, números de.....	1
Bolsa porta-objetos.....	25	Início da marcha.....	48
Borboleta do ar de admissão, ajuste do		<b>J</b>	
cabo da.....	67	Jato, limpeza da turbina e da tomada	
Borboleta do ar de admissão, manípulo		do.....	74
da.....	21	Jogo de ferramentas.....	60
<b>C</b>		<b>L</b>	
Cabos auxiliares, ligação dos.....	75	Lavagem das condutas (passagens)	
Capot.....	24	da água de refrigeração.....	53
Carburador, afinação.....	67	Limitações dos operadores do	
Colocação do veículo na água.....	43	veículo aquático.....	8
Combustível.....	28	Limpeza.....	57
Componentes principais, localização		Limpeza do veículo.....	54
dos.....	17	Lista de verificações pré-operação.....	34
Condução, limitações durante a.....	9	Lubrificação.....	58
Contentor do extintor de incêndios.....	26	<b>M</b>	
Corrosão, tratamento contra a.....	59	Manípulo da válvula de alimentação	
Cuidados com a bateria.....	54	de combustível.....	21
Cuidados pós-operação.....	53	Manutenção.....	60
<b>D</b>		Mistura de combustível e óleo.....	29
Diagnóstico de anomalias.....	70	Motor, interruptor de paragem de	
Diagnóstico de anomalias, tabela de.....	70	emergência do.....	19
<b>E</b>		Motor, interruptor de paragem do.....	19
Embarque e início da marcha em águas		Motor, número de série do.....	1
profundas.....	50	Motor, rodagem do.....	33
Embarque e início da marcha em		Motor, sistema de alarme de	
baixios.....	49	sobreaquecimento do.....	22
Emergência, procedimentos de.....	74	<b>N</b>	
Equipamento.....	24	Número de Identificação do Veículo	
Escovém da popa.....	25	(CIN).....	1
Escovém da proa.....	25		

# Índice remissivo

---

<b>O</b>			
Operação do veículo aquático.....	42	Verificação do casco e convés.....	41
Operação em áreas com muitas algas ....	52	Verificação do compartimento do motor .....	36
Operação, posições de.....	43	Verificação do equipamento de segurança .....	41
Operação, requisitos de.....	10	Verificação do extintor de incêndios.....	40
<b>P</b>		Verificação do nível de combustível .....	37
Paragem do motor.....	45	Verificação do purgador de água.....	37
Paragem do veículo .....	47	Verificação dos interruptores.....	40
Perigo, informações de.....	13	Verificações da bateria.....	37
Periódica, tabela de manutenção .....	64	Verificações da bolsa de documentos.....	40
Pontos de lubrificação .....	66	Verificações da tomada do jato .....	41
Pré-operação, pontos de verificação .....	36	Verificações do comando do acelerador.....	39
Principal, Número de Identificação (PRI-ID) .....	1	Verificações do contentor do extintor de incêndios .....	40
Purgador de água .....	22	Verificações do sistema de alimentação .....	36
<b>R</b>		Verificações do sistema de governo.....	38
Ralenti do motor, afinação.....	67	Verificações posteriores ao lançamento .....	41
Reboque do veículo .....	76	Verificações prévias ao lançamento .....	36
Recomendado, equipamento .....	12	Virado de quilha, veículo.....	51
Requisitos de combustível e óleo do motor .....	28	Viragem do veículo.....	45
Reservatório de combustível, enchimento .....	29		
<b>S</b>			
Saída piloto da água de refrigeração.....	22		
Segurança na navegação, regras de .....	14		
Submerso, veículo .....	77		
<b>T</b>			
Transporte do veículo em terra.....	31		
<b>U</b>			
Utilização do veículo aquático .....	45		
Utilização responsável do veículo.....	15		
<b>V</b>			
Veículo aquático, funções de controlo do.....	19		
Veículo, características do.....	13		
Velas de ignição, verificação das.....	65		
Verificação da água do porão.....	37		
Verificação da coluna do guiador .....	38		
Verificação da saída piloto da água de refrigeração.....	41		
Verificação do bloco motor.....	37		
Verificação do cabo de paragem de emergência.....	39		
Verificação do capot.....	41		





Impresso no Japão  
Abril 2018-0.1 × 1 CR

Impresso em papel reciclado