GSX-S1000GX

[GSX-S1000XRRE]

MANUAL DO PROPRIETÁRIO

SUZUKI

Este manual deve ser considerado parte permanente da motocicleta e deve acompanhá-la em caso de revenda ou transferência para um novo proprietário ou operador. Ele contém informações de segurança importantes, bem como instruções que devem ser lidas atentamente antes da utilização da motocicleta.

PREFÁCIO

Motociclismo é um dos esportes mais empolgantes e, para garantir seu prazer ao pilotar, você deve se familiarizar completamente com as informações apresentadas neste Manual do Proprietário antes de conduzir a motocicleta.

Os cuidados e a manutenção adequados que sua motocicleta requer estão descritos neste manual. Seguindo essas instruções à risca, você garantirá uma vida útil longa e sem problemas para sua motocicleta. Seu concessionário autorizado Suzuki conta com técnicos experientes, treinados para oferecer o melhor serviço possível ao seu veículo, utilizando as ferramentas e equipamentos adequados.

Todas as informações, ilustrações e especificações contidas neste manual são baseadas nos dados mais recentes disponíveis no momento da publicação. Devido a melhorias ou outras alterações, podem existir algumas discrepâncias entre as informações deste manual e sua motocicleta. A Suzuki se reserva o direito de fazer modificações a qualquer momento.

Observe que este manual se aplica a todas as especificações ou respectivos destinos e explica todos os equipamentos. Portanto, seu modelo pode ter características padrão diferentes das mostradas neste manual.

SUZUKI MOTOR CORPORATION

IMPORTANTE

INFORMAÇÕES SOBRE O PERÍODO DE AMACIAMENTO DA SUA MOTOCICLETA

Os primeiros 1600 km (1000 milhas) são os mais importantes na vida da sua motocicleta. A operação adequada de amaciamento durante esse período ajudará a garantir a máxima durabilidade e desempenho da sua nova motocicleta. As peças da Suzuki são fabricadas com materiais de alta qualidade, e as peças usinadas são finalizadas com tolerâncias precisas. A operação correta de amaciamento permite que as superfícies usinadas se poliam mutuamente e se ajustem suavemente. A confiabilidade e o desempenho da motocicleta dependem de cuidados especiais e restrição exercidos durante o período de amaciamento. É especialmente importante evitar operar o motor de uma forma que possa expor as peças do motor ao calor excessivo.

Consulte a seção PERÍODO DE AMACIAMENTO para recomendações específicas sobre o processo.

□AVISO/□CUIDADO/*ATENÇÃO*/*NOTA*

Leia este manual e siga as instruções com atenção. Para destacar informações especiais, o símbolo □ e as palavras **AVISO**, **CUIDADO**, ***ATENÇÃO*** e *NOTA* têm significados especiais. Preste atenção especial às mensagens realçadas por esses termos de sinalização:

⚠AVISO

Indica um RISCO EM POTENCIAL que pode resultar em morte ou ferimentos graves.

⚠ CUIDADO

Indica um RISCO EM POTENCIAL que pode resultar em lesões leves ou moderadas.

ATENÇÃO

Indica um RISCO EM POTENCIAL que pode resultar em danos ao veículo ou equipamento.

NOTE: Indica informações especiais para facilitar a manutenção ou tornar as instruções mais claras.

ÍNDICE

INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA	1
CONTROLES, EQUIPAMENTOS E AJUSTES	2
INSPEÇÃO E MANUTENÇÃO	3
SOLUÇÕES DE PROBLEMAS	4
PROCEDIMENTO DE ARMAZENAMENTO E LIMPEZA DA MOTOCICLETA	5
INFORMAÇÕES AO CONSUMIDOR	6
ESPECIFICAÇÕES	
INDEX	

INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA.....1-2
CUIDADOS AO DIRIGIR.....1-14
SOBRE OS FREIOS.....1-19
ORIENTAÇÕES DE SEGURANÇA DO COMBUSTÍVEL.....1-24
USODE ACESSÓRIOS DE CARGA DA MOTOCICLETA.....1-27
MODIFICAÇÕES.....1-32

DIRETRIZES DE SEGURANÇA

A MAIORIA DOS ACIDENTES PODE SER EVITADOS

Por favor, siga as precauções básicas descritas neste capítulo sobre o uso diário e garanta que você ande com cuidado. Para evitar colisões, preste sempre a máxima atenção enquanto estiver pilotando.

-Os acidentes de motocicleta às vezes acontecem porque outros motoristas não notam você. Por favor, tome cuidado com o seguinte ao pilotar:
-Esteja ciente de que os acidentes frequentemente acontecem quando um carro que se aproxima de uma motocicleta faz uma curva à frente d motocicleta.
-Não ande nos pontos cegos de outros motoristas.
-Não gire o guidão rapidamente ou ande com uma mão, pois isso pode causar derrapagens ou queda

-Para minimizar lesões causadas por quedas ou colisões, use equipamentos de proteção, como capacetes e luvas. Para informações sobre equipamentos e roupas adequadas, consulte "VESTUÁRIO DE PROTEÇÃO" na página 1-5.

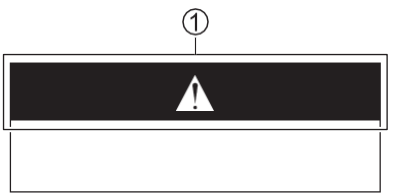
-Ao pilotar, segure o guidão com as duas mãos e coloque os pés nos descansos de pé. Passageiros devem segurar o corpo do piloto firmemente com ambas as mãos ou segurar a alça do assento ou a barra de apoio, conforme equipado, e colocar os pés nos descansos de pé traseiros.
-Os acessórios que você usa com sua motocicleta e a maneira como você carrega sua carga na moto podem criar riscos. A aerodinâmica, a manobrabilidade, o equilíbrio e o espaço para as curvas podem ser comprometidos, e a suspensão e os pneus podem ser sobrecarregados. Leia a seção "USO DE ACESSÓRIOS E CARGA DA MOTOCICLETA" na página 1-27.

Etiquetas da motocicleta

Leia e siga todas as instruções das etiquetas da moto. Certifique-se de entender todas as instruções das etiquetas. Não remova as etiquetas da motocicleta.

<Nível de gravidade do dano e resumo (UE, RU)>

O nível de gravidade da etiqueta afixada na moto é indicado pelo símbolo de aviso □ e pela cor de fundo na parte superior da etiqueta 1.



AVISO: ⚠ e fundo Laranja

Significado:

Indica um RISCO EM POTENCIAL que, se não for tratado corretamente (não seguido), pode resultar em morte ou ferimentos graves.

CUIDADO: ⚠ e fundo Amarelo

Significado:

Indica um RISCO que, se não for tratado corretamente (não seguido), pode resultar em lesões leves ou moderadas.

Verificações de rotina e inspeções periódicas
Para evitar acidentes ou falhas, sempre realize verificações de rotina e inspeções periódicas. Se a motocicleta apresentar ruídos incomuns, odores ou vazamentos de fluidos, leve-a para inspeção em um concessionário Suzuki.
Para mais detalhes sobre verificações de rotina e inspeções periódicas, consulte "INSPEÇÃO E MANUTENÇÃO" na página 3-2.

⚠AVISO

Conduzir em elevadas velocidades, aumenta a possibilidade de perda de controle da motocicleta, que pode resultar em acidente. Sempre conduza em velocidade adequada ao terreno, visibilidade, condições da pista, sua experiência e habilidade.

⚠AVISO

Ao retirar apenas uma mão ou pé da motocicleta, sua habilidade para controlar a motocicleta será consideravelmente reduzida. Isso pode resultar em perda de equilíbrio e queda da motocicleta. Ao retirar o pé do estribo, seu pé ou perna poderão entrar em contato com a roda traseira, resultando em lesões ou acidente.
Sempre mantenha as duas mãos no guidão, e os dois pés nos estribos durante a pilotagem.

EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO

Descrição

Tanto o piloto como o passageiro devem usar capacetes, bem como roupas e equipamentos de que proporcionem um elevado nível de proteção.

Para reduzir o risco de lesões graves:

- **Use capacete, proteção para os olhos e roupas de proteção.**
- **Leia o manual do proprietário com atenção.**

Capacete

● Certifique-se de usar um capacete e afivelá-lo de maneira firme e correta. Escolha um capacete que caiba a sua cabeça de maneira justa, mas não exerça pressão excessiva.

● Certifique-se de utilizar uma viseira ou óculos de segurança. Esses itens protegem os olhos do vento, insetos, poeira e pequenas pedras lançadas dos veículos que trafegam à frente.

⚠AVISO

Caso não utilize um capacete, o risco de lesões graves ou fatais em um acidente será consideravelmente maior. O uso de um capacete de tamanho inadequado ou que não esteja devidamente afivelado não oferecerá a proteção para a qual foi projetado.

Tanto o piloto quanto o passageiro devem utilizar capacetes adequados e corretamente afivelados.

Equipamentos de proteção.

- Use equipamentos e roupas de proteção que ofereçam um alto nível de proteção. Use roupas de manga longa e calças de comprimento total em cores brilhantes e chamativas, que exponham o mínimo possível de pele.
- Isso reduzirá o impacto de eventos inesperados no corpo. Roupas largas e chamativas podem ser desconfortáveis e inseguras ao pilotar sua motocicleta. Escolha
- roupas de boa qualidade para pilotagem ao andar de motocicleta.
- Certifique-se de usar luvas. Luvas feitas de couro resistente ao atrito são adequadas.
- Use calçados que permitam operar a motocicleta com facilidade e que cubram os tornozelos.
- Se possível, use blusão e calças equipadas com protetores.

⚠AVISO

Se a pessoa no banco traseiro usar uma jaqueta ou casaco longo, ela pode obscurecer a luz traseira ou a luz de seta. Isso é perigoso, pois os veículos que vêm atrás podem não perceber você.
As pessoas que estão no banco traseiro devem evitar usar jaquetas ou casacos longos, se possível. Se estiver usando tais roupas, coloque as pontas da roupa sob as nádegas para que elas não obscureçam a luz traseira ou a luz de seta.

Equipamento do passageiro

O passageiro precisa da mesma proteção que o piloto, incluindo capacete e roupas adequadas. O passageiro não deve usar cadarços longos ou calças largas que possam se prender na roda ou na corrente.

SITUAÇÕES ESPECIAIS EXIGEM CUIDADO ESPECIAL

DIA COM MUITO VENTO

QQuando pilotar com fortes ventos laterais, que podem ocorrer na entrada de um túnel, em uma ponte ou ao passar por caminhões de grande porte, a motocicleta pode ser deslocada lateralmente. Controle a velocidade e segure firmemente o guidão durante a pilotagem.

⚠AVISO

Ventos laterais súbitos, que podem ocorrer ao ser ultrapassado por veículos maiores, nas saídas de túneis ou em áreas montanhosas, podem fazer com que você perca o controle da motocicleta. Reduza a velocidade e fique atento à possibilidade de ventos laterais repentinos.

DIA CHUVOSO, OU COM NEVE

- Quando a superfície da estrada estiver molhada, solta ou irregular, você deve frear com cuidado. As distâncias de frenagem aumentam em um dia de chuva.
  Evite a superfície pintada, tampas de bueiros e áreas com aparência de mancha de óleo, pois podem ser especialmente escorregadias. Use cautela extra em cruzamentos ferroviários e em grades de metal e pontes. Quando começar a chover, qualquer óleo ou graxa na estrada sobe para a superfície da água. Estacione e espere alguns minutos até que esse filme de óleo seja lavado antes de continuar a pilotar. Sempre que tiver dúvidas sobre as condições da estrada, diminua a velocidade!

- Diminua a velocidade antes de entrar nas curvas.
  Nessas situações, a tração disponível entre seus pneus e a superfície da estrada é limitada.
  Quando estiver inclinado em uma curva, evite frear. Endireite-se antes de frear.

NOTA: Após a lavagem da motocicleta ou depois de ter trafegado em pista molhada, a eficácia dos freios será reduzida. Nessas condições, reduza a velocidade e tenha muita atenção na dianteira e traseira da motocicleta. Acione os freios de maneira suave até que voltem a funcionar de maneira firme.

⚠AVISO

Frear excessivamente quando a tração estiver limitada fará com que seus pneus derrapem, podendo resultar em perda de controle direcional ou causar a sua queda de você e da motocicleta.
Frene com cuidado quando a tração estiver limitada.

Estradas alagadas

Não pilote sua motocicleta em estradas alagadas. Se você pilotar sua motocicleta em uma estrada alagada, vá devagar verificando a operação dos freios.

Após pilotar em uma estrada alagada, peça ao seu revendedor Suzuki para verificar o seguinte:

- Eficiência de frenagem
-Conectores molhados, fiação e água na caixa da bateria
-Lubrificação inadequada para rolamentos, etc.
-Nível e aparência do óleo de câmbio (se o óleo estiver esbranquiçado, significa que há água no óleo e uma troca de óleo é necessária)

ATENÇÃO

Pilotar a motocicleta em uma estrada alagada pode fazer com que o motor pare de funcionar, causar falha em peças elétricas, deslizamento da correia de transmissão e danos ao motor.
Não pilote sua motocicleta em estradas alagadas.

CONHEÇA OS SEUS LIMITES

Pilote sempre dentro dos seus limites. Conhecer e respeitar suas limitações ajuda a evitar acidentes.

Uma das principais causas de acidentes envolvendo apenas veículos de duas rodas ocorre ao fazer curvas em alta velocidade. Antes de entrar em uma curva, ajuste a velocidade e o ângulo adequados.

Mesmo em linha reta, conduza sempre em uma velocidade compatível com o trânsito, o terreno, a visibilidade, as condições da estrada, as condições da moto, bem como com suas habilidades e experiência.

Pilotar um veículo de duas rodas com segurança exige que o condutor esteja em plena posse de suas capacidades mentais e físicas. Não tente operar um veículo motorizado, especialmente uma moto, se estiver cansado ou sob a influência de álcool ou outras drogas.

O álcool, as drogas ilícitas e até alguns medicamentos prescritos ou de venda livre podem causar sonolência, perda de coordenação, equilíbrio e, principalmente, comprometimento do bom senso.

Se estiver cansado ou sob a influência de álcool ou outras drogas, **POR FAVOR, NÃO PILOTE** sua moto.

PRATIQUE EM UM LOCAL ISOLADO DO TRÂNSITO

Suas habilidades de pilotagem e seu conhecimento de mecânica são a base para uma pilotagem mais segura. Recomendamos que pratique a condução de sua moto em locais sem trânsito até estar totalmente familiarizado com o veículo e seus controles.

PILOTAR COM PASSAGEIRO

Esta moto foi projetada para transportar duas pessoas. Não leve mais de um passageiro, pois isso é extremamente perigoso.

Como transportar um passageiro

Pilotar com um passageiro, quando feito corretamente, é uma excelente maneira de compartilhar a alegria do motociclismo. No entanto, será necessário adaptar sua pilotagem, pois o peso extra do passageiro afeta a maneabilidade e a frenagem da moto.

Também pode ser necessário ajustar a pressão dos pneus e as configurações da suspensão. Para mais informações, consulte as seções Pressão dos Pneus, Carga e Suspensão

- PRESSÃO DOS PNEUS E CARGA: (☛ 3-73)
- SUSPENSÃO ELETRÓNICA S.A.E.S. (SUZUKI ADVANCED ELECTRONIC SUSPENSION): (☛2-144)
- LIMITES DE CARGA: (☛1-29)

Antes de convidar alguém para ser passageiro na sua motocicleta, você precisa estar totalmente familiarizado com a operação da moto.

Certifique-se de que os passageiros entendam o seguinte antes de andar com você:

- O passageiro deve sempre segurar sua cintura ou quadril, ou usar a alça do assento ou a barra de apoio, se houver.
- Peça ao passageiro para não fazer movimentos bruscos. Ao inclinar-se em uma curva, o passageiro deve inclinar-se junto com você.
- O passageiro deve sempre manter os pés nos apoios, mesmo quando você parar no semáforo. Para evitar queimaduras, avise o passageiro para não encostar no escapamento ao subir ou descer da motocicleta.

SOBRE O MONÓXIDO DE CARBONO

Para evitar intoxicação por monóxido de carbono, ligue o motor em um local bem ventilado.

Presente nos gases de escape, o monóxido de carbono é um gás incolor e inodoro, tornando- se difícil de perceber.

⚠AVISO

Os gases de escape contêm monóxido de carbono, um gás perigoso que é difícil de detectar por ser incolor e inodoro.
A inalação de monóxido de carbono pode causar morte ou ferimentos graves.
Nunca ligue o motor ou deixe-o funcionando em locais fechados ou com pouca ventilação.

CONDUZA DE FORMA INTELIGENTE

Sempre obedeça os limites de velocidade, as leis locais e as regras básicas da estrada. Dê um bom exemplo aos outros, demonstrando uma atitude cortês e um estilo de pilotagem responsável.

CONCLUSÃO

Para evitar acidentes, é necessário ter cautela e julgamento adequados ao ambiente.

Além das condições do tráfego, da estrada e do clima, o estado da motocicleta também pode mudar. Além disso, o movimento de outros veículos é difícil de prever, por isso, esteja sempre atento.

Situações fora do seu controle podem levar a um acidente. Prepare-se para o inesperado usando capacete e outros equipamentos de proteção, além de aprender técnicas de frenagem de emergência e desvio para minimizar danos a você e à sua moto.

RODAGEM

Descrição

Os primeiros 1.600 km (1.000 milhas) são os mais importantes na vida da sua motocicleta.

A operação correta durante este período de amaciamento ajudará a garantir a máxima vida útil e desempenho da sua nova moto.

Durante o período de amaciamento, evite marcha lenta desnecessária, acelerações ou desacelerações bruscas, mudanças abruptas de direção ou frenagens súbitas.

As diretrizes a seguir explicam os procedimentos corretos para o amaciamento.

Recomendação de Rotação Máxima do Motor

A tabela a seguir apresenta as rotações máximas recomendadas durante o período de rodagem.

Inicial	800 km (500 milhas)	Abaixo de 5500 rpm
Até	1600 km (1000 milhas)	Abaixo de 8500 rpm
Acima de	1600 km (1000 milhas)	Abaixo do redline

Varie a rotação do motor

Varie a rotação do motor durante o período de amaciamento. Isso permite que as peças sejam "carregadas" (o que ajuda no processo de assentamento) e depois "descarregadas" (permitindo o resfriamento das peças). Embora seja essencial aplicar um certo nível de esforço nos componentes do motor durante o amaciamento, é importante ter cuidado para não sobrecarregar demais o

Amaciamento dos pneus novos

Os pneus novos precisam de um período de amaciamento para garantir o máximo desempenho, assim como o motor. Desgaste gradualmente a superfície da banda de rodagem, aumentando aos poucos os ângulos de inclinação nas curvas durante os primeiros 160 km (100 milhas) antes de exigir o máximo desempenho.
Evite acelerações bruscas, curvas agressivas e frenagens fortes nos primeiros 160 km (100 milhas).

⚠AVISO

A falta de amaciamento dos pneus pode causar derrapagem e perda de controle.

Use cuidado extra ao andar com pneus novos. Realize o amaciamento adequado dos pneus conforme descrito nesta seção e evite acelerações bruscas, curvas agressivas e frenagens fortes nos primeiros 160 km (100 milhas).

Atente-se à Sua Primeira e Mais Importante Revisão

A inspeção dos primeiros 1000 km (600 milhas) ou dos primeiros 2 meses é o serviço mais importante que sua motocicleta receberá. Durante a operação de amaciamento, todos os componentes do motor terão se ajustado e assentado.

A manutenção necessária como parte do serviço inicial inclui a correção de todos os ajustes, aperto de todos os parafusos e substituição do óleo sujo. A realização pontual desse serviço ajudará a garantir que você obtenha a melhor vida útil e desempenho do motor.

***NOTA**: A inspeção dos primeiros 1000 km (600 milhas) ou dos primeiros 2 meses deve ser realizada conforme descrito na seção INSPEÇÃO E MANUTENÇÃO deste manual do proprietário. Preste atenção especial às mensagens de CUIDADO e AVISO nessa seção.*

CONDUZIR EM LADEIRA

Pilotando em uma ladeira

• Ao subir colinas íngremes, a motocicleta pode começar a diminuir a velocidade e mostrar falta de potência. Nesse momento, você deve reduzir a marcha para que o motor volte a operar em sua faixa de potência normal. Troque de marcha rapidamente para evitar que a motocicleta perca a velocidade.

• Ao descer uma ladeira longa e íngreme, utilize a compressão do motor para auxiliar os freios. O uso contínuo dos freios pode superaquecer e reduzir a eficácia dos mesmos.

• Tenha cuidado para não deixar o motor atingir rotações excessivas ao descer uma ladeira.

⚠AVISO

O uso contínuo dos freios por um longo período pode causar superaquecimento, diminuindo sua eficiência e aumentando o risco de acidentes.

Por isso, reduza a velocidade com antecedência antes de começar a descer uma ladeira ou declive.

ATENÇÃO

Manter a motocicleta parada com o acelerador e a alavanca de embreagem acionados em inclinações pode danificar a embreagem da motocicleta.
Use os freios ao parar a motocicleta em inclinações.

ESTACIONAMENTO

Como estacionar a moto

Para evitar furtos, certifique-se de travar o guidão e remover a chave ao deixar a moto. Consulte "INTERRUPTOR DE IGNIÇÃO" na página 2-176.

• Estacione a moto em um local onde não interfira no tráfego.
• Não estacione em locais proibidos.
• Não toque no tudo de escape, no silenciador ou no motor enquanto estiverem quentes.
• Estacione a moto em um local plano e vire o guidão totalmente para a esquerda. Evite estacioná-la com o guidão virado para a direita.
• Escolha um local onde outras pessoas não corram risco de tocar no escapamento, no silenciador ou no motor.
• Quando for inevitável estacionar a motocicleta em uma superfície instável, como uma inclinação, cascalho, superfície irregular ou solo macio, tenha cuidado ao inclinar ou movê-la.

⚠AVISO

O conversor catalítico instalado no sistema de escape aquece a uma temperatura muito alta e pode causar incêndios se colocado perto de materiais inflamáveis quando a motocicleta estiver estacionada.

Ao estacionar, verifique se não há materiais inflamáveis, como grama seca, madeira, papel ou óleo, nas proximidades.

⚠ CUIDADO

O tubo de escape ou o silenciador quentes podem causar queimaduras graves. O tubo de escape ou silenciador se manterá quente o suficiente para causar queimaduras por algum tempo após o motor ser desligado.

Estacione a motocicleta em um local onde pedestres ou crianças não corram o risco de tocar no escapamento ou no silenciador.

NOTA:

• Se a motocicleta for estacionada no descanso lateral em uma leve inclinação, a frente da motocicleta deve ficar voltada "para cima" na ladeira para evitar que ela se desloque para frente e saia do descanso lateral. Você pode deixar a motocicleta engatada na 1ª marcha para ajudar a impedir que ela se desloque para fora do descanso lateral. Coloque-a em ponto morto antes de ligar o motor.

• Se for utilizado um cadeado antifurto opcional, como um cadeado em forma de U, cadeado de disco de freio ou corrente, certifique-se de removê-lo antes de mover a motocicleta.

O DESLOCAR(EMPURRAR) A MOTOCICLETA

DESLIGUE a ignição ao deslocar (empurrar)a motocicleta.

O QUE É O ABS?

O ABS é um dispositivo que controla a frenagem durante a condução para evitar o travamento das rodas.

A unidade de medição inercial (IMU) ajusta o controle do ABS conforme a inclinação da superfície da estrada, controlando o levantamento do pneu traseiro quando o freio dianteiro é aplicado com força.

A frenagem é realizada utilizando a manete e o pedal do freio da mesma forma que em uma motocicleta sem ABS.
O ABS controla a pressão dos freios eletronicamente. Esse sistema monitora a velocidade de rotação das rodas e atua para evitar o travamento, diminuindo a pressão dos freios quando o travamento é detectado.

Nenhuma operação especial de frenagem é necessária, pois o ABS funciona continuamente, exceto em velocidades abaixo de 8 km/h (5 mph) e quando a bateria está descarregada. A manete e o pedal do freio podem pulsar de forma perceptível quando o ABS é ativado para evitar o travamento das rodas durante a frenagem. Isso não é uma anomalia. Continue aplicando os freios normalmente.

A distância de frenagem com ABS pode ser maior do que em uma motocicleta sem ABS, dependendo de erros de julgamento, operação incorreta, e das condições da estrada e do clima. Não confie excessivamente no ABS.

O ABS pode não funcionar corretamente caso os pneus sejam substituídos por modelos não especificados. Para garantir o funcionamento adequado do sistema, utilize apenas os pneus recomendados para a dianteira e a traseira. Consulte a seção "PNEUS" na página 3-70.

⚠AVISO

A falta de bom senso ao utilizar o ABS pode ser perigosa. O ABS não compensa más condições de estrada, erros de julgamento ou o uso inadequado dos freios.
Lembre-se de que o ABS não substitui técnicas adequadas de frenagem, nem elimina a necessidade de reduzir a velocidade em estradas ruins ou em condições climáticas adversas.
Use o bom senso e não pilote a uma velocidade superior à que as condições permitem com segurança.

NOTA: *Em algumas situações, uma motocicleta com ABS pode exigir uma distância de frenagem maior para parar em superfícies soltas ou irregulares do que uma motocicleta equivalente sem ABS. Além disso, assim como em uma motocicleta sem ABS, quanto mais escorregadia for a superfície, maior será a distância de frenagem.*

SISTEMA DE FREIOS MOTION TRACK

Este modelo está equipado com um sistema chamado "Motion Track Brake System". Esse sistema controla a frenagem ABS de acordo com o ângulo de inclinação da motocicleta ao fazer curvas. O sistema evita o travamento das rodas, dentro de um determinado limite, caso seja aplicada uma frenagem excessiva ou repentina. Isso auxilia o piloto a manter a trajetória pretendida.

Embora o ABS ajude a evitar o travamento das rodas, é necessário ter cuidado ao frear em curvas. Uma frenagem brusca enquanto estiver virando pode causar derrapagem das rodas e perda de controle, independentemente de a motocicleta estar equipada com ABS.

Ter ABS não significa que você pode assumir riscos desnecessários. O ABS não compensa erros de julgamento, técnicas de frenagem inadequadas ou a falta de redução da velocidade em estradas ruins ou sob condições climáticas adversas.

Você deve sempre pilotar com prudência e atenção.

⚠AVISO

O sistema de freios Motion Track controla a frenagem ABS de acordo com o ângulo de inclinação quando os freios são acionados em curvas. No entanto, ele não consegue evitar derrapagens laterais além dos limites físicos.
A confiança excessiva no ABS pode resultar em acidentes inesperados.

Pilote com cuidado, sem depender excessivamente do ABS.

COMO UTILIZAR O SISTEMA DE FREIOS

1. Gire o manopla do acelerador para longe de você até fechá-lo completamente.
2. Acione os freios dianteiro e traseiro de forma equilibrada e simultânea.
3. Reduza as marchas conforme a velocidade diminui.
4. Selecione o neutro com a alavanca da embreagem pressionada (posição desacoplada) quando a motocicleta estiver quase totalmente parada.

⚠AVISO

Frenagens bruscas ou reduções de marcha repentinas podem prejudicar a estabilidade da condução e causar derrapagens laterais e quedas. Evite frenagens bruscas e reduções de marcha desnecessárias. É necessário extrema cautela ao pilotar em estradas escorregadias ou mal conservadas enquanto a motocicleta está inclinada para o lado.

⚠AVISO

Pilotos inexperientes tendem a subutilizar o freio dianteiro. Isso pode resultar em uma distância de parada excessiva e levar a um acidente. Usar apenas o freio dianteiro ou traseiro pode causar derrapagens e perda de controle.
Aplique ambos os freios de maneira equilibrada e simultânea.

⚠AVISO

Frenagens bruscas em superfícies molhadas, soltas, irregulares ou outras superfícies escorregadias podem causar derrapagens das rodas e perda de controle.
Freie suavemente e com cautela em superfícies escorregadias ou irregulares.

⚠AVISO

Seguir outro veículo muito de perto pode levar a uma colisão. À medida que a velocidade do veículo aumenta, a distância de parada também aumenta progressivamente.
Sempre mantenha uma distância segura de parada entre você e o veículo à sua frente.

⚠AVISO

Frenagens bruscas durante a curva podem causar derrapagem das rodas, perda de controle e/ou tombamento.
Frene antes de começar a fazer a curva.

⚠AVISO

Frear enquanto faz uma curva pode ser perigoso, independentemente de a moto estar equipada com ABS. O ABS não consegue controlar derrapagens laterais causadas por frenagens bruscas durante a curva, o que pode levar à perda de controle.
Reduza a velocidade o suficiente em linha reta antes de iniciar a curva e evite frear além do necessário durante a curva,

DIRETRIZES SOBRE O COMBUSTÍVEL

Use gasolina Comum, aditivada de posto de boa procedência e se disponível em sua região use gasolina Premium. O uso de gasolina de boa qualidade aumenta a vida útil das velas de ignição e dos componentes do sistema de escapamento.

(Canadá, Brasil)
Sua motocicleta requer gasolina de boa qualidade com um índice mínimo de octanagem de 90 (método (R+M)/2). Em algumas regiões, os únicos combustíveis disponíveis são os oxigenados.

Combustível utilizado: Gasolina comum,aditivado ou Premium de posto de boa procedência .
Capacidade do tanque: 19,0 L (5,0/4,2 galões EUA/Imp.)

***NOTA**:*

• O motor deste modelo foi projetado para utilizar gasolina comum, aditivada e Premium de postos de boa procedência.

• Se o motor apresentar problemas como falta de aceleração ou potência insuficiente, a causa pode ser o combustível. Nesse caso, tente abastecer em um posto diferente. Se a situação não melhorar, consulte um concessionário Suzuki.

Recomendação de combustível oxigenado

(UE, Reino Unido, Canadá, Tailândia, Índia, Brasil)

Os combustíveis oxigenados que atendem ao requisito mínimo de octanagem e às especificações descritas abaixo podem ser utilizados na sua motocicleta sem comprometer a Garantia Limitada para Veículos Novos ou a Garantia do Sistema de Controle de Emissões.

***NOTA**: Combustíveis oxigenados são aqueles que contêm aditivos transportadores de oxigênio, como o álcool.*

Misturas de gasolina e etanol

Misturas de gasolina comum e etanol (álcool de cereais), também conhecidas como "GASOHOL", estão disponíveis comercialmente em algumas regiões. Essas misturas podem ser utilizadas na sua motocicleta, desde que contenham no máximo 10% de etanol (EU, Reino Unido, Canadá, Tailândia) ou 27% de etanol (Brasil). Certifique-se de que essa mistura de gasolina e etanol possua uma octanagem não inferior à recomendada para a gasolina.

Utilize a gasolina recomendada. (EU, Reino Unido)

***NOTA**:*

Para ajudar a minimizar a poluição do ar, a Suzuki recomenda o uso de combustíveis oxigenados.

- *Certifique-se de que qualquer combustível oxigenado utilizado possua a octanagem recomendada.*
- *Se você não estiver satisfeito com o desempenho da sua motocicleta ao utilizar um combustível oxigenado, ou se notar detonação no motor, experimente outra marca, pois há diferenças entre elas.*

ATENÇÃO

A gasolina derramada que contém álcool pode danificar as superfícies pintadas da sua motocicleta.
Tenha cuidado para não derramar combustível ao abastecer o tanque. Limpe imediatamente qualquer gasolina derramada.

USO DE ACESSORIOS E CARGA NA MOTOCICLETA

ACESSORIOS

Como escolher

A instalação de acessórios inadequados pode causar acidentes. Para uma pilotagem segura, recomenda-se o uso de acessórios genuínos Suzuki. Um concessionário Suzuki pode instalar acessórios apropriados para sua motocicleta. Consulte um concessionário Suzuki antes de instalar acessórios.

Além disso, ao instalar acessórios, certifique-se de que estejam dentro da capacidade de carga. Para mais informações sobre a capacidade de carga, consulte “CARGA” na página 1-29

⚠AVISO

A instalação inadequada de acessórios ou modificações na motocicleta podem alterar a dirigibilidade e levar a um acidente.

• Nunca utilize acessórios inadequados e certifique-se de que qualquer acessório utilizado esteja corretamente instalado.
• Instale e utilize os acessórios conforme as instruções do fabricante.
• Se tiver dúvidas, consulte um concessionário Suzuki.

Diretrizes para a instalação de acessórios

• Instale acessórios que afetam a aerodinâmica, como carenagens, pára-brisas, encostos, alforjes e baús de viagem, o mais baixo possível, o mais próximo da motocicleta e o mais perto do centro de gravidade que for viável. Verifique se os suportes de montagem e outros acessórios de fixação estão rigidamente montados.

• Verifique a altura do solo e o ângulo de inclinação. Certifique-se de que o acessório não interfira no funcionamento da suspensão, direção ou outros controles.

• Acessórios instalados no guidão ou na área da garfo dianteiro podem criar sérios problemas de estabilidade. Esse peso extra fará com que a motocicleta fique menos responsiva ao controle de direção. O peso também pode causar oscilações na frente e levar a problemas de instabilidade.

• Os acessórios adicionados ao guidão ou à garfo dianteiro da motocicleta devem ser o mais leves possível e o minimo de acessório possível.

• Não reboque um trailer ou use um sidecar. Esta motocicleta não foi projetada para esse tipo de uso.
• Alguns acessórios podem dificultar a obtenção da posição de pilotagem correta ou prejudicar a usabilidade. Verifique se você consegue atingir a posição de pilotagem adequada.
• Escolha apenas acessórios elétricos que não excedam a capacidade do sistema elétrico da motocicleta. Sobrecargas severas podem danificar a fiação ou criar situações perigosas. Use acessórios genuínos da Suzuki.

CARGA

Limites de carga

• Sobrecarregar a motocicleta altera suas características de manuseio e segurança em comparação com quando não está carregada.
• Nunca exceda o peso bruto máximo permitido para esta motocicleta. O peso bruto máximo é a soma do peso da moto, dos acessórios, da carga, do condutor e do passageiro. Ao selecionar os acessórios, considere também o peso do condutor, além do peso dos acessórios. O peso adicional dos acessórios pode não apenas criar uma situação de condução insegura, como também afetar a estabilidade de condução. Peso bruto:406 kg (895,08 lbs)
com os pneus com pressão (frio) de
Dianteiro: 250 kPa (2.50 kgf/cm2, 36 psi)
Traseiro: 290 kPa (2.90 kgf/cm2, 42 psi)

⚠AVISO

O excesso de carga ou o carregamento inadequado pode causar perda de controle da motocicleta e um acidente.

Siga os limites de carga e as diretrizes de carregamento deste manual.

Diretrizes de carregamento:

Esta motocicleta é principalmente destinada ao transporte de pequenos itens quando você não estiver carregando um passageiro. Siga as diretrizes de carregamento abaixo:

- Ao carregar bagagem no assento traseiro, fixe-a firmemente no lugar com tiras de borracha, etc. Não sobrecarregue a moto com bagagem.
- Equilibre a carga entre o lado esquerdo e direito da motocicleta e prenda-a de forma segura.
-Mantenha o peso da carga baixo e o mais próximo possível do centro da motocicleta.
-Ajuste a configuração da suspensão conforme necessário.
- Não prenda itens grandes ou pesados ao guidão, garfos dianteiros ou ao para-lama traseiro.

- Não prenda compartimentos de bagagem, caixas de carga ou outros itens que se projetem da parte traseira para fora do corpo da motocicleta.

- Verifique se ambos os pneus estão devidamente inflados de acordo com a pressão especificada para as condições de carga. Consulte "PRESSÃO DOS PNEUS E CARREGAMENTO" na página 3-73.

- O carregamento inadequado da motocicleta pode reduzir sua capacidade de equilibrar e dirigir a motocicleta. Ande mais devagar ao carregar bagagem ou com acessórios instalados.

⚠AVISO

Se a bagagem tocar no tubo de escape quente, no silenciador ou no motor, pode causar incêndio na bagagem ou na motocicleta.
Ao carregar a bagagem na motocicleta, não permita que ela toque em partes quentes.

⚠AVISO

Colocar objetos no espaço atrás da carenagem pode interferir na direção e causar perda de controle.
Não carregue nenhum objeto no espaço atrás da carenagem.

MODIFICAÇÕES

Não faça modificações inadequadas.
Modificações relacionadas à estrutura ou ao funcionamento desta motocicleta podem comprometer sua manobrabilidade, aumentar o ruído do escapamento ou até reduzir a vida útil do veículo. Além de violar a lei, tais modificações podem ser um incômodo para outras pessoas.
O quadro desta motocicleta é feito de uma liga de alumínio. Portanto, nunca faça modificações, como perfurações ou soldagens no quadro, pois isso enfraquece significativamente a estrutura. Isso pode resultar em uma condição de operação insegura do veículo e um acidente subsequente.
A Suzuki não será responsável de nenhuma forma por lesões pessoais ou danos à motocicleta causados por modificações no quadro.
Acessórios fixados por parafusos que não modifiquem o quadro de forma alguma podem ser instalados, desde que você não exceda o limite de carga descrito nesta seção.

Modificações na motocicleta não são cobertas pela garantia.

- Esta motocicleta está em conformidade com as regulamentações de emissões. Ela é equipada com um conversor catalítico que limpa os gases de escape. Alterar o silenciador pode fazer com que esta motocicleta deixe de estar em conformidade com as regulamentações de emissões. Consulte um revendedor Suzuki ao substituir o silenciador.
- Os silenciadores são gravados com a marca "Suzuki" para indicar que são peças genuínas Suzuki.
- Não ajuste o motor ou remova partes por conta própria. Consulte um revendedor Suzuki para ajustes no motor.
- Recomendamos que você use peças genuínas Suzuki e óleos e lubrificantes especificados/ recomendados para sua motocicleta. As peças genuínas são minuciosamente inspecionadas e fabricadas para serem adequadas às motocicletas Suzuki.
- Respeite os limites de carga ao prender bagagem ou acessórios à motocicleta.

⚠AVISO

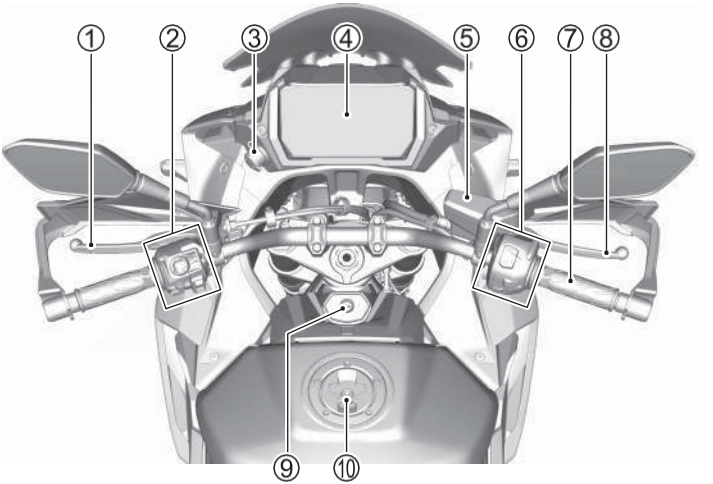
A modificação em um quadro de liga de alumínio, como perfuração ou soldagem, enfraquece o quadro. Isso pode resultar em uma condição de operação insegura e pode levar a um acidente.
Nunca faça modificações no quadro.

NOMES DAS PEÇAS E DIAGRAMA DE LAYOUT(ÍNDICE DE IMAGENS)..... 2-2
PAINEL DE INSTRUMENTOS. 2-20
SUSPENSÃO ELETRÔNICA S.A.E.S. (SUZUKI ADVANCED ELECTRONIC SUSPENSION) 2-144
CONFIGURAÇÃO DO SISTEMA DE ASSISTENCIA DE PILOTAGEM 2-153
CHAVE DE IGNIÇÃO 2-176
INTERRUTORES DO GUIDÃO 2-182
LIGANDO O MOTOR 2-187
ABASTECIMENTO. 2-193
MUDANÇA DE MACHAS 2-194
MANETE DE FREIO 2-205
PEDAL DO FREIO TRASEIRO 2-207
ASSENTO 2-207
SUSPENSÃO DIANTEIRA (Lado direito) 2-211
PARA-BRISAS 2-212
SOQUETE USB 2-213
PORTA MALAS TRASEIRO 2-215
BAÚ LATERAL (Modelo equipado com baú lateral). 2-216

NOMES DAS PEÇAS E DIAGRAMA DE LAYOUT (ÍNDICE DE IMAGENS)

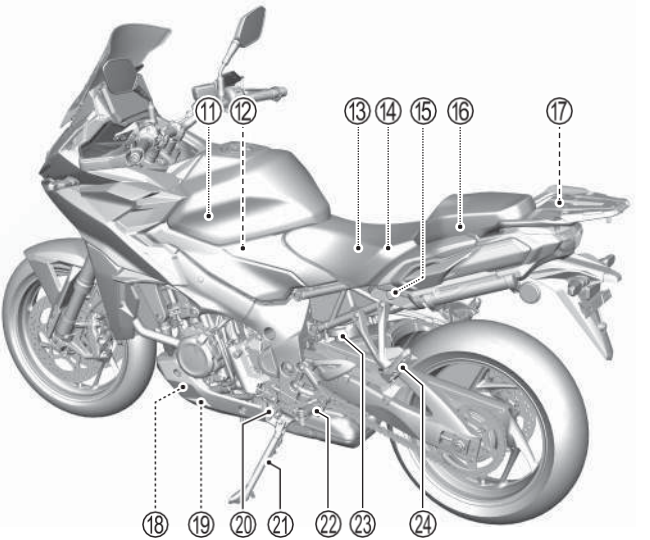
LOCALIZAÇÃO DAS PEÇAS

AO REDOR DO GUIDÃO



EM VOLTA DO GUIDÃO

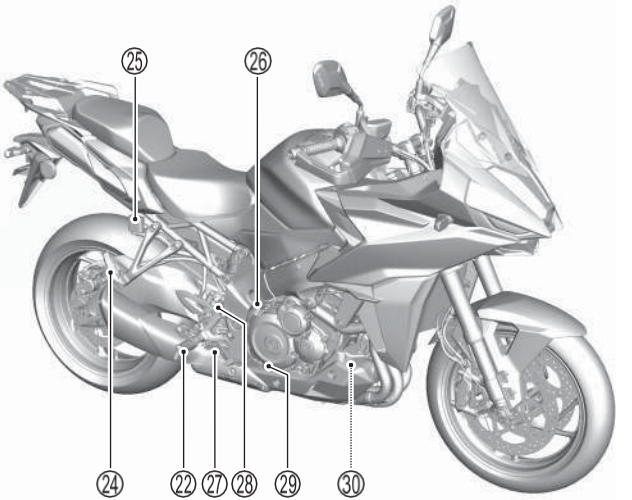
① Manete da embreagem
② Interruptores do lado esquerdo do guidão (☞ 2-8)
③ Soquete USB(☞ 2-213)
④ Painel de instrumentos (☞ 2-20)
⑤ Reservatório de fluido do freio dianteiro (☞ 3-60)
⑥ Interruptores do guidão direito (☞ 2-8)
⑦ Manopla do acelerador
⑧ Manete do freio dianteiro (☞ 2-204)
⑨ Interruptor da ignição (☞ 2-176)
⑩ Tampa do tanque de combustível (☞ 2-193)


⑪
⑫
⑬
⑭
⑮
⑯
⑰
⑱
⑲
⑳
㉑
㉒
㉓
㉔

Vista do Lado Esquerdo

⑪ Filtro do ar (☞3-29)
⑫ Tampa de drenagem do filtro de ar (☞3-33)
⑬ Bateria (☞3-24)
⑭ Fusíveis (☞3-92)
⑮ Trava do assento (☞2-208)
⑯ Ferramentas (☞3-13)
⑰ Porta-bagagens traseiro (☞2-215)
⑱ Filtro do óleo do motor (☞3-33)
⑲ Tampa de drenagem do óleo do motor (☞3-33)
⑳ Pedal das câmbio (☞ 2-196, 3-69)
㉑ Descanso lateral (☞ 2-210)
㉒ Apoios para os pés
㉓ Suspensão traseira (☞2-144)
㉔ Apoios de pés do passageiro
㉕ Baú lateral (☞ 2-216)

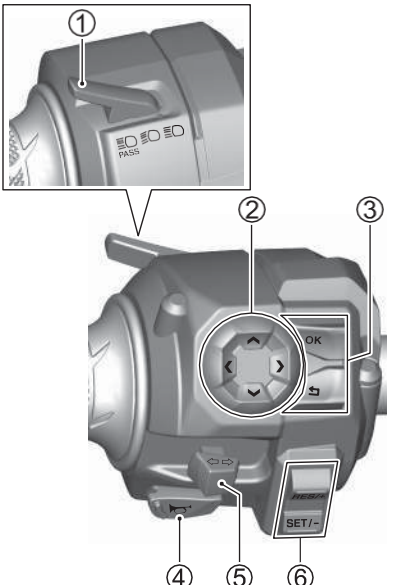
Baú Lateral
(Modelo equipado com case lateral)


㉕
㉖
㉔
㉒
㉗
㉘
㉙
㉚

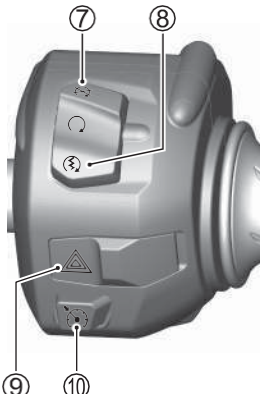
Vista do Lado Direito

㉖ Reservatório do fluido freio traseiro (☞ 3-60)
㉗ Tampa do reservatório do óleo do motor (☞ 3-33)
㉘ Pedal do freio traseiro (☞3-66)
㉙ Interruptor da luz do freio traseiro(☞3-67)
㉚ Visor de inspeção do nível do óleo do motor (☞3-33)
㉛ Reservatório do líquido de arrefecimento do motor (☞3-46)

INTERRUPTORES DO GUIDÃO



LADO ESQUERDO



LADO DIREITO

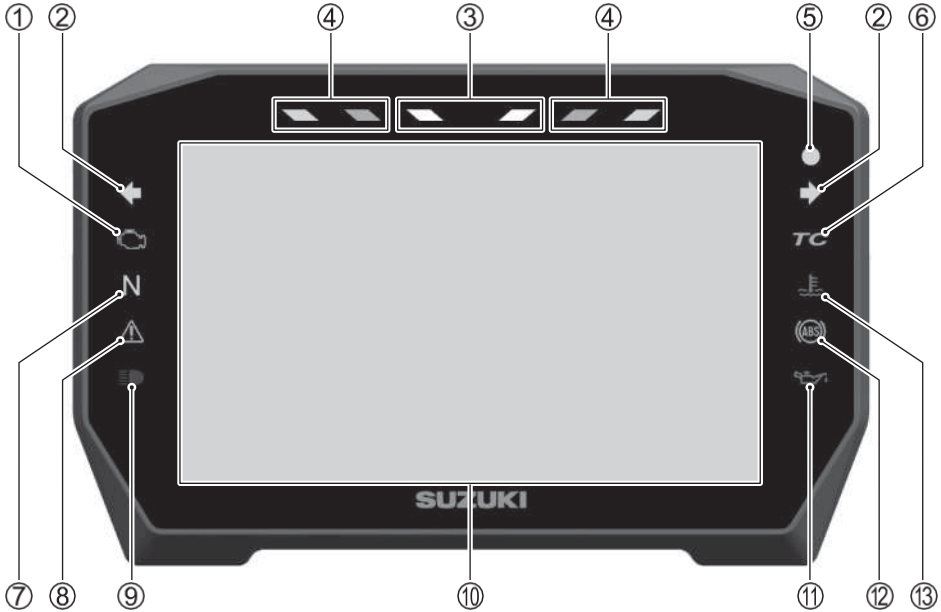
LADO ESQUERDO

① Interruptor do farol/ lampejador (☞ 2-182)
② Botão SELECT ▲ / ▼ / ▶ / ◀ (☞ 2-183)
③ Botão MODE OK / ↩ (☞ 2-183)
④ Botão da buzina (☞ 2-183)
⑤ Interruptor da luz da eta de direção(☞ 2-184)
⑥ Interruptor do sistema de **VELOCIDADE DE CRUZEIRO** RES/+ / SET/−

LADO DIREITO

⑦ Interruptor do motor(☞ 2-185)
⑧ Botão de partida elétrica(☞2-185)
⑨ Interruptor do pisca alerta (☞2-186)
⑩ Interruptor do sistema de controle da velocidade de cruzeiro (☞2-186)

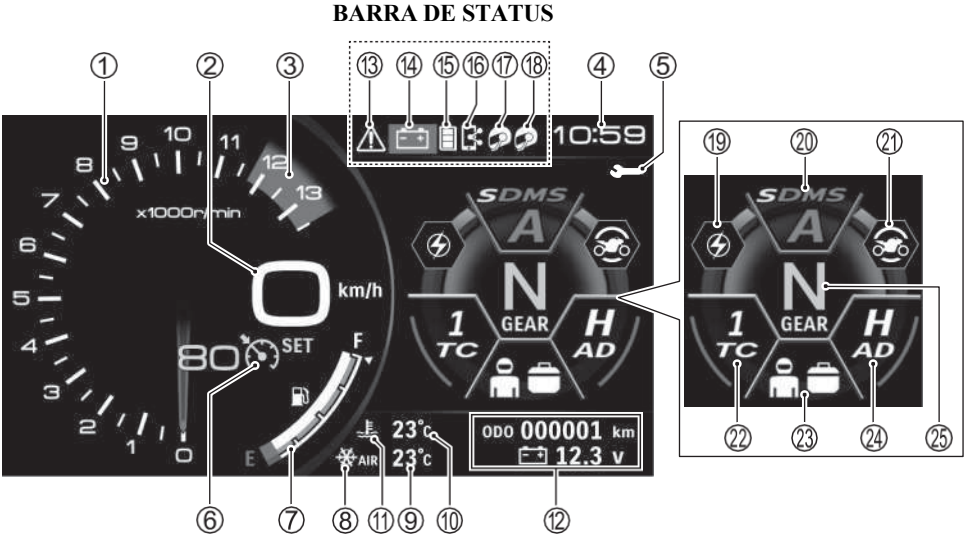
LUZES INDICADORAS E DE ADVERTÊNCIA



① Luz indicadora de falha(☞ 2-24)
② Luz indicadora do pisca-alerta (☞ 2-21)
③ Luz indicadora do RPM do motor (Principal) (☞ 2-22)
④ Luz indicadora do RPM do motor (Secundária) (☞ 2-22)
⑤ Sensor de luminosidade do painel (☞ 2-30)
⑥ Luz indicadora de controle da tração (☞2-22)
⑦ Luz indicadora do neutro (☞ 2-24)
⑧ Luz indicadora de advertência principal(☞ 2-26)
⑨ Luz indicadora do farol alto(☞ 2-27)
⑩ Painel LCD (☞ 2-12)
⑪ Luz indicadora de advertência da pressão do óleo do motor(☞ 2-27)
⑫ Luz indicadora do ABS (☞ 2-29)
⑬ Luz indicadora de advertência da temperatura do líquido de arrefecimento do motor (☞ 2-28)

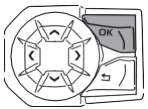
LCD

<Visão RIDE)>



NOTA: Os nomes e sentenças exibidos no LCD são exibidos apenas em inglês.

Pressione e segure o interruptor **MODE** **OK** por cerca de 2 segundos para mudar para a alternar para a visualização do MENU.

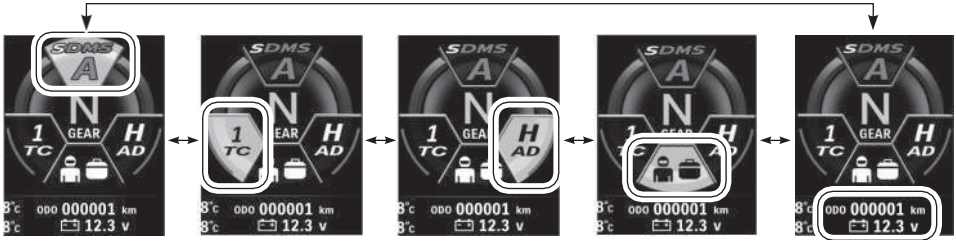


2 segundos

①Tacômetro (☞2-32)
②Velocímetro (☞ 2-31)
③Faixa vermelha (☞2-32)
④Relógio (☞ 2-53)
⑤Indicador de lembrete de serviço (☞ 2-39)
⑥Indicador da velocidade de cruzeiro
⑦ Indicador do nível do combustível (☞ 2-38)
⑧Indicador de congelamento (☞2-36)
⑨Indicador da temperatura do ar ambiente
⑩Indicador da temperatura do líquido de arrefecimento do motor (☞ 2-38)
⑪Símbolo indicador da temperatura do líquidode arrefecimento do motor
⑫Janela de Informações (☞ 2-46)
⑬Indicaor de alerta principal(☞ 2-26)
⑭Simbolo do indicador de carregamento elétrico (☞ 2-39)
⑮Indicador de estado da bateria do telefone (☞ 2-42)
⑯ Indicador de status de conexão do telefone (☞ 2-40)
⑰Indicador de fone de ouvido do piloto(☞ 2-44)
⑱Indicador de fone de ouvido dopassageiro(☞ 2-44)
⑲Indicador de rotação do motor (☞ 2-107)
⑳ SDMS-α* (selector de modo de condução Suzuki alpha) (☞ 2-156)
㉑Indicador EP (ativação da proteção de controle eletrônico (☞ 2-45)
㉒Indicador do sistema de controle de tração (☞ 2-161)
㉓Indicador do modo de pré-carga (☞2-147)
㉔Indicador do modo de controlo doamortecimento ativo (☞ 2-114)
㉕O Indicador do modo de controle de amortecimento ativo (☞ 2-37)

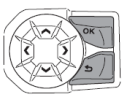
* SDMS-α é abreviado e exibido como SDMS no painel de instrumentos. Neste manual do proprietário, também é utilizado o termo SDMS na descrição para manter a consistência com a exibição no painel de instrumentos.

<DEFINIÇÕES DE CONDUÇÃO (RIDE)>



① SDMS ② TC ③ AD ④ Configuração MODO DE PRÉ-CARGA (Suspensão traseira) ⑤ JANELA DE INFORMAÇÕES

Para alterar a exibição, pressione o interruptor MODE OK ou o interruptor MODE ↩



Pressão curta

A vista de CONDUÇÃO tem os seguintes itens, de ① a⑤ .

① **SDMS** (☞ 2-156)
- Selecionar a configuração SDMS-α (Suzuki Drive Mode Selector Alpha de entre os modos A, B e C.

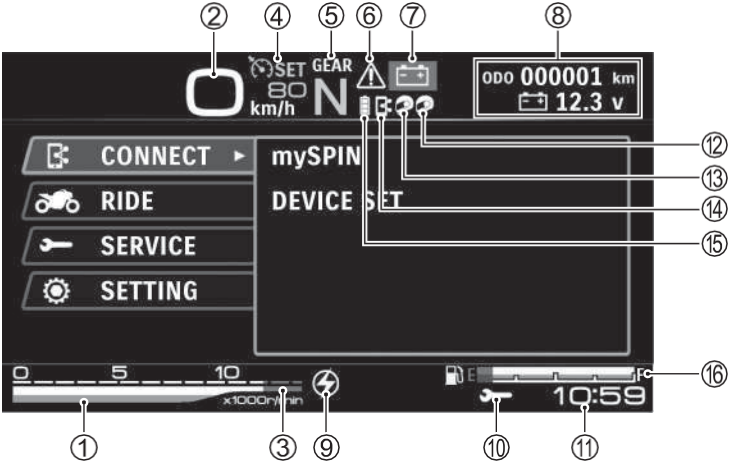
② **TC** (☞ 2-161)
- Selecionar a configuração pretendida para o sistema de controlo de tração de entre OFF (DESATIVADO) e 1 a 7.

③ **AD** (☞ 2-145)
- Selecionar a configuração de controlo pretendida para o amortecimento ativo de entre os modos H, M, S ou U.

④ **DEFINIR O MODO DE PRÉ-CARGA (Suspensão traseira)** (☞ 2-147)
- Selecionar a configuração de definição do pré-carga de entre os modos MANUAL e AUTO

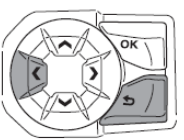
⑤ **JANELA DE INFORMAÇÕES** (☞ 2-46)
- Hodrômetro /Voltímetro
- Trip meter1/Indicador 1 de consumo médio
- Trip meter1 (velocidade média)/Trip meter parcial 1 (tempo acumulado)
- Trip meter 2/Indicador de consumo médio
- Trip meter 2 (velocidade média)/Trip meter 2 (tempo acumulado)
- Indicador de autonomia de condução/Indicador de consumo instantâneo

<Visão do MENU>



Pressione o interruptor SELECT ❮

ou o interruptor MODE ⮌
para retornar à visão RIDE.



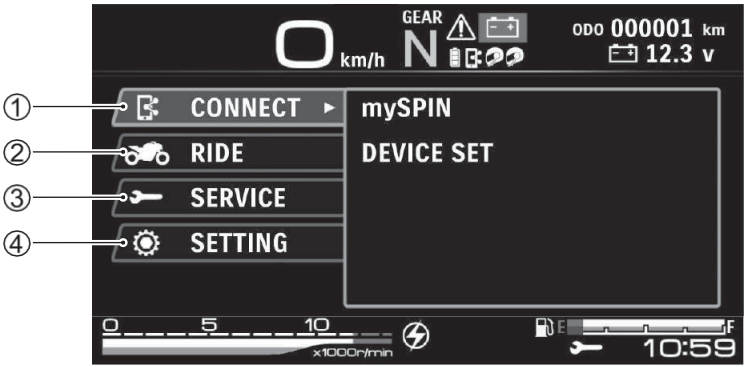
Pressão curta

① Tacômetro(☞ 2-32)
② Velocímetro (☞2-31)
③ Zona vermelha (☞2-32)
④ Indicador do controle da velocidade de cruzeiro (☞2-168)
⑤ Indicador de posição de marcha (☞ 2-37)
⑥ Indicador de alerta principal(☞ 2-26)
⑥ Símbolo indicador de carga elétrica (☞ 2-39)
⑦ Janela de informações (☞ 2-46)
⑧ Indicador do RPM do motor (☞2-107)
⑨ Indicador de lembrete de serviço (☞ 2-39)
⑩ Relógio (☞ 2-53)
⑪ Indicador do headset do passageiro (☞ 2-44)
⑫ Indicador do headset do piloto (☞ 2-44)
⑬ Indicador de status da conexão do telefone (☞ 2-40)
⑭ Indicador de status da bateria do telefone (☞ 2-42)
⑮ Indicador do nível do combustível (☞ 2-38)

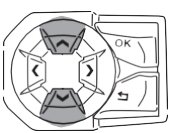
NOTA:

- *O visor muda para a visão do "MENU" apenas quando a velocidade da motocicleta for inferior a 10 km/h (6 mph).*
- *O visor retorna da visão MENU para a visão RIDE nos seguintes cenário*
  - *Pressione o interruptor SELECT ou MODE*
  - *A velocidade da motocicleta atinge pelo menos 10 km/h (6 mph)*

<DEFINIÇÕES DO MENU>



Carregue no botão SELECT (▲/▼) para configurar cada item na vista do MENU.



PARA CIMA ou PARA BAIXO

A visão do MENU têm os seguintes itens, de ① a ④.

① **CONNECT (LIGAR)** (☞ 2-58)
- Aplicação mySPIN (☞ 2-68)
  - Definir a aplicação "SUZUKI mySPIN".
- DEVICE SET (CONFIGURAR DISPOSITIVO)
  (Definições de ligação para smartphones e conjuntos de microfone/auscultadores de capacete.

② **RIDE (CONDUÇÃO)** (☞ 2-107)
- RPM SET (CONFIGURAR RPM) (☞ 2-120)
  - Configurar a luz indicadora da rotação do motor.
- DEFINIR O MODO DE UTILIZADOR ADC (☞ 2-114, 2-145)
  - Definir a configuração do modo de controlo do amortecimento ativo da suspensão dianteira/traseira.
- DEFINIR DO MODO DA PRÉ-CARGA TR. (☞ 2-114, 2-147)
  - Definir a configuração do modo de pré-carga da suspensão traseira.
- DEFINAR A CONFIGURAÇÃO SRAS (☞ 2-154)
  -Definir a configuração do modo de estrada irregular. (ON/OFF) (ATIVAR/DESATIVAR)
- QS SET (☞ 2-115)
  - Configurar o sistema Quickshifter. (ON/OFF) (ATIVAR/DESATIVAR)

③**SERVICE (MANUTENÇÃO)** (☞ 2-117)
- WARNING MANAGER (GESTOR DE AVISOS) (☞2-117)
  - Configurar o sistema de avisos.
- NEXT SERVICE (PRÓXIMO SERVIÇO) (☞ 2-118)
  - Configurar as notificações do gestor de avisos.

④**SETTING (CONFIGURAÇÃO)** (☞ 2-122)
- BRIGHTNESS (LUMINOSIDADE) (☞ 2-123)
  - Configurar a luminosidade do painel LCD.
- DAY/NIGHT (DIA/NOITE) (☞ 2-125)
  - Definição da cor de fundo do painel LCD.
- UNIT (UNIDADES) (☞ 2-128)
  - Configurar as unidades.
- DATE/TIME (DATA/HORA) (☞ 2-132)
  - Acertar a data e a hora.
- DEFAULT SET (CONFIGURAÇÃO POR DEFEITO) (☞ 2-140)
  - Configurar o MENU para os seus valores por defeito.

- SYSTEM INFO (INFORMAÇÕES DE SISTEMA) (☞ 2-143)
  - Verificar as informações de cada sistema.

⚠AVISO

Operar os botões para alterar o que é mostrado no painel durante a condução deve ser feito dentro dos limites permitidos pelas condições de tráfego. O condutor tem a responsabilidade de conduzir com segurança. Preste muita atenção às condições de tráfego ao operar os botões para alterar o que é mostrado no painel.

⚠AVISO

Ao operar o display, o uso incorreto dos interruptores do guidão pode causar um acidente.
Certifique-se de que o modo foi alterado corretamente e que os valores estão ajustados conforme o desejado antes de iniciar a condução.

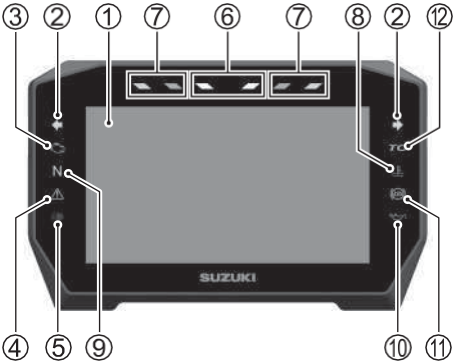
NOTA: Se o painel LCD aquecer, o emparelhamento com o smartphone e/ou com o conjunto de microfone e headset do capacete podem ser desconectados.

Painel Inicial do Medidor

Quando se LIGA a ignição, o painel de instrumentos LCD ① executa o procedimento de abertura.

- As luzes indicadoras indicadas a seguir acendem durante 3 segundos.
  - Indicador de direção ②
  - Luz indicadora de avaria ③
  - Luz indicadora principal de aviso ④
  - Indicador do farol alto ⑤
  - Luz indicadora da rotação do motor (PRINCIPAL) ⑥
  - Luz indicadora da rotação do motor (SECUNDÁRIA.) ⑦
  - Luz indicadora de aviso da temperatura do líquido de arrefecimento do motor ⑧
  - Luz indicadora de neutro ⑨
- As seguintes luzes de indicador acendem:
  - Luz indicadora pressão do óleo ⑩
  - Luz indicadora do ABS ⑪
  - Luz indicadora do controle da tração ⑫

NOTA: Consulte a explicação de cada indicador nesta seção para as condições de desligamento.



LUZ INDICADORA DE DIREÇÃO " ⇦⇨"

Acione a chave de seta para a direita ou para a esquerda para fazer a luz indicadora de direção piscar.

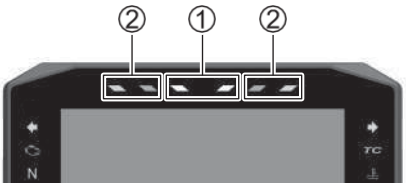
NOTA: Se uma luz de direção não estiver funcionando corretamente devido a falha no circuito, o indicador piscará rapidamente para alertar o condutor sobre a existência de um problema

LUZ INDICADORA DA ROTAÇÃO DO MOTOR (RPM)(Principal), (Secundária)

Quando a rotação do motor atinge o valor definido, a luz indicadora de rotação do motor (Principal) ①, (Secundária) ② acendem ou piscam para indicar o momento de realizar a troca de marcha.

Os métodos de iluminação e as configurações da rotação do motor podem ser alterados no modo de configuração da luz indicadora de rotação do motor.

Para mais detalhes sobre a luz indicadora de rotação do motor, consulte “RPM SET” na página ☞2-107.



LUZ INDICADORA DO CONTROLE DE TRAÇÃO "TC"

O funcionamento do indicador do controle de tração (TC) varia conforme as configurações da moto. Para mais detalhes, consulte a seção "SMART T.L.R." na página ☞2-161.

O indicador do controle de tração:

- O indicador do controle de tração:

- Acende quando a chave de ignição é ligada e se apaga quando a velocidade atinge aproximadamente 110 km/h (66 mph) e o sistema de controle de tração está operacional.
- Pisca quando o sistema de controle de tração está em funcionamento.
- Fica aceso continuamente quando o sistema de controle de tração está configurado para OFF.

Se o indicador do sistema de controle de tração (TC) acender, exceto no momento em que se está LIGANDO a ignição, pare a moto em um local seguro e DESLIGUE a ignição. Aguarde um pouco, ligue o motor e verifique se o indicador do sistema de controle de tração "TC" e a luz indicadora de avaria acendem quando a velocidade da moto for superior a 10 km/h (6 mph) ou mais.

• A moto está funcionando corretamente se o indicador do sistema de controle de tração (TC) se apagar quando a velocidade da moto for superior a 10 km/h (6 mph) ou mais.
• A moto não está funcionando corretamente se o indicador do sistema de controle de tração (TC) não se apagar quando a velocidade da moto for superior a 10 km/h (6 mph) ou mais. Se a luz não se apagar, consulte o seu concessionário autorizado Suzuki.

⚠AVISO

Se o sistema de controle de tração apresentar uma falha, o indicador de controle de tração (TC) e a luz indicadora de falha acendem ao mesmo tempo. Nestas circunstâncias, o sistema de controle de tração não está funcionando.
Se esses indicadores se acenderem ao mesmo tempo, DESATIVE (OFF) o sistema de controle de tração e consulte o seu concessionário Suzuki.

LUZ INDICADORA DE PONTO NEUTRO "N"

A luz indicadora verde acende-se quando a caixa está em ponto Neutro(N). A luz apaga-se ao engatar uma marcha.

LUZ INDICADORA DE MAU FUNCIONAMENTO " "

Quando se LIGA a ignição, a luz indicadora de MAU FUNCIONAMENTO acende-se por 3 segundos para verificação da lampada e, em seguida apaga-se

(UE,Reino Unido)

Se houver um mau funcionamento no sistema de controle.

de emissões ou no sistema elétrico do motor, ou se forem detectados falhas de ignição, a luz indicadora de avaria acende ou pisca.

Se a luz indicadora de avaria acender ou piscar, aparece também a indicação "FI" no painel.

- (exceto para UE, Reino Unido)
  Se houver uma avaria no sistema de controle de emissões ou no sistema elétrico do motor, a luz indicadora de avaria acende ou pisca. Se a luz indicadora de avaria acender, aparece também a indicação "FI" no painel.

Para mais detalhes, consulte DIAGNOSTICO DE DISPLAY na página☞ 2-54.

ATENÇÃO

Continuar a usar a moto com a luz indicadora de MAU FUNCIONAMENTO acesa ou piscando pode afetar o sistema de controle das emissões ou até mesmo a própria condução da moto.
Se a luz piscar com o motor ligado, pare imediatamente a moto em local seguro para não danificar o catalisador
Se for necessário andar com a moto nessas condições, faça-o a baixa velocidade e sem abrir muito o acelerador; leve sua moto para inspeção imediata no concessionário Suzuki.

NOTA: *Se a luz indicadora de MAU FUNCIONAMENTO estiver acesa ou a piscar, consulte imediatamente o seu concessionário Suzuki.*

LUZ INDICADORA PRINCIPAL DE AVISO " ⚠ "

Quando o interruptor de ignição é ligado, a luz indicadora de aviso mestre acende por 3 segundos como uma verificação da lâmpada e, em seguida, apaga.

Quando ocorre um problema relacionado aos seguintes itens, a luz indicadora de aviso mestre acende ou pisca:

- Falha relacionada ao motor
- Falha nos interruptores do guidão
- Queda da motocicleta
- Falha relacionada ao ABS
- Falha relacionada à SCU

Para mais detalhes, consulte "EXIBIÇÃO DE DIAGNÓSTICO" na página☞ 2-54.

***NOTA**: Se a luz indicadora de aviso mestre estiver acesa ou piscando, consulte imediatamente um concessionário Suzuki.*

INDICADOR PRINCIPAL DE AVISO (Branco) " ⚠ "

Quando ocorre um problema relacionado aos seguintes itens, no barra de status, a luz indicadora de aviso mestre (branca acende:

- Falha na comunicação de dados
- Falha relacionada à CHAVE
- Falha relacionada ao motor
- Falha nos interruptores do guidão
- Queda da motocicleta
- Falha relacionada ao ABS
- Falha relacionada à SCU

Para mais detalhes, consulte "EXIBIÇÃO DE DIAGNÓSTICO"na página ☞2-54.

NOTA: Se a luz indicadora de aviso mestre (branca) estiver acesa, consulte imediatamente um concessionário Suzuki.

LUZ INDICADORA DE FAROL ALTO "≡D"

Esta luz indicadora azul acenderá quando o farol alto estiver ligado.

LUZ INDICADORA DE AVISO DE PRESSÃO DE ÓLEO"🛢"

Quando se liga a ignição, a luz indicadora de aviso da pressão do óleo acende-se. Normalmente, a luz indicadora de aviso da pressão do óleo apaga-se quando o motor começa a trabalhar.

ATENÇÃO

Após ligar o motor, abrir o acelerador ou conduzir a motocicleta com a luz indicadora de aviso da pressão do óleo acesa pode prejudicar o motor.

Certifique-se de que a luz indicadora de aviso da pressão do óleo tenha se apagado antes de operar o acelerador ou conduzir a motocicleta.

ATENÇÃO

Conduzir a motocicleta ou deixar o motor funcionando quando a luz indicadora de aviso da pressão do óleo acende pode danificar o motor.
Se a luz indicadora de aviso da pressão do óleo acender, indicando baixa pressão de óleo, pare o motor imediatamente. Verifique o nível de óleo e adicione óleo, se necessário. Se houver a quantidade adequada de óleo e a luz ainda não apagar, leve sua motocicleta a um concessionário autorizado Suzuki ou a um mecânico qualificado para inspeção.

LUZ INDICADORA DE AVISO DA TEMPERATURA DO LÍQUIDO DE ARREFECIMENTO DO MOTOR ""

Esta luz indicadora acende quando a temperatura do líquido de arrefecimento atinge 120º C (248º F) ou mais. Quando a luz indicadora de temperatura do líquido de arrefecimento acender, pare o motor e verifique o nível de líquido de arrefecimento após o motor esfriar.

Para mais detalhes, consulte a secção INDICADOR DA TEMPERATIRA DO LÍQUIDO DE ARREFECIMENTO DO MOTOR "" na página (☞2-33.)

LUZ INDICADORA DO ABS " **"**

- Este indicador normalmente acende quando a chave de ignição é virada para a posição "ON" e apaga após a velocidade da motocicleta ultrapassar 10 km/h (6 mph).
- • Se houver um problema com o ABS (Sistema de Freios Antibloqueio), essa luz de indicador acende. O ABS não funciona quando a luz do indicador ABS está acesa.

⚠AVISO

O ABS não funciona se a luz do indicador ABS estiver acesa. Aplicar os freios de forma repentina e excessiva com a luz do indicador ABS acesa pode fazer com que as rodas travem, o que pode resultar na perda de controle. Leve sua motocicleta a uma concessionária Suzuki para inspeção imediatamente.

⚠AVISO

- **Pilotar a motocicleta com a luz indicadora do ABS acesa pode ser perigoso.**
  Se a luz indicadora do ABS piscar ou acender enquanto estiver pilotando, pare a motocicleta em um local seguro e desligue a chave de ignição. Aguarde alguns minutos, gire a chave de ignição para a posição "ON" e verifique se a luz indicadora acende.
- **Se a luz indicadora apagar após começar a pilotar, o ABS estará funcionando.**
- **Se ela não apagar após começar a pilotar, o ABS não está funcionando. Você deve mandar verificar o sistema em uma concessionária autorizada.**

NOTA:

- *Se a luz do indicador ABS apagar após você ligar a motocicleta, mas antes de começar a pilotar, verifique o funcionamento da luz do indicador ABS na posição "ON" E "OFF"a chave de ignição. Se a luz do indicador ABS não acender quando a chave de ignição for ligada, você deve fazer uma verificação do sistema em uma concessionária autorizada Suzuki o mais rápido possível.*
- *A luz do indicador ABS pode apagar se o motor for acelerado a alta rotação antes de começar a pilotar.*

SENSOR DE LUZ

O sensor de luz detecta a luminosidade ambiente e ajusta o painel LCD para a luminosidade ideal.
Se a opção de cor de fundo (background) estiver definida como AUTO, o sistema seleciona a definição WHITE (BRANCO) ou BLACK (PRETO) de acordo com a luminosidade detectada.

- Para definir a luminosidade do painel LCD, consulte a seção LUMINOSIDADE na página (☞2-123).
- Para definir a cor de fundo do painel LCD, consulte a seção DIA/NOITE na página (☞ 2-125).

NOTA:

- *O painel de instrumentos é equipado com um fotossensor, que ajusta automaticamente a luminosidade do TFT e do mostrador de acordo com a luminosidade ambiente. Se o fotossensor estiver coberto, o ajuste automático da luz pode não funcionar corretamente*
- *Se o display TFT aquecer, a tela pode ficar escura. Assim que a temperatura diminuir, a tela retorna à condição normal. No entanto, se a tela continuar escura, consulte o seu concessionário Suzuki para que a motocicleta seja inspecionada.*

VELOCÍMETRO

O velocímetro indica a velocidade da moto em quilómetros por hora (km/h) ou em milhas por hora (mph).

NOTA:

- *Para mais informações acerca dos modos do ABS, Km/h e mph consulte "UNIDADES' na página (☞2-128).*
- *Selecione km/h ou mph, conforme apropriado,para o regulamento de trânsito.*
- *Após alterar as unidades, confirme a indicação do velocímetro.*

- Visão de CONDUÇÃO

Visão do MENU

Se começar a condução antes de a "Visão RIDE" ser apresentada, o painel só mostra a velocidade.

TACÔMETRO

O tacômetro indica a rotação do motor em rotações por minuto (rpm).

<Faixa vermelha do Tacômetro>

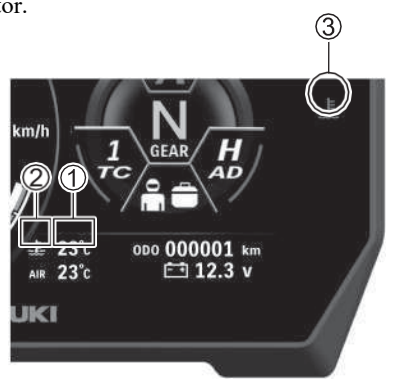
A faixa vermelha (1) do tacômetro indica quando a rotação do motor atingiu a gama de excesso. Fazer trabalhar o motor na faixa vermelha impede o seu funcionamento suave e afeta negativamente a vida útil do motor.

Visão RIDE

Visão do MENU

INDICADOR DA TEMPERATURA DO LÍQUIDO DE ARREFECIMENTO DO MOTOR " "

Está moto é equipada com um display de cristal líquido (LCD – Liquid Crystal Display) contendo um indicador de temperatura do líquido de arrefecimento do motor①, um símbolo indicador da temperatura do líquido de arrefecimento do motor ② e uma luz indicadora de aviso da temperatura do líquido de arrefecimento do motor ③ para exibir a temperatura do líquido de arrefecimento do motor.



As seguintes informações aparecem quando a temperatura do líquido de arrefecimento do motor não está em 20°C (68°F) ou mais, e é inferior a 120°C (248°F):

Temperatura do líquido de arrefecimento do motor abaixo de 20°C (68°F).

- O indicador de temperatura do líquido de arrefecimento do motor 1 aparece no formato "_ _ _".

Temperatura do líquido de arrefecimento do motor entre 120°C (248°F) e menos de 125°C (257°F).

- O indicador de temperatura do líquido de arrefecimento do motor 1 pisca (apenas a parte numérica pisca).
- A luz de advertência da temperatura do líquido de arrefecimento do motor 3 acende.

A temperatura do líquido de arrefecimento do motor é superior a 125 °C (257 °F).

- A luz indicadora da temperatura do líquido de arrefecimento do motor ① pisca com a indicação HI no painel de instrumentos.
- A luz indicadora de aviso da temperatura do líquido de arrefecimento do motor ③ acende-se.

Se o indicador de temperatura do líquido de arrefecimento mostrar "HI", pare o motor e verifique o nível do líquido de arrefecimento no reservatório após o motor ter esfriado. Para mais detalhes, consulte "EM CASO DE SUPER AQUECIMENTO (LUZ INDICADORA DE AVISO DA TEMPERATURA DO LÍQUIDO DE ARREFECIMENTO DO MOTOR ACESA)" na página(☞ 4-3).

ATENÇÃO

Conduzir a motocicleta enquanto ela estiver superaquecendo pode causar danos ao motor. Se a luz indicadora de aviso da temperatura do líquido de arrefecimento do motor acender, desligue o motor e deixe-o esfriar. Não ligue o motor até que a luz indicadora de aviso da temperatura do líquido de arrefecimento do motor se apague.

INDICADOR DA TEMPERATURA DO AR AMBIENTE

O indicador da temperatura do ar ambiente mostra sempre a temperatura ambiente.

- O intervalo de indicação da temperatura é entre –10 e 50 °C (14 e 122 °F).
- Se a temperatura ambiente for inferior a –11 °C (13 °F), o indicador da temperatura do ar ambiente mostra "Lo" (Baixa).
- Se a temperatura ambiente for superior a 51 °C (123 °F), o indicador da temperatura do ar ambiente mostra "Hi" (Alta).

NOTA:

- *Use a indicação de temperatura apenas como guia. Este mostrador pode não aparecer corretamente quando a moto está parada ou a baixa velocidade.*
- *Com a moto parada, o calor do motor pode influenciar a temperatura indicada.*

Temperatura Baixa

Sempre que a temperatura ambiente cair abaixo dos 3°C (38 °F), surge a mensagem "ICY ROAD" (ESTRADA ESCORREGADIA) ① no painel de instrumentos.

O indicador da temperatura do ar ambiente ② também pisca durante 30 segundos. O indicador de congelamento ③ é apresentado até a temperatura subir para 5 °C (41 °F) ou mais.

NOTA:

- *Use a exibição de temperatura como guia. Esta exibição pode não aparecer corretamente quando a motocicleta estiver parada ou em baixa velocidade.*
- *Quando a janela pop-up "ICY ROAD" aparecer, há a possibilidade de congelamento da superfície da estrada. Portanto, tenha especial cuidado com as condições da superfície da estrada.*

INDICADOR DE POSIÇÃO DA MARCHA

O indicador de posição da marcha exibe a posição da marcha. Este indicador exibe "N" quando a transmissão está em ponto morto.

NOTA: *Quando a exibição indicar "CHECK!" na área de exibição do painel, o indicador de posição da marcha não exibirá um número, mas sim "–".*

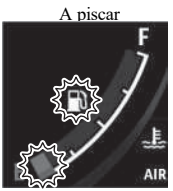
INDICADOR DE NÍVEL DO COMBUSTÍVEL "⛽"

O indicador de nível de combustível mostra a quantidade de combustível restante no tanque de combustível

- Com o tanque cheio, o indicador do nível do combustível mostra até "F" (F = Full/Cheio).
- Se o nível descer abaixo de 4,8 L (5,0/4,2 US/Imp qt), a marca 1 pisca.
- Se o nível descer abaixo de 1,9 L (2,0/1,7 US/Imp qt), a marca 1 e a zona "E" (E = Empty/Vazio) 2 piscam.

Visão RIDE

Visão do MENU

Tanque de combustível	Barra	Marca ⛽
Cheio		
Aproximadamente 4,8 L		A piscar
Aproximadamente 1,9 L	A piscar 	A piscar

Atenção

Evite pilotar com o tanque vazio. Permitir que o combustível acabe por completo pode danificar o conversor catalítico.

Abasteça antes que o nível de combustível atinja o mínimo.

NOTA:

O indicador de nível de combustível não mostrará corretamente quando a motocicleta estiver no descanso lateral. Gire a chave de ignição para a posição "ON" quando a motocicleta estiver na posição vertical.

• A indicação do nível de combustível pode mudar ao pilotar com a motocicleta inclinada. Sempre verifique o nível de combustível com a motocicleta na posição reta.
• Se o símbolo de combustível piscar, abasteça o tanque imediatamente. Além disso, a faixa "E" pisca quando o tanque está quase vazio.

INDICADOR DO LEMBRETE DE SERVIÇO "🔧"

Você pode ser lembrado quando o próximo serviço estiver programado, definindo a data e a distância. Quando a data ou distância definida for alcançada, o indicador de lembrete de serviço "🔧"acenderá.
Para mais detalhes, consulte ③ SERVIÇO na página (☞2-117).

NOTA: Consulte o seu concessionário autorizado Suzuki para a configuração correta do lembrete de serviço

SÍMBOLO INDICADOR DE CARGA DA BATERIA "🔋"

O símbolo indicador do sistema de carga da
NOTA: Se este símbolo se acender, consulte o seu concessionário Suzuki

INDICADOR DE STATUS DE CONEXÃO DO TELEFONE
Quando a motocicleta e o smartphone estão conectados, o indicador de status de conexão do telefone aparece na barra de status no painel de instrumentos.

Ele exibe chamadas de saída e entrada e o uso do aplicativo SUZUKI mySPIN da seguinte forma.

Chamada efetuada	**Chamada recebida**	**Através dao aplicativo SUZUKI mySPIN**	**Indicador**
Não disponível	Disponível	Não disponível	
Não disponível	Disponível	Não disponível	
Disponível	Disponível	Disponível	

NOTA:

- *Não use seu smartphone enquanto estiver pilotando.*
- *Mesmo que o dispositivo que você use seja um modelo compatível com Bluetooth®, ele pode não conseguir se conectar.*
- *Para mais informações sobre as configurações de conexão entre a motocicleta e o smartphone, consulte "CONFIGURAÇÃO DE DISPOSITIVO" na página(☞2-94).*
- *Usar o aplicativo SUZUKI mySPIN permite que o smartphone se conecte com o painel de instrumentos da motocicleta, para que as informações do aplicativo apareçam no painel de instrumentos e o aplicativo possa ser utilizado.*

INDICADOR DE STATUS DA BATERIA DO TELEFONE

Quando a motocicleta e o smartphone estão conectados, o indicador de status da bateria do telefone aparece na barra de status no painel de instrumentos.

Ele exibe a bateria restante do smartphone conectado da seguinte forma:

Nível da bateria	Indicador
100 – 80 %	
80 – 40 %	
40 – 1 %	
0%	

NOTA: O valor pode variar dependendo do tipo de smartphone.

INDICADOR DO SISTEMA DE MICROFONE E HEADSET DO CAPACETE DO CONDUTOR/ PASSAGEIRO

Quando a motocicleta e os dispositivos de headset estão conectados, o indicador do conjunto de microfone e fones do capacete do piloto ① ou do passageiro ② parece na barra de status do painel de instrumentos.

Esse(s) indicador(es) mostra(m) a conexão de cada conjunto de microfone e fones do capacete, além da reprodução de música e da realização e/ou recebimento de chamadas, conforme indicado a seguir.

Headset do Piloto	Headset do Passageiro	Audição de música	Fazer uma chamada Receber uma chamada	Indicador
Conectado	Não Conectado	Disponível (Headset do Piloto)	Disponível (Headset do Piloto)	
Não Conectado	Conectado	Disponível (Headset do Passageiro)	Não disponível	
Conectado	Conectado	Disponível (Headset do Piloto, Headset do Passageiro)	Disponível (Microfone e Headset do condutor)	

NOTA:

- *Mesmo que o seu dispositivo seja um modelo compatível com Bluetooth®, poderá não conseguir ligá-lo.*
- *Para mais informações sobre as configurações de conexão entre os dispositivos da motocicleta e o headset, consulte CONFIGURAR DISPOSITIVO na página (☞2-94.)*

INDICADOR EP (ATIVAÇÃO DA PROTEÇÃO DE CONTROLE ELETRÔNICO)

O indicador EP é exibido nas seguintes situações.

Quando ativado, o sistema suprimir a saída do motor e desacelerar a motocicleta suavemente até uma velocidade que evite oscilações..

NOTA: Para mais informações sobre esta função, consulte a página (☞2-153).

- Quando o Quick Shift não pode operar devido à alta ou baixa rotação do motor.

***NOTA**: O indicador EP é exibido apenas na visualização RIDE. Ele não aparece na tela do SUZUKI mySPIN.*

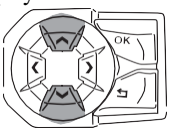
JANELA DE INFORMAÇÕES

Ligue a chave ignição para exiber a visualização RIDE. Pressione o botão MODE **OK** para selecionar a janela de informações.

Ao selecionar a janela de informações , o visor piscará duas vezes.

Como Configurar

Use os botões SELECT ▲/▼ para mudar o display.



PARA CIMA
ou
PARABAIXO

NOTA: Para mais informações acerca da forma de mudar entre km/h e L/100 km MPG IMP e MPG US, consulte UNIDADES na página (☞2-128).

⚠AVISO

Concentrar-se nos medidores e interruptores enquanto pilota pode levar a um acidente. Nunca altere a exibição enquanto estiver pilotando. Altere ou confirme as configurações quando a motocicleta estiver parada.

Os itens são alterados como indicado a seguir.

➡: Botão SELECT ⌃
⇨: Botão SELECT ⌄

① Hodômetro totalizador/Voltímetro

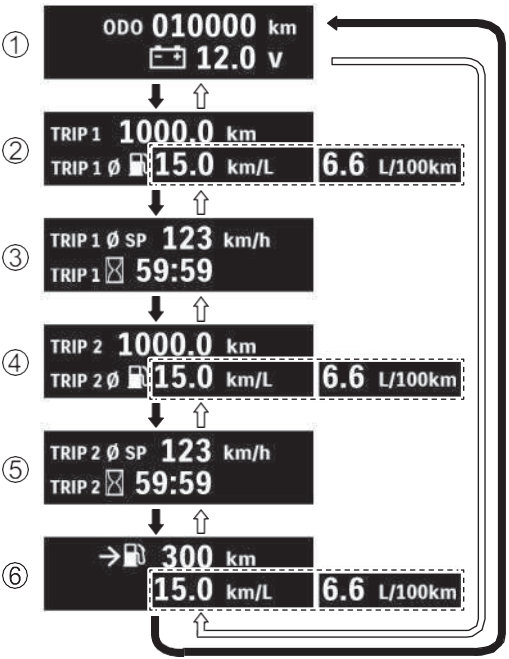
②Trip meter (Trip1)/Indicador 1 de consumo médio

③Trip meter 1 (Trip 1) (velocidade média)/ (tempo acumulado)

④Trip meter 2 (Trip 2)/Indicador 2 de consumo médio

⑤ Trip meter2 (Trip 2) (velocidade média)/ (tempo acumulado)

⑤Indicador de autonomia de condução /Indicador de consumo instantâneo



Hôdometro

O hodômetro registra a distância total percorrida pela motocicleta. O hodômetro varia de 0 a 999999.
NOTA: A exibição do hodômetro bloqueia em 999999 quando a distância total ultrapassa 999999.

Trip Meter (Medidor de Viagem)

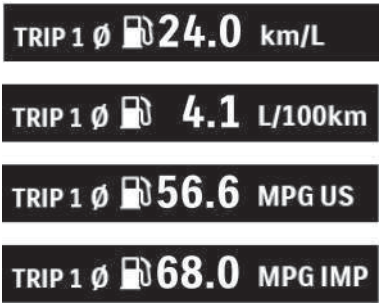
Este mostrador indica até 9999,9.

- Existem 2 modos, TRIP 1 e TRIP 2.
- Pressione e mantenha carregado o botão SELECT durante cerca de 2 segundos para restaro mostrador a zeros (0.0). Esta operação de reposição só se aplica ao TRIP 1 ou ao TRIP 2, nunca aos dois ao mesmo tempo.

Executar a operação de redefinição enquanto o visor é configurado, também redefine o medidor de consumo médio de combustível correspondente, a velocidade média e o tempo acumulado.

NOTA: Quando exceder 9999.9, o conta-quilómetros parcial retorna a 0.0 e recomeça a contagem.

Indicador de Consumo Médio



- Este indicador mostra o consumo de combustível para a distância percorrida para o TRIP 1 e o TRIP 2. As exibições estão nos seguintes intervalos:
  - km/L: 0,1 – 99,9
  - MPG US, MPG IMP: 0,1 – 99,9
  - L/100 km: 2,0 – 99,9
- Para redefinir o medidor de consumo médio de combustível, redefina o medidor de viagem.
  • Quando o Trip Meter exibir 0,0, o medidor de consumo médio de combustível será exibido como --.-.

NOTA: *A exibição mostra valores estimados, que podem não ser os mesmos que os valores reais.*

TripMeter Velocidade Média

- Este medidor exibe a velocidade média de TRIP 1 ou TRIP 2.
- Redefinir o medidor de viagem também redefine a velocidade média correspondente.

Tempo Acumulado do Trip Meter

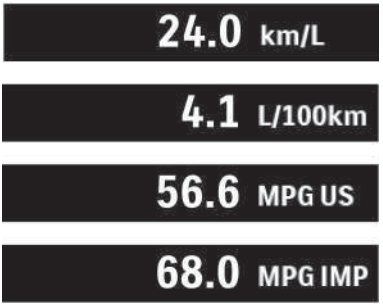
- Este indicador exibe o tempo acumulado em que a chave de ignição esteve ligada, até o máximo de 99:59, contando desde a última redefinição do medidor de viagem correspondente até o momento atual.
- Redefinir o medidor de viagem também redefine o tempo acumulado correspondente.

Voltímetro

O voltímetro indica a voltagem da bateria.

NOTA:
- *O valor mostrado pode diferir do valor de outros instrumentos.*
- *Se for mostrada com frequência uma voltagem inferior a 12,0 V, leve o veículo a um concessionário autorizado Suzuki para inspeção.*

Medidor de Consumo Instantâneo de Combustível



Este indicador mostra o consumo instantâneo de combustível dentro das seguintes faixas, durante a condução da moto.
- km/L: 0,1 – 99,9
- MPG US, MPG IMP: 0,1 – 99,9
- L/100 km: 2,0 – 99,9

NOTA:

- *O consumo de combustível não é medido quando a velocidade da moto é de 3 km/h (2 mph) ou menos.*
- *O visor mostra valores estimados, que podem não ser os valores reais.*

Indicador de Autonomia de Pilotagem

O medidor de autonomia de Pilotagem exibe a autonomia estimada (distância) com base no combustível restante. A autonomia é recalculada quando você abastece, mas a indicação pode não mudar quando apenas uma pequena quantidade de combustível for adicionada.

A autonomia não será recalculada quando a motocicleta estiver no cavalete lateral. Verifique a autonomia estimada (distância) quando o cavalete lateral for recolhido.

Quando a bateria for desconectada, o medidor de autonomia será redefinido. Quando isso acontecer, o medidor exibirá "– – –" até que a motocicleta percorra uma certa distância.

NOTA:

- *A autonomia estimada (distância) é um valor estimado. A exibição pode diferir da distância real percorrida, por isso recomendamos que você abasteça antecipadamente.*
- *O medidor não utiliza o valor do consumo médio de combustível para calcular a autonomia (distância) e o resultado do cálculo pode não ser o mesmo indicado pelo medidor de consumo médio de combustível.*

RELÓGIO

As horas são mostradas em modo de 12 horas, no sistema AM/PM.

NOTA:*Para mais detalhes sobre a configuração, consulte "DATA/HORA" na página (☞2-132).*

NOTA: *Mesmo quando a chave de ignição está desligada, uma corrente ainda flui através do painel de instrumentos consumindo energia. Desconecte a bateria se não for andar de motocicleta por mais de 2 meses. Para mais detalhes, consulte "BATERIA" na página (☞ 5-3).*

DISPLAYY DE DIAGNOSTICO

O DISPLAY de diagnóstico no lado direito do LCD mostra as informações das falhas atuais. Se alguma das opções seguintes for apresentada, entre em contato imediatamente com um concessionário autorizado Suzuki para que a moto seja inspecionada.

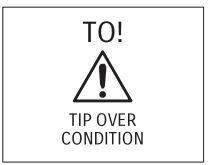
① A voltagem da bateria está baixa

② Falha na comunicação entre controladores

③ Imobilizador não aprovado

④ Falha relacionada ao motor detectada

⑤ A moto caiu



⑥ Falha no interruptor do guidão

⑦Problema na suspensão elétrica

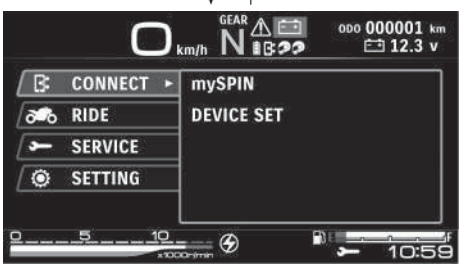
NOTA: O motor não pode ser ligado quando "CHECK!" estiver exibido. Verifique os itens abaixo. Se a exibição "CHECK!" não desaparecer, leve sua motocicleta a uma concessionária Suzuki para inspeção.

- *Alguns fusíveis estão queimados?*
- *Os conectores do medidor estão conectados?*

NOTA: A função de diagnóstico de falhas pode não funcionar dependendo do ambiente de condução (altitude, temperatura, etc.).
NOTA: Use o "GERENCIADOR DE AVISOS" na visualização MENU para revisar os erros pop-up. Para mais detalhes, consulte "GERENCIADOR DE AVISOS" na página (☞2-117).

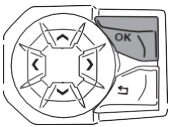
Vista do MENU

Vista de CONDUÇÃO



Vista do MENU

Pressione e segure o botão MODE **OK** por cerca de 2 segundos para alternar para a visualização do MENU.

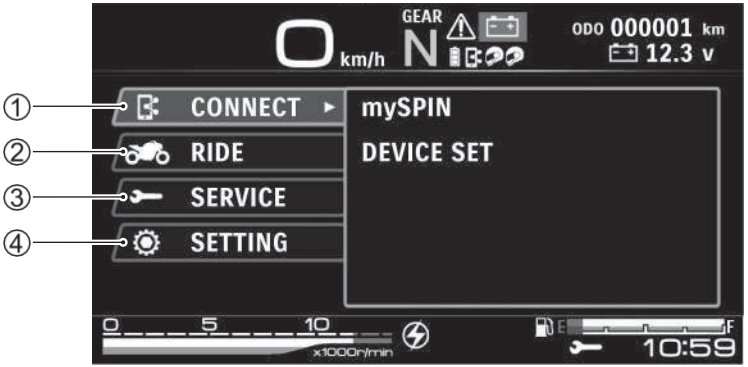


2 segundos

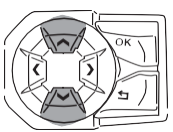
NOTA:

- *O mostrador muda para a vista de "MENU" apenas quando a velocidade da moto for inferior a 10 km/h (6 mph).*
- *Nos casos indicados a seguir, o mostrador passa da vista do "MENU" para a vista de CONDUÇÃO.*
  - *Quando se carrega no botões SELECT ou MODE*
  - *A velocidade da moto atinge pelo menos 10 km/h (6 mph)*

Configuração de Cada Item



Carregue no botão SELECT (▲/▼) para configurar cada item na vista do MENU.



PARA CIMA
ou
PARA BAIXO

① CONNECT (LIGAR)

Você pode usar o aplicativo SUZUKI mySPIN instalado em seu smartphone enquanto estiver conectado à motocicleta.
Verifique os seguintes pontos em relação à operação do aplicativo e à conexão com sua motocicleta:

- O aplicativo SUZUKI mySPIN está instalado em seu smartphone com as configurações padrão.
- O Bluetooth e a rede sem fio estão ativados em seu smartphone.
- Os dispositivos de headset foram adicionados ao smartphone e à motocicleta como dispositivos Bluetooth . Para detalhes, veja "CONFIGURAÇÃO DE DISPOSITIVO" na página (☞2-94).
- O serviço de localização está ativado no aplicativo.
- Certifique-se de que o aplicativo do smartphone está configurado no "Modo Veículo".

-Verifique se o indicador de status da conexão do telefone, o indicador do Headset do Piloto, o indicador do Headset do Passageiro e o indicador de status da bateria do telefone estão ligados.

NOTA: O "Modo Veículo" é um modo em que as informações do aplicativo aparecem no painel de instrumentos da motocicleta, e o aplicativo é operado pelos interruptores do guidão esquerdo da motocicleta. Consulte "<Exibição do aplicativo no painel de instrumentos da motocicleta>" na página (☞2-64) para mais informações.

O QUE É O APLICATIVO SUZUKI mySPIN?

O aplicativo SUZUKI mySPIN permite exibir e operar aplicativos do seu smartphone a partir do visor no painel da motocicleta. O smartphone do usuário e o veículo são conectados via Bluetooth® e rede sem fio (Wi-Fi). Quando o aplicativo SUZUKI mySPIN está pré-instalado no smartphone do usuário, ele funciona como um lançador para os aplicativos vinculados ao veículo. Um smartphone que já tenha sido conectado anteriormente será conectado automaticamente nas próximas vezes em que o SUZUKI mySPIN for iniciado, e os aplicativos podem ser exibidos no painel da motocicleta do usuário ou operados pelos botões no guidão do veículo. Os aplicativos que podem ser exibidos ou operados incluem chamadas, lista de contatos, mapas, música e serviços de calendário. É possível expandir a funcionalidade baixando aplicativos de terceiros. Para mais detalhes sobre os aplicativos de terceiros, consulte o manual do aplicativo SUZUKI mySPIN separadamente.

⚠AVISO

Operar o smartphone enquanto pilota pode causar um acidente.
Certifique-se de parar o veículo ao operar o smartphone.

NOTA : Ao usar o SUZUKI mySPIN, verifique o Contrato de Licença do Usuário Final do SUZUKI mySPIN (App -> Opção -> Informações -> Legal), disponível no aplicativo SUZUKI mySPIN.

REQUISITOS DO SISTEMA

Para os requisitos de sistema da versão iOS e da versão Android da aplicação, consulte o manual da aplicação SUZUKI mySPIN em separado.

NOTA:

- *Use o código QR (☞ 2-61) para verificar os modelos de smartphone e as versões de OS compatíveis com o aplicativo. Este aplicativo pode parar de funcionar se você atualizar apenas o sistema operacional do seu smartphone. Ao atualizar o sistema operacional, também atualize o aplicativo para uma versão compatível.*
- *O SUZUKI mySPIN utiliza a comunicação de dados móveis do smartphone, e a taxa de comunicação será de responsabilidade do cliente. Verifique os termos do seu contrato de smartphone antes de usar.*
- *Para usar a função de voz do SUZUKI mySPIN, o painel deve estar conectado a um headset. Se o headset não estiver conectado, algumas funções podem não funcionar.*
- *O conteúdo do SUZUKI mySPIN exibido na tela e o procedimento de operação do SUZUKI mySPIN podem variar dependendo do dispositivo conectado e da versão do aplicativo SUZUKI mySPIN.*
- *Se ocorrer um problema com o SUZUKI mySPIN ou a conexão do dispositivo, pare em um local seguro, desligue a chave de ignição e tente reconectar.*

  Exemplo:

  -Sem som no dispositivo Headset

  -Impossível conectar/desconectar o painel de instrumentos de cada dispositivo

  -O aplicativo SUZUKI mySPIN não alterna para o "Modo Veículo"

Começar

<Emparelhando seu smartphone com o painel de instrumentos>

Consulte CONFIGURAR DISPOSITIVO (☞2-94) e emparelhe seu smartphone com o painel de instrumentos.

<Como baixar o aplicativo>

Para baixar o aplicativo SUZUKI mySPIN, leia o código QR com seu smartphone e baixe o aplicativo na loja apropriada. "QR Code" é uma marca registrada da DENSO WAVE INCORPORATED.

https://play.google.com/store/apps/details?id=com.SUZUKI.SUZUKImySPIN

<Google Play>

https://apps.apple.com/us/app/suzuki-myspin/id1528917673

<App Store>

Se você não conseguir acessar a página de do nload pelo URL ou código QR, pesquise por "SUZUKI mySPIN" na loja de aplicativos.

<Como baixar o manual da aplicação e as Perguntas Mais Frequentes (FAQs)>

Para baixar o manual do aplicativo SUZUKI mySPIN e as perguntas frequentes, leia o código QR com seu smartphone e baixe o manual do aplicativo e as FAQs.

https://www.globalsuzuki.com/motorcycle/app/suzukimyspin/suzukimyspin_faq_man_slctn_lang.pdf

<Manual da aplicação e FAQs>

<Executando o aplicativo>

1. Toque no aplicativo SUZUKI mySPIN em seu smartphone para iniciá-lo.

<Ao conectar o aplicativo pela primeira vez>
A tela a seguir é exibida automaticamente quando o aplicativo é iniciado pela primeira vez. Siga o procedimento abaixo para fazer as configurações iniciais. Toque em ① na parte inferior da tela.

Nota: Quando o aplicativo é iniciado pela primeira vez, a tela indicada a seguir é exibida automaticamente. Siga os procedimentos descritos abaixo para fazer as configurações iniciais. Toque em 1 na parte inferior da tela.(☞ 2-62)

<Exibindo o aplicativo no painel de instrumentos da motocicleta>

Depois que seu smartphone estiver emparelhado com o painel de instrumentos, altere as configurações do aplicativo no smartphone de "Modo Telefone" para "Modo Veículo."

"Modo de telefone" (Phone)

O Modo Telefone é utilizado para configurar as configurações via smartphone antes de se conectar com a motocicleta. Aqui, você também pode consultar uma lista dos ícones de aplicativos que aparecem no painel de instrumentos da motocicleta e uma lista de aplicativos de terceiros compatíveis com o aplicativo SUZUKI mySPIN.

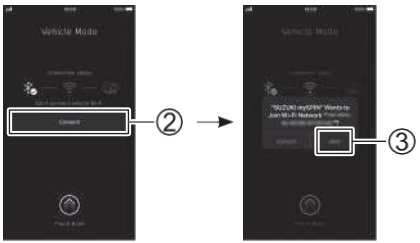
1. Na tela de conclusão da configuração inicial no seu smartphone, toque em "Modo Telefone". ①.
2. Aparece a tela inicial (home) do modo de Telefone.

"Modo de veículo" (Vehicle)
"O Modo Veículo" é o modo que permite operar os aplicativos do smartphone usando os interruptores do guidão da motocicleta enquanto o smartphone e o painel de instrumentos estão conectados.

NOTA: A rede sem fio deve estar ativada no smartphone para transitar para o "Modo Veículo." O serviço de localização também deve estar ativado.

Mudando de "Modo Telefone" para "Modo Veículo"
1. Toque no botão "Modo Veículo" (1) na tela inicial do Modo Telefone ou no menu de Opções para iniciar automaticamente a conexão sem fio entre o smartphone e o painel de instrumentos. Quando a conexão for concluída, o smartphone mudará para o "Modo Veículo."

Na versão iOS, a seguinte tela pode ser exibida ao conectar à rede sem fio. Após selecionar "Conectar"(Ligar) ②, selecione "Join" (Entrar) ③.



2. A tela "Modo Veículo" aparece.
Quando o aplicativo do smartphone está no Modo Veículo, o aplicativo SUZUKI mySPIN aparece no painel de instrumentos da motocicleta e as operações do aplicativo podem ser realizadas com os interruptores do guidão esquerdo.

NOTA:

- *O smartphone deve estar desbloqueado (não no modo de espera) com o aplicativo SUZUKI mySPIN iniciado em primeiro plano para usar o "Modo Veículo." A conexão com o painel de instrumentos será desconectada assim que a tela do smartphone for bloqueada (ou entrar no modo de espera).*
- *O aplicativo não pode mais ser controlado no smartphone uma vez que está no "Modo Veículo." Para controlar o aplicativo a partir do smartphone, deslize para cima na tela. "* *" na parte inferior da tela do "Modo de veículo" para cancelar o "Modo de veículo".*
- *Quando o aplicativo for fechado devido a um problema com o smartphone conectado, a conexão com o painel de instrumentos será perdida. Se isso acontecer, pare a motocicleta em um local seguro, reinicie o aplicativo e reconecte-o à motocicleta.*
- *Verifique se o indicador de status da conexão do telefone, o indicador do Headset do piloto, o indicador do Headset do passageiro e o indicador de status da bateria do telefone estão ligados.*
- *Se a ignição for desligada enquanto o painel de instrumentos do veículo e o smartphone estiverem conectados, a conexão com o painel será perdida, mas o aplicativo permanecerá no "Modo Veículo" e continuará executando o processo de conexão mesmo após a tela do smartphone ser bloqueada. Se você não precisar reconectar após desligar a ignição, deslize para cima na tela."* *"para cancelar o "Modo Veículo".*

mySPIN

A tela inicial do aplicativo SUZUKI mySPIN conectado aparece no painel de instrumentos da motocicleta.

⚠AVISO

Operar os interruptores para alterar a exibição enquanto pilota deve ser feito dentro dos limites permitidos pelas condições de tráfego. É responsabilidade do piloto conduzir com segurança.
Preste muita atenção às condições do tráfego ao operar os interruptores para alterar a exibição.

NOTA:

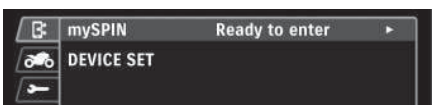
- *Dependendo do aplicativo a ser exibido, a exibição e algumas funções podem mudar quando a motocicleta está em movimento ou parada.*
- *O estabelecimento da conexão com o smartphone pode levar até 50 segundos ou mais.*
- *Enquanto estiver conectado ao SUZUKI mySPIN, a exibição será mostrada no idioma definido no smartphone. Neste manual, partes que dependem das configurações de idioma do smartphone são representadas por "####". Além disso, pode haver casos em que a exibição não seja apresentada mesmo no idioma definido no smartphone.*

1. Na tela inicial, na indicação "CONNECT" do MENU, selecione "mySPIN". (botões SELECT ❯/MODE OK)

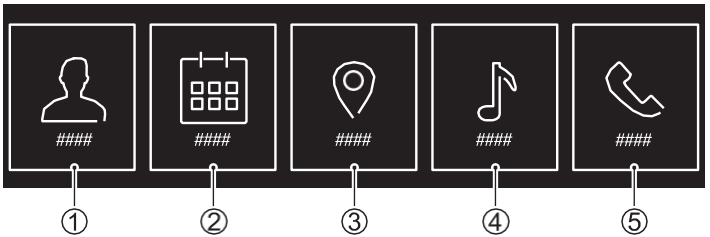
SUZUKI mySPIN Initializing (Iniciar aplicativo SUZUKI mySPIN):
Bluetooth e LAN sem fio estão sendo inicializados

Connect smartphone (Ligar o smartphone:):
As conexões Bluetooth e LAN sem fio foram estabelecidas.

Ready to enter (Pronto para entrar:):
O aplicativo SUZUKI mySPIN está no “Modo Veículo”



2. Selecione "mySPIN" para exibir a tela inicial do aplicativo.
(botão SELECT)

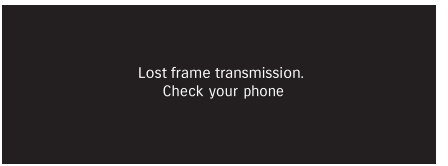


① Contatos
② Calendário
③ Mapas
④ Música
⑤ Telefone

NOTA:

- *A disposição dos ícones na tela inicial do aplicativo é a configuração padrão quando o aplicativo é instalado. A disposição dos ícones pode ser alterada nas configurações do aplicativo. Para mais detalhes sobre como alterar a disposição dos ícones, consulte o Guia de Início Rápido no aplicativo.*
- *Pressione e segure o interruptor MODE enquanto a tela do SUZUKI mySPIN aparece para transitar para o menu RIDE. Realize a mesma operação para voltar da menu RIDE para a tela do SUZUKI mySPIN.*

3. A tela do aplicativo SUZUKI mySPIN no painel de instrumentos muda para a tela se a conexão entre o painel de instrumentos e o aplicativo do smartphone for desconectada.



ATENÇÃO

Esta exibição aparecerá quando o aplicativo SUZUKI mySPIN não estiver mais no "modo veículo" devido a um erro no smartphone ou à função de descanso da tela do smartphone. Estacione a motocicleta em um local seguro e verifique o status do smartphone.

Conteúdos do Aplicativo SUZUKI mySPIN

Os conteúdos disponíveis neste aplicativo incluem Contatos, Calendário, Mapas, Música e Telefone. O aplicativo é controlado usando os interruptores MODE e SELECT localizados no interruptor do guidão esquerdo.

Telefone

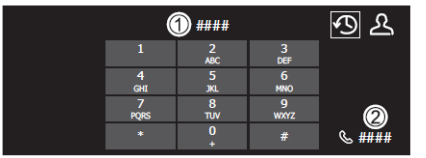
<Discando números de telefone e fazendo chamadas>

1. Na tela inicial do aplicativo, selecione "Phone" (Telefone).
(Interruptor OK MOD)

NOTA:Você pode fazer uma chamada inserindo um número de telefone apenas quando a motocicleta estiver parada.

2. Na tela de discagem, insira o número de telefone desejado.
(Interruptor SELECT)

Selecione o botão de chamada para iniciar a ligação.



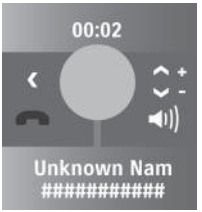
①Discar
②Chamar

3. Uma janela pop-up de Chamada aparece na tela quando você faz uma ligação.

NOTA:

- *Se você não tiver um dispositivo de fone de ouvido conectado, não será possível fazer uma ligação. Se houver uma chamada recebida, a janela pop-up de chamada será exibida, mas você não poderá atender a chamada. Certifique-se de que o dispositivo de fone de ouvido esteja devidamente conectado antes de pilotar a motocicleta.*
- *Se você fizer uma chamada, mas a janela pop-up de chamada não aparecer, pare a motocicleta em um local seguro e verifique o status do smartphone.*

4. Assim que o receptor atender a chamada, a janela pop-up de chamada em andamento aparecerá na tela.



5. Finalizar a chamada.
   (botão SELECT ◀)

NOTA:

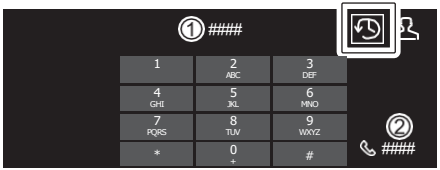
- *Se você já tiver registrado um número de telefone com antecedência no aplicativo SUZUKI mySPIN, poderá fazer uma chamada enquanto pilota.*
- *Somente chamadas feitas usando o aplicativo SUZUKI mySPIN aparecerão no histórico de chamadas.*
- *Não é possível fazer chamadas inserindo os números de telefone enquanto a moto está em movimento. Se quiser fazer uma chamada, pode selecionar o "ícone de contato" para fazer uma chamada.*
- *Use o botão SELECT ▲/▼ para ajustar o volume da janela pop-up de chamada com a moto em movimento.*
  - Aumentar o volume.
    (botão SELECT ▲)
  - Diminuir o volume.
    (botão SELECT ▼)

<Remarcar um número usando os ícones no histórico de chamadas no painel de instrumentos>

1. Na tela de marcação, selecione um ícone no histórico de chamadas que aparece no painel de instrumentos.

   (botão SELECT ▲▼/▶/◀)

   Confirme a seleção.
   (botão MODE OK)



①Discar
②Chamar

2. A tela do histórico de chamadas aparece. Selecione um contacto.
   (botão SELECT ▲▼/▶/◀)

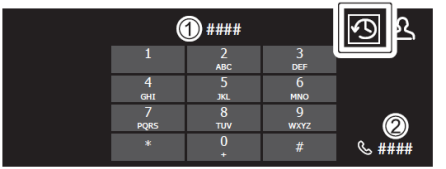
   Selecione o botão chamar para começar a chamada.

① Chamadas recentes feitas no aplicativo SUZUKI mySPIN

<Fazer chamadas através dos ícones dos contatos>

1. Na tela de discagem , selecione o ícone do contato pretendido.
   (botão SELECT ▲/▼/▶/◀)

   Confirme a seleção.
   (botão MODE **OK**)



①Discagem
②Chamar

2. A tela de contatos aparece . Selecione um contato.
   (botão SELECT ▲/▼)

   Aperte o botão MODE **OK** para fazer a chamada.

③Todos os contatos
④Favoritos

<Atendendo chamadas >

Quando você receber uma chamada, a janela pop-up de chamada recebida aparecerá na tela.

NOTA: A operação após o recebimento de uma chamada é a mesma que a de fazer uma chamada.(☞2-72)

Contatos

<Exibindo contatos para fazer chamadas>

1. Na tela inicial do aplicativo, selecione "Contatos".
(Interruptor MODE **OK**)

2. A tela de contatos aparecerá. Selecione um contato.

(botão SELEC ▲ ▼

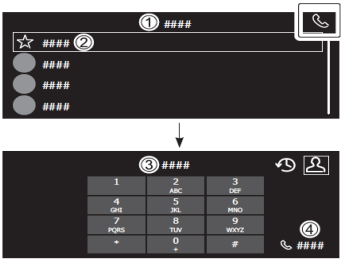
Pressione o botão MODE OK para fazer a chamada.

①Todos os contacos
②Favoritos

NOTA:

- *Se você tiver mais de 31 contatos, eles serão categorizados em ordem alfabética e numérica. Para fazer uma chamada, selecione o contato desejado.*
- *☞Para fazer uma chamada digitando um número de telefone a partir da tela de contatos, selecione o ícone de telefone no canto superior direito da tela. (Interruptor SELECT ▲ ▼)*

Pressione o interruptor MODE OK para exibir a tela de discagem, onde você pode inserir um número.



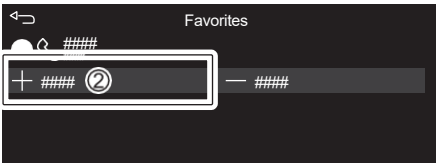
①Todos os contatos
②Favoritos
③Discar
④Chamar

<Adicionando contatos aos favoritos>

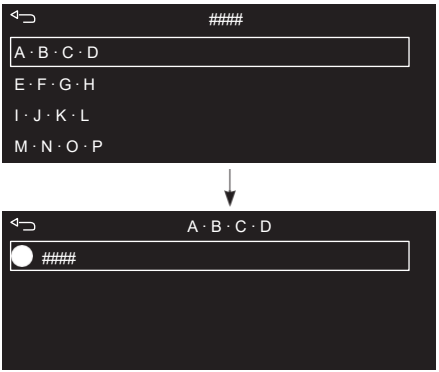
1. Na tela inicial do aplicativo, selecione "Contacts" (Contatos).
   (botão MODE **OK**)

2. Selecione "Favorites (Favoritos) ①" no topo da tela “Contacts (Contatos)”.
   (botão MODE **OK**)

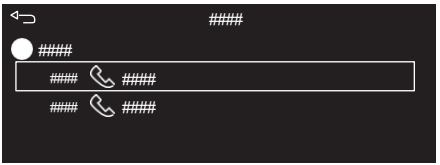
3. Selecione "+Add favorites (+Adicionar mais favoritos) ②” na parte inferior da área dos favoritos.
   (botão MODE **OK**)



4. Selecione o ícone do contato pretendido da lista de contatos.
(botão MODE **OK**)



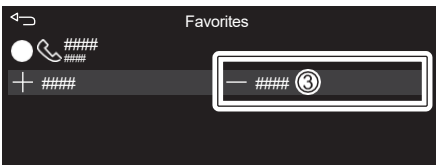
5. Selecione um dos números de telefone do contato.
(botão MODE **OK**)



6. Isto conclui o procedimento para adicionar um contato aos seus favoritos.

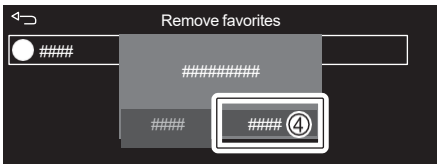
<Remover contatos dos seus favoritos>

1. Consulte o procedimento para adicionar contatos aos seus favoritos até ao passo ③ e, em seguida, selecione "–Remove favorites (–Remover favoritos) ③".
   (botão MODE **OK**)



2. Selecione o contato pretendido da lista de contatos.
   (botão MODE **OK**)

3. Quando a janela pop-up de confirmação aparecer e for selecionada, selecione "Delete (Apagar) ④".
(botão MODE **OK**)



4. Isto conclui o procedimento para remover um contato dos seus favoritos.

Mapas

Este recurso exibe um mapa usando as configurações do serviço de localização no aplicativo. Consulte o manual do aplicativo SUZUKI mySPIN para mais informações sobre as configurações do serviço de localização no aplicativo.

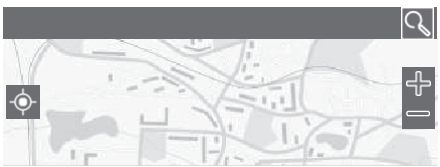
NOTA:

- *O aplicativo de mapa padrão não possui função de navegação.*
- *A exibição dos mapas e os resultados das buscas podem variar entre Android e iOS.*

<Exibindo a tela do mapa >

1. Na tela inicial do aplicativo selecione "Maps" (Mapas).
   (botão MODE OK)

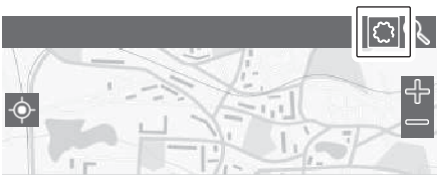
2. A tela inicial do mapa aparece.



<Configuração de exibição do mapa (somente para iOS)>

1. Na tela do mapa, selecione o ícone de configuração de exibição do mapa.
   (botão SELECT ❯ ❮)

   Confirme a seleção.
   (botão MODE OK)



2. A tela de configuração de exibição do mapa aparece.Selecione um item.
   (botão SELECT ▲/▼)
   Confirme a seleção.
   (botão MODE OK)

   • A configuração de apresentação dos mapas tem as três opções a seguir.
   - Standard
   - Satélite
   - Híbrida (Satélite e Mapas de estradas)

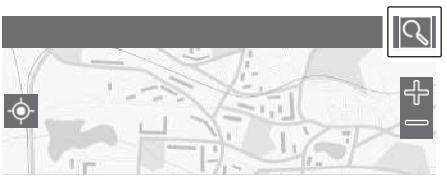
①Configurações do mapa
②Standard
③Satélite
④Híbrido

3. A apresentação da tela dos mapas muda de acordo com a opção selecionada.

<Usando o teclado para inserir um destino e exibir a rota>

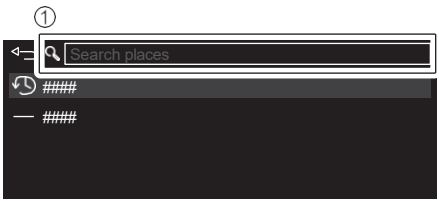
1. Na tela do mapa, selecione o ícone de pesquisa. (botão SELECT ❯/❮)

   Confirme a seleção.
   (botão MODE **OK**)



2. A tela de pesquisa de destino aparece. Selecione o campo para "Search places (Pesquisar locais)". (botão SELECT ^/v)

   Confirme a seleção.
   (botão MODE **OK**)



①Pesquisar locais

3. A tela do teclado aparece. Insira o destino. (botão SELECT ▲/▼/▶/◀)

   Confirme o destino selecionado. (botão MODE **OK**)

Exemplo: Versão em inglês

:Backspace

?!& 123 : Altera o layout do teclado

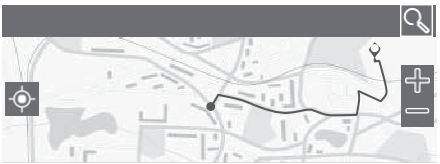
Space : Espaço (/converter*)

*Dependendo do país de uso

: Muda o idioma

NOTA: O idioma do teclado pode ser selecionado nas configurações de "Teclado" no aplicativo. Consulte o manual do aplicativo SUZUKI mySPIN para mais informações.

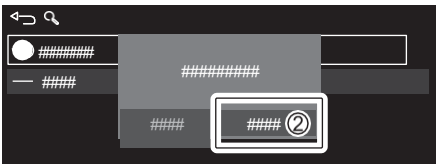
4. O trajeto para o destino inserido é apresentado.



<Excluindo todo o histórico de pesquisa>

1. Na tela de pesquisa de destino, selecione "Remove all recent searches (Apagar todas as pesquisas recentes) ① ".
   (botão MODE **OK**)

2. Quando a janela pop-up de confirmação aparecer e for selecionada, selecione "Delete (Apagar) ②".
   (botão MODE **OK**)



3. Excluir todo o histórico de pesquisa.

NOTA: Entradas específicas do histórico de pesquisa não podem ser selecionadas e excluídas.

Musica

Os seguintes arquivos de música podem ser exibidos e reproduzidos.

Android: Memória
iOS: Memória, Apple Music

<Exibição e reprodução de arquivos de música>

1. Na tela inicial do aplicativo, selecione "Music" (Música).
   (botão MODE **OK**)

2. A tela de Música (menu de faixas) aparece.
   Selecione uma opção no menu de faixas. (botão SELECT ▲/▼)
   Confirme a seleção.
   (botão MODE OK)

- O menu de faixas possui as seguintes opções:

- Now playing (Em reprodução):
Exibe a faixa em execução
- Songs (Músicas):
Pesquisar por título de faixa
- Artists (Artistas):
Pesquisar por nome de artista
- Albums (Álbuns):
Pesquisar por nome de álbum
- Playlists (Listas de reprodução):
Pesquisar por playlist

① Em reprodução
② Músicas
③ Artistas
④ Álbuns
⑤ Playlists

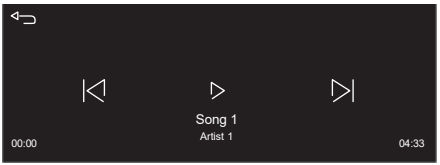
NOTA:
- *Se houver mais de 31 títulos, eles serão categorizados em ordem alfabética e numérica.*
- *A extensão de playlist compatível é ".m3u". Playlists não podem ser criadas no SUZUKI mySPIN.*

3. Selecione a faixa pretendida.
   (botão SELECT ▲/▼)

   Confirme a seleção.
   (botão MODE **OK**)

1 Musica
s

4. A tela de reprodução de música aparece.

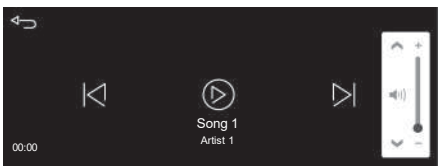


NOTA:
- *O conteúdo da tela de reprodução varia dependendo do dispositivo conectado e do tipo de arquivo reproduzido.*
- *O sistema suporta informações de tag "ID3". Se um arquivo de música não contiver informações de tag "ID3", o título da faixa ou o nome do arquivo será exibido.*

<Operações de reprodução de musica>

Reprodução/Pausa	Botão MODE OK
Selecionar a faixa anterior	Botão SELECT ❮/ ❯
Selecione a faixa seguinte	Botão SELECT ❯/ ❮
Volume	1. Surge uma janela pop-up do volume no display de reprodução de música. (botão SELECT ❯, pressão longa) 2. Aumentar o volume. (botão SELECT ❮) 3. Diminuir o volume. (botão SELECT ❯)

NOTA: Definir o volume para 0 pausa a reprodução.

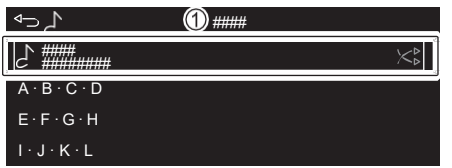


<Reprodução aleatória (Aleatório)>

Esta funcionalid

54+87ade colocar as faixas aleatoria- mente por categoria (músicas, artista, álbum ou lista de reprodução).

ON (LIGANDO):
Confirme o ícone de reprodução aleatória para iniciar a reprodução com a reprodução aleatória ativada. A cor do ícone muda para laranja.
(botão MODE OK)



①Musicas

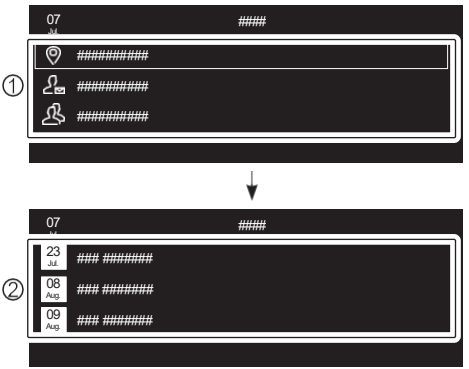
OFF (DESLIGANDO):
Selecione no display de reprodução para regressar à lista. Confirme o ícone de reprodução aleatória para retomar a reprodução com a reprodução aleatória desativada. A cor do ícone muda para branco.
(botão MODE OK)

①Musicas

Calendário

1. Na tela inicial do aplicativo, selecione "Calendar" (Calendário).
(botão MODE **OK**)

2. A tela de Calendário aparece. Os eventos de hoje são apresentados. Os eventos estão ordenados por hora. A tela não consegue mostrar eventos anteriores ao dia atual. Se percorrer para baixo, poderá ver os eventos posteriores ao dia de hoje.
(botão MODE **OK**)



①Agenda de hoje
②Agenda após hoje

3. Você também verá as seguintes informações. (MUDANÇA DE MODO)(botão OK DE)

   - Data e hora
   - Destino
   - Criador de evento no calendário (fonte de cor clara)
   - Convidado por
   - Notas

CONFIGURAR DISPOSITIVO

Dispositivos de smartphone (dispositivos móveis), dispositivos de fone de ouvido (fone de ouvido do piloto) e dispositivos de fone de ouvido (fone de ouvido do passageiro) podem ser adicionados/ excluídos e conectados/desconectados.

Os dispositivos são adicionados usando conexões Bluetooth e LAN sem fio. Certifique-se de habilitar o Bluetooth e a LAN sem fio em seu smartphone. Não execute essas operações enquanto estiver pilotando a motocicleta. Ao operar seu smartphone, como ao emparelhar o smartphone com o painel, pare a motocicleta em um local seguro e depois opere o smartphone.

Sobre do Bluetooth®

O smartphone pode ser ligado usando a tecnologia sem fios Bluetooth instalada no painel de instrumentos da motocicleta.

O símbolo e o logótipo Bluetooth® são marcas registadas e comerciais da Bluetooth SIG, Inc. A Robert Bosch GmbH usa o protocolo Bluetooth com base nessas licenças.

<Versões e perfis suportados pelo sistema Bluetooth®>

Versão de Bluetooth	Bluetooth 4.2
Perfil de Bluetooth (telefone compatível com Blue- tooth)	HFP ver.1.7
	A2DP ver.1.3
	AVRCP ver.1.6
	PBAP ver1.2
Perfil de Bluetooth (conjunto de microfone/headset Bluetooth do capacete do Condutor ou do Passageiro)	HFP ver.1.7
	A2DP ver.1.3
	AVRCP ver.1.6

<Especificações da rede LAN sem fios suportada>

Protocolo	IEEE802.11n
Frequência de rede	2,4GHz

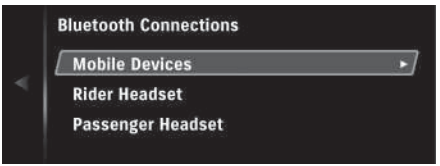
<Adicionar novos smartphones>

1. A partir da indicação "CONNECT (LIGAR)" da tela do MENU, selecione "DEVICE SET (CONFIGURAR DISPOSITIVO)".
   (botões SELECT ❯/MODE OK)
   (botão SELECT ^ v)

2. Confirme a seleção.
   (botão SELECT ❯)

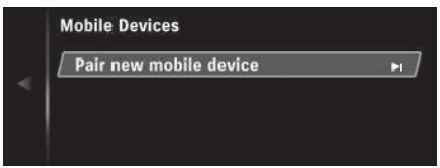
3. A partir da indicação "Bluetooth Connections (Ligações Bluetooth)", selecione "Mobile Devices (Dispositivos Móveis)".
   (botão SELECT ^/v)

4. Confirme a seleção.
   (botão SELECT ❯)

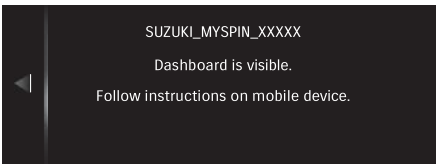


5. A partir da indicação "Mobile Devices (Dispositivos Móveis)", selecione "Pair new mobile devices (Emparelhar novo dispositivo Móvel)".
   (botão SELECT ▲/▼)

6. Confirme a seleção.
   (botão SELECT ❯)

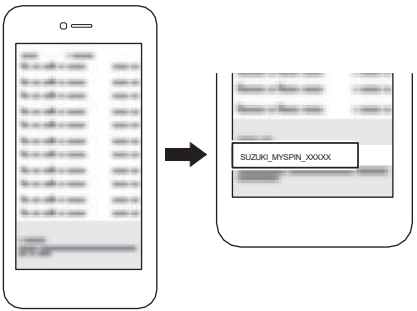


7. O nome de registo do painel de instrumentos "SUZUKI_MYSPIN_XXXXX", aparece no ecrã de configuração do painel de instrumentos.



NOTA: "XXXXX" representa uma combinação de letras e de números.

8. Na lista de dispositivos Bluetooth disponíveis que aparecem na tela de seleção de dispositivos Bluetooth em seu smartphone, selecione o nome de registro do painel de instrumentos, "SUZUKI MYSPIN XXXXX".



9. O código "Bluetooth pairing request (Pedido de emparelhamento Bluetooth)" surge no smartphone.

10. Verifique se o código em seu smartphone corresponde ao código na tela do painel de instrumentos e selecione Yes.
(botão SELECT)

11. Terminar o processo de "emparelhamento" no smartphone estabelece a ligação com a aplicação "SUZUKI_MYSPIN_XXXXX" e adiciona o dispositivo smartphone à moto.

<Adicionar novos conjuntos de microfone/ Headset de capacete>

O(s) conjunto(s) de microfone/fones de ouvido do condutor ("Rider Headset") e do passageiro ("Passenger Headset") são adicionados usando um procedimento semelhante.

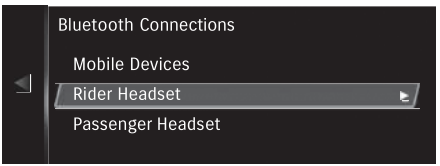
- O procedimento é descrito usando o conjunto de microfone/fone de ouvido para o capacete do condutor ("Rider Headset") como exemplo.

1. A partir da indicação "CONNECT (LIGAR)" da tela de MENU, selecione "DEVICE SET (CONFIGURAR DISPOSITIVO)".
   (botões SELECT ❯/MODE OK)
   ^ v
   (botão SELECT /)

2. Confirme a seleção.
   (botão SELECT ❯)

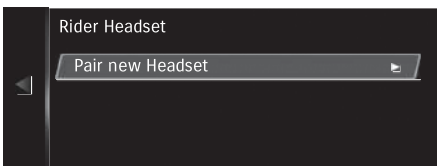
3. A partir da indicação "Bluetooth Connections (Ligações Bluetooth)", selecione "Rider Headset (Conjunto de Microfone/ fone de ouvido para o Capacete do Condutor)".
   (botão SELECT ^/v)

4. Confirme a seleção.
   (botão SELECT ❯)



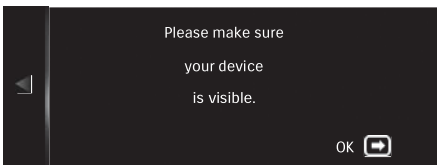
5. A partir da indicação "Rider Headset (Conjunto de Microfone/fone de ouvido para o capacete do Condutor)" selecione "Pair new Headset (Emparelhar novo conjunto de microfone/fone de ouvido para o capacete do condutor)".
(botão SELECT ▲ ▼)

6. Confirme a seleção.
(botão SELECT ▶)



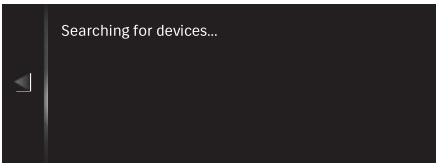
7. A mensagem "Please make sure your device is visible (Assegure-se de que o seu dispositivo está visível)" aparece no ecrã de deteção de conjuntos de microfone/fone de ouvido para o capacete.

8. Selecione OK.
(botão SELECT ▶)



NOTA: Para mais informações relacionadas com o emparelhamento destes dispositivos, con- sulte o manual de instruções do conjunto de microfone/fone de ouvido para capacete.

9. A mensagem "Searching for devices… (A procurar dispositivos…)" aparece na tela enquanto o sistema procura dispositivos.



10. Confirme se o conjunto de microfone/fone de ouvido para capacete em questão
foi encontrado. (botão SELECT ❯❯)

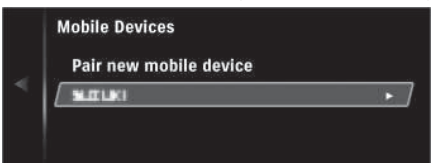
Selecione o conjunto de microfone/fone de ouvido para capacete em questão na tela "Device found (Dispositivo encontrado" para adicionar o dispositivo. (botão SELECT ❯❯)

<Ligar a dispositivos emparelhados/apagar dispositivos emparelhados>

O procedimento para ligar ou apagar "Dispositivos móveis" e/ou conjunto(s) de microfone/fone de ouvido para capacete o do condutor ("Rider Headset") e/ou do passageiro ("Passenger Headset) é basicamente o mesmo.

- O procedimento é descrito usando a opção ("Mobile Devices (Dispositivos Móveis)" como exemplo.

1. Na tela de configuração "Mobile Devices (Dispositivos Móveis)" e apresentado. Surge uma lista dos dispositivos emparelhados. Selecione o dispositivo pretendido. (botão ▲/▼ SELECT)
2. Confirme a seleção. (botão SELECT ▶)



3. Selecione um item. (botão SELECT ▲/▼)
4. Confirme a seleção. (botão SELECT ▶)

- "Connect (Ligar)":

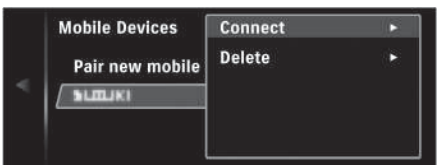
Liga ao dispositivo emparelhado. Este item só aparece quando este dispositivo não está ligado.

- "Disconnect (Desligar)":

Desliga do dispositivo emparelhado. Este item só aparece quando este dispositivo está ligado.

- "Delete (Apagar)":

Apaga o dispositivo pretendido.

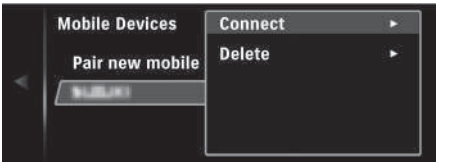


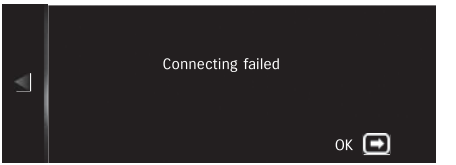
NOTA: Pode demorar vários segundos até concluir a operação de ligar/desligar. Se a operação não for concluída após 30 segundos ou mais, desligue a ignição e repita a operação.

Nesse caso
Selecionar "Connect" estabelece uma ligação ao dispositivo selecionado. No entanto, se este dispositivo não estiver configurado corretamente, a mensagem "Connecting failed (A ligação falhou)" surge na tela de configuração, indicando que não foi possível estabelecer a ligação.

Selecione OK na janela pop-up de "Connec-ting failed" (Ligação falhou) na tela de configuração.
(botão SELECT).

Configure o dispositivo corretamente e tente ligar outra vez.

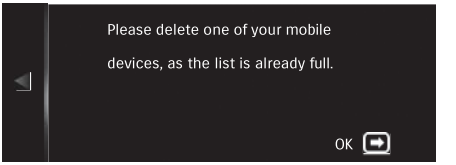


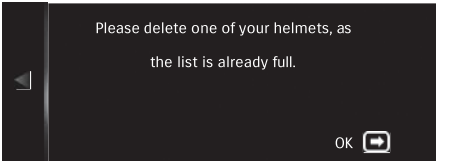


<Número máximo de dispositivos>
O sistema permite adicionar até dois smartphones (Dispositivos Móveis) e dois conjuntos de microfone/fone de ouvido para capacete do condutor (Rider Headset) e do passageiro (Passenger Headset).

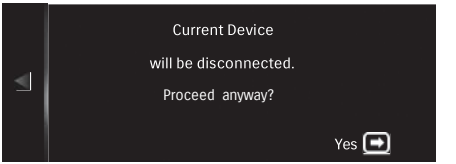
Se você tentar adicionar um novo dispositivo quando já houver dois de um determinado tipo de dispositivo (smartphone, Rider Headset ou Passenger Headset) emparelhados, a seguinte mensagem aparecerá na tela de configurações indicando que um novo dispositivo não pode ser adicionado.

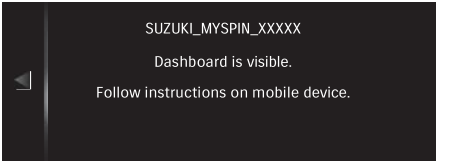
Em seguida, consulte “ Conectando-se a dispositivos emparelhados/excluindo dispositivos emparelhados ” na página (☞2-103) e exclua o dispositivo que você não precisa mais.

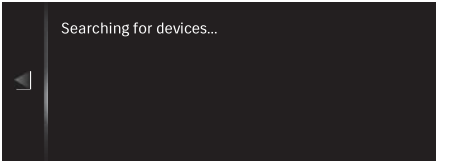




Se você tentar adicionar um novo dispositivo enquanto um dispositivo emparelhado estiver conectado à motocicleta, a seguinte mensagem aparecerá na tela de configurações, indicando que o dispositivo atual será desconectado.
Consulte “ Adicionando novos dispositivos de smartphone ” na página (☞2-96)e “ Adicionando novos dispositivos de fone de ouvido ” na página (☞2-100) para adicionar um novo dispositivo.







②RIDE (CONDUÇÃO)

A tela "RIDE" inclui os itens indicados a seguir.
Para mais informações, consulte:

- **RPM SET (CONFIGURAÇÃO DE RPM)**(☞2-107)

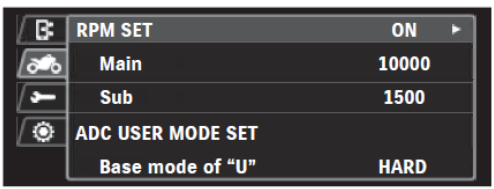
- CONFIGURAR O MODO DE **USUARIO ADC** (☞2-114, 2-145)
- **CONFIGURAR O MODO DA PRÉ-CARGA R.** (☞2-114, 2-147)

- **CONFIGURAR O SISTEMA SRAS** (☞2-154)
- **CONFIGURAR O SISTEMA QUICKSHIFTER** (☞2-115)
- **CONFIGURAÇÃO DE CADA ITEM CONFIGURAÇÃO DE RPM**

Definição do Modo

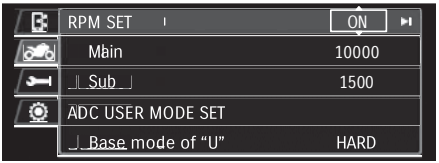
Define o modo de acionamento (ON, BLINK, OFF - ACENDE, PISCA, APAGA) dos indicadores MAIN (branco) e SUB (verde, amarelo) da rotação do motor.

1. A partir da indicação "RIDE" da TELA do MENU, selecione "RPM SET" (DEFINIR ROTAÇÃO).
   (botões SELECT ❯/MODE OK)



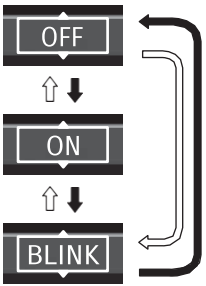
Configurar a luz indicadora de rotação do motor (Principal) e (Secundária).
Quando a rotação do motor configurada for atingida, as luzes indicadoras de rotação do motor (Principal) e (Secundária) acendem ou piscam.

2. Selecionar "RPM SET" faz a opção aparecer rodeada por uma borda.
(botões SELECT ❯/MODE OK)



Selecione um modo enquanto a borda que rodeia a opção aparece.
(botão SELECT ⌃/⌄)

- "OFF" ➡ "ON" ➡ "BLINK" ➡ "OFF"
(botão SELECT ⌃)
- "OFF" ⇨ "BLINK" ⇨ "ON" ⇨ "OFF"
(botão SELECT ⌄)



3. O modo selecionado é confirmado logo que a borda desaparece.
(botões SELECT ❯/MODE OK)

4. O indicador de rotação do motor "⚡" está interligado à seleção das opções "ON (ACENDE)" ou "BLINK (PISCA)".
   - A seguir mostram-se os padrões de indicação dos indicadores da rotação (Main/Sub) do motor e do indicador "⚡" da rotação do motor.

MODO	ATIVADO	PISCA	OFF (DESATIVADO)
"Main"	ATIVADO	PISCA	–
"Sub"	ATIVADO	ATIVADO	–
Indicador rpm do motor "⚡"	⚡	⚡	–

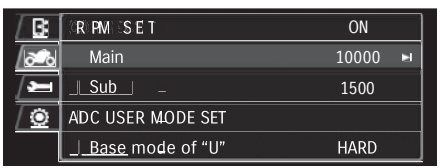
NOTA:

- *Se estiver selecionado "OFF" (DESATIVADO) na configuração do modo, não é possível selecionar as opções "MAIN" e "SUB". Nesse caso, selecione "ON (ATIVADO)" ou "BLINK" PISCA)" na configuração do modo.*
- *Ao voltar a ligar os terminais da bateria, não se esqueça de reprogramar a luz indica- dora da rotação do motor.*
- *Pode regressar à tela RIDE (CONDUÇÃO) guardadas e assumem efeito.*
  (botão MODE ⮌, pressão longa)
- *A configuração das definições fica concluída quando se desliga a ignição ou a moto tem movimento. As alterações até este ponto ficam guardadas e assumem efeito.*

Configuração do Main (LED principal de rotação do motor)
Defina o tempo de iluminação do LED Principal (branco).

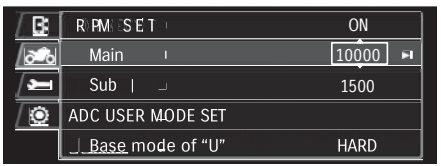
1. Selecione "ON (LIGAR)" ou "BLINK (PISCA)" na configuração do modo. (botão SELECT ▲/▼)
2. Selecione "Main".

   (botão SELECT ▲/▼)



3. Selecionar "Main" faz a opção aparecer com uma borda.
   (botões SELECT ▶/MODE OK)

   Selecione a definição "Main" da rotação enquanto a borda que rodeia a opção aparece.
   (botão SELECT ▲/▼)

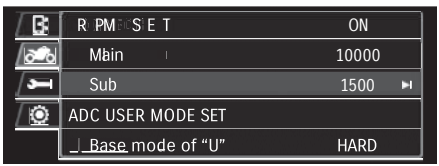


As gamas pré-selecionados da rotação são as seguintes:
- de 4000 rpm a 11 750 rpm (rotação à qual começa o redline), em incrementos de 250 rpm.

4. A rotação selecionada é confirmada logo que a borda desaparece.
   (botões SELECT ❯/MODE OK)

Configuração Sub (pré-seleção da rotação do motor, LED Sub)
Define a altura de atuação do LED Sub (verde, amarelo).

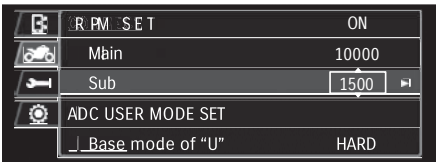
1. Selecione "ON (ACENDE)" ou "BLINK (PISCA)" na configuração do modo.
   (botão SELECT ❮/❯)
2. Selecione "Sub".
   (botão SELECT ❮/❯)



3. Selecionar "Sub" faz com que a opção apareça com uma borda.
(botões SELECT ❯/MODE OK)

   Selecione a definição "Sub" da rotação enquanto a borda que rodeia a opção aparece.

   (botão SELECT ❮/❯)



DUMMY

   As faixas de rotação predefinidas são as seguintes:

250 rpm	↔	500 rpm	↔
1000 rpm	↔	1500 rpm	↔
2000 rpm	↔	2500 rpm	↔
3000 rpm	↔	250 rpm	

4. A rotação selecionada é confirmada logo que a borda desaparece.
(botões SELECT ❯/MODE OK)

Exemplo: Quando o LED MAIN está pré-selecionado para 10 000 rpm.

Faixa de rotação predefinida do LED SUB	LED SUB		LED MAIN (branco)
	(verde)	(amarelo)	
250	9500	9750	10 000
500	9000	9500	10 000
1000	8000	9000	10 000
1500	7000	8500	10 000
2000	6000	8000	10 000
2500	5000	7500	10 000
3000	4000	7000	10 000

Exemplo: Quando a luz indicadora de rotação do motor (LED MAIN) está definida para 10 000 rpm e o LED SUB está definido para 500 rpm.

Rotação do motor (rpm) e rotação predefinida	LED SUB		LED MAIN (branco)	
	(verde)	(amarelo)		
Rotação do motor (rpm) < 9000	–	–	–	
9000 ≤ Rotação do motor (rpm) < 9500	ATIVADO	–	–	
9500 ≤ Rotação do motor (rpm) < 10 000	ATIVADO	ATIVADO	–	
10 000 ≤ Rotação do motor (rpm)	ATIVADO	ATIVADO	ATIVADO	PISCA

CONFIGURAÇÃO DO MODO DE USUARIO ADC

Configurar o CONTROLE ATIVO DO AMORTECIMENTO Para uma visão geral do CONTROLE ATIVO DO AMORTECIMENTO e como o configurar, consulte (☞2-145).

CONFIGURAR O MODO DA PRÉÉ-CARGA TR.

Regular a pré-carga da suspensão traseira. Consulte (a página ☞2-147) para uma visão geral das funções da suspensão traseira e como as configurá-las.

QS SET (CONFIGURAR O SISTEMA QUICKSHIFTER)

Ative ou desative o Quick Shift (“ON” ou “OFF”). Quando o Quick Shift estiver configurado como “ON”, não é necessário operar o manete do acelerador ou a alavanca da embreagem ao trocar de marchas.
Quando o Quick Shift não estiver funcionando devido à rotação alta ou baixa do motor, isso será notificado na tela do painel da seguinte forma:

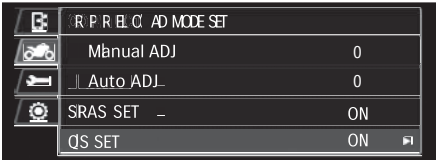
Visualização RIDE: Indicador EP e indicador de posição de marcha (1, 2, 3, 4, 5, 6) piscando.

mySPIN: Indicador de posição de marcha (1, 2, 3, 4, 5, 6) piscando

NOTA: Para mais informações sobre como pilotar utilizando o sistema Quickshifter, consulte “Procedimento de operação do sistema Quickshifter” (na página☞ 2-203).

1. Selecione a opção "QS SET" para exibir uma borda à volta.
   (botões SELECT ❯/MODE OK)
   Com a borda à volta da opção, a função pode ser "ATIVADA" (ON) ou "DESATIVADA" (OFF).

   (botão SELECT ❮/❯)



2. A configuração do item é confirmada quando a borda desaparece.
   (botões SELECT ❯/MODE OK)

3 **SERVICE (MANUTENÇÃO)**

WARNING MANAGER (GESTOR DE AVISOS)

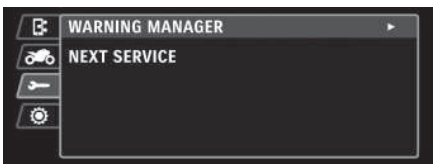
Essas mensagens fornecem informações sobre problemas ou falhas atuais que estão ocorrendo na motocicleta. O WARNING MANAGER só pode ser selecionado quando um problema estiver ocorrendo.

1. A partir da indicação "SERVICE (SERVIÇO)" nat ela do MENU, selecione a opção "WARNING MANAGER".

   (botões SELECT ❯ MODE **OK**)
   (botão SELECT ^ v)

   Confirme a seleção.

   (botões SELECT ❯/MODE **OK**)



2. Verifique as informações sobre o problema ou falha.
   (botão SELECT ^/v)

Informações de avaria

NOTA: Para mais informações, consulte MOSTRADOR DE DIAGNÓSTICO na página (☞2-54).

NEXT SERVICE (PRÓXIMO SERVIÇO) O Lembrete de Serviço avisa sobre o próximo serviço programado com base nas configurações de data e distância por meio de uma exibição de lembrete de serviço e indicador.

⚠AVISO

Continuar a pilotar a motocicleta sem realizar a manutenção necessária pode prejudicar a motocicleta e pode levar a um acidente.
Use o lembrete de serviço para te avisar quando for hora de realizar a manutenção.
Peça ao seu revendedor Suzuki para realizar a manutenção e redefinir o lembrete de serviço.

NOTA: Consulte seu revendedor Suzuki para a configuração do lembrete de serviço.

<Verificando as configurações de data e distância do lembrete de serviço>

1. A partir da indicação "SERVICE (SERVIÇO)" na tela do MENU, selecione a opção "NEXT SERVICE (PRÓXIMO SERVIÇO)".
   (botões SELECT ❯ /MODE OK)
   (botão SELECT ^ v)

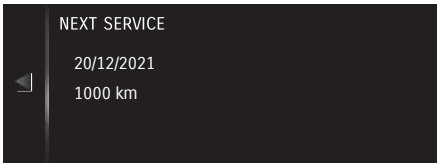
   Confirme a seleção.
   (botões SELECT ❯ /MODE OK)

2. Verifique as configurações de data e de distância do lembrete de serviço.

- Configurações por defeito de fábrica (especificação europeia)
  - "--.-------" Data (DD.MM.YYYY está selecionado)
  - 1000 km (600 milhas)

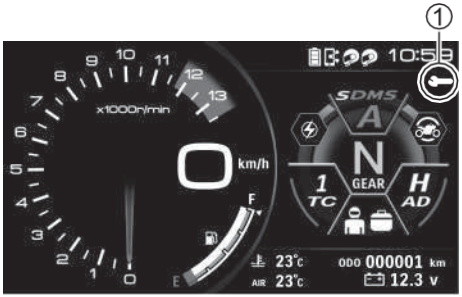
<Antes que o indicador de lembrete de serviço acenda>

- A data configurada é indicada.
- A distância restante até a distância configurada é indicada.

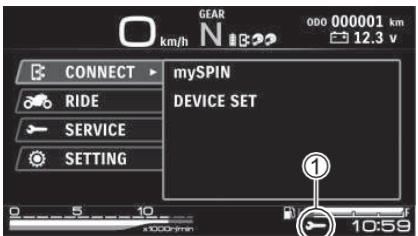


<Quando o indicador de serviço se acende>

- A marca "🔧" ① surge quando a moto atinge a data ou a distância definidas.
- Independentemente do que surgir primeiro, a distância ou a data, a distância é indicada sob a forma de "-km" ou "-mile" e a data definida é apresentada.

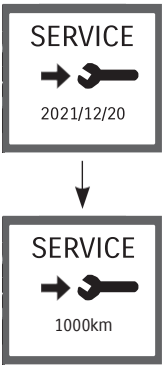


Tela RIDE



Tela do MENU

<Abrindo a tela de aviso antecipado> Quando faltar 1 mês ou 1000 km (600 milhas) para a data ou distância configurada, o aviso antecipado do intervalo de serviço (data da inspeção, distância restante) será exibido por 3 segundos ao ligar a chave de ignição.



<Abrindo a tela de alarme>
Se o indicador de lembrete de serviço acender, uma tela de alarme será exibida por 3 segundos ao ligar a chave de ignição. A tela de alarme desaparece após 3 segundos ou ao pressionar interruptor SELECT ❯.

4 **SETTING (CONFIGURAÇÃO)**
A opção "SETTING (CONFIGURAÇÃO)" inclui os itens indicados a seguir.
Para mais informações, consulte :

- BRIGHTNESS (LUMINOSIDADE) (☞2-123)
- DAY/NIGHT (DIA/NOITE) (☞2-125)
- UNIT (UNIDADES)(☞2-128)
- DATE/TIME (DATA/HORA) (☞2-132
- DEFAULT SET (CONFIGURAÇÃO POR DEFEITO) (☞2-140)
- SYSTEM INFO (INFORMAÇÕES DE SISTEMA) (☞2-143)

CONFIGURAÇÃO DE CADA ITEM

BRIGHTNESS (LUMINOSIDADE)

As opções de configuração da luminosidade do painel de instrumentos incluem "BRIGHT (BRILHANTE)", "MEDIUM (MÉDIO)" e "DARK (ESCURO)".

⚠AVISO

O brilho do painel de instrumentos muda de acordo com o brilho do ambiente, através de um sensor fotográfico.
Portanto, se o sensor for coberto por um adesivo ou outro objeto, a exibição do painel de instrumentos não será visível em ambientes claros, o que pode levar a um acidente.
Não cubra o sensor de luminosidade com adesivos ou de alguma forma bloqueie a luz que chega ao sensor de luminosidade .

1. A partir da indicação "SETTING (CONFIGURAÇÃO)" da tela do MENU, selecione "BRIGHTNESS (LUMINOSIDADE)".

   (botões SELECT › MODE OK)
   (botão SELECT ∧ ∨)

   Confirme a seleção.

   (botões SELECT ›/MODE OK)

2. Selecione um item.
(botão SELECT ▲/▼)

3. Confirme a seleção.
botões SELECT ▶ /MODE OK)
passa ao item selecionado e a
configuração é alterada ao mesmo tempo.

DAY/NIGHT (DIA/NOITE)

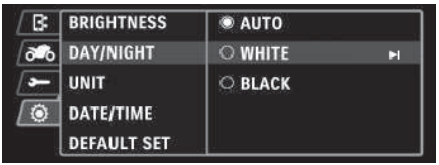
As opções de cor de fundo para o painel de instrumentos incluem "AUTO" (Automático), "WHITE" (Branco) e "BLACK" (Preto).

1. A partir da indicação "SETTING (CONFIGURAÇÃO)" da tela MENU, selecione "DAY/NIGHT (DIA/NOITE)".

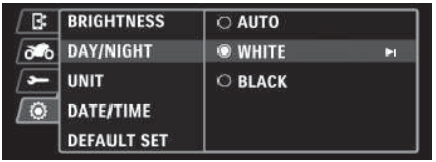
(botões SELECT ❯ MODE OK)
(botão SELECT ^/v)

Confirme a seleção.
(botões SELECT ❯/MODE OK)

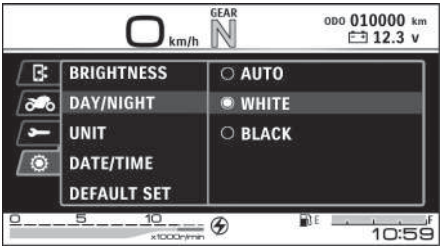
2. Selecione um item.
(botão SELECT ▲/▼)



3. Confirme a seleção.
(botões SELECT ▶/MODE OK)
● passa ao item selecionado e a configuração é alterada ao mesmo tempo.



4. A opção selecionada, "AUTO", "WHITE" ou "BLACK", terá efeito e a cor de fundo do painel de instrumentos mudará imediatamente de acordo. Quando "AUTO" for selecionado, a cor de fundo mudará de acordo com o brilho do ambiente no momento.



"WHITE" (BRANCO)

"BLACK" (PRETO)

UNIT (UNIDADES)

Defina as unidades de velocidade, distância, consumo de combustível, temperatura ambiente e temperatura da água usando o seguinte procedimento.

NOTA: "SPEED" (VELOCIDADE) aparece apenas nos painéis de instrumentos nos quais a unidade de velocidade pode ser alternada entre km/h e mph.

1. A partir da indicação "SETTING (CONFIGURAÇÃO)" da tela do MENU, selecione "UNIT (UNIDADES)".
   (botões SELECT (▶)/MODE OK)
   (botão SELECT ▲ ▼)

2. Confirme a seleção.
   (botões SELECT (▶)/MODE OK)

3. Selecione um item.
(botão SELECT ▲/▼)

4. Confirme a seleção.
(botão SELECT ▶)

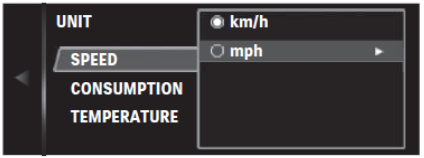
"SPEED" (VELOCIDADE)

"CONSUMPTION" (CONSUMO)

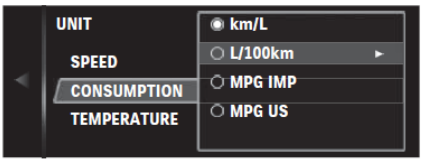
"TEMPERATURE" (TEMPERATURA)

5. A tela de configuração do parâmetro sele- cionado aparecerá.

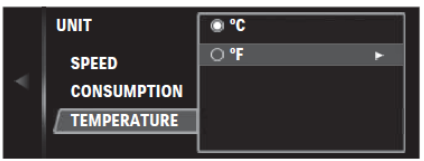
   Selecione um item. (botão SELECT



Unidade de medição "SPEED" (VELOCIDADE)



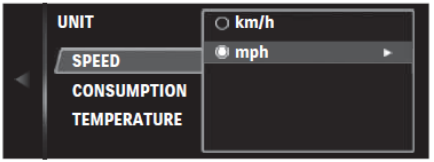
Unidade de medição "CONSUMPTION" (CONSUMO)



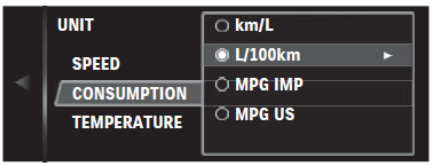
Unidade de medição "TEMPERATURE" (TEMPERATURA)

6. Confirme a seleção.
(botões SELECT › MODE OK)
A indicação "●" move-se para o item selecionado e a configuração muda ao mesmo tempo.

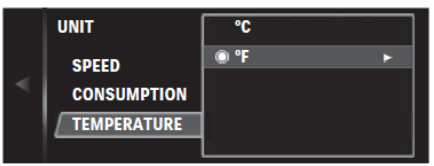
NOTA: As opções de unidades disponíveis variam dependendo das especificações do painel de instrumentos.



Unidade de medição "SPEED" (VELOCIDADE)



Unidade de medição "CONSUMPTION" (CONSUMO)



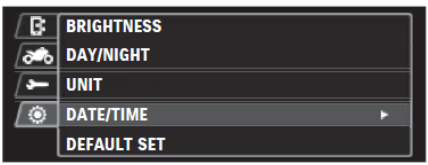
Unidade de medição "TEMPERATURE" (TEMPERATURA)

DATE/TIME (DATA/HORA)
Defina a data e a hora usando o seguinte procedimento..

1. A partir da indicação "SETTING (CONFIGURAÇÃO)" da tela MENU, selecione "DATE/TIME (DATA/HORA)".

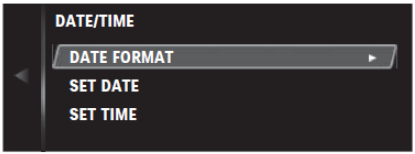
   (botões SELECT ›/MODE OK)
   (botão SELECT ^ v)

2. Confirme a seleção.
   (botões SELECT ›/MODE OK)

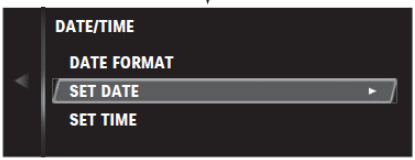


3. Selecione um item.
   (botão SELECT ▲/▼)

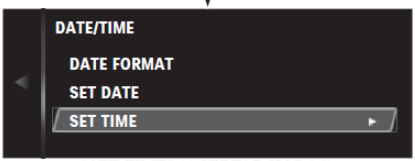
4. Confirme a seleção.
   (botão SELECT ▶)



"DATE FORMAT" (FORMATO DE DATA)



"SET DATE" (DEFINIR DATA)

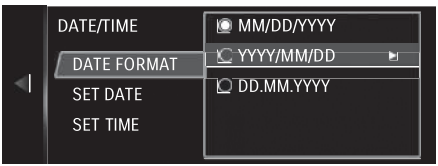


"SET TIME" (ACERTAR HORAS)

<DATE FORMAT" (FORMATO DE DATA)

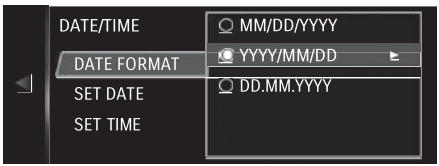
A tela de configuração "DATE FORMAT" (FORMATO DE DATA)" surge.

Selecione um item.
(botão SELECT ▲/▼)



Confirme a seleção.
(botões SELECT ▶ / MODE OK)

A indicação "●" move-se para o item selecionado e a configuração muda ao mesmo tempo.



<Configuração de indicação>

A ordem das indicações de ano, mês e dia pode ser selecionada entre os seguintes 3 padrões.

- MM/DD/YYYY (Mês, Dia, Ano)
- YYYY/MM/DD (Ano, Mês, Dia)
- DD.NN.YYYY (Dia.Mês.Ano)

<CONFIGURAÇÃO DA DATA>

1. A tela de configuração "SET DATA (CONFIGURAR A DATA)" surge. Defina a parte da data que tem uma borda.
   (botão SELECT ▲/▼)

2. Mude para a próxima parte da data (Ano/Mês/Dia) para que possa defini-la (indicada pelo movimento da borda).
(botão SELECT ❯/❮)

(Ex: a opção YYYY/MM/DD está selecionada como FORMATO DE DATA (DATE FORMAT)

Ano

Mês

Dia

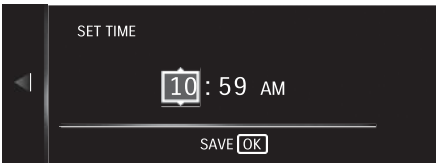
3. Finalize a definição da data (Ano/Mês/Dia). (botão MODE OK)

NOTA:

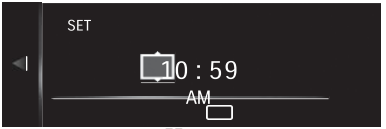
- *O ano pode ser configurado de 2019 a 2099.*
- *Quando os terminais da bateria são desconectados e reconectados, a data é redefinida. Nesse caso, configure-a novamente.*

<CONFIGURAÇÃO DE HORA (Time)>

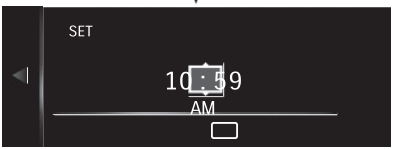
1. A tela configuração "SET TIME (CONFIGURAR A HORA)" surge. Defina a parte da data que tem uma borda. (botão SELECT ^/v)



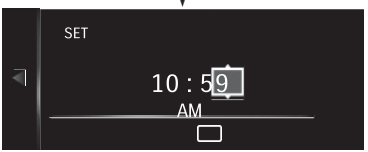
2. Mude para a próxima parte da hora (Hora/ Minuto/AM/PM) para que possa defini-la (indicada pelo movimento da borda).
(botão SELECT ❯/❮)



Horas



Minutos



AM/PM

3. Finalize a definição da hora (Hour(Hora)/ Minute(Minuto)AM/PM).
(botão MODE **OK**)

NOTA: Quando se desliga e volta a ligar os terminais da bateria, a hora é reiniciada. Nesse caso, é necessário defini-la novamente.

CONFIGURAÇÕES POR DEFEITO

A tabela a seguir representa as configurações padrão para as quais o sistema pode ser inicializado.

<Configurações por defeito>

Item		Por defeito
BRIGHTNESS (LUMINOSIDADE)		MEDIUM (MÉDIA)
DAY/NIGHT (DIA/NOITE)		WHITE (BRANCO)
RPM SET (DEFINIÇÃO DE ROTAÇÃO)	MODO	OFF (DESATIVADO)
	PRINCIPAL (MAIN)	11 750 rpm
	SUB (SECUNDÁRIO)	3000 rpm
UNIT (UNIDADES)	SPEED (VELOCIDADE)	km/h (exceto para os EUA) mph (apenas para os EUA)
	CONSUMPTION (CONSUMO)	km/h: km/L (exceto para os EUA) mph: MPG US (apenas para os EUA)
	TEMPERATURE (TEMPERATURA)	°C (exceto para os EUA) °F (apenas para os EUA)
DATE/TIME (DATA/HORA)	DATE FORMAT (FORMATO DE DATA)	MM/DD/YYYY (MM/DD/AAAA) YYYY/MM/DD (AAAA/MM/DD) DD.MM.YYYY (DD.MM.AAAA) (dependendo das especificações do painel de instrumentos.)

NOTA: Os emparelhamentos do sistema Bluetooth também serão reinicializados.

1. A partir da indicação "SETTING (CONFIGURAÇÃO)" da tela do MENU, selecione "DEFAULT SET (CONFIGURAÇÃO POR DEFEITO)".

   (botões SELECT ❯ MODE OK)
   (botão SELECT ▲ ▼)

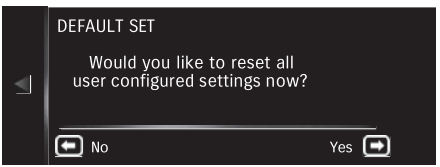
2. Confirme a seleção.

   (botões SELECT ❯/MODE OK)

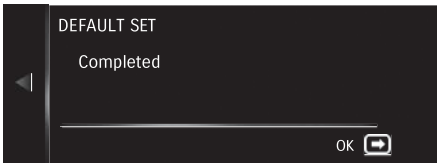
3. A tela de confirmação "DEFAULT SET (CONFIGURAÇÃO POR DEFEITO)" surge.

   Yes ➡ :
   O processo de "DEFAULT SET" é executado.
   (botões SELECT ❯/MODE OK)

   ⬅ No :
   O processo "DEFAULT SET" é cancelado e o sistema regressa a tela anterior.
   (botões SELECT ❮/MODE) ↩



4. Após executar Yes a tela de confirmação passa para a tela a seguir.
   Após fazer OK, o sistema regressa a a tela passo 1.



NOTA: Se a mensagem "Failed (Falhou)" surgir, o processo de inicialização do sistema falhou. Se isto aparecer várias vezes, entre em contato com o seu concessionário.

INFORMAÇÕES DO SISTEMA

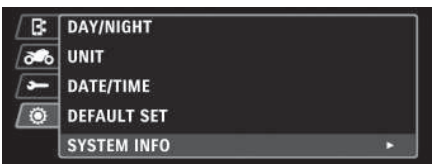
Aqui pode visualizar informações sobre a versão do software.

1. A partir da indicação "SETTING (CONFIGURAÇÃO)" da tela do MENU, selecione "SYSTEM INFO (INFORMAÇÕES DE SISTEMA)".

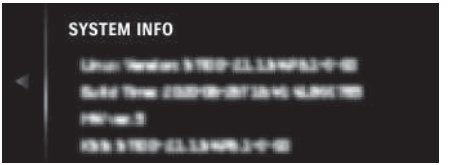
3.

(botões SELECT ❯ MODE OK)
(botão SELECT ^ / v)

2. Confirme a seleção.
(botões SELECT ❯ /MODE OK)



Surge a tela do "SYSTEM INFO".



SUSPENSÃO ELETRÓNICA S.A.E.S. (SUZUKI ADVANCED ELECTRONIC SUSPENSION)

A suspensão eletronicamente controlada usa sensores a bordo para detectar o movimento da chassi e da suspensão do veículo. Com base nisso, ela controla as forças de amortecimento das suspensões dianteira e traseira, além do pré-carregamento (carga inicial) da suspensão traseira.

NOTA: Devido à construção desta suspensão, na qual o deslizamento do sensor de curso detecta o comprimento do curso, podem ocorrer marcas de arranhões e ruídos de deslizamento nas partes deslizantes.

- **CONTROLE ATIVO DO AMORTECI-MENTO** (☞2-145)

Ajusta automaticamente a força de amortecimento da suspensão dianteira e traseira de acordo com o modo selecionado.
Você pode selecionar o modo nas configurações do item RIDE view e ajustar a força de amortecimento a partir da visualização do Menu no modo U (USER).

- **PRELOAD MODE SET (DEFINIR O MODO DE PRÉ-CARGA** (☞2-147)

Você pode selecionar o pré-carregamento da suspensão traseira de acordo com o número de passageiros e a carga da bagagem.
Você pode selecionar o modo nas configurações do item RIDE view e ajustar o pré-carregamento na visualização do MENU em qualquer modo.

CONTROLE ATIVO DO AMORTECIMENTO

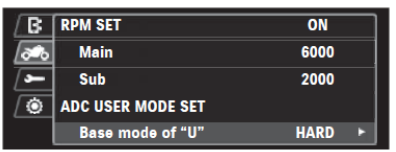
O modo de força de amortecimento da suspensão dianteira e traseira pode ser selecionado de entre os quatro modos seguintes. A força de amortecimento pode ser ajustada de acordo com a sua preferência apenas no modo U.

H ... MODO HARD (DURA)
(Suspensão dura , não ajustável)
M ... MODO MEDIUM (MÉDIA)
(Suspensão standard, não ajustável)
S ... MODO SOFT (MACIA)
(Suspensão macia, não ajustável)
U ... MODO USER (USUÁRIO) (ajustável)

<Procedimento de ajuste no modo U>

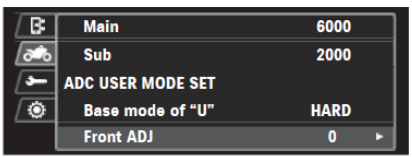
O modo U é configurado a partir do RIDE na visualização do menu, utilizando o seguinte procedimento.

1. Utilize a opção ADC USER MODE SET (CONFIGURAR MODO DE UTILIZADOR ADC) para selecionar o modo de base do modo U entre HARD (DURA), MEDIUM (MÉDIA) e SOFT (MACIA). (botões SELECT ❯/MODE OK) (botão SELECT ❮/❯)

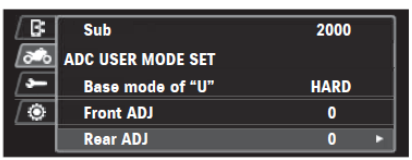


2. Utilize as opções Front ADJ (ajuste dianteiro) ou Rear ADJ (ajustar traseiro) para ajustar a força de amortecimento da suspensão dianteira ou traseira, respetivamente, no intervalo entre -3 e +3. Quanto maior for o valor, maior será a força de amortecimento.(botões SELECT ❯ /MODE OK)
(botão SELECT ^ , v)

Suspensão dianteira



Suspensão traseira



3. A configuração do item é confirmada quando a borda desaparece.
(botões SELECT ❯ /MODE OK)

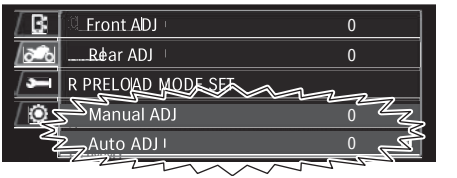
NOTA:

- *Ao operar o modo AD, o motor da suspensão traseira é ativado para tornar a mudança de modo mais fácil de entender.*
- *O ícone do modo de pré-carregamento ou a visualização do MENU pode piscar durante a operação contínua.*
- *Se o PRELOAD MODE SET (Modo de Pré-carregamento da Suspensão Traseira) estiver configurado para o modo Auto, o motor não será ativado durante a operação do modo AD.*

PRELOAD MODE SET (DEFINIR O MODO DE PRÉ-CARGA) (Suspensão traseira)
Você pode selecionar o pré-carregamento da suspensão traseira (valor inicial) a partir de três padrões de modo manual, de acordo com o número de passageiros e a carga da bagagem, ou o modo AUTO. O pré-carregamento pode ser ajustado de acordo com sua preferência usando os respectivos modos.
Enquanto o veículo ajusta o pré-carregamento, o ícone pisca enquanto aguarda a troca de modos de pré-carregamento.

Tela RIDE (CONDUÇÃO):
Ajustar o modo de PRÉ-CARGA TR.

TELA DO MENU:
Ajustar o modo de PRÉ-CARGAR.



Modo manual
Selecione uma das 3 opções

: Só condutor

: Só condutor + bagagem

: Condutor e passageiro
Condutor e passageiro + bagagem

Modo Auto (Automático)
O modo Auto ajusta automaticamente o pré-carregamento da suspensão traseira e a força de amortecimento de acordo com o peso dos passageiros e a carga da bagagem.

Ele ajusta automaticamente o pré-carregamento da suspensão traseira para manter a altura de condução pré-estabelecida ao iniciar e durante a condução. Também ajusta automaticamente a força de amortecimento de acordo com a carga da bagagem.

<Seleção de modo>
Siga o procedimento abaixo para selecionar o modo.

1. Coloque o painel NA TELA RIDE (CONDUÇÃO) e selecione a opção PRELOAD MODE SET (DEFINIR O MODO DE PRÉ-CARGA). O item selecionado fica destacado.

2. Escolha o modo com o botão SELECT. (botão SELECT ▲/▼)
***NOTA**:*

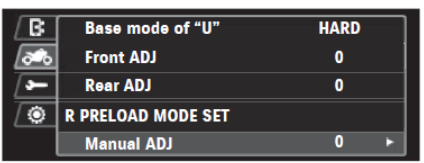
- *Não altere repetidamente o modo de pré-carga. Isso pode causar aquecimento do motor ou descarga da bateria.*
- *O ícone pisca quando o veículo está ajustando a pré-carga ou quando está sob controle de supressão devido ao aquecimento do motor.*

<Procedimento de ajuste da pré-carga>
A pré-carga é ajustada a partir da TELA RIDE (CONDUÇÃO) na TELA DO MENU, como indicado a seguir

Modo manual

- Ajuste o modo manual no intervalo entre -4 e +4. Quanto mais alto for o valor, mais dura será a suspensão.

- Selecione a opção "Manual ADJ" (ajuste manual) em R PRELOAD MODE SET (DEFINIR MODO DA PRÉ-CARGA TR.) para colocar uma moldura na opção. (botões SELECT ▶/MODE OK)
  O valor da opção "Manual ADJ" é ajustado quando a opção tem uma moldura. (botão SELECT ▲/▼)



2. A configuração do item é confirmada quando a borda desaparece.
(botões SELECT ❯/MODE OK)

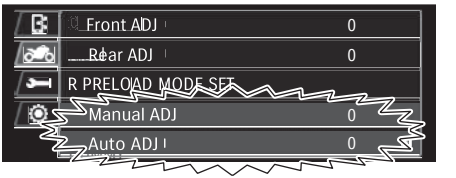
NOTA: O ajuste do modo manual é aplicado a todos os três padrões.

NOTA:

- *Ao operar o modo AD, o motor da suspensão traseira é ativado para tornar a mudança de modo mais perceptível.*
- *• O ícone do modo de pré-carga ou a vista MENU pode piscar durante a operação contínua.*

Tela RIDE (CONDUÇÃO): Ajustar o modo de PRÉ-CARGA TR.

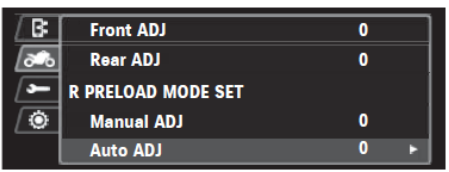
Tela do MENU:
Ajustar o modo de PRÉ-CARGA TR.



Modo AUTO (Automático)

- Defina o modo AUTO entre -3 e +3. Quanto maior for o valor, maior será a altura da moto.

1. Selecione a opção "Auto ADJ" (ajuste automático) em R PRELOAD MODE SET (DEFINIR MODO DA PRÉ-CARGA TR.) para colocar uma moldura na opção.
   (botões SELECT ❯/MODE OK)
   O valor da opção "Auto ADJ" é ajustado quando a opção tem uma moldura.
   (botão SELECT ⌃/⌄)



2. A configuração do item é confirmada quando a borda desaparece.
   (botões SELECT ❯/MODE OK)

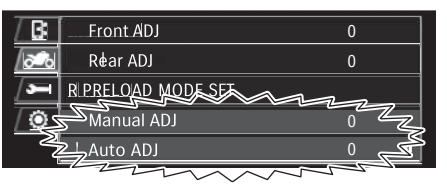
NOTA:

- *Ao utilizar o modo AD, o motor da suspensão traseira é ativado para facilitar a compreensão da mudança de modo.*
- *O ícone do modo de pré-carga ou a vista de MENU podem ficar intermitentes durante o funcionamento contínuo.*
- *Se a opção PRELOAD MODE SET (DEFINIR O MODO DE PRÉ-CARGA) estiver definido para Auto, o motor não é ativado durante o funcionamento do modo AD.*

Enquanto o veículo ajusta a pré-carga, o ícone pisca enquanto aguarda a mudança dos modos de pré-carga.

Tela RIDE (CONDUÇÃO):
Ajustar o modo de PRÉ-CARGA TR.

Tela do MENU:
Ajustar o modo de PRÉ-CARGA TR.



⚠AVISO

Esta unidade de suspensão contém gás nitrogênio em alta pressão.
Manuseio incorreto pode causar explosão.

- **Mantenha afastado de fogo e calor.**
- **Leia o manual do proprietário para mais informações.**

CONFIGURAÇÕES DO SISTEMA DE ASSISTENCIA DE PILOTAGEM

Quando o sistema detecta oscilações do veículo devido a causas inesperadas, como distúrbios, enquanto trafega em linha reta a aproximadamente 130 km/h ou mais, por exemplo, em um circuito, este veículo possui uma função que suprime a potência do motor e desacelera suavemente até uma velocidade em que as oscilações parem. (O limite inferior da desaceleração é de aproximadamente 120 km/h.)

- Quando a desaceleração ocorre devido a essa função, o indicador EP pisca apenas na visualização RIDE. Ele não aparece na tela do SUZUKI mySPIN.

⚠AVISO

O efeito deste controle é limitado. Pode não ser capaz de suprimir completamente as oscilações em todas as condições. Uma avaliação ou operação incorreta pode causar um acidente.
Conduza a uma velocidade segura de acordo com seu nível de habilidade e as condições da estrada.

SISTEMA SRAS (Sistema Adaptativo de Condução Suzuki)
(SUZUKI ROAD ADAPTIVE SISTEM)

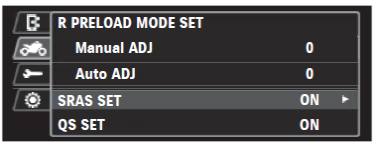
O SRAS realiza o seguinte controle quando o veículo detecta um movimento vertical do corpo do veículo que ultrapassa um determinado nível:

- Ajusta a suspensão eletronicamente controlada para a configuração que suprime o movimento vertical do corpo do veículo.
- Ajusta para que as características de saída do motor se tornem menos agressivas.

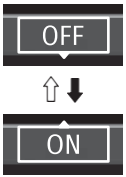
<Procedimento de definição>

Utilize o procedimento abaixo para ativar ou desativar o sistema SRAS a partir da tela RIDE (CONDUÇÃO), no MENU.

1. Selecione a opção "SRAS SET" (DEFINIR SRAS).
   (botões SELECT ❯/MODE OK)



2. Selecione a opção "SRAS SET" e selecione o modo.
(botão SELECT ⌃/⌄)

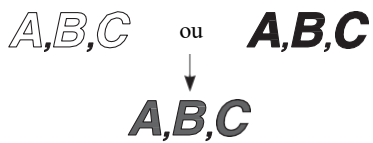


3. A configuração do item é confirmada quando a borda desaparece.
(botões SELECT ❯/MODE OK)

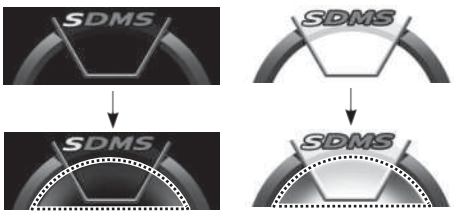
Exibição do SRAS em standby

Quando a opção SRAS SET está ativada, a tela do modo de condução da tela RIDE (CONDUÇÃO) (tela SDMS) e o fundo mudam conforme indicado abaixo e o veículo entra em standby (monitorização do movimento vertical do veículo).

Mostrador do modo Drive (Condução)



Fundo da MODO RIDE (CONDUÇÃO)



Exibição do controle SRAS

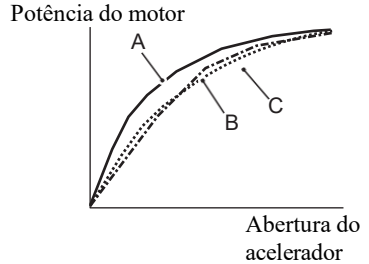
O sistema controla quaisquer grandes movimentos verticais do veículo que ele detectar enquanto estiver em estado de espera. A exibição do modo de condução muda conforme mostrado abaixo quando o sistema entra no controle SRAS.

Quando o sistema determina que o movimento vertical do veículo parou, o controlo SRAS é reiniciado e o sistema entra em standby.

SDMS-α (alfa-seletor do modo de condução Suzuki)

"SDMS" é um dispositivo que permite escolher as características de saída do motor entre os modos de condução A, B ou C, de acordo com as preferências do piloto, oferecendo uma variedade de opções para diferentes modos de pilotagem, incluindo cruzeiro em alta velocidade e estradas congestionadas.

Caraterísticas do Modo de Condução



Modo A
O modo A oferece respostas mais fortes em todas as aberturas do acelerador para obter a máxima potência do motor.

Modo B
O modo B oferece respostas mais suaves do que no modo A até até aberturas médias do acelerador

Modo C
O modo C oferece o modo C oferece uma resposta mais suave do acelerador do que o modo B até aberturas altas do acelerador.

Quando o modo de condução (A, B, C) é alterado, o TC (Controle de Tração) e o AD (Controle de Damping Ativo) também mudam ao mesmo tempo. TC e AD podem ser configurados para cada modo de condução. As configurações iniciais de TC e AD ao selecionar o modo de condução são definidas da seguinte forma, de acordo com as características de cada modo SDMS-α. Além disso, TC e AD também podem ser alterados pelo usuário. O modo alterado será salvo.

Configurações iniciais dos modos

SDMS	TC	AD
A	2	H
B	4	M
C	6	S

TC (Traction Control):
Sistema de controlo de tração (□2-161) AD (Active Damping):
Controlo ativo do amortecimento (□2-145)

A .. O modo A (Ativo) é projetado para um estilo de condução mais agressivo em rodovias boas, proporcionando uma experiência esportiva.

B ..O modo B (Básico) é configurado para oferecer um equilíbrio satisfatório de configurações adequadas para uma ampla variedade de situações de condução.

C .. O modo C (Conforto) visa priorizar o conforto e a controlabilidade, especialmente em viagens longas ou ao transportar um passageiro e bagagem.

NOTA: Ajuste as configurações de TC e AD de acordo com o conforto de condução e a aplicação, como clima, velocidade, condições da estrada e condições de tráfego. Consulte as referências respectivas para as configurações de T (☞ 2-161) e AD (☞ 2-145).

NOTA:

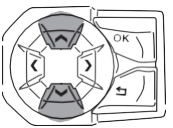
- *SDMS-α é abreviado e exibido como SDMS no painel de instrumentos. Neste manual do proprietário, SDMS também é utilizado na descrição para manter a consistência com a exibição no painel de instrumentos.*
- *modo pode ser alterado quando o acelerador não estiver completamente aberto.*
- *Se o modo SDMS e o nível de controle não puderem ser alternados com o acelerador fechado, pare a motocicleta em um local seguro e desligue a chave de ignição.*
- *Se a troca do modo SDMS e do nível de controle parar ao ligar a chave de ignição novamente, é necessário levar o sistema para ser verificado por um revendedor autorizado Suzuki o mais rápido possível.*

Definição do modo
Com a ignição "LIGADA", a moto está no modo de pilotagem selecionado por último quando se DESLIGOU a ignição. Siga o procedimento abaixo para operar o seletor de modo de condução Suzuki.

1. A partir da tela de Pilotagem, selecione "SDMS".
   (botão MODE **OK**)

   O item selecionado fica destacado.

2. Feche completamente o acelerador. Selecionar o modo de condução.
   (botão SELECT ▲/▼)
   - C ➡ B ➡ A
     (botão SELECT ▲)
   - A ⇨ B ⇨ C
     (botão SELECT ▼)



PARA CIMA ou PARA BAIXO

3. O mostrador do modo de condução Suzuki indica o modo selecionado..

⚠AVISO

Operar o SDMS enquanto a motocicleta está em movimento altera a rotação do motor e a potência, o que pode afetar negativamente a estabilidade da condução.
Opere o SDMS somente enquanto a motocicleta estiver parada.

NOTA:

- *Operar o seletor de modo de condução Suzuki enquanto estiver pilotando com o acelerador aberto mudará a rotação do motor devido à alteração nas características de potência do motor.*
  • O indicador do seletor de modo de condução Suzuki pisca quando a operação de mudança de modo falha..
- *O modo pode ser alterado quando o acelerador não estiver totalmente aberto.*
- *Se o modo não puder ser trocado, o indicador piscará quando S E L E C T*

Funções do sistema SMART T.L.R.
SMART T.L.R. é uma função que conecta três funções para auxiliar na pilotagem: TRAÇÃO (T), LEVANTAMENTO (L) e TORQUE DE ROLAGEM (R)

- A configuração de controle de tração (TC) do SDMS-α é o nível de controle T.
- Os níveis de controle L e R são ajustados em conjunto com o nível de controle T.

As funções T, L e R do sistema SMART T.L.R. são as seguintes:

T ... TRAÇÃO(☞2-162)
L ... LEVANTAMENTO (☞2-166)
R ... TORQUE DE ROLAGEM (☞2-168)

Os níveis de controlo L e R são definidos de acordo com a definição TC (OFF (DESLIGADO), 1 a 7) e não podem ser definidos individualmente. Estes níveis não são visualizados no painel.

<TRAÇÃO>

Sistema de Controle de Tração

Quando o sistema de controle de tração detecta derrapagem da roda traseira durante a aceleração, ele controla automaticamente a potência do motor para restaurar a aderência do pneu traseiro.

A luz indicadora de controle de tração "TC" pisca quando o sistema de controle de tração está controlando a potência do motor

⚠AVISO

Confiar demais no sistema de controle de tração pode ser perigoso.

O sistema de controle de tração não pode controlar a derrapagem da roda traseira em certas condições. O sistema não pode controlar a derrapagem da roda traseira resultante de curvas em alta velocidade, ângulos excessivos de inclinação, operação de frenagem ou efeito de frenagem do motor. Certifique-se de operar a motocicleta em uma velocidade apropriada de acordo com sua habilidade de pilotagem, as condições climáticas e da estrada.

⚠AVISO

Ao utilizar pneus de tamanho diferente do especificado, o sistema de controle de tração não conseguirá controlar a potência do motor normalmente. Ao substituir os pneus, certifique-se de usar os pneus especificados.

NOTA:

- *Quando o sistema de controle de tração estiver controlando a potência do motor, o som do motor e o som do escapamento mudarão.*
- *Quando os pneus dianteiro ou traseiro não mantiverem contato total com a superfície da estrada, como ao andar em uma estrada irregular, o sistema de controle de tração controlará a potência do motor.*
- *Quando o sistema de controle de tração estiver controlando a potência do motor, a rotação do motor não aumentará, mesmo que o acelerador seja acionado para aumentar a potência do motor. Se isso ocorrer, feche completamente o acelerador para restaurar a condição normal.*

O sistema de controle de tração pode ser desligado ou configurado em uma das 7 configurações de sensibilidade. (Modo 1 a 7).

O sistema de controle de tração regula a saída de potência do motor para reduzir o giro livre da roda traseira. O nível de sensibilidade é o mais baixo no Modo 1 e o mais alto no Modo 7.

1 a 2: Modos adequados para pilotagem esportiva
3 a 5: Modos que podem lidar com tudo, desde a condução urbana até estradas suburbanas (ou sinuosas) .
6 a 7: Modos adequados para pilotagem na chuva.

Se "TC OFF" for selecionado, a saída de potência do motor não será regulada, mesmo quando a roda traseira girar livremente.

NOTA: Antes de andar, verifique o modo de configuração no indicador do sistema de controle de tração no painel de instrumentos.

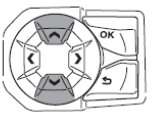
Configuração do modo

1. Na tela RIDE, selecione "TC".

   (botão MODE OK)
   O item selecionado fica destacado.
2. Selecione o modo do sistema de controle de tração.
   (botão SELECT ▲ ▼)

   - de Modo 7 a OFF (DESATIVADO)
     (botão SELECT ▲)

   - de OFF (DESATIVADO) a Modo 7.
     (botão SELECT ▼)



PARA CIMA
ou
PARA BAIXO

⚠AVISO

Concentrar-se nos mostradores e interruptores enquanto dirige pode causar um acidente. Se for necessário mudar o modo do sistema de controle de tração enquanto dirige, certifique-se de prestar atenção suficiente.

NOTA:

- *O modo pode ser alterado quando o acelerador não estiver totalmente aberto.*
- *SSe o modo não puder ser alterado, o indicador piscará ao pressionar o botão SELECT ▲/▼.*

<ELEVAÇÃO>

O limitador de levantamento ajuda a evitar que a roda dianteira levante significativamente durante a aceleração. O sistema calcula a abertura adequada do acelerador com base na velocidade atual da motocicleta, rotação do motor, posição da marcha e outros fatores, controlando a abertura do acelerador para que ela não aumente mais do que o necessário, mesmo quando o acelerador é acionado. Esse sistema também minimiza o levantamento da roda dianteira quando detectado

NOTA: O limitador de levantamento não é capaz de controlar o levantamento da roda dianteira em todas as condições. O levantamento da roda dianteira pode ocorrer com mais facilidade em estradas ruins, inclinadas e quando a parte traseira da motocicleta estiver carregada.

Indicador de Limitador de Levantamento
Enquanto o limitador de levantamento estiver ativo, o indicador de limitador de levantamento piscará na localização do display SDMS.
Para mais detalhes, consulte "<ELEVAÇÃO>" na pagina (☞ 2-166).

Condição de piscar
O indicador pisca quando o acelerador é aberto significativamente enquanto o limitador de levantamento está ativo.

NOTA:
- *Os botões de seleção (para cima e para baixo) não funcionam enquanto o indicador estiver piscando.*
- *O indicador do limitador de levantamento não pisca durante o controle SRAS.*
- *O indicador do limitador de levantamento pisca apenas na tela RIDE. Ele não aparece na tela SUZUKI mySPIN.*

<Controle de Torque>

Sistema de Controle de Torque de Inclinação
O sistema de controle de torque de inclinação é uma função que suprime o deslizamento lateral da roda traseira, controlando o torque do motor com base no ângulo de inclinação da motocicleta, calculado a partir dos valores medidos pelo IMU e pelo sensor de velocidade das rodas.

⚠AVISO

O sistema de controle de torque de inclinação não consegue controlar completamente o deslizamento da roda traseira em todas as condições ou prevenir quedas. Ele não consegue controlar o derrapamento devido a excesso de velocidade nas curvas, ângulos de inclinação excessivos, nem o deslizamento da roda traseira causado pela frenagem ou pelo efeito de frenagem do motor. Dirija a uma velocidade apropriada para o seu nível de habilidade.

CONTROLE DA VELOCIDADE DE CRUZEIRO SMART
O controle de cruzeiro é uma função que permite andar a uma velocidade predefinida em uma estrada onde há pouca necessidade de aceleração ou desaceleração, como uma estrada expressa, sem precisar operar a manopla do acelerador. O Quick Shift pode ser usado para mudar de marcha quando uma velocidade alvo do motociclo é definida. Ele oferece uma função de retomar, que retorna à velocidade previamente configurada após a velocidade definida ser cancelada.

①Indicador do controle da velocidade de cruzeiro
②Indicador SET
③Velocidade pretendida da moto (função resume (retomar))

NOTA:

- *O indicador de controle de cruzeiro pisca se não for possível definir a velocidade do controle de cruzeiro a partir do estado de espera, pois as condições necessárias para a configuração não foram atendidas.*
- *O controle de cruzeiro pode não conseguir manter a velocidade definida em algumas condições de estrada, como em subidas ou descidas.*
- *O controle de cruzeiro é desligado quando a chave principal é desligada.*
- *A velocidade alvo da motocicleta que aparece quando a função de retomar é utilizada não é a velocidade real. Verifique o velocímetro para a velocidade real da motocicleta.*
- *Mesmo utilizando a função de controle de cruzeiro, mantenha-se dentro do limite de velocidade legal.*
- *Se o indicador de controle de cruzeiro no painel piscar, apagar e não acender novamente, pode haver uma falha no sistema. Se o indicador de controle de cruzeiro não acender ao pressionar o interruptor de controle de cruzeiro no manete direito, pare a motocicleta em um local seguro e desligue a chave de ignição. Se o indicador de controle de cruzeiro não acender quando a chave de ignição for ligada novamente e o interruptor de controle de cruzeiro for pressionado, leve sua motocicleta para ser inspecionada por um revendedor autorizado Suzuki.*

⚠AVISO

O uso indevido do controle de cruzeiro pode causar aceleração não intencional, o que pode levar a acidentes.
Quando não estiver utilizando o controle de cruzeiro, desligue-o.

⚠AVISO

Usar o controle de cruzeiro em certas situações pode prejudicar a segurança.
Não use o controle de cruzeiro nas seguintes situações:
- **Em condições climáticas adversas**
- **Em estradas com tráfego intenso**
- **Em estradas com curvas acentuadas**
- **Em estradas não pavimentadas**
- **Em estradas escorregadias**
- **Em declives íngremes**

Condições para Configuração da Velocidade do Controle de Cruzeiro

As seguintes condições devem estar presentes para configurar a velocidade do controle de cruzeiro:

• O controle de cruzeiro está no estado de espera.

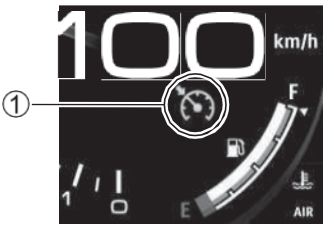
• A transmissão está na 2ª marcha ou superior e a rotação do motor está pelo menos a 2.000 rpm

Exibição do Indicador de Controle de Cruzeiro

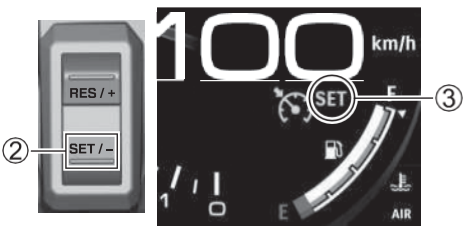
Pressione o interruptor de controle de velocidade de cruzeiro ① na área do interruptor do guidão direito para acionar o indicador de controle de cruzeiro ② no painel de instrumentos.

Configuração da Velocidade Pretendida para a Motocicleta

1. O indicador ① do sistema de controle da velocidade de cruzeiro acende quando o sistema estiver pronto para ser configurado.



2. Com o indicador do sistema de controle da velocidade de cruzeiro aceso, carregue no botão CRUISE SPEED **SET/–** ②no lado esquerdo do guidão, depois de atingir a velocidade desejada, para memorizar a velo- cidade da moto no sistema de controle da velocidade de cruzeiro, a fim de manter a velocidade atual após deixar de acelerar a moto.
   O indicador SET ③ do controle da velocidade de cruzeiro acende-se após memorizar uma velocidade.



3. Ao conduzir à velocidade pretendida, carregue nos botões CRUISE SPEED **RES/+** ou **SET/–** ajustar a velocidade pretendida da motocicleta .

Velocidade que pode ser memorizada:
30 km/h (18 mph) ou mais

Botão do SISTEMA DE CONTROLE DA VELOCIDADE DE CRUZEIRO **RES/+** ④

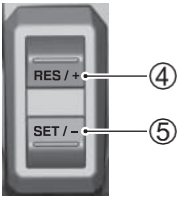
Pressão curta:
A velocidade aumenta cerca de 1 km/h (0,6 mph)

Pressão longa:
A velocidade aumenta continuamente

Botão do SISTEMA DE CONTROLE DA VELOCIDADE DE CRUZEIRO **SET/–** ⑤

Pressão curta:
A velocidade diminui cerca de 1 km/h (0,6 mph)

Pressão longa:
A velocidade diminui continuamente

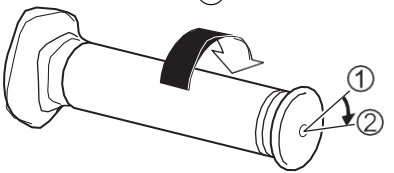


NOTA: Durante a condução constante à velocidade memorizada, acione o manete do acelerador para acelerar a moto acima da velocidade memorizada. Solte o manete do acelerador para regressar à velocidade memorizada. Ao conduzir a uma velocidade acima da velocidade pretendida, pressione o botão **SET/–** *CRUISE SPEED para alterar a velocidade da moto para a velocidade atual.*

Cancelar a Velocidade Constante de Pilotagem

Nas condições indicadas a seguir, a velocidade de pilotagem memorizada é cancelada e o sistema de controle da velocidade de cruzeiro regressa ao modo de standby.

- A manopla do acelerador foi girado na direção de fechar a partir da posição de totalmente fechado ①



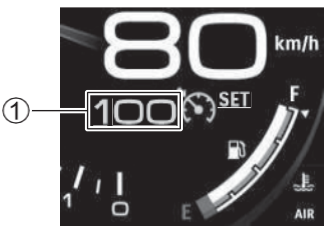
② Posição de cancelamento

• O manete da embreagem é pressionado
• O manete do freio ou o pedal do freio é acionado
• A rotação do motor é inferior a 2.000 r/min
• A transmissão está na 1ª marcha
• A troca de marcha é realizada (exceto ao usar o "Quick Shift")
• A velocidade definida não pode ser alcançada por um longo período, como em uma subida
• Os pneus derrapam
• O controle de cruzeiro é desligado, consulte "Desativação do Sistema de Controle de Cruzeiro" na página (☞2-176)

NOTA: A pilotagem em velocidade constante é cancelada quando ocorre um erro no sistema.

Função de Retomada

Se os dados de configuração permanecerem no sistema quando a pilotagem em velocidade constante for cancelada, pressione o interruptor CRUISE SPEED **RES/+** para retornar à velocidade alvo da motocicleta no momento do cancelamento.
Se a função de retomada estiver em andamento, a velocidade alvo ① será exibida até que a velocidade desejada seja alcançada.



A função de retomada não pode ser utilizada nas seguintes circunstâncias:
- A rotação do motor é inferior a 2.000 r/min
- O interruptor de ignição foi desligado
- O controle de cruzeiro está desligado

⚠AVISO

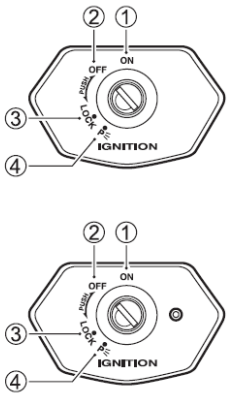
Se a função de retomada for utilizada quando a velocidade estiver inferior à velocidade do controle de cruzeiro no momento em que a pilotagem em velocidade constante foi cancelada, a motocicleta acelerará. A aceleração da motocicleta pode causar um acidente caso a função de retomada seja utilizada em condições inadequadas da estrada.
Considere a velocidade do controle de cruzeiro e as condições da estrada antes de utilizar a função de retomada.

Sistema de Controle de Cruzeiro Desativado (desligado)
Pressione o interruptor do sistema de controle de cruzeiro para desligar o sistema. Neste momento, o indicador do sistema de controle de cruzeiro e a luz do indicador do sistema de controle de cruzeiro serão desligados.

NOTA: O controle de cruzeiro é desligado quando ocorre um erro no sistema.

Posições do Interruptor de Ignição

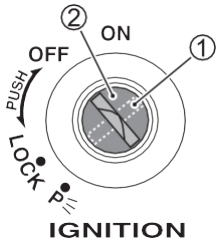
POSIÇÕES
Existem 4 posições para o interruptor de ignição; ON (IGNIÇÃO LIGADA) ①, OFF (IGNIÇÃO DESLIGADA) ②, LOCK (TRANCA DA DIREÇÃO) ③ e P (ESTACIONAMENTO) ④.



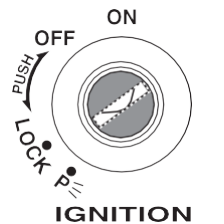
(versões equipadas com imobilizador)

NOTA:

- *O furo da chave ① pode ser coberto por uma tampa ② .*



- *Alinhe a posição do buraco da tampa com a posição do buraco da chave ao inserir a chave.*



⚠AVISO

Operar a chave de ignição enquanto a motocicleta estiver em movimento pode resultar em um acidente. Acione a chave apenas após parar a motocicleta.

⚠AVISO

Quedas causadas por impacto ou derrapagem podem resultar em mau funcionamento da motocicleta.
Mau funcionamento da motocicleta pode causar incêndios ou lesões devido a peças móveis, como a roda traseira.
Se a motocicleta cair, desligue o interruptor de ignição imediatamente e pare todos os dispositivos. Como a queda pode danificar peças não visíveis, faça uma inspeção da motocicleta com um revendedor autorizado da Suzuki.

ATENÇÃO

Operar o interruptor de ignição enquanto a motocicleta estiver em funcionamento fará com que o motor pare de funcionar suavemente e pode afetar negativamente o motor e o conversor catalítico.

Não opere o interruptor de ignição enquanto a motocicleta estiver em funcionamento.

POSIÇÃO "OFF" (ignição DESLIGADA)

- O motor para.
- As luzes são desligadas.
- A chave pode ser removida.

POSIÇÃO "ON" (ignição LIGADA)

- O motor pode ser ligado e a motocicleta pode ser pilotada.
- As seguintes luzes são acesas:
  -Farol
  -Luz traseira
  -Luz de posição
  -Luz da placa de identificação
- A chave não pode ser removida.

POSIÇÃO "LOCK" (tranca da direção)

- O guidão é travado.
- As luzes não acendem.
- A chave pode ser removida.

Para prevenir furtos, trave o guidão ao deixar a motocicleta. Também recomendamos o uso de uma corrente de segurança.

<Travamento>

1. Gire o guidão totalmente para a esquerda.
2. Enquanto empurra a chave para dentro, gire-a de OFF para LOCK.
3. Retire a chave.

NOTA:

- *Mova o guidão para a esquerda e para a direita e verifique se ele está travado firmemente.*
- *Se o guidão estiver difícil de travar, gire a chave enquanto o move ligeiramente para a direita.*

<Destravamento>

Insira a chave e, enquanto a empurra para dentro, gire-a de LOCK para OFF.).

NOTA:

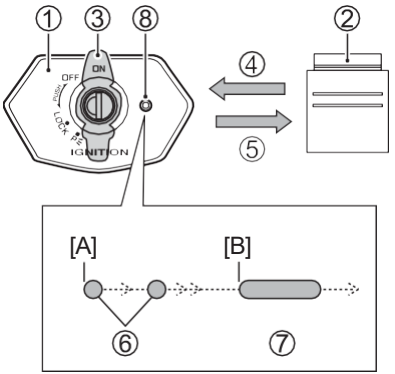
- *Antes de pilotar, mova o guidão para a direita e para a esquerda e verifique se ele gira na mesma quantidade em ambas as direções.*
- *O buraco da chave do interruptor de ignição possui uma tampa que o cobre.*
- *Se o buraco da tampa estiver desalinhado, alinhe o buraco da tampa com o buraco da chave.*

POSIÇÃO "P" (PARKING – Estacionamento)
Ao estacionar a motocicleta, trave o guidão e gire a chave para a posição "P". A chave pode ser removida e as luzes de posição, luz da placa de identificação e luz traseira permanecerão acesas, além do guidão estar travado. Esta posição é para estacionamento à beira da estrada durante a noite, a fim de aumentar a visibilidade.

⚠AVISO

Girar o interruptor de ignição para a posição "P" (ESTACIONAMENTO) ou "LOCK" enquanto a motocicleta estiver em movimento pode ser perigoso.
Mover a motocicleta com o guidão travado pode ser arriscado. Você pode perder o equilíbrio e cair, ou pode deixar a motocicleta cair.
Pare a motocicleta e coloque-a no descanso lateral antes de travar o guidão. Nunca tente mover a motocicleta quando o guidão estiver travado.

Imobilizador (se equipado)
Compara se o ID da chave inserida é um dos registrados na ECM da motocicleta e determina se o motor pode ser iniciado.
Quando o interruptor de ignição ① para a posição ON (LIGADA), o ECM ② lê a ID ④ registada na chave ③ (Neste momento, o número de vezes que o indicador pisca indica o número de chaves registradas na motocicleta ⑥).
Em resposta, a chave envia seu ID ⑤ e, se a ECM considerar o ID correto, o motor pode ser iniciado, e o indicador ficará aceso por ② segundos. ⑦.



[A] Interruptor de ignição é ligado

[B] O motor pode ser iniciado

⑧Indicador do imobilizador

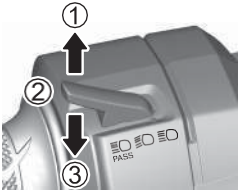
NOTA:

- *Se o indicador continuar piscando sem parar, significa que a chave está errada ou há um erro de transmissão. Desligue o interruptor de ignição e refaça a operação.*
- *Inicialmente, 2 chaves são registradas na motocicleta. Podem ser registradas 2 chaves adicionais. O número de vezes que o indicador pisca indica o número de chaves registradas na motocicleta.*
- *Se ambas as chaves forem perdidas, 2 chaves em branco e a ECM devem ser substituídas. Certifique-se de guardar a chave reserva em um local seguro.*
- *Ao inserir a chave, trazer a chave reserva para esta motocicleta ou uma chave compatível com o imobilizador de outra motocicleta próxima à antena do imobilizador pode fazer com que o sistema de imobilizador pare de funcionar normalmente. Não anexe 2 ou mais chaves compatíveis com o imobilizador a um chaveiro.*
- *Itens metálicos, itens magnéticos e itens que transmitem sinais de rádio têm um efeito prejudicial na transmissão do imobilizador. Portanto, não anexe o imobilizador a um chaveiro nem coloque-o perto das chaves.*

INTERRUPTORES DO GUIDÃO

Interruptor dimmer/ Interruptor do farol frontal

Interruptor do dimmer
Altere o farol dianteiro entre feixe alto e feixe baixo por meio do dimmer.



①Farol alto
②Farol baixo
③Pisca- alerta

Farol alto "≡D"
Empurre o interruptor para a frente para mudar para farol alto.

Farol baixo"≡D"
Puxe o interruptor em sua direção para mudar para o farol baixo.

Pisca -alerta " ≡D PASS "
Pressione o interruptor para piscar o farol alto.

NOTA: Coloque o farol em farol baixo se houver veículos vindo em sua direção ou veículos à sua frente.

ATENÇÃO

O calor do farol pode derreter a lente do farol se a lente estiver coberta ou se um objeto for colocado próximo à lente.

Não deixe objetos na frente do farol ou luz traseira, nem cubra o farol ou luz traseira com um pano, etc.

ATENÇÃO

Se for aplicada fita no farol, o local onde a fita foi aplicada pode derreter devido ao calor da luz.

Não aplique fitas no farol.

INTERRUPTOR SELECT ▲/▼/▶/◀

Usado para configurar os sistemas.
Para mais informações, CONSULTE DEFINIÇÕES DE CONDUÇÃO (RIDE) página (☞2-14).

INTERRUPTOR MODE OK/↩

Usado para configurar os sistemas.
Para mais informações, consulte DEFINIÇÕES DE CONDUÇÃO (RIDE) na página (☞2-14).

INTERRUPTOR DO CONTROLE DA VELOCIDADE DE CRUZEIRO RES/+ / SET/−

Operação do sistema de controle da velocidade de cruzeiro.
Para mais informações, consulte CONTROLE DA VELOCIDADE DE CRUZEIRO SMART na página (☞2-168).

BOTÃO DA BUZINA "📯"

Enquanto o interruptor estiver pressionado, a buzina soa.

INTERRUPTOR DA SETA "⇦⇨"

Use como sinal ao virar à direita ou à esquerda, ou ao mudar de faixa.

Piscas da direita "⇨"

Coloque o interruptor no lado."⇨" para fazer a luz de sinalização de direita piscar. Pressione o interruptor para cancelar a operação da luz de sinalização.

Piscas da esquerda "⇦"

Coloque o interruptor no lado"⇦" para fazer a luz de sinalização de esquerda piscar. Pressione o interruptor para cancelar a operação da luz de sinalização.

⚠AVISO

Deixar a luz de sinalização ligada pode causar mal-entendidos sobre sua direção de viagem e provocar acidentes.

O interruptor da luz de sinalização não desliga automaticamente. Após o uso, certifique-se de pressionar o interruptor para cancelar a operação da luz de sinalização.

INTERRUPTOR DE PARADA DO MOTOR / INTERRUPTOR DO PARTIDA ELÉTRICA

Interruptor de Parada do Motor
Desligue o motor imediatamente em situações de emergência, como uma queda. Colocar o interruptor de parada do motor na posição "⊗" (STOP) desliga o motor. Normalmente, mantenha-o na posição "⊙"

Posição "⊙ "
Os circuitos elétricos relacionados ao motor estão conectados.
• O motor pode ser ligado e funcionar.

Posição "⊗"
Os circuitos elétricos relacionados ao motor não estão conectados.

- O motor desliga.
- O motor não pode ser ligado.

ATENÇÃO

Mudar o interruptor de parada do motor de ⊙ para ⊗ ou de ⊙ para ⊗ e novamente para ⊙ enquanto estiver pilotando pode causar danos ao motor ou ao conversor catalítico (se equipado).

Não utilize o interruptor de parada do motor, exceto em caso de emergência.

NOTA: Quando o interruptor de parada do motor for utilizado para desligar o motor, certifique-se de girar o interruptor de ignição para a posição OFF. Deixar o interruptor de ignição na posição ON pode descarregar a bateria.

Interruptor de Partida Elétrica "⚡"

Ao pressionar o interruptor de partida elétrica, o
motor de partida é acionado e o motor é ligado. Para mais detalhes, consulte "PARTIDA DO MOTOR" na página (☞2-187).

NOTA:

- *O motor não pode ser ligado quando o interruptor de parada do motor está na posição"⚡".*
- *A motocicleta é equipada com a funcionalidade Easy Start, portanto, ao pressionar o interruptor de partida elétrica, o motor de partida continuará acionando por alguns segundos, mesmo após soltar o interruptor. Após alguns segundos, o motor liga e o motor de partida desliga.*

Interruptor de Advertência de Perigo " ⚠"

O interruptor de advertência de perigo é utilizado em situações de emergência, como em caso de falha ou mau funcionamento. Ao mover o interruptor para a direita, todas as setas piscarão.

NOTA: Não utilize o interruptor de advertência de perigo, exceto em situações de emergência. Usá-lo com o motor desligado pode descarregar a bateria.

Interruptor do Controle de Cruzeiro "🏎"

Operação do sistema de controle de cruzeiro. Ao pressionar o interruptor, o indicador do controle de cruzeiro acende.
Para mais detalhes, consulte "Controle de Cruzeiro Inteligente" na página (☞2-168).

PARTIDA DO MOTOR

PROCESSO DE PARTIDA

Use o seguinte procedimento para ligar o motor.

1. Certifique-se de que a transmissão esteja em ponto Neutro.
2. Verifique se o interruptor de parada do motor está na posição "".
3. Coloque o interruptor de ignição na posição ON.
4. Verifique se a luz indicadora de falha apagou.
5. Com a manopla do acelerador fechada, pressione o interruptor de partida elétrica "". Consulte "SISTEMA SUZUKI EASY START" na página (☞2-190).
6. Antes de pilotar, certifique-se de que o descanso lateral esteja totalmente levantado. Consulte "DESCANSO LATERAL / SISTEMA DE INTERTRAVAMENTO DE IGNIÇÃO" na página (☞2-192).

NOTA: Esta motocicleta possui um sistema de intertravamento do motor para o circuito de ignição e partida. O motor só pode ser ligado se:

- *A transmissão estiver em ponto morto, ou*
- *A transmissão estiver engatada, o descanso lateral estiver totalmente levantado e a embreagem estiver acionada.*

NOTA: Esta motocicleta conta com o Sistema Suzuki Easy Start, permitindo ligar o motor com um simples toque no interruptor de partida elétrica. Para mais detalhes, consulte "SISTEMA SUZUKI EASY START" na página (☞2-190).

Quando o motor estiver com dificuldades para ligar: Abra o acelerador aproximadamente ⅛ de volta e pressione o interruptor de partida elétrica. "".

⚠AVISO

Os gases de escape contêm monóxido de carbono, um gás perigoso que é difícil de detectar porque é incolor e inodoro.
A inalação de monóxido de carbono pode causar morte ou ferimentos graves.
Nunca ligue o motor ou o deixe funcionando em ambientes fechados ou em locais com pouca ou nenhuma ventilação.

ATENÇÃO

Acionar continuamente o motor de partida por 5 segundos ou mais consome uma grande quantidade de energia e pode descarregar a bateria.
Não pressione e segure o botão de partida elétrica por 5 segundos ou mais, nem use o Sistema Suzuki Easy Start para acionar o motor de partida de forma contínua.

ATENÇÃO

Após ligar o motor, abrir o acelerador ou pilotar a motocicleta com a luz indicadora de pressão do óleo acesa pode afetar negativamente o motor.
Certifique-se de que a luz indicadora de pressão do óleo tenha apagado antes de abrir o acelerador ou pilotar a motocicleta.

ATENÇÃO

Se você ligar o motor com o indicador de posição de marcha e o indicador de neutro fornecendo indicações incorretas, pode ocorrer danos ao motor.
Antes de ligar o motor, verifique se o indicador de posição de marcha e o indicador de neutro estão fornecendo as indicações descritas abaixo. Caso contrário, leve sua motocicleta imediatamente a um concessionário Suzuki para inspeção.

• Quando o indicador de posição de marcha mostra "N", o indicador de neutro deve estar aceso.
• Quando o indicador de posição de marcha mostra um dos números (1, 2, 3, 4, 5, 6), o indicador de neutro deve estar apagado.

NOTA: Ao ligar o motor, é necessário acionar a embreagem se a marcha estiver em qualquer posição diferente de neutro.

NOTA: Quando a motocicleta cai, um sistema desliga o motor. A luz indicadora de advertência principal também acende. Para reiniciar o motor, após levantar a motocicleta, desligue temporariamente a chave de ignição e, em seguida, ligue-a novamente. Quando a luz indicadora de advertência principal apagar, o motor poderá ser ligado novamente. Pode levar alguns minutos para que a luz se apague após desligar a chave de ignição.

ATENÇÃO

Se você manter o interruptor de partida elétrica pressionado enquanto a luz indicadora de falha estiver acesa, a bateria pode descarregar.
Não mantenha o interruptor de partida elétrica pressionado enquanto a luz indicadora de falha estiver acesa.

SISTEMA D E PARTIDA FÁCIL SUZUKI (SUZUKI EASY START SYSTEMEASY)Y

Você pode ligar o motor com um único toque no interruptor de partida elétrica. O motor de partida continua girando após você soltar o interruptor e para após alguns segundos ou quando o motor ligar.

- Se a posição da marcha estiver em ponto morto, você pode ligar o motor sem acionar a embreagem.
- Se a posição da marcha não estiver em ponto morto, é necessário apertar completamente a alavanca de embreagem para ligar o motor.

Em alguns casos, o motor pode não ligar devido à posição do descanso lateral e da marcha. Para mais detalhes, consulte "DESCANSO LATERAL / SISTEMA DE INTERTRAVAMENTO DE IGNIÇÃO" na página (☞2-192)

NOTA: Consoante o estado da bateria, o motor pode ter dificuldade em arrancar usando o Sistema de Arranque Fácil Suzuki. Se o motor tiver dificuldade em arrancar, aperte a manete da embraiagem com a caixa em ponto-morto e continue a carregar no interruptor do motor de arranque para colocar o motor a trabalhar. Se o motor não começar a trabalhar, é muito provável que a bateria se descarregue. Neste caso, carregue ou troque a bateria.

Aquecimento Adequado
Nas seguintes circunstâncias, deixe o motor em marcha lenta por tempo suficiente para aquecê-lo antes de pilotar:
• Quando a motocicleta não for utilizada por um longo período.
• Em temperaturas extremamente baixas (como referência, –10 C ou menos) em regiões frias.

Em quaisquer outras situações, para preservar o meio ambiente, comece a pilotar logo após ligar o motor.

ATENÇÃO

Logo após ligar o motor, aceleradas bruscas, aceleração repentina ou frenagens abruptas podem causar mau funcionamento do motor. Se for necessário aquecer o motor, deixe-o funcionando por alguns minutos.

ATENÇÃO

Deixar o motor ligado por um longo período sem pilotar, para carregar a bateria, etc., pode causar superaquecimento. O superaquecimento pode danificar componentes do motor e fazer com que o escapamento mude de cor.
Desligue o motor se não pretende começar a pilotar imediatamente.

SISTEMA DE TAVAMENTO DE IGNIÇÃO COM CAVALETE LATERAL

A motocicleta possui um sistema para evitar que o piloto esqueça o descanso lateral abaixado e inicie a pilotagem com ele nessa posição. O sistema funciona da seguinte maneira:

<Quando o descanso lateral está abaixado>

- O motor não pode ser ligado se a motocicleta estiver engatada. (O motor pode ser ligado se a motocicleta estiver em ponto morto).
- Engatar a motocicleta enquanto o motor estiver ligado fará com que ele desligue.

<Quando o descanso lateral está totalmente levantado>

Abaixar o descanso lateral enquanto o motor estiver ligado e a motocicleta estiver engatada fará com que o motor desligue.

⚠AVISO

Se você abaixar o descanso lateral enquanto estiver pilotando a motocicleta, o motor desligará, o que pode causar um acidente. Nunca abaixe o descanso lateral enquanto estiver pilotando a motocicleta.

NOTA:

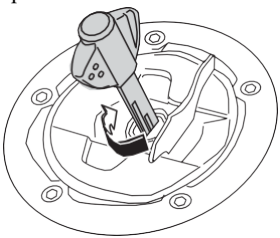
- *Se o descanso lateral não estiver completamente levantado, o motor desligará ao mudar de ponto morto para qualquer outra marcha.*
- *Lubrifique o descanso lateral se ele não estiver operando suavemente.*

BASTECIMENTO

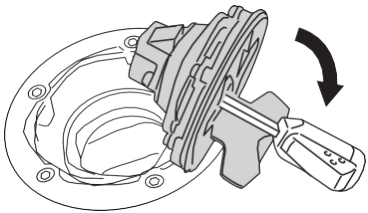
PROCESSO DE ABASTECIMENTO

Use o seguinte procedimento para reabastecer com gasolina.

1. Abra a tampa do chaveiro do tanque de combustível.
2. Insira a chave e gire para a direita para desbloquear.



3. Abra a tampa.



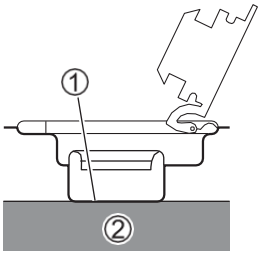
4. Reabasteça com gasolina. Não preencha além da borda inferior ① da entrada. Preencher acima da borda inferior da entrada pode causar vazamento de gasolina.

   Combustível especificado:

   Gasolina comum, aditivada de posto de boa procedência e se disponível em sua região use gasolina Premium.

   Capacidade do tanque de combustível:

   19,0 L (5,0/4,2 galões EUA/Imperial)



②Combustível

ATENÇÃO

Abastecer o tanque de combustível com mais do que a quantidade especificada pode causar falha no motor ou falha na partida.
Não abasteça acima da parte inferior da boca de abastecimento.

5. Pressione a tampa para baixo, depois gire a chave para a esquerda e remova-a.
A chave não pode ser removida se a tampa não estiver trancada.

⚠AVISO

O abastecimento excessivo do tanque de combustível pode causar vazamento de gasolina da motocicleta. A gasolina é altamente inflamável, e o vazamento pode provocar ignição e causar um incêndio.

- **Ao reabastecer com gasolina, desligue o motor e não aproxime chamas.**
- **Certifique-se de abastecer ao ar livre.**
- **Antes de abrir a tampa do tanque de combustível, toque em uma parte metálica do corpo da motocicleta ou na bomba de gasolina para eliminar a eletricidade estática do seu corpo. Se você estiver carregado estaticamente, a descarga de estática pode ocorrer com uma faísca, fazendo a gasolina pegar fogo.**
- **Reabasteça com gasolina você mesmo, longe de outras pessoas.**
- **Após o reabastecimento, feche firmemente a tampa do tanque de combustível até ouvir o som de clique.**
- **Limpe qualquer excesso de combustível.**

ATENÇÃO

Se o motor apresentar problemas como falta de aceleração ou potência insuficiente, a causa pode estar relacionada ao combustível utilizado pela motocicleta.

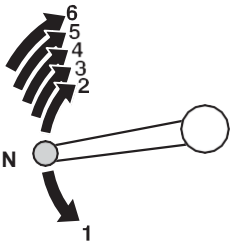
Nesse caso, tente abastecer em um posto de gasolina diferente. Se a situação não melhorar, consulte seu revendedor Suzuki.

ATENÇÃO

A gasolina derramada contendo álcool pode danificar as superfícies pintadas da sua motocicleta.
Tenha cuidado para não derramar combustível ao abastecer o tanque. Limpe imediatamente qualquer gasolina derramada.

DESCRIÇÃO

Esta motocicleta possui uma transmissão de 6 marchas, com o ponto morto localizado entre a 1ª e a 2ª marcha.



NOTA:

- *Quando a transmissão estiver em ponto neutro, a luz indicadora verde no painel de instrumentos ficará acesa. No entanto, mesmo com a luz acesa, solte a alavanca de embreagem com cautela e lentamente para garantir que a transmissão esteja efetivamente em ponto morto.*
- *Quando o "Quick Shift" estiver configurado no modo "ON", a operação da alavanca de embreagem não será necessária durante a troca de marchas após a partida da motocicleta.*

(Canadá)
A tabela abaixo mostra as gamas aproximadas de velocidades para cada mudança.

Programação de troca de marchas

Mudança Marchas	km/h	mph
$1^a \rightarrow 2^a$	33	21
$2^a \rightarrow 3^a$	53	33
$3^a \rightarrow 4^a$	63	39
$4^a \rightarrow 5^a$	72	45
$5^a \rightarrow 6^a$	80	50

Programação de redução de marchas

Mudança Marchas	km/h	mph
$6^a \rightarrow 5^a$	72	45
$5^a \rightarrow 4^a$	63	39
$4^a \rightarrow 3^a$	53	33
$3^a \rightarrow 2^a$	33	21
$2^a \rightarrow 1^a$	19	12

Desengate a embreagem quando a velocidade da motocicleta cair abaixo de 15 km/h (9 mph).

PROCEDIMENTO DE TROCA DE MARCHAS

A transmissão é projetada para permitir que o motor opere suavemente dentro da faixa de velocidade normal de operação. Ao pilotar, troque as marchas de acordo com as condições. Não escorregue a embreagem para ajustar a velocidade da motocicleta, pois isso causa desgaste na embreagem. Ao reduzir a velocidade, troque as marchas para corresponder à velocidade do motor.

1. Antes de começar a pilotar, recolha o descanso lateral
2. Aperte completamente a alavanca de embreagem e opere a alavanca de câmbio para trocar para a 1ª marcha e iniciar o movimento suavemente
3. Troque as marchas de acordo com a velocidade da motocicleta. Retorne temporariamente o acelerador e aperte completamente a alavanca de embreagem antes de trocar de marcha. Opere a alavanca de câmbio suavemente com os dedos dos pés, movendo-a firmemente até sentir o clique da alavanca.

⚠AVISO

Reduzir a marcha quando a velocidade do motor estiver muito alta pode:
• causar o deslizamento da roda traseira e a perda de tração devido ao aumento da frenagem do motor, resultando em uma queda; ou
• forçar o motor a sobrecarregar na marcha inferior, resultando em danos ao motor.
Reduza a velocidade antes de reduzir a marcha.

⚠AVISO

Reduzir a marcha enquanto a motocicleta está inclinada em uma curva pode causar deslizamento da roda traseira e perda de controle.
Reduza a velocidade e faça a redução de marcha antes de entrar na curva.

ATENÇÃO

Segurar a motocicleta parada usando o acelerador e a embreagem em inclinações pode danificar a embreagem.
Use os freios ao parar a motocicleta em inclinações.

ATENÇÃO

Quando o motor fica anormalmente quente, a embreagem pode não engatar corretamente.
Se o motor ficar muito quente e a embreagem não engatar bem, pare a motocicleta em um local seguro e deixe o motor esfriar.

ATENÇÃO

Operar a troca de marchas incorretamente ou pilotar com o pé sobre o pedal do câmbio pode causar danos ao motor.

• Não troque de marcha sem apertar firmemente a alavanca da embreagem.

• Não aplique força excessiva ao usar o pedal do câmbio.

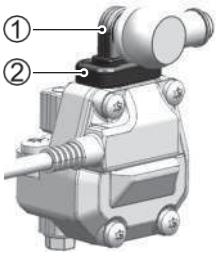
• Não pilote com o pé apoiado no pedal do câmbio.

NOTA:

- *Ao trocar de marcha, mova a alavanca com firmeza até sentir o clique.*
- *Não aumente excessivamente a rotação do motor, pois isso afetará negativamente sua vida útil.*
- *Não pilote em velocidade excessiva.*
- *Se algo parecer estranho durante a pilotagem, leve a motocicleta imediatamente a uma concessionária Suzuki para inspeção.*
- *Tome cuidado para que a rotação do motor não entre na zona vermelha.*
- *É fácil entrar na zona vermelha ao acelerar ou aumentar a rotação repentinamente na 1ª ou 2ª marcha, portanto, tenha atenção especial nessas situações.*
- *Se a rotação do motor entrar na zona vermelha, feche o acelerador imediatamente para reduzi-la.*
- *Se a posição da marcha mudar para neutro durante a pilotagem, o limitador de rotação do motor será ativado para proteger o motor e os sistemas de potência, limitando a rotação do motor.*

O que é o sistema "Quickshifter"?

O “Quick Shift” é uma função que auxilia a troca de marchas durante a pilotagem da motocicleta. Quando o “Quick Shift” é ativado no painel de instrumentos, a troca de marchas pode ser feita sem usar o acelerador ou a alavanca da embreagem enquanto pilota.
A alavanca da embreagem deve ser usada ao sair da imobilização ou quando a motocicleta estiver parada com uma marcha engatada.



①Alavanca do sensor de troca de marchas
②Capa

ATENÇÃO

O não cumprimento das seguintes regras operacionais pode causar danos ao sensor de troca de marchas e aos componentes relacionados.

• Não desmonte o sensor de troca de marchas nem a capa.

• Não utilize solventes orgânicos, como limpadores de peças ou gasolina, no sensor de troca de marchas e nos componentes relacionados.

• Não exponha o sensor de troca de marchas e as áreas ao redor a lavagens com alta pressão.

ATENÇÃO

Quando qualquer uma das peças relacionadas ao mecanismo de troca de marchas for substituída ou modificada, o Quick Shift pode não funcionar corretamente. Além disso, diferentemente de uma transmissão automática, o Quick Shift não realiza a troca de marchas automaticamente. Operar o sistema em marchas baixas com rotações muito altas (RPM) pode impor uma carga elevada em componentes como a transmissão. Realize a troca de marchas manualmente, de acordo com a rotação do motor ou a velocidade da motocicleta.

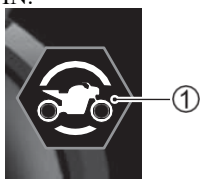
Procedimento de operação do "Quick Shift"

1. Defina a configuração do "QS SET (Quick Shift)" para ON na visualização do MENU. Para mais detalhes, consulte "QS SET" na página (☞2-115).
2. Aperte completamente a alavanca da embreagem para mudar a marcha para a posição 1.

NOTA: Mesmo quando o "Quick Shift" está ativado, o procedimento de operação do pedal de câmbio não muda em relação ao procedimento anterior. Se a troca de marcha for realizada independentemente da configuração do "Quick Shift", mova o pedal de câmbio de forma firme até o fim de seu curso.

3. Quando a troca de marcha for realizada após a motocicleta começar a se mover, não use a alavanca da embreagem, mas mova o pedal de câmbio
   - Quando a troca de marcha for realizada, a motocicleta ajustará a velocidade do motor de acordo com a situação no momento, portanto, a operação do acelerador não será necessária.

- O "QuickShift" é ativado quando a rotação do motor excede 2000 rpm.
  • Quando a operação de troca de marcha for realizada, mova o pedal de câmbio até sentir o fim de seu curso.
  • Se o indicador EP① piscar quando você operar o pedal de câmbio sem apertar a alavanca da embreagem, isso indica que o "QuickShift" não está funcionando. O indicador EP pisca apenas na visualização RIDE. Ele não aparece na tela SUZUKI mySPIN.



NOTA:

- *O "Quick Shift" pode não funcionar quando a temperatura ambiente estiver baixa. Se isso acontecer, ligue o motor e permita que ele aqueça antes de tentar novamente Se o sistema "Quickshifter" ainda não funcionar, consulte o seu concessionário autorizado Suzuki.*
- *Evite conduzir com o pé no pedal, pois isso pode fazer com que a função quickshifter não funcione corretamente.*

ATENÇÃO

Quando a operação de troca de marcha for realizada nos seguintes casos sem usar a alavanca da embreagem, o motor ou o sistema de transmissão podem ser danificados. Nesses casos, use a alavanca da embreagem:

• O "Quick Shift" está definido como <OFF>.

• A rotação do motor é de 2000 r/min ou menos.

NOTA: Durante a condução, o indicador do sistema Quickshifter pisca quando a operação de engrenagem da mudança ocorrer com o motor a 2000 rpm ou menos.

2. Quando a moto tiver de parar, pare-a com a manete da embraiagem apertada.

NOTA:

- *Mesmo que as mudanças sejam engrenadas continuamente usando o sistema "Quickshifter", as mudanças devem ser engrenadas corretamente, passo-a-passo.*
- *Se as mudanças forem engrenadas sem apertar a manete da embraiagem e com o acelerador sempre com a mesma abertura, o funcionamento do sistema "Quickshifter" é suave.*

Problemas que Exigem Intervenção do Concessionário
Entre em contato com o concessionário Suzuki sempre que os seguintes problemas ocorrerem:

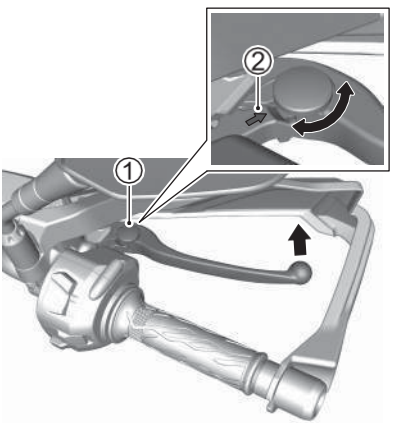
• O "Quick Shift" não funciona quando o motor está quente
• A alavanca do sensor de câmbio está presa
• A capa do sensor de alavanca de câmbio está rasgada

MANETE DO FREIO

DESCRIÇÃO
A frente do freio é acionada pressionando suavemente a alavanca de freio em direção à manopla do acelerador.
A luz de freio será acesa quando a alavanca for pressionada para dentro.
O espaço entre a alavanca de freio e a manopla pode ser ajustado em 5 configurações.

AJUSTE

1. Empurre a manete de freio para frente e gire o regulador (1) para a posição desejada.
2. Alinhe os números no regulador com a "Marca de alinhamento" (2).



NOTA:

- *Ajuste alinhando as protuberâncias na alavanca com as ranhuras no regulador.*
- *O regulador está ajustado para a 3ª posição de fábrica.*

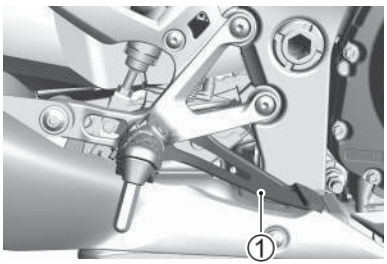
⚠AVISO

Ajustar a posição da alavanca de freio enquanto estiver pilotando pode resultar em um acidente.
Ajuste a posição da alavanca de freio somente enquanto estiver parado

PEDAL DO FREIO TRASEIRO

DESCRIÇÃO

Ao pressionar o pedal de freio traseiro ① o freio traseiro é acionado. A luz de freio acende ao mesmo tempo.

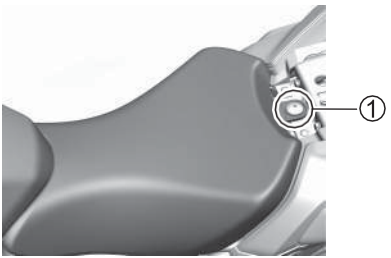


ASSENTO

ASSENTO DIANTEIRO

Remoção

1. Retire o assento traseiro. (☞ 2-207)
2. Retire o parafuso ①.



3. Puxe a traseira do assento para cima e deslize-o para trás.

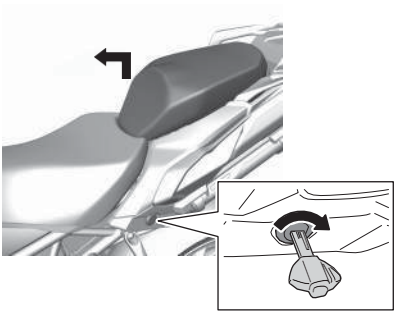
Instalação
Deslize os ganchos do assento nos suportes dos ganchos e aperte o parafuso com segurança.

⚠AVISO

A falha ao instalar o assento corretamente pode permitir que o assento se mova e cause perda de controle do piloto.
Prenda o assento com segurança em sua posição correta.

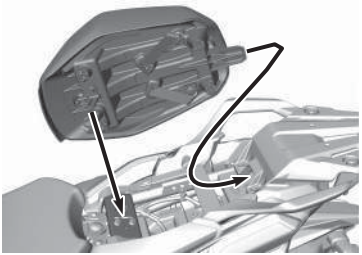
ASSENTO TRASEIRO E TRANCA DO ASSENTO

Remoção
1. Para remover o assento traseiro, insira a chave de ignição na fechadura do assento e gire-a no sentido horário.
2. Levante a extremidade frontal do assento e deslize-o para frente.



Instalação

1. Deslize os ganchos do assento nos suportes dos ganchos.
2. Pressione firmemente até que o assento se encaixe na posição de bloqueio



NOTA:

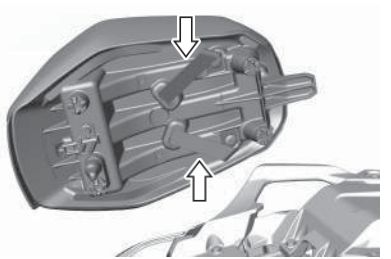
- *Levante o assento suavemente e verifique se ele está travado.*
- *Tenha cuidado, pois se o assento for travado com a chave colocada embaixo dele, você não conseguirá retirar a chave.*

⚠AVISO

Se o assento não estiver fixado corretamente, ele pode se mover, interferindo na pilotagem. Trave o assento firmemente na posição correta.

CINTAS DE BAGAGEM

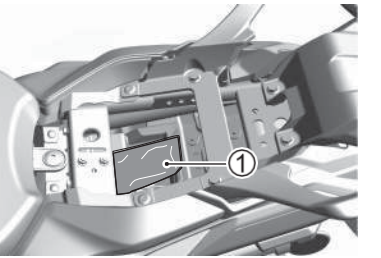
As cintas de bagagem estão dobradas sob o assento traseiro. Retire as correias dos ganchos e reinstale o assento com as correias para fora. Prenda as fitas nas correias para fixar a bagagem no assento.



PORTA DOCUMENTOS

Um porta documentos está disponível quando o assento traseiro é removido.

Coloque o manual do proprietário1 em um saco plástico e armazene-o aqui.



CAVALETE LATERAL

O cavalete lateral é usado para estacionar a moto. Esta moto está equipada com um cavalete lateral.

Para colocar a moto no descanso lateral, coloque o pé direito na ponta do descanso lateral e empurre-o com firmeza até o descanso rodar e ficar totalmente aberto contra o seu batente.

Para mais informações sobre o funcionamento do sistema de interbloqueio do descanso lateral/ ignição, consulte a página (☞2-192).

⚠AVISO

Conduzir com o descanso lateral mal recolhido pode provocar um acidente ao virar à esquerda.

Confirme o funcionamento do sistema interbloqueio do descanso lateral/ignição antes de conduzir a moto. Recolha completamente o descanso antes de arrancar.

NOTA: Ao estacionar a moto, escolha uma superfície o mais dura e plana possível. Se tiver de estacionar numa inclinação, pare a moto com a frente voltada para a subida e engrene a 1ª. velocidade para travar as rodas.

ATENÇÃO

Se o garfo dianteiro estiver sujo durante o ajuste, podem ocorrer vazamentos de óleo devido ao travamento do ajustador ou danos no retentor.
Antes de qualquer ajuste, remova completamente todas as impurezas do garfo

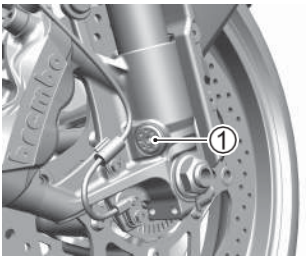
Ajuste da Pré-carga da Mola

Para ajustar a pré-carga da mola, gire o regulador 1 no sentido horário ou anti-horário.

Para ajustar o regulador para a posição padrão, gire o regulador no sentido anti-horário até que pare (mínimo) e, em seguida, gire-o no sentido horário 5 voltas.

- Girar o regulador no sentido horário aumentará a pré-carga da mola.
- Girar o regulador no sentido anti-horário diminuirá a pré-carga da mola..

A pré-carga da mola pode ser ajustada no máximo 15 voltas no sentido horário, a partir da posição mínima.

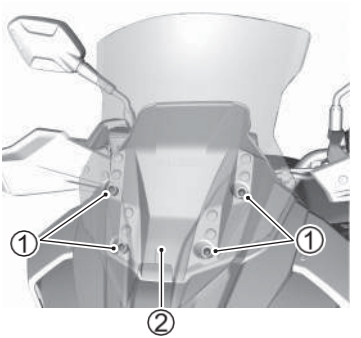


PARA-BRISAS

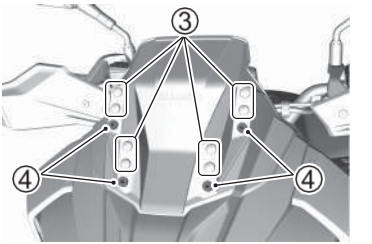
REGULAGEM DA ALTURA

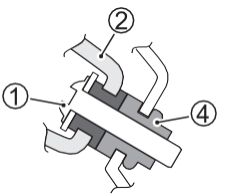
O para-brisas tem 3 posições de afinação em altura. Para alterar a altura, siga o procedimento indicado abaixo.

1. Retire os parafusos ① e depois retire o para- brisas ②.



2. Retire as tampas ③. Mova as porcas ④ do para-brisas para cima ou para baixo para a posição pretendida.





3. Reinstale o para-brisas pela ordem inversa da remoção.

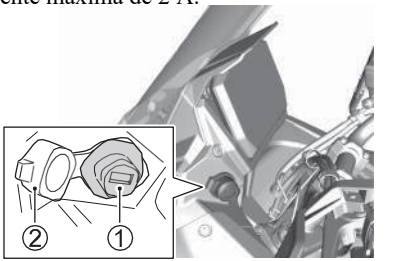
⚠AVISO

Se o para-brisas cair durante a condução, pode provocar um acidente.

Após a regulação, verifique se os parafusos não estão desapertados e se o para-brisas não está solto.

SOQUETE USB

O soquete USB 1 está localizada no lado esquerdo do painel de instrumentos. Ele fornece uma tensão de saída de até 5 V e uma corrente máxima de 2 A.



②Tampa

ATENÇÃO

Usar a tomada USB enquanto o motor está em marcha lenta ou parado pode descarregar a bateria.
Esteja atento ao consumo da bateria ao usar a tomada USB.

ATENÇÃO

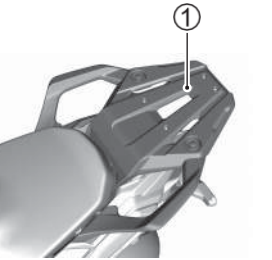
A falha em observar os seguintes itens ao manusear a tomada USB pode resultar em danos à motocicleta ou aos dispositivos conectados.
• Não conecte nenhum dispositivo eletrônico além de um telefone celular.
• Não use quando estiver lavando a motocicleta ou quando estiver chovendo. Retire o cabo USB e coloque a tampa.

NOTA:

- *Os valores nominais são capacidades temporárias.*
  Evite o uso prolongado para prevenir o descarregamento da bateria.
- *Quando não estiver usando a tomada USB, coloque a tampa para evitar a entrada de sujeira.*

PORTA-BAGAGENS TRASEIRO

A capacidade de carga do porta-bagagem 1 é de 6 kg (13,2 lbs).



⚠AVISO

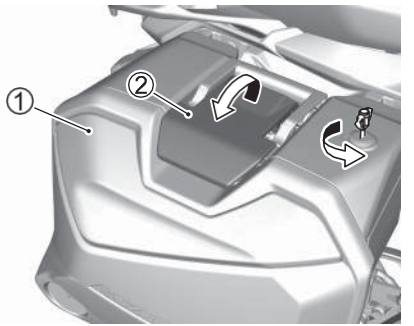
Pilotar a motocicleta com excesso de carga reduzirá a estabilidade e pode levar à perda de controle.

- **A capacidade de carga do porta-carga traseiro é de 6 kg (13,2 lbs). Não exceda essa capacidade.**
- **Consulte o manual do proprietário para mais informações.**

BAÚ LATERAL (Modelo equipado com baú lateral)

COMO ABRIR A TAMPA

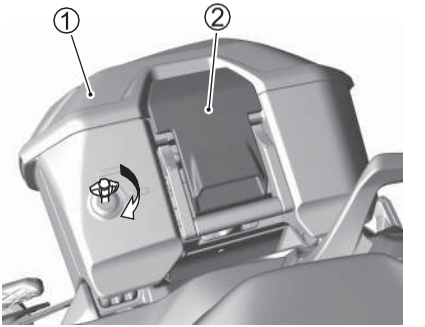
1. Gire a chave para a posição de desbloqueado.
2. Pressione a tampa ① e abra a fivela ②conforme mostrado.



Nota : Ao abrir a tampa, opere-a lentamente.

COMO FECHAR A TAMPA

Para fechar a tampa ① e a fivela ②, opere de maneira oposta ao procedimento de "COMO ABRIR A TAMPA".



ATENÇÃO

Não aplique força excessiva na chave ou no cilindro da chave, pois isso pode causar danos.

Para fechar a fivela, gire a chave para a posição "DESBLOQUEADO". Ela não pode ser fechada em nenhuma outra posição.

NOTA

- *Os baús laterais não são completamente à prova d'água. Tome medidas à prova d'água, como colocar a bagagem em uma bolsa impermeável.*
- *O interior do baú lateral pode ficar quente. Não armazene objetos de valor, dispositivos eletrônicos, alimentos ou bebidas, etc., dentro do baú lateral.*

FIXAÇÃO DOS BAÚS LATERAIS

□AVISO

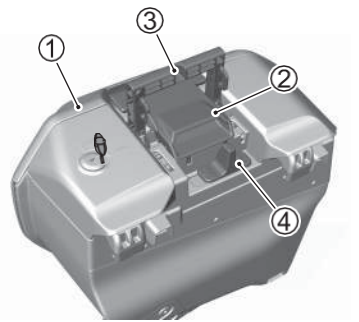
corretamente instalados ou devidamente trancados, eles podem cair e causar um acidente grav

- **Antes de pilotar, verifique se os baús laterais estão corretamente instalados e trancados.**
- **Quando os baús laterais estão instalados, eles são mais suscetíveis a ventos laterais, por isso tenha cuidado em ventos fortes.**
- **Os baús laterais podem afetar a manobrabilidade e estabilidade da motocicleta, por isso pilote com cautela. Se o peso combinado dos baús laterais e da bagagem exceder o limite de peso da motocicleta, reduza a bagagem.**

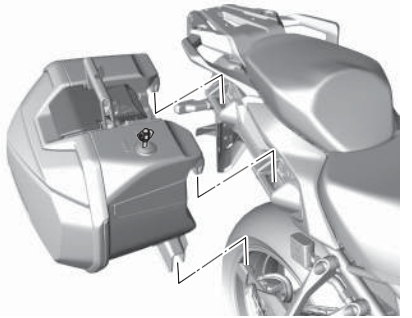
Capacidade máxima de carga: 5 kg (11 lbs) em cada lado.

***NOTA**: Esta instrução descreve o processo de montagem para o baú lateral direito. O processo de montagem para o baú lateral esquerdo segue a mesma instrução.*

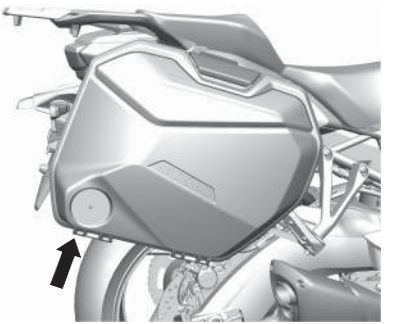
1. Feche a tampa ① e a fivela ②. (Consulte "COMO FECHAR A TAMPA" na página (☞2-216)
2. Levante a alça ③ e coloque o deslizante ④ na posição desbloqueada.



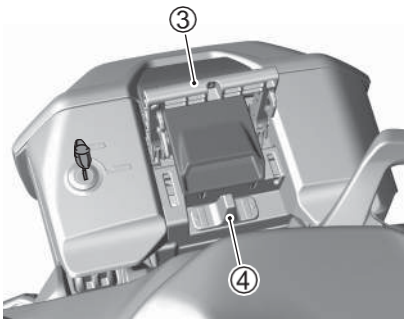
3. Anexe o baú lateral ao suporte do baú lateral, conforme mostrado.



NOTA: *Quando for difícil encaixar o baú lateral no suporte do baú lateral, levante a parte traseira dele, conforme mostrado.*



4. Levante a alça ③, e coloque o deslizante ④ na posição de desbloqueio.



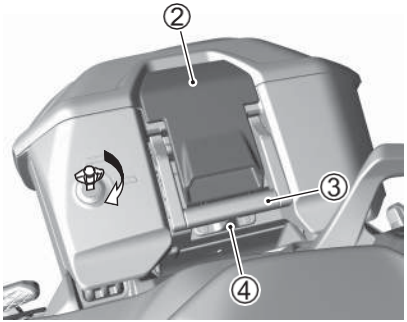
5. Agite o baú lateral para verificar o encaixe seguro no suporte do baú lateral.

CUIDADO

Se os baús laterais não estiverem corretamente fixados, eles podem cair e causar um acidente grave.

Certifique-se de que os baús laterais estão seguramente fixados. Quando estiverem corretamente fixados, o adesivo vermelho para confirmar o TRAVAMENTO no deslizante e na alça não será visível.

6. Verifique se a fivela(2) e a alça(3) estão na posição fechada.
   Gire a chave para a posição travada e retire-a do cilindro da chave.



ATENÇÃO

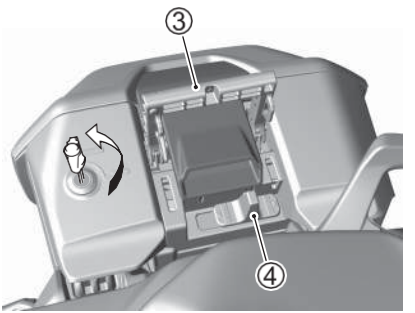
A alça não pode ser fechada com o deslizante na posição “DESBLOQUEADO." Aplicar força excessiva na alça pode causar danos.

Feche a alça com o deslizante na posição “TRAVADA”.

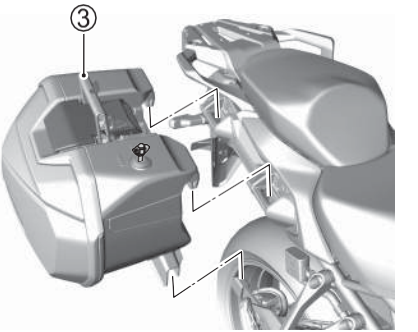
REMOÇÃO DOS BAÚS LATERAIS

***NOTA**: Esta instrução descreve o processo de montagem para o baú lateral direito. O processo de montagem para o baú lateral esquerdo segue a mesma instrução.*

1. Gire a chave para a posição desbloqueada.
2. Levante a alça ③ e coloque o deslizante ④ na posição desbloqueada.



3. Remove o baú lateral segurando a alça ③.



INSPEÇÃO ANTES DE PILOTA....3-10
FERRAMENTAS....3-13
CARENAGEM....3-14
TANQUE DE COMBUSTÍVEL....3-19
LUBRIFICAÇÃO....3-22
BATERIA....3-24
VELAS DE IGNIÇÃO....3-28
FILTRO DE AR....3-29
ÓLEO DO MOTOR....3-33
LÍQUIDO DE ARREFECIMENTO....3-46
MARCHA LENTA....3-52
MANGUEIRA DE COMBUSTÍVEL....3-52
CORRENTE DE TRANSMISSÃO....3-53
EMBRAIAGEM....3-58
FREIOS....3-59
MANETE DE TROCA DE MARCHA....3-69
PNEUS....3-70
SISTEMA DE INTERRUPÇÃO DO CAVALETE LATERAL / IGNIÇÃO....3-77
RODA DIANTEIRA....3-79
RODA TRASEIRA....3-85
SISTEMA DE ILUMINAÇÃO....3-90
REGULAÇÃO DO FAROL....3-91
FUSÍVEIS....3-92
CONECTOR DE DIAGNOSTICO....3-99

INSPEÇÃO E MANUTENÇÃO

DESCRIÇÃO

Inspeções regulares e manutenção são essenciais para pilotar sua motocicleta com segurança e garantir sua longa durabilidade. As seguintes inspeções e tarefas de manutenção simples devem ser realizadas com frequência.

Realize inspeções periódicas mesmo quando a motocicleta não for utilizada por um longo período. Quando voltar a utilizá-la após um período prolongado de inatividade, faça uma inspeção cuidadosa.

Siga as diretrizes da tabela. Os intervalos entre os serviços periódicos são apresentados em quilômetros, milhas e meses. Ao final de cada intervalo, certifique-se de realizar a manutenção listada.

⚠AVISO

A manutenção inadequada ou a falha em realizar a manutenção recomendada pode levar a um acidente.
Mantenha sua motocicleta em boas condições. Peça ao seu concessionário Suzuki ou a um mecânico qualificado para realizar os itens de manutenção marcados com um asterisco (*). Você pode realizar os itens de manutenção não marcados consultando as instruções nesta seção, caso tenha experiência mecânica. Se não souber como realizar qualquer uma das tarefas, peça ao seu concessionário Suzuki para fazer a manutenção.

⚠AVISO

A inspeção com o motor ligado é perigosa, pois suas mãos ou roupas podem ficar presas em peças móveis do motor, resultando em ferimentos graves.

Desligue o motor ao inspecionar qualquer coisa, exceto as luzes, o interruptor de parada do motor e o acelerador.

⚠AVISO

Os gases de escape contêm monóxido de carbono, um gás perigoso que é difícil de detectar porque é incolor e inodoro.
Respirar monóxido de carbono pode causar morte ou ferimentos graves.
Nunca ligue o motor ou deixe-o funcionando em ambientes fechados ou onde haja pouca ou nenhuma ventilação.

⚠AVISO

Para inspeções enquanto estiver dirigindo, mantenha consciência suficiente da situação do tráfego nas proximidades.

Reduza a velocidade para abaixo do normal e realize a inspeção em uma área com pouco tráfego.

⚠AVISO

Realizar manutenção além da sua competência, sem conhecimento especializado, pode causar acidentes ou avarias.
Para sua segurança, realize apenas a manutenção que esteja dentro do seu conhecimento e área de competência. Consulte um revendedor Suzuki para qualquer tarefa difícil.

⚠AVISO

Devido à presença de gasolina e óleos inflamáveis, existe o risco de incêndio se houver fontes de ignição próximas ao realizar inspeções e manutenção.
Não fume nem aproxime chamas da motocicleta ao realizar a manutenção.

⚠ CUIDADO

Otubo de escape ou o silenciador e o motor ficam quentes quando o motor está em funcionamento. Tocar neles antes que esfriem pode causar queimaduras.

Ao realizar a manutenção em peças próximas ao tubo de escape , silenciador ou motor, aguarde até que esfriem o suficiente para poder tocá-los antes de iniciar a manutenção.

ATENÇÃO

Realizar a manutenção com a motocicleta em um local instável pode fazer com que a motocicleta caia durante o processo.
Realize a manutenção em um local com uma superfície plana e sólida.

ATENÇÃO

Realizar a manutenção em peças elétricas com a chave de ignição na posição "ON" pode danificar as peças elétricas quando o circuito elétrico for curto-circuitado.
Desligue a chave de ignição antes de realizar a manutenção nas peças elétricas para evitar danos por curto-circuito.

ATEÇÃO

Peças de reposição de má qualidade podem causar desgaste prematuro da motocicleta e reduzir sua vida útil. Ao substituir peças Da motocicleta, utilize apenas peças genuínas Suzuki ou equivalentes.

NOTA:
A TABELA DE MANUTENÇÃO especifica os requisitos mínimos para a manutenção.
Se você usar sua motocicleta sob condições severas, realize a manutenção com mais frequência do que o indicado na tabela. Se tiver dúvidas sobre os intervalos de manutenção, consulte seu revendedor Suzuki ou um mecânico qualificado.

• Recicle ou descarte adequadamente o óleo aliusado.

TABELA DE MANUTENÇÃO

Intervalo: Intervencionar no intervalo de tempo ou de distância indicado, conforme o que ocorrer primeiro.

Item \ Intervalo						
	meses	2	12	24	36	48
	km	1000	6000	12 000	18 000	24 000
	milhas	600	3750	7500	11 250	15 000
Elemento do filtro de ar (☞ 3-29)		–	I	I	R	I
* Parafusos do tubo de escape e parafusos do silenciador		T	–	T	–	T
* Válvula de controle de escape		I	–	I	–	I
* Folga das válvulas		–	–	–	–	I
* Velas de ignição		–	I	R	I	R
Mangueira de combustível (☞ 3-52)		–	I	I	I	I
		*Substituir a cada 4 anos (exceto para o Canadá)				
* Sistema de Controle de Emissões Evaporativas (se equipado)		–	–	I	–	I
Óleo do motor (☞ 3-33)		R	R	R	R	R
Filtro do óleo do motor (☞ 3-33)		R	–	–	R	–
* Sistema PAIR (Fornecimento de Ar)		–	–	I	–	I
* Limpeza do corpo de borboleta		–	–	I	–	I
*Sincronização da Válvula do Acelerador		–	–	I	–	I

* Líquido de arrefecimento do motor (☞ 3-46)	Líquido de arrefecimento	Substituira cada 4 anos ou 48 000 km (30 000 milhas)				
	Líquido de arrefecimento	–	–	R	–	R
Mangueiera do radiador (□ 3-51)		–	I	I	I	I

Intervalo / Item	meses	2	12	24	36	48
	km	1000	6000	12 000	18 000	24 000
	milhas	600	3750	7500	11 250	15 000
Folga do cabo da embreage (☞3-58)		–	I	I	I	I
Corrente de transmissão (☞ 3-53)		I	I	I	I	I
		Limpar e lubrificar a cada 1000 km (600 milhas)				
* Freios (☞ 3-59)		I	I	I	I	I
Mangueira de Freios (☞ 3-60)		–	I	I	I	I
		*Substituir todos a cada 4 anos				
Fluido dos Freios (☞ 3-60)		–	I	I	I	I
		*Substituir todos a cada 2 anos				
Pneus (☞3-70)		–	I	I	I	I
* Direção		I	–	I	–	I
* Suspensão dianteira		–	–	I	–	I
* Suspensão traseira		–	–	I	–	I

* Parafusos e porcas do chassis	T	T	T	T	T
Lubrificação (☞ 3-22)	Lubrificar todos a cada 1000 km (600 milhas)				

NOTA: I= Inspecionar e limpar, ajustar, substituir ou lubrificar conforme necessário;
S= Substituir, T= Apertar

INSPEÇÃO ANTES DE PILOTAR

Verifique as condições da motocicleta para garantir que não haja problemas mecânicos ou riscos de ficar parado durante a pilotagem. Certifique-se de que sua motocicleta está em boas condições para a segurança do piloto, passageiro e a proteção da própria motocicleta.

⚠AVISO

Se a motocicleta for operada com pneus inadequados, desgastados ou com pressão irregular, pode haver perda de controle, aumentando o risco de acidente.

Sempre utilize pneus do tamanho e tipo especificados neste manual do proprietário. Mantenha a pressão dos pneus conforme recomendado na seção INSPEÇÃO E MANUTENÇÃO.

⚠AVISO

A falta de inspeção antes de pilotar e a manutenção inadequada da motocicleta aumentam as chances de um acidente ou danos ao equipamento.

Sempre inspecione sua motocicleta antes de cada uso para garantir que ela esteja em condições seguras de operação. Consulte a seção INSPEÇÃO E MANUTENÇÃO neste manual do proprietário.

⚠AVISO

Verificar itens de manutenção com o motor ligado pode ser perigoso. Você pode sofrer ferimentos graves se suas mãos ou roupas ficarem presas em partes móveis do motor.

Desligue o motor ao realizar verificações de manutenção, exceto ao verificar as luzes, o interruptor de parada do motor e o acelerador.

O QUE VERIFICAR	PROCURE POR:
Direção	• Suavidade • Sem restrições ao movimento • Sem folgas
Acelerador	Funcionamento suave e retorno fácil da manopla do acelerador à posição de fechado
Embreagem (☞ 3-58)	• Folga correta nas manetes • Ação suave e progressiva
Freios (☞ 2-204, 2-206, 3-59)	• Operação correta do pedal e da manete • Nível de líquido no reservatório acima da linha "LOWER" • Folga correta do pedal e da manete • Não esponjosos • Sem vazamento de fluido • Pastilhas de freio não desgastadas até a linha limite
Suspensão (☞ 2-144)	Suavidade de movimento
Combustível (☞ 2-38)	Combustível em quantidade suficiente para a distância que pretende percorrer
Corrente de transmissão (☞ 3-53)	• Folga correta • Lubrificação adequada • Sem danos e desgaste excessivo
Pneus (☞ 3-70)	• Pressão correta • Profundidade de sulco adequada • Sem rachaduras ou cortes
Óleo do motor (☞ 3-33)	Nível correto
Sistema de arrefecimento (☞ 3-46)	• Nível correto • Sem fugas
Luzes (☞ 2-20, 2-182)	Funcionamento de todas as luzes e indicadores
Buzina (☞ 2-183)	Funcionamento correto
Interruptor de parada do motor (☞ 2-185)	Funcionamento correto
Cavalete lateral /ignição (☞ 2-192)	Funcionamento correto
Para-brisas	Boa visibilidade

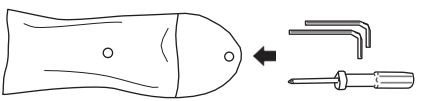
LISTA DE FERRAMENTAS

LISTA

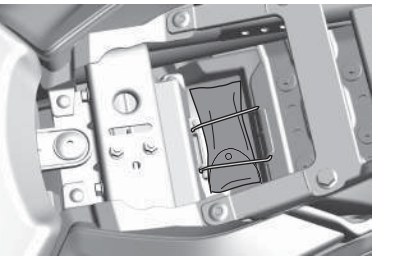
Um kit de ferramentas é fornecido e está localizado sob o assento traseiro.

Após o uso, reinstale-o seguindo o procedimento abaixo:

1. Coloque as ferramentas no estojo na direção indicada na ilustração

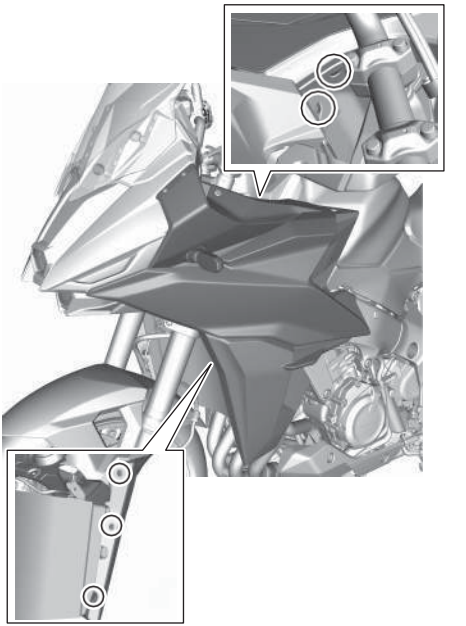


2. Armazene o kit de ferramentas na direção indicada na ilustração e fixe-o com uma cinta.

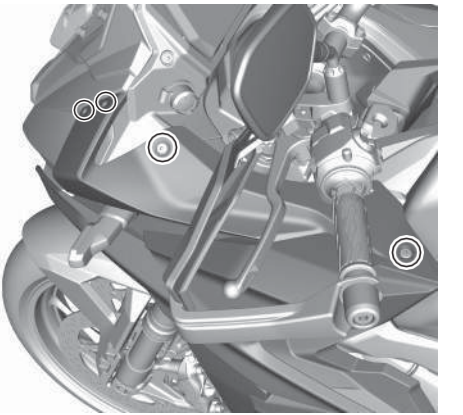


REMOÇÃO DAS CARENAGENS LATERAIS

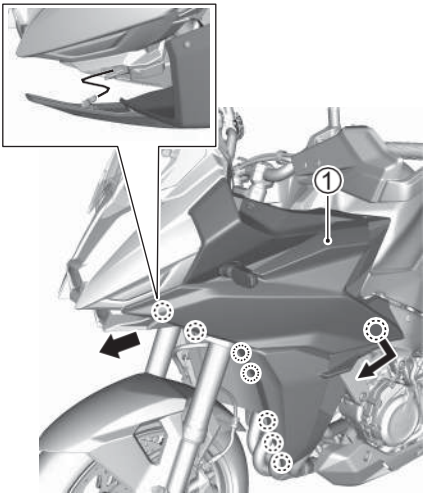
1. Coloque a motocicleta em um solo nivelado..
2. Retire os fixadores.



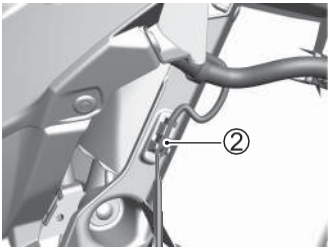
3. Retire os parafusos.



4. Desprenda os ganchos e remova a carcaça lateral direita e esquerda 1 deslizando a carcaça para frente.

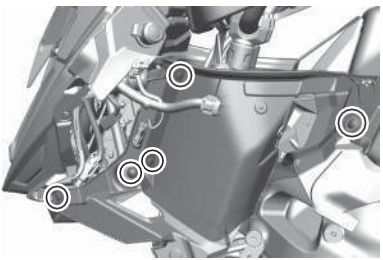


5. Desconecte o conector da luz de direção. 2.

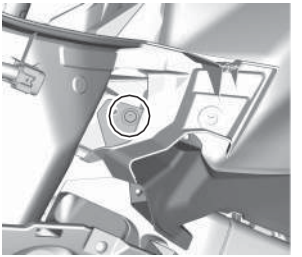


REMOÇÃO DA TAMPA DO QUADRO

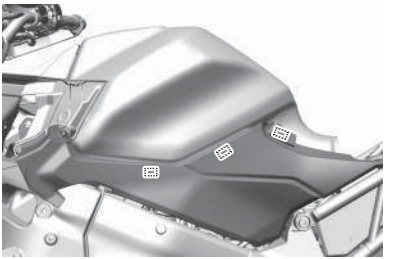
1. Coloque a motocicleta em um solo nivelado.
2. Remova os assentos dianteiro e traseiro conforme indicado na seção ASSENTO (☞ 2-206)
3. Remova os para-lamas laterais direito e esquerdo conforme indicado na seção REMOÇÃO DO PARA-LAMA LATERAL(☞ 3-14)
4. Remova os fixadores e os parafusos da carenagem interna.



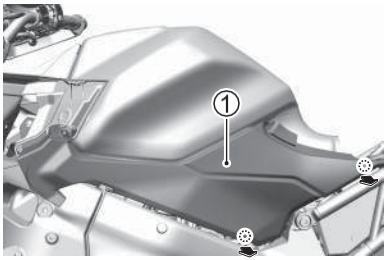
5. Retire o parafuso.



6. Remova os fixadores. As coberturas do quadro possuem fixadores atrás da cobertura nos locais marcados com retângulos.



7. Desprenda os ganchos e remova as coberturas laterais do quadro direita e esquerda. ①.

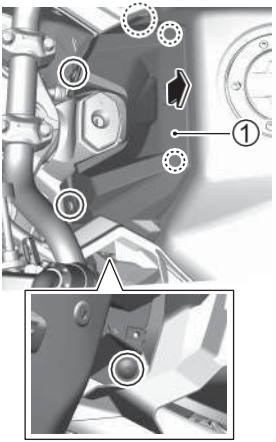


ELEVAÇÃO

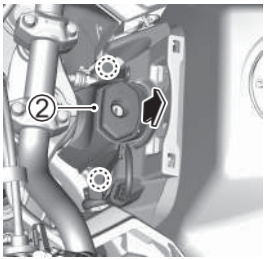
Levante o depósito segundo o procedimento descrito a seguir.

1. Coloque a moto em piso nivelado.
2. Retire o assento dianteiro e traseiro consultando consultando a seção (☞ 2-206)
3. Remova as carenagens laterais direita e esquerda consultando a seção REMOÇÃO DAS CARENAGENS.(☞ 3-14)

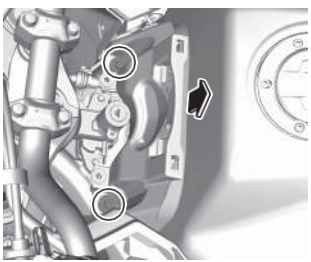
4. Remova os parafusos e fixadores direito e esquerdo.
Desengate os ganchos e levante a tampa superior do tanque de combustível. ①



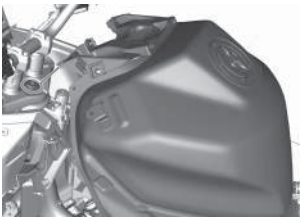
5. Desengate os ganchos e remova o conjunto da tampa inferior ② do do tanque de combustível.



6. Remova os parafusos de fixação do tanque de combustível.



7. Levante a extremidade dianteira do tanque de combustível e apoie-o conforme mostrado acima. Coloque a extremidade circular do suporte de sustentação sobre a porca da coluna de direção.



NOTA: Este suporte está disponível no seu concessionário Suzuki. A ref[a]. do suporte é 44560-23H00.

⚠AVISO

Se o tanque de combustível for levantado quando estiver cheio, pode ocorrer vazamento pela tampa, representando risco de incêndio.

Antes de levantar o tanque, reduza o nível de combustível para menos de 1/4. O indicador de combustível no painel piscará ou permanecerá aceso quando o nível estiver abaixo desse limite.

LUBRIFICAÇÃO

PONTOS DE LUBRIFICAÇÃO

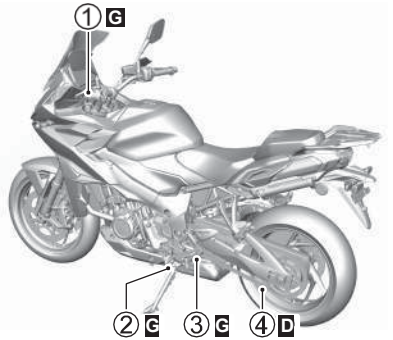
A lubrificação adequada é essencial para o funcionamento suave, a durabilidade dos componentes da motocicleta e a segurança na pilotagem.
Recomenda-se lubrificar a motocicleta após percursos longos e exigentes, após exposição à chuva ou após a lavagem.

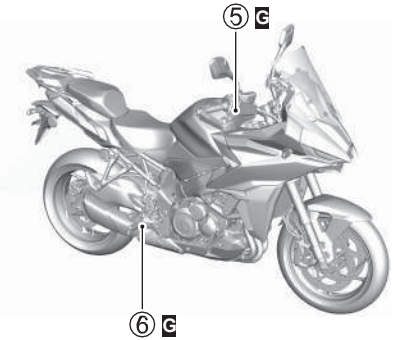
ATENÇÃO

Lubrificar os interruptores elétricos pode danificá-los.

Não aplique graxa ou óleo nos interruptores elétricos..

A seguir indicam-se os principais pontos de lubrificação.





□ .....GRAXA
D Lubrificante para correntes de transmissão

1 .. Pivô da manete da embreagem
2 .. Pivô do descanso lateral e gancho da mola
3 .. Pivô da alavanca de câmbio e pivô do descanso do pé
4 .. Corrente de transmissão
5 .. Pivô da manete do freio
6 .. Pivô do pedal de freio e pivô do descanso do pé

Veja na página 7-1 e 72 as recomendações da Suzuki sobre lubrificantes para sua motocicleta.

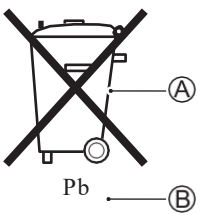
BATERIA

DESCRIÇÃO

A bateria é do tipo selado e não requer manutenção. Peça ao seu revendedor para verificar periodicamente o estado de carga da bateria.

O símbolo lixeira marcada com X Ⓐlocalizado no rótulo da bateria, indica que a bateria usada deve ser coletada separadamente do lixo doméstico comum.

O símbolo químico "Pb" Ⓑ indica que a bateria contém mais de 0,004% de chumbo.



Ao garantir que a bateria usada seja descartada ou reciclada corretamente, você ajudará a prevenir possíveis consequências negativas para o meio ambiente e a saúde humana, que poderiam ser causadas pelo manuseio inadequado dos resíduos da bateria. A reciclagem dos materiais ajudará a conservar os recursos naturais. Para informações mais detalhadas sobre o descarte ou reciclagem da bateria usada, consulte seu concessionário Suzuki.

NOTA:

- *Para carregar uma bateria selada, use um carregador adequado para esse tipo de bateria.*
- *Se não for possível carregar a bateria, consulte um concessionário autorizado Suzuki.*
- *Ao substituir a bateria, selecione uma bateria MF do mesmo tipo.*
- *Recarregue a bateria uma vez por mês caso a motocicleta não seja utilizada por um longo período.*

⚠AVISO

A bateria contém ácido sulfúrico diluído, que pode causar cegueira ou queimaduras graves.
Não incline a bateria ao removê-la.
Ao manusear a bateria, use luvas e equipamentos de proteção adequados para os olhos.
Se o ácido sulfúrico entrar em contato com os olhos, lave-os imediatamente com grande quantidade de água por pelo menos 15 minutos e procure um médico.
Se ingerido, beba bastante água imediatamente e procure assistência médica.
Se o ácido entrar em contato com a pele ou roupas, remova as roupas afetadas e lave a área com bastante água imediatamente.

Mantenha a bateria armazenada em local fora do alcance de crianças.

⚠AVISO

Os polos da bateria, terminais e acessórios relacionados contêm chumbo e compostos de chumbo.
O chumbo é prejudicial à saúde se entrar na corrente sanguínea.
Lave as mãos após manusear qualquer peça que contenha chumbo.

⚠AVISO

As baterias produzem gás hidrogênio inflamável, que pode explodir se exposto a chamas ou faíscas.
Mantenha chamas e faíscas afastadas da bateria. Nunca fume ao trabalhar perto da bateria.

⚠AVISO

Limpar a bateria com um pano seco pode gerar uma faísca de eletricidade estática, que pode causar um incêndio.
Use um pano úmido para limpar a bateria e evitar o acúmulo de eletricidade estática.

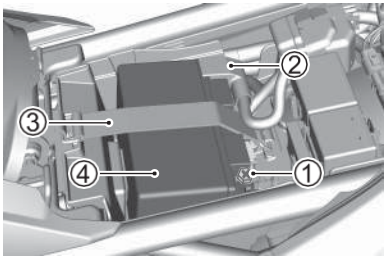
ATENÇÃO

Exceder a taxa máxima de carga da bateria pode reduzir sua vida útil.
Nunca ultrapasse a taxa máxima de carga da bateria. Consulte um concessionário Suzuki se tiver alguma dúvida.

REMOÇÃO DA BATERIA
Para remover a bateria, siga o procedimento abaixo:

1. Apoie a motocicleta no descanso lateral.
2. Coloque a chave de ignição na posição OFF.
3. Remova os assentos dianteiro e traseiro, consultando a seção ASSENTO. (☞ 2-206)
4. Desconecte o terminal negativo (–) 1.
5. Desconecte o terminal positivo (+) 2.
6. Remova a cinta3.
7. Remova a bateria ④ empurrando-a para a direita da moto.

NOTA: Ao manusear a bateria, empurre a bateria para o lado direito da moto para evitar que o canto esquerdo da bateria entre em contacto com a calha do banco.



8. Remova qualquer pó branco aderido à seção dos terminais com água morna. Se houver corrosão severa, lixe a área com uma lixa.

NOTA:

- *Ao remover os cabos da bateria, certifique-se de colocar o interruptor de ignição na posição OFF e remover primeiro o terminal negativo (–).*
- *Ao conectar os cabos da bateria, conecte primeiro o terminal positivo (+).*
- *Aperte os terminais para que não fiquem frouxos e fixe bem a capa do terminal positivo (+).*
- *Ao substituir a bateria, consulte um concessionário Suzuki.*

INSTALAÇÃO

Para instalar a bateria:

1. Após a limpeza, aplique uma fina camada de graxa nos terminais e instale a bateria na ordem inversa da remoção..
2. Conecte os terminais da bateria com firmeza e reinstale a tampa.

NOTA: Certifique-se de redefinir o indicador de rpm do motor no painel de instrumentos ao reconectar os terminais da bateria.

ATENÇÃO
Inverter os cabos da bateria pode danificar o sistema de carga e a própria bateria. Sempre conecte o cabo vermelho ao terminal positivo (+) e o cabo preto (ou preto com faixa branca) ao terminal negativo (–).

VELA DE IGNIÇÃO

DESCRIÇÃO

Para verificar ou substituir a vela de ignição, consulte um concessionário Suzuki ou um mecânico qualificado

FILTRO DO AR

DESCRIÇÃO

O elemento do filtro de ar deve ser mantido limpo para garantir um bom desempenho do motor e um consumo eficiente de combustível.

Se a motocicleta for utilizada em condições normais e sem esforço excessivo, o filtro de ar deve ser revisado nos intervalos especificados. Se você rodar em condições de poeira, umidade ou lama, será necessário inspecionar o elemento do filtro de ar com maior frequência.

Siga o procedimento abaixo para remover e inspecionar o elemento.

⚠AVISO

Operar o motor sem o elemento do filtro de ar instalado pode ser perigoso.
Sem o filtro de ar, uma chama pode retornar do motor para a caixa de admissão. Além disso, a entrada de sujeira no motor pode causar danos graves.

Nunca opere o motor sem o elemento do filtro de ar instalado.

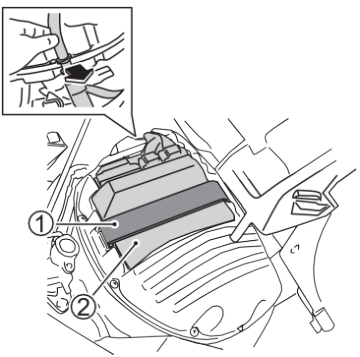
ATENÇÃO

Não inspecionar o elemento do filtro de ar com frequência ao usar a motocicleta em condições de poeira, umidade ou lama pode causar danos ao veículo.
Nessas condições, o filtro de ar pode ficar obstruído, resultando em possíveis danos ao motor.
Sempre inspecione o elemento do filtro de ar após rodar em condições severas.
Substitua o elemento, se necessário. Se houver entrada de água na caixa do filtro de ar, inspecione imediatamente o elemento e limpe o interior da caixa.

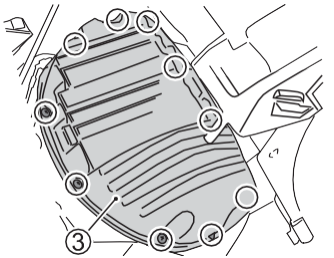
ELEMENTO DO FILTRO DE AR

Remoção

1. Levante o tanque de combustível. Consulte a seção "TANQUE DE COMBUSTÍVEL" na Página(☞ 3-19).
2. Remova a cinta 1. Remova a ECM 2 do filtro de ar.

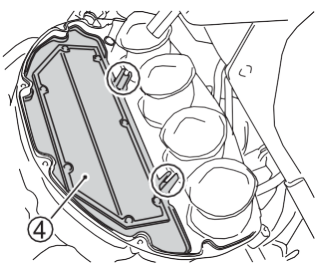


3. Remova os10 parafusos e retire a tampa do filtro de ar③.

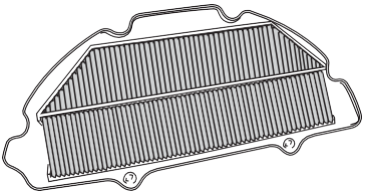


4. Remova os parafusos e o elemento filtrante do filtro de ar. ④

5.



Inspecione a condição do elemento do filtro de ar. Substitua o elemento filtrante do filtro de ar periodicamente.



ATENÇÃO

O ar comprimido pode danificar o elemento filtrante. Não utilize ar comprimido para limpar o elemento filtrante.

Instalação

1. Reinstale o elemento filtrante do filtro de ar na ordem inversa da remoção.

ATENÇÃO

Um **elemento filtrante rasgado permitirá a entrada de sujeira no motor, podendo causar danos graves.**

Se o elemento filtrante estiver rasgado, substitua-o por um novo. Examine-o cuidadosamente durante a limpeza para identificar possíveis rasgos.

ATENÇÃO

A instalação incorreta do elemento filtrante pode permitir que sujeira passe sem filtragem, causando danos ao motor.

Certifique-se de instalar corretamente o elemento filtrante.

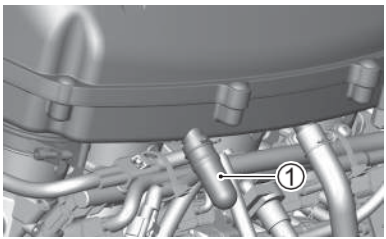
2. Reinstale o tanque de combustível.

NOTA: Verifique se a mangueira de drenagem e a mangueira de respiro do tanque de combustível não estão dobradas antes da reinstalação.

LIMPEZA DO TAMPA DE DRENAGEM DO FILTRO DE AR

Remoção

Anualmente, verifique se houve acúmulo de água ou óleo no tubo de drenagem do filtro de ar, localizado na parte inferior da caixa do filtro de ar. Se houver acúmulo de sujeira ou água: Remova o tubo de drenagem do filtro de ar **1** e, elimine toda a sujeira e água acumuladas.



Instalação

Fixe o tubo de drenagem do filtro de ar firmemente.

ÓLEO DO MOTOR

DESCRIÇÃO

A vida útil do motor depende da quantidade e qualidade do óleo.

A verificação diária do nível de óleo e as trocas periódicas são dois dos itens de manutenção mais importantes.

NOTA: Antes de adicionar, drenar ou substituir o óleo do motor, leia as precauções no recipiente do óleo e as instruções desta seção.

SELEÇÃO DO ÓLEO DO MOTOR

A seleção correta do óleo do motor é essencial para garantir o desempenho e a longevidade do motor. A Suzuki recomenda a utilização de óleo 10W-40 para garantir o desempenho e a longevidade do motor. Certifique-se de usar esse óleo, que atende às especificações recomendadas, garantindo a lubrificação adequada e protegendo o motor contra desgaste e danos.

< Óleo de Motor Equivalente >
A expressão "Óleo de Motor Equivalente" quer dizer um óleo que cumpra os standards indicados a seguir.

SAE	API	JASO
10W-40	SJ, SL, SM ou SN	MA (MA1, MA2)

API: American Petroleum Institute (Instituto Americano do Petróleo)
JASO: Japanese Automobile Standards Organization (Organização de Standards dos Fabricantes de Automóveis Japoneses)

Veja na página 7-3 as recomendações da Suzuki sobre o óleo para o motor da sua motocicleta.

ATENÇÃO

A mistura de óleos de marcas e graduações diferentes pode alterar a qualidade do óleo e causar avarias.

Não misture óleos nem use óleos de baixa qualidade.

Conservação de energia

A Suzuki não recomenda o uso de óleos "ENERGY CONSERVING" ou "RESOURCE CONSERVING". Alguns óleos de motor que possuem a classificação API SJ, SL, SM ou SN apresentam a indicação "ENERGY CONSERVING" ou "RESOURCE CONSERVING" no símbolo de classificação API. Esses óleos podem afetar negativamente a vida útil do motor e o desempenho da embreagem.

API SJ, SL, SM ou SN

Recomendado

API SJ, SL ou SM
SN

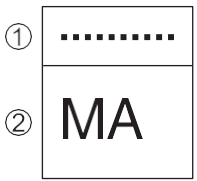
API

Não recomendado

JASO T903

O padrão JASO T903 é um índice para selecionar óleos de motor para motocicletas e motores de ATV de 4 tempos. Motores de motocicletas e ATV lubrificam a embreagem e as engrenagens de transmissão com o óleo do motor. O JASO T903 especifica os requisitos de desempenho para embreagens e transmissões de motocicletas e ATV.

Existem duas classes: MA (MA1, MA2) e MB. Por exemplo, o recipiente de óleo exibe a classificação MA da seguinte forma.

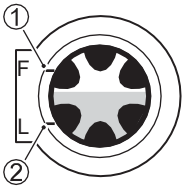


①Número do código da empresa vendedora de óleo
②Classificação do óleo

VERIFICAÇÃO DO NÍVEL DE ÓLEO DO MOTOR

Verifique o nível de óleo do motor da seguinte forma:

1. Coloque a motocicleta em solo nivelado, no descanso lateral.
2. Dê partida no motor e deixe-o funcionar em marcha lenta por três minutos.
3. Desligue o motor e aguarde três minutos.
4. Coloque a motocicleta na posição vertical e verifique se a superfície do óleo do motor no visor lateral do lado direito do motor está entre"F" (nível superior) 1 e "L" (nível inferior) ② .
   Se o óleo estiver acima do "F" (nível superior) **1** ou abaixo do "L" (nível inferior) 2,ajuste o nível do óleo para ficar entre "F" e "L".
   - Se o óleo estiver abaixo do "L" (nível inferior) ② , adicione óleo adicional.
   - Se o óleo estiver acima do "F" (nível superior) ①, drene o óleo para ajustar o nível. Consulte um concessionário Suzuki para informações sobre como drenar o óleo.



⚠ CUIDADO

O tubo de escape, o silenciador e o motor ficam quentes durante o funcionamento e após o desligamento do motor.
Tocá-los antes que esfriem pode causar queimaduras.
Ao realizar manutenção em partes próximas, aguarde até que o tubo de escape, o silenciador e o motor esfriem completamente antes de iniciar o procedimento.**

ATENÇÃO

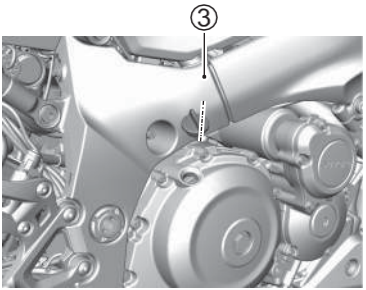
Operar a motocicleta com óleo insuficiente ou em excesso pode causar danos ao motor.

Antes de cada uso, estacione a motocicleta em um local plano e verifique o nível de óleo pelo visor de inspeção.
Certifique-se de que o nível de óleo esteja sempre acima da marca "L" (low) e não ultrapasse a marca "F" (full).

ADICIONAR ÓLEO NO MOTOR

Siga o procedimento abaixo para adicionar óleo ao motor:

1. Deixe o motor em marcha lenta por três minutos em uma superfície plana e, em seguida, desligue o motor..
2. Aguarde três minutos e remova a tampa de enchimento de óleo ③ .



3. Mantenha a motocicleta na posição vertical e adicione óleo até que o nível fique entre "F" (nível máximo)1 e "L" (nível mínimo) ②.
4. Fixe a tampa de enchimento de óleo ③ firmemente.

⚠AVISO

Crianças e animais de estimação podem sofrer intoxicação ao ingerir óleo novo ou usado. Mantenha o óleo novo, o óleo usado e os filtros de óleo usados longe de crianças e animais.

⚠AVISO

O contato repetido e prolongado com óleo de motor usado causou câncer de pele em testes com animais. O contato breve com o óleo pode irritar a pele.

Para minimizar a exposição ao óleo usado:

- Use camisa de manga longa e luvas impermeáveis (como luvas de borracha para lavar louça) ao trocar o óleo.

- Se o óleo entrar em contato com a pele, lave bem com água e sabão.

- Lave qualquer roupa ou pano contaminado com óleo.

- Recicle ou descarte corretamente o óleo usado e os filtros.

ATENÇÃO

Se sujeira entrar pela abertura de abastecimento de óleo, pode danificar o motor.

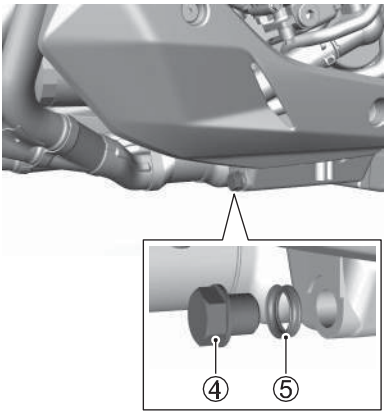
Verifique se não há poeira, lama ou matéria estranha aderida ao recipiente de óleo e certifique-se de que materiais estranhos não entrem pela abertura de abastecimento de óleo.

NOTA: Limpe completamente qualquer óleo derramado.

TROCA DO ÓLEO DO MOTOR E DO FILTRO

Troque o óleo do motor e o filtro de óleo nos horários programados. O motor deve estar sempre aquecido quando o óleo for trocado, para que o óleo drene facilmente. O procedimento é o seguinte:

1. Coloque a motocicleta no descanso lateral.
2. Remova a tampa de abastecimento de óleo ③.
3. Remova a tampa de drenagem ④ e a vedação ⑤ da parte inferior do motor e drene o óleo do motor para um recipiente de drenagem.



⚠ CUIDADO

O óleo do motor quente e os tubo do escapamento podem causar queimaduras. Aguarde até que o bujão de drenagem do óleo e os canos de escapamento estejam frios o suficiente para serem tocados com as mãos nuas antes de drenar o óleo.

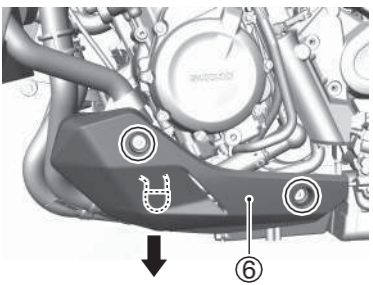
ATENÇÃO

Girar o motor enquanto o óleo do motor está sendo drenado reduzirá a lubrificação das peças e afetará negativamente o motor. Não utilize o interruptor de partida elétrica durante a substituição do óleo do motor.

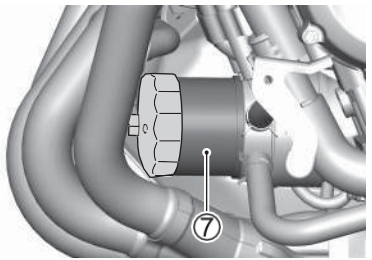
NOTA:

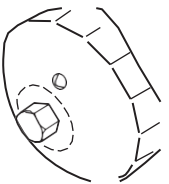
- *Certifique-se de reciclar ou descartar corretamente o óleo usado e verificar a limpeza das peças antes de iniciar o trabalho.*
- *Antes de começar, verifique se não há poeira, lama ou objetos estranhos dentro do recipiente de óleo ou na superfície de montagem do filtro de óleo.*
- *Remova os parafusos e retire a carenagem inferior esquerda.*

4. Remova os parafusos e retire a carenagem inferior esquerda ⑥ .



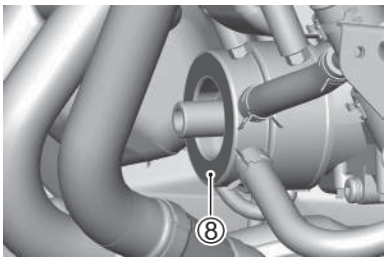
5. Gire o filtro de óleo ⑦ no sentido anti-horário e remova-o com uma chave de filtro de óleo "tipo tampa" da Suzuki ou uma chave de filtro "tipo cinta" do tamanho adequado.



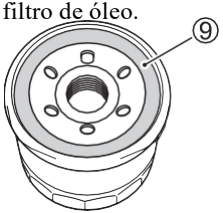


Disponível no concessionário Suzuki. Chave para filtros de óleo (refª. 00915-40620)

6. Limpe a superfície ⑧ de montagem no motor, onde o novo filtro será instalado, com um pano limpo.



7. Aplique uma pequena quantidade de óleo de motor ao redor da borracha de vedação ⑨ do novo filtro de óleo.



8. Rosqueie o novo filtro manualmente até que a borracha de vedação entre em contato com a superfície de montagem (um leve resistência será sentida).

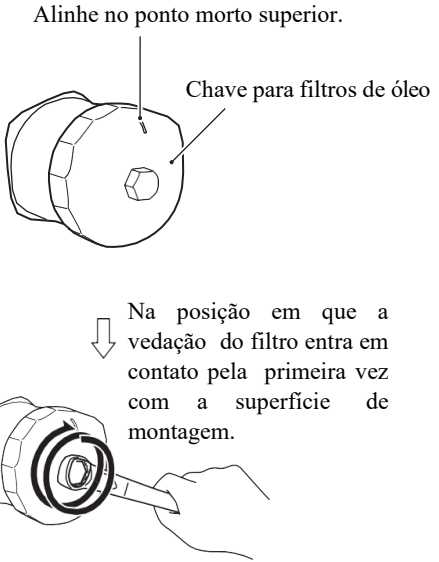
ATENÇÃO

O uso de um filtro de óleo com design e especificações de rosca incorretos pode danificar o motor da sua motocicleta. Certifique-se de usar um filtro de óleo genuíno Suzuki ou um equivalente projetado para sua motocicleta.

NOTA: Para apertar corretamente o filtro de óleo, é importante identificar com precisão a posição em que a borracha de vedação do filtro entra em contato com a superfície de montagem.

9. Marque a posição do ponto morto superior na chave de filtro do tipo "cap" ou no próprio filtro de óleo. Use uma chave de filtro de óleo para apertar o filtro em 2 voltas ou conforme o torque especificado.

Torque de aperto do filtro de óleo:
20 N·m (2,0 kgf-m, 15,0 lbf-pés)



Aperte o filtro por 2 voltas ou até o torque especificado.

10. Substitua a vedação da tampa de drenagem ⑤ por uma nova. Reinstale a tampa de drenagem ④.
    Aperte a tampa com uma chave de torque. Despeje 3200 ml (3,4/2,8 US/Imp. qt) de óleo de motor novo pela abertura de abastecimento e instale a tampa de abastecimento. Certifique-se de sempre usar o óleo de motor especificado, conforme descrito na seção "SELEÇÃO DO ÓLEO DO MOTOR" na página (☞3-34).

Torque de aperto da tampa de drenagem:
23 N·m (2,3 kgf-m, 17,0 lbf-pés)

NOTA: Aproximadamente 2800 ml (3,0/2,5 US/Imp. qt) de óleo será necessário ao trocar apenas

ATENÇÃO

O uso de óleo que não atenda às especificações da Suzuki pode causar danos ao motor. Certifique-se de usar o óleo especificado na seção "SELEÇÃO DO ÓLEO DO MOTOR".

11. Dê partida no motor (enquanto a motocicleta estiver ao ar livre e em terreno plano) e deixe-o em marcha lenta por três minutos.
12. Desligue o motor e espere aproximadamente três minutos.
    Verifique novamente o nível do óleo na janela de inspeção de óleo enquanto mantém a motocicleta na posição vertical. Se o nível estiver abaixo da linha "L", adicione óleo até que o nível esteja entre a linha "L" e a linha "F".
    Inspecione a área ao redor da tampa de drenagem e do filtro de óleo em busca de vazamentos.

NOTA: Se não tiver a chave correta para filtros de óleo peça ao seu concessionário autorizado Suzuki para efetuar este serviço.

LÍQUIDO DE ARREFECIMENTO

DESCRIÇÃO

O fluido de arrefecimento deve ser trocado regularmente. Substitua-o nos intervalos apropriados, conforme o cronograma de manutenção. Consulte um concessionário Suzuki sobre a substituição do fluido de arrefecimento.

ACERCA DO LÍQUIDO DE ARREFECIMENTO DO MOTOR

O líquido de arrefecimento funciona como antiferrugem e lubrificante da bomba de água, bem como anticongelante. Portanto, o líquido de arrefecimento deve ser utilizado sempre mesmo que as temperaturas atmosféricas na sua área não desçam a ponto de congelar.

Use um líquido anticongelante do tipo "Long Life" compatível com o radiador de alumínio, misturado só com água destilada na proporção de 50 : 50.

Capacidade da solução (total): 2750 ml (2,9/2,4 US/Imp. qt)

50%	Água	1375 ml (1,5/1,2 US/Imp. qt)
	Líquido de arrefecimento	1375 ml (1,5/1,2 US/Imp. qt)

Veja na página 7-4 as recomendações da Suzuki sobre liquido de arrefecimento para o motor da sua motocicleta.

⚠AVISO

Cometer um erro ao manusear o líquido de arrefecimento pode afetar negativamente tanto o seu corpo quanto a motocicleta.

Antes de começar, leia atentamente as advertências escritas no recipiente. Consulte um concessionário Suzuki se tiver alguma dúvida.

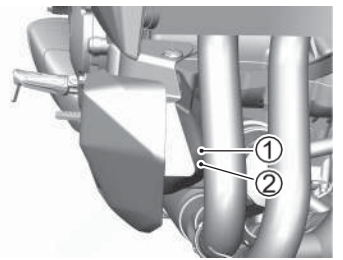
NOTA:

- *Antes de trabalhar com o fluido de arrefecimento, leia as precauções no recipiente do fluido de arrefecimento e as instruções nesta seção*
- *Uma mistura de 50% protegerá o sistema de arrefecimento contra congelamento em temperaturas acima de –31°C (–24°F). Se a motocicleta for exposta a temperaturas abaixo de –31°C (–24°F), a proporção de mistura deve ser aumentada para 55% (–40°C/–40°F) ou 60% (–55°C/–67°F) de fluido de arrefecimento. A proporção de mistura não deve exceder 60% de fluido de arrefecimento.*

VERIFICAR O NÍVEL DO LÍQUIDO DE ARREFECIMENTO

Quando o motor estiver frio, realize a inspeção seguindo o procedimento abaixo:

1. Estacione a motocicleta em uma superfície nivelada, utilizando o descanso lateral.
2. Segure a motocicleta na posição vertical e verifique se o nível do líquido de arrefecimento está entre "F" (nível superior) 1 e "L" (nível inferior)2.



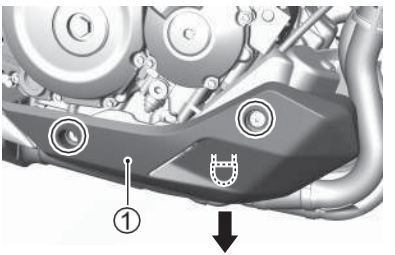
NOTA:

- *Uma redução significativa no nível do líquido de arrefecimento pode indicar vazamentos no radiador ou nas mangueiras. Leve sua motocicleta para inspeção em um concessionário Suzuki.*
- *Se o reservatório do líquido de arrefecimento estiver vazio, verifique o nível de líquido no radiador.*
- *Reabasteça com líquido de arrefecimento adequado. Não utilize água de poço ou água natural.*
- *Consulte um concessionário Suzuki para a substituição do líquido de arrefecimento.*

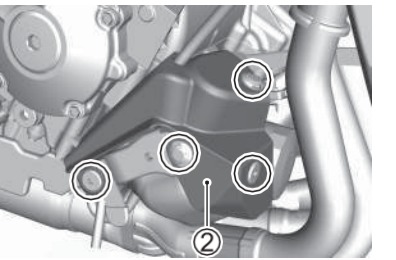
ADICIONAR O LÍQUIDO DE ARREFECIMENTO ESPECIFICADO

Para adicionar o líquido de arrefecimento especificado:

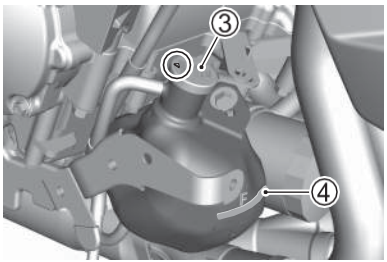
1. Coloque a motocicleta no cavalete lateral.
2. Retire os parafusos. Puxe a carenagem inferior direita ① para baixo para desencaixar o gancho. Remova a mangueira de transbordamento da carenagem inferior direita.



3. Remova os parafusos e fixadores. Retire a mangueira de transbordamento da tampa inferior e, em seguida, remova a tampa inferior. ②.



4. Retire o tampão de enchimento ③.
5. Adicione o líquido de arrefecimento especificado pelo bocal de enchimento até à linha de nível máximo "F"④, com a moto na vertical. See "LÍQUIDO DE ARREFECIMENTO" na pagina (☞ 3-46).



NOTA:

- *Adicionar apenas água diluirá o líquido de arrefecimento do motor e reduzirá sua eficácia.*
- *Adicione o líquido de arrefecimento especificado. Ao instalar a tampa de enchimento, posicione a marca triangular voltada para o lado da mangueira do tanque de reservatório.*

⚠AVISO

O líquido de arrefecimento do motor é prejudicial e pode ser fatal se ingerido ou inalado. A solução pode ser tóxica para os animais.

- Não beba anticongelante ou solução de líquido de arrefecimento. Se ingerido, não provoque vômito. Procure imediatamente um centro de controle de intoxicação ou um médico.

- Evite inalar névoas ou vapores quentes. Se inalado, vá para um local com ar fresco.

- Se o líquido de arrefecimento entrar em contato com os olhos, lave-os com água abundante e procure atendimento médico.

- Lave bem as mãos após o manuseio.

- Mantenha fora do alcance de crianças e animais.

⚠AVISO

Remover a tampa do radiador com o motor quente pode fazer com que o líquido de arrefecimento espirre, causando queimaduras.

Reabasteça o líquido de arrefecimento removendo a tampa do tanque de expansão. Não remova a tampa do radiador.

ATENÇÃO

O líquido de arrefecimento derramado pode danificar as superfícies pintadas da sua motocicleta.
Tenha cuidado para não derramar fluido ao abastecer o radiador. Caso ocorra um derramamento, limpe imediatamente.

Inspeção da Mangueira do Radiador

Verifique as mangueiras do radiador em busca de rachaduras, danos ou vazamentos de líquido de arrefecimento. Se houver qualquer problema, solicite a substituição da mangueira do radiador em um concessionário Suzuki.

Inspeção da Marcha Lenta do Motor

INSPEÇÃO

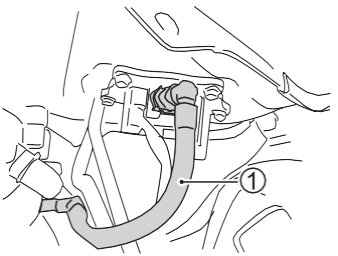
Verifique a rotação de marcha lenta do motor. A rotação deve estar entre 1050 – 1250 r/min quando o motor estiver aquecido.

NOTA: Se a marcha lenta do motor não estiver dentro da faixa especificada, consulte um concessionário Suzuki ou um mecânico qualificado para inspeção e reparo.

Inspeção da Mangueira de Combustível

INSPEÇÃO

Verifique a mangueira de combustível ① em busca de danos ou vazamentos de combustível. Se houver qualquer problema, a mangueira deve ser substituída.



CORRENTE DE TRANSMISSÃO

DESCRIÇÃO

Esta motocicleta utiliza uma corrente com emenda do tipo rebitada. Recomendamos que a substituição da corrente de transmissão seja feita em um concessionário autorizado Suzuki.

A condição e o ajuste da corrente devem ser verificados diariamente antes de pilotar. Sempre siga as diretrizes para inspeção e manutenção da corrente.

⚠AVISO

Pilotar com a corrente em más condições ou mal ajustada pode causar um acidente.

Inspecione, ajuste e mantenha a corrente corretamente antes de cada pilotagem, seguindo as instruções desta seção.

INSPECIONAR A CORRENTE DE TRANSMISSÃO

Ao inspecionar a corrente, verifique o seguinte:

- Pinos soltos
- Roletes danificados
- Elos secos ou enferrujados
- Elos travados ou emperrados
- Desgaste excessivo
- Ajuste incorreto da corrente

Se notar qualquer problema na condição ou no ajuste da corrente de transmissão, corrija-o se souber como.

Se necessário, consulte um concessionário autorizado Suzuki.

Danos na corrente de transmissão podem indicar que os sprockets também estão comprometidos. Inspecione os sprockets para verificar:

- Dentes excessivamente desgastados
- Dentes quebrados ou danificados
- Porcas de fixação da coroa soltas.

Se identificar qualquer um desses problemas, consulte um concessionário autorizado Suzuki.

⚠AVISO

A instalação incorreta de uma corrente de substituição ou o uso de uma corrente com elo de emenda joint clip pode ser perigosa.

Um elo mestre com rebitagem incompleta, ou do joint clip, pode se soltar e causar um acidente ou danos graves ao motor.

Não utilize correntes com elo de emenda joint clip.

A substituição da corrente exige uma ferramenta especial de rebitagem e uma corrente de alta qualidade, sem elo joint clip o clip.

Solicite que esse serviço seja realizado por um concessionário autorizado Suzuki ou por um mecânico qualificado.

LIMPAR E LUBRIFICAR A CORRENTE DE TRANSMISSÃO

Limpe e lubrifique a corrente de transmissão segundo o procedimento descrito a seguir.

1. Remova a sujeira e o pó da corrente, tomando cuidado para não danificar os anéis de vedação
2. Para a limpeza, utilize um limpador específico para correntes seladas ou água com detergente neutro e uma escova macia. Mesmo uma escova macia pode danificar os anéis de vedação, portanto, manuseie com cuidado.

ATENÇÃO

A limpeza inadequada da corrente de transmissão pode danificar os anéis de vedação e comprometer a corrente.

- Não utilize solventes voláteis, como thinner, querosene ou gasolina.
- Não use lavadoras de alta pressão para limpar a corrente.
- Não utilize escova de arame para a limpeza da corrente.

3. Limpe a água e o detergente neutro.
4. Lubrifique com um lubrificante específico para correntes de transmissão seladas de motocicletas ou óleo de alta viscosidade (#80 – 90).

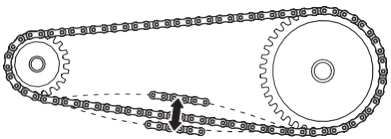
ATENÇÃO

Alguns lubrificantes para corrente de transmissão contêm solventes e aditivos que podem danificar os anéis de vedação da corrente.
Utilize um lubrificante específico para correntes de transmissão seladas, desenvolvido para esse tipo de aplicação.

5. Lubrifique as placas dianteiras e traseiras da corrente de transmissão.
6. Remova o excesso de lubrificante após aplicar em toda a corrente.

AJUSTE DA CORRENTE DE TRASMISSÃO

Verifique a folga da corrente de transmissão antes de cada uso da motocicleta. Coloque a motocicleta no descanso lateral. A corrente deve ser ajustada para uma folga de 20 – 30 mm (0,8 – 1,2 pol.), conforme mostrado.



20 – 30 mm
(0,8 – 1,2 pol.)

⚠ CUIDADO

O tubo de escape ou o silenciador quente pode causar queimaduras. Eles permanecem quentes por um tempo após o desligamento do motor.

Aguarde o resfriamento do cano de escape ou do silenciador antes de ajustar a corrente de transmissão.

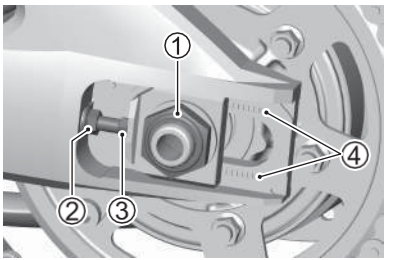
⚠AVISO

Excesso de folga na corrente pode fazer com que ela se solte dos sprockets, resultando em um acidente ou danos graves à motocicleta.

Verifique e ajuste a folga da corrente de transmissão antes de cada uso.

Para ajustar a corrente de transmissão, siga o procedimento abaixo:

1. Coloque a motocicleta no cavalete lateral.
2. Afrouxe a porca do eixo ①.



3. Afrouxe as porcas de fechamento da direita e esquerda ②.
4. Gire os parafusos de ajuste direito e esquerdo ③ até que a corrente tenha uma folga de 20 – 30 mm (0,8 – 1,2 pol.), medida no ponto intermediário entre o pinhão e a coroa.
5. Durante o ajuste da corrente, a coroa traseira deve permanecer perfeitamente alinhada com o pinhão. Para auxiliar nesse procedimento, utilize as marcas de referência ④ no braço oscilante e nos ajustadores de corrente, alinhando-as de forma simétrica em ambos os lados.
6. Aperte bem a porca do eixo ①.
7. Verifique novamente a folga da corrente após o aperto e reajuste, se necessário.
8. Aperte as porcas de fechamento da direita e da esquerda ②.

Torque de aperto da porca de eixo traseira:
100 N·m (10,2 kgf-m, 74,0 lbf-pés)

Torque de aperto da porca de fechamento do ajustador da corrente:
22 N·m (2,2 kgf-m, 16,5 lbf-pés)

NOTA: Não ajuste a corrente de transmissão além do limite da faixa ajustável ④. ubstitua a corrente antes que ela ultrapasse o limite.

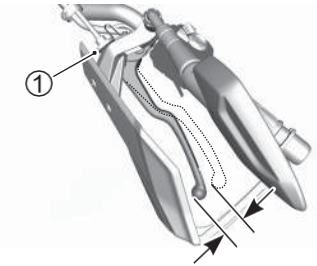
EMBREAGEM

Ajuste da Folga do Cabo da Embreagem

A cada intervalo de manutenção, ajuste a folga do cabo da embreagem utilizando o regulador do cabo. A folga deve ser de 10 – 15 mm (0,4 – 0,6 pol.), medida na extremidade da alavanca da embreagem antes que a embreagem comece a desacoplar.

Se a folga do cabo estiver incorreta, ajuste-a da seguinte maneira:

Gire o regulador do cabo da embreagem ① para ajustar a folga conforme especificado.



10 – 15 mm
(0,4 – 0,6 pol.)

NOTA: Caso o ajuste da folga do cabo da embreagem não seja concluído com sucesso utilizando o procedimento acima, consulte um concessionário autorizado Suzuki.

FREIOS

DESCRIÇÃO

Esta motocicleta possui freios a disco dianteiro e traseiro

⚠AVISO

A falta de inspeção e manutenção adequadas do sistema de freios da motocicleta pode aumentar o risco de um acidente.

Certifique-se de inspecionar os freios antes de cada uso, conforme indicado na seção INSPEÇÃO ANTES DE PILOTAR. Sempre realize a manutenção dos freios de acordo com TABELA DE MAUTENÇÃO

NOTA: Pilotar em lama, água, areia ou outras condições extremas pode causar um desgaste acelerado dos freios.

Se a motocicleta for utilizada nessas condições, os freios devem ser inspecionados com mais frequência do que o recomendado na TABELA DE MANUTENÇÃO.

INSPEÇÃO DAS MANGUEIRAS DE FREIOS

Verifique as mangueiras de freio e as conexões em busca de rachaduras, danos ou vazamento de fluido de freio.

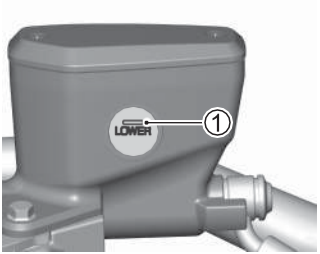
Se houver qualquer irregularidade, solicite a substituição da mangueira em um concessionário autorizado Suzuki

FLUIDO DOS FREIOS

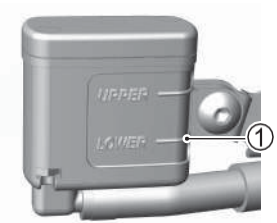
Verifique o nível do fluido de freio nos reservatórios dianteiro e traseiro.

Se o nível em qualquer um dos reservatórios estiver abaixo da marca inferior 1,inspecione o desgaste das pastilhas de freio e possíveis vazamentos.

Veja na página 7-4 as recomendações da Suzuki sobre fluido de freios para sua motocicleta.



DIANTEIRO



TRASEIRO

⚠AVISO

O fluido de freio absorve gradualmente umidade através das mangueiras de freio. Um fluido com alto teor de água reduz o ponto de ebulição e pode causar falhas no sistema de freios (incluindo o ABS), devido à corrosão dos componentes.

Fluido de freio em ebulição ou mau funcionamento do sistema de freios (incluindo o ABS) podem resultar em um acidente.

Substitua o fluido de freio a cada dois anos para manter o desempenho dos freios.

⚠AVISO

Uma redução significativa no nível do fluido de freio pode indicar vazamentos no sistema de freios.
Se houver fluido insuficiente, os freios podem não funcionar plenamente, o que pode resultar em um acidente.
Leve sua motocicleta a um concessionário autorizado Suzuki para inspeção.

⚠AVISO

O uso de qualquer fluido que não seja DOT4, de um recipiente lacrado, pode danificar o sistema de freios e causar um acidente.
Limpe a tampa do reservatório antes de removê-la. Utilize apenas fluido de freio DOT de um recipiente lacradon
unca use ou misture com outros tipos de fluido de freio.

⚠AVISO

Se sujeira entrar no reservatório, o sistema de freios pode falhar.

Ao adicionar fluido de freio, limpe a área ao redor da tampa antes de abri-la.

⚠AVISO

O fluido de freio é prejudicial ou fatal se ingerido e pode causar danos à pele ou aos olhos. A solução também é tóxica para os animais.
Se ingerido, não provoque vômito. Procure imediatamente um centro de controle de intoxicações ou um médico.
Se o fluido de freio entrar em contato com os olhos, lave-os com água em abundância e busque atendimento médico.
Lave bem as mãos após o manuseio. Mantenha fora do alcance de crianças e animais.

ATENÇÃO

O fluido de freio derramado pode danificar superfícies pintadas e peças plásticas.

Tenha cuidado para não derramar fluido ao preencher o reservatório de fluido de freio. Caso derrame, limpe imediatamente.

PASTILHAS DE FREIOS

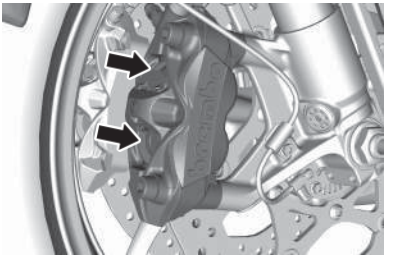
Se as pastilhas de freio dianteiras ou traseiras estiverem desgastadas até a linha de limite de desgaste 1ambas as pastilhas dianteiras ou traseiras devem ser substituídas por novas

Após a substituição das pastilhas de freio dianteiras ou traseiras, é necessário acionar o manete ou o pedal do freio várias vezes. Isso fará com que as pastilhas se posicionem corretamente.

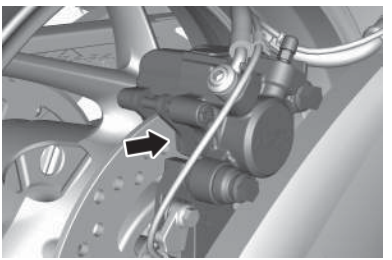
Pastilhas de freio novas podem apresentar desempenho de frenagem diferente ao serem acionadas, portanto, pilote com cautela.

Pastilhas de freio novas podem ter um desempenho diferente ao serem acionadas, então dirija com cautela.

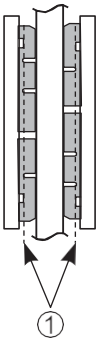
NOTA: Não pressione a alavanca ou o pedal de freio quando as pastilhas não estiverem no lugar. Isso pode dificultar o recuo dos pistões e causar vazamento de fluido de freio.



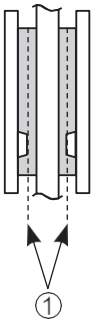
DIANTEIRO



TRASEIRO



DIANTEIRO



TRASEIRO

⚠AVISO

A falta de inspeção e manutenção das pastilhas de freio, bem como a não substituição dentro do período recomendado, pode aumentar o risco de acidentes.
Se for necessário substituir as pastilhas de freio, leve sua motocicleta a um concessionário autorizado Suzuki.
Realize inspeções e manutenções conforme as recomendações.

⚠AVISO

Substituir apenas uma das duas pastilhas de freio pode causar uma frenagem desigual e aumentar o risco de acidente.

Sempre substitua as duas pastilhas juntas.

⚠AVISO

Se você pilotar esta motocicleta após um reparo no sistema de freios ou a substituição das pastilhas sem bombear a alavanca/pedal, o desempenho da frenagem pode ser comprometido, aumentando o risco de acidente.

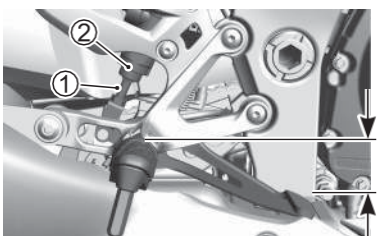
Após qualquer reparo no sistema de freios ou troca das pastilhas, bombeie a alavanca/pedal várias vezes até que as pastilhas encostem nos discos de freio e o curso e a firmeza da alavanca/pedal sejam restabelecidos.

AJUSTE DO PEDAL DE FREIO TRASEIRO

A posição do pedal do freio traseiro deve estar sempre devidamente ajustada. Caso contrário, as pastilhas do freio a disco podem ficar em contato com o disco, causando danos às pastilhas e à superfície do disco.

Para ajustar a posição do pedal de freio, siga o procedimento abaixo:

1. Afrouxe a porca de fechamento ① e gire a haste de empurra ② para posicionar o pedal entre 50 – 60 mm (2,0 – 2,4 pol.) abaixo da face superior do apoio para os pés.



50 – 60 mm(2,0 – 2,4 pol.)

2. Aperte novamente a porca de fechamento1 para manter a vareta②no devido local.
3. Ajuste o interruptor da luz de freio traseira (☞3-67)

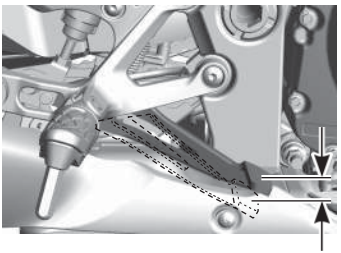
ATENÇÃO

Um pedal de freio ajustado incorretamente pode fazer com que as pastilhas fiquem em contato contínuo com o disco, causando danos às pastilhas e ao disco.

Siga os passos desta seção para ajustar corretamente o pedal de freio.

INTERRUPTOR DA LUZ DE FREIO TRASEIRA

Verifique se a luz de freio acende quando o pedal do freio traseiro é pressionado aproximadamente 7 mm (0,4 pol.)Ajuste o interruptor da luz de freio traseira se a luz acender muito cedo ou tarde.



7 mm (0,28 pol.)

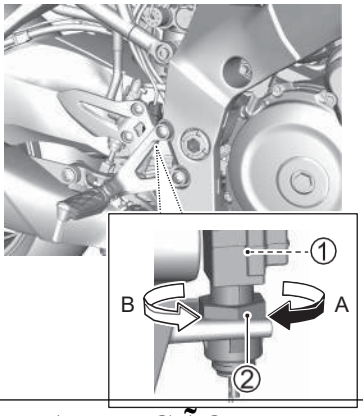
Segure o corpo do interruptor da luz de freio traseira ①com o dedo p ar a ev itar q u e ele g ir e. Em seg u ida, gire a p o rca ②para ajustá-lo

Girar a porca na direção “A” faz com que a luz de freio acenda mais cedo.

Girar na direção “B” atrasa a ativação da luz de freio.

Certifique-se de que a luz de freio esteja apagada quando o pedal de freio estiver totalmente retornado.

NOTA: O interruptor da luz de freio traseira é um sistema de assistência à pilotagem e deve ser ajustado para que a luz de freio acenda antes que os freios comecem a atuar.



ATENÇÃO

Girar o interruptor da luz de freio traseira ao fazer ajustes pode causar o desconectamento da fiação.

Gire o ajustador para que o corpo do interruptor da luz de freio traseira não gire.

MANETE DE TROCA DE MARCHA

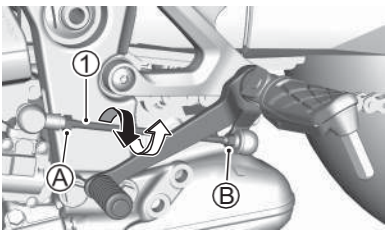
DESCRIÇÃO

Se for difícil engrenar outra mudança durante a condução, a altura do pedal das mudanças pode não ser a ideal para o seu corpo. Recomendamos afinar a altura do pedal para se adequar ao seu corpo.

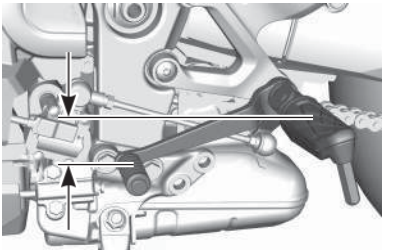
AJUSTE DA MANETE DE TROCA DE MARCHA

A altura do pedal das mudanças pode ser ajus-tada usando o procedimento a seguir.

1. Gire as porcas de travamento A e B para frente (⬇) para afrouxá-las e, em seguida, gire a haste. 1.



2. Gire a haste para frente (⬇) para abaixar a posição do pedal e na direção oposta (⬇) para levantá-la.
3. Posicione a alavanca de câmbio de 50 a 60 mm (2,0 – 2,4 pol.) abaixo da face superior do apoio para os pés.



50 – 60 mm (2,0 – 2,4 pol.)

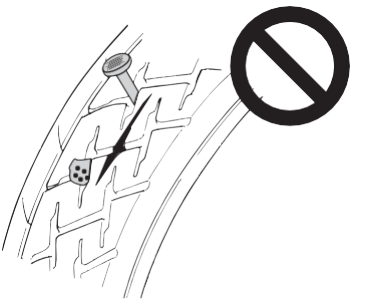
4. Após o ajuste, gire as porcas de travamento A e B na direção oposta ao (⇧) para apertá-las.

NOTA: Após o ajuste, aperte bem as porcas de travamento.

PNEUS

DESCRIÇÃO

Verifique se não há rachaduras ou danos na superfície de contato ou nas laterais dos pneus. Além disso, confira se não há pregos, pedras ou outros objetos estranhos perfurando ou incrustados nos pneus



Além disso, verifique se não há desgaste anormal na superfície de contato dos pneus. Consulte um concessionário Suzuki caso identifique qualquer desgaste incomum.

Ao substituir os pneus, assegure-se de que instala os pneus especificados.

	DIANTEIRO	TRASEIRO
TAMANHO	120/70ZR17M/C (58W)	190/50ZR17M/C (73W)
TIPO	DUNLOP Roadsport2 T	DUNLOP Roadsport2 W

⚠AVISO

O uso de pneus não especificados pode afetar negativamente o funcionamento seguro da sua motocicleta.

Certifique-se de usar os pneus designados.

⚠AVISO

Um pneu reparado, instalado ou balanceado de forma inadequada pode causar perda de controle e um acidente, ou pode se desgastar mais rapidamente.

• Peça ao seu concessionário Suzuki ou a um mecânico qualificado para realizar o reparo, substituição e balanceamento dos pneus, pois ferramentas adequadas e experiência são necessárias.
• Instale os pneus de acordo com a direção de rotação indicada pelas setas na lateral de cada pneu.

□AVISO

Os pneus da sua motocicleta formam o elo crucial entre sua motocicleta e a estrada. Falhar em tomar as precauções abaixo pode resultar em um acidente devido à falha do pneu.

• Verifique a condição e a pressão dos pneus antes de cada viagem e ajuste a pressão, se necessário.
• Evite sobrecarregar sua motocicleta.
• Substitua o pneu quando estiver desgastado até o limite especificado, ou se encontrar danos como cortes ou rachaduras.
• Sempre use o tamanho e o tipo de pneus especificados neste manual do proprietário.
• Balanceie a roda após a instalação do pneu.
• Leia atentamente esta seção do manual do proprietário.

⚠AVISO

Não realizar o amaciamento adequado dos pneus pode causar derrapagem e perda de controle, o que pode resultar em um acidente. Tenha cuidado extra ao andar com pneus novos.
Realize o amaciamento correto dos pneus, consultando a seção de AMACIAMENTO deste manual, e evite acelerações fortes, curvas acentuadas e frenagens bruscas durante os primeiros 160 km (100 milhas).

NOTA: Como os pneus novos deslizam facilmente, evite inclinar demais a motocicleta. Mantenha o ângulo de inclinação suave enquanto realiza o amaciamento dos pneus.

PRESSÃO DOS PNEUS E CARGA

Para uma pilotagem segura, leia o manual do proprietário para obter informações sobre a pressão dos pneus e a seleção dos pneus a serem usados.

Os pneus aquecem enquanto a motocicleta está em movimento, o que aumenta a pressão interna. Portanto, use o manômetro de pneus quando os pneus estiverem frios, antes de andar, e verifique se a pressão está dentro do valor especificado. Ajuste para a pressão adequada caso o valor esteja fora da faixa especificada. O sobrecarregamento dos pneus pode levar à falha do pneu e à perda de controle do veículo.

Verifique a pressão dos pneus a cada dia antes de andar e certifique-se de que a pressão esteja correta para a carga do veículo, de acordo com a tabela abaixo.

Pressão dos pneus frios

CARGA / PNEU	CONDUTOR	COM PASSAGEIRO
DIANTEIRO	250 kPa 2,50 kgf/cm^2 36 psi	250 kPa 2,50 kgf/cm^2 36 psi
TRASEIRO	290 kPa 2,90 kgf/cm^2 42 psi	290 kPa 2,90 kgf/cm^2 42 psi

Pneus com pressão abaixo do recomendado dificultam as curvas suaves e podem causar desgaste rápido dos pneus.

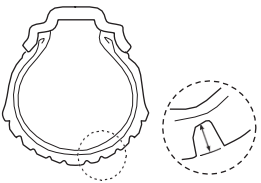
Pneus com pressão excessiva fazem com que uma menor área do pneu entre em contato com a estrada, o que pode contribuir para derrapagens e perda de controle.

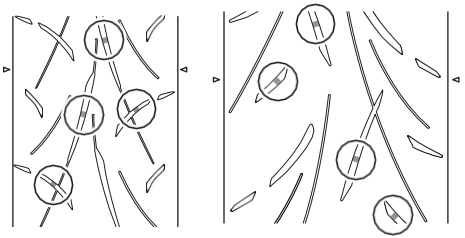
NOTA: Quando detectar queda na pressão dos pneus, verifique se há pregos ou outros furos, ou se há danos na borda da roda. Pneus sem câmara às vezes perdem pressão gradualmente quando perfurados.

CONDIÇÃO E TIPO DE PNEU

A condição e o tipo de pneu afetam o desempenho da motocicleta. Cortes ou rachaduras nos pneus podem levar à falha do pneu e à perda de controle da motocicleta. Pneus desgastados são suscetíveis a falhas por perfuração e à subsequente perda de controle da motocicleta. O desgaste do pneu também afeta o perfil do pneu, alterando as características de manuseio da motocicleta
.

Verifique a condição dos seus pneus a cada dia antes de andar. Substitua os pneus se houver sinais visíveis de danos, como rachaduras ou cortes, ou se a profundidade do sulco for inferior a 1,6 mm (0,06 pol) na frente e 2,0 mm (0,08 pol) na traseira. A marca “ ” indica o local onde as barras de desgaste estão moldadas no pneu. Quando as barras de desgaste tocam a estrada, isso indica que o limite de desgaste do pneu foi alcançado.





DIANTEIRO TRASEIRO

⚠AVISO

A falha em seguir as instruções abaixo para pneus sem câmara pode resultar em um acidente devido à falha do pneu. Pneus sem câmara exigem procedimentos de serviço diferentes dos pneus com câmara.

• Pneus sem câmara requerem uma vedação h• ermética entre o talão do pneu e a borda da roda. Ferramentas especiais para pneus e protetores de aro ou uma máquina especializada para montagem de pneus devem ser usadas para remover e instalar os pneus, a fim de evitar danos ao pneu ou à borda da roda, o que poderia resultar em vazamento de ar.

•• Para reparar furos em pneus sem câmara, remova o pneu e aplique um remendo interno.

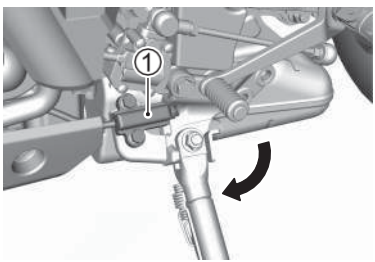
- **Não use um reparo externo com tampão para consertar um furo, pois o tampão pode se soltar devido às forças de inclinação experimentadas por um pneu de motocicleta.**
- **• Após reparar um pneu, não ultrapasse 80 km/h (50 mph) nas primeiras 24 horas e não ultrapasse 130 km/h (80 mph) após esse período. Isso é para evitar o acúmulo excessivo de calor, o que pode resultar em**
- **falha no reparo do pneu e desinflação.**
  • Substitua o pneu se ele for perfurado na área da lateral ou se o furo na área do sulco for maior que 6 mm (3/16 pol). Esses furos não podem ser reparados adequadamente.

CAVALETE LATERAL/SISTEMA DE BLOQUEIO INTERNO DA IGNIÇÃO

INSPEÇÃO

Verifique o sistema de intertravamento da painha lateral / ignição para operação correta conforme os seguintes passos:

1. Sente na motocicleta no modo normal de pilotagem, com o cavalete lateral para cima
2. Coloque na primeira marcha, aperte o manete de embreagem completamente e inicie o motor.
3. Enquanto continua a segurar a embreagem, mova o cavalete lateral para aposição para baixo.



1 CAVALETE LATERAL / SISTEMA DE BLOQUEIOINTERNO DA IGNIÇÃO

Se o motor parar quando o cavalete lateral está se movendo para a posição para baixo, então o cavalete lateral/sistema de bloqueio interno da ignição está funcionando corretamente. Se o motor continua a andar com o cavalete lateral para baixo e a transmissão na marcha, então o cavalete lateral/sistema de bloqueio interno da ignição não está funcionando devidamente. Tenha sua motocicleta inspecionada por um revendedor autorizado Suzuki ou um mecânico qualificado.

⚠AVISO

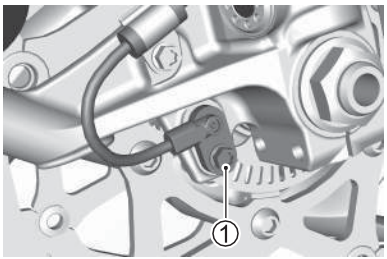
Se o cavalete lateral/sistema de bloqueio interno da ignição não estiver funcionando devidamente, é possível de pilotar a motocicleta com o cavalete lateral para baixo. Isto pode interferir o controle do motorista durante uma curva para a esquerda e pode causar uma batida

Verifique o cavalete lateral/sistema de bloqueio interno para uma devida operação antes de pilotar. Verifique se o cavalete lateral é retornado a sua posição inicial antes de iniciar o motor.

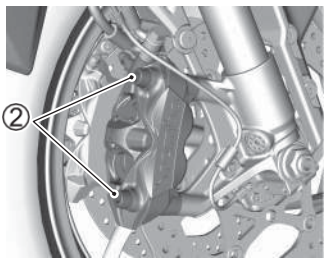
REMOVENDO A RODA DIANTEIRA

REMOÇÃO

1. Posicione a motocicleta no seu cavalete lateral
2. Remova o sensor de velocidade da roda
3. dianteira removendo o parafuso de montagem 1.

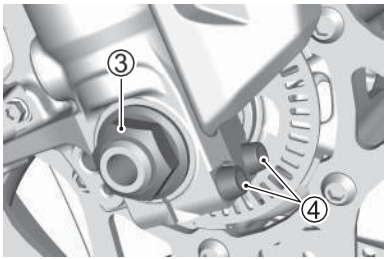


Remova ambos os paquímetros do freio dos garfos dianteiros removendo os parafusos de montagem 2 em cada paquímetros.

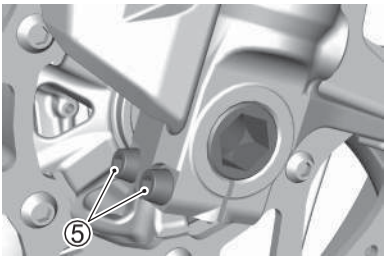


NOTA: Nunca aperte a manete do travão com a(s) pinça(s) removida(s). Isso provoca muitas dificuldades para empurrar as pastilhas de travão para dentro da(s) pinça(s) e pode provocar fugas de fluido.

4. Retire a porca do eixo 3.
5. Desaperte os parafusos do apoio do eixo 4.



6. Afrouxe os parafusos de suporte do eixo5.



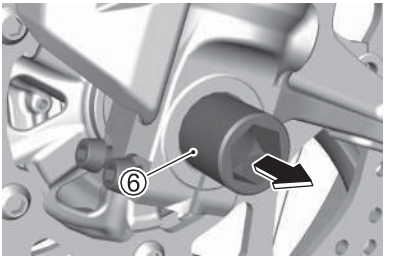
7. Coloque um suporte de serviço acessório ou equivalente sob o braço oscilante para ajudar a estabilizar a parte traseira.
8. Posicione cuidadosamente um macaco sob o escapamento e levante-o até que a roda dianteira fique ligeiramente fora do chão.

ATENÇÃO

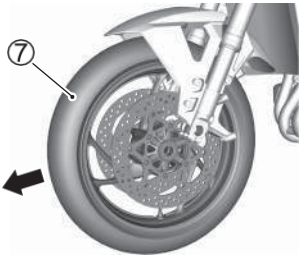
O uso inadequado do macaco pode causar danos à carenagem ou ao filtro de óleo.

Não coloque o macaco sob a parte inferior da carenagem ou do filtro de óleo ao levantar a motocicleta.

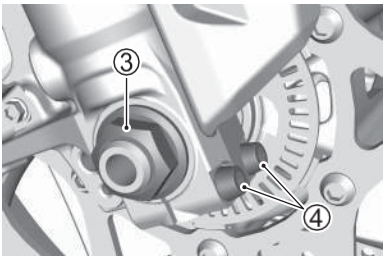
9. Retire o eixo ⑥.



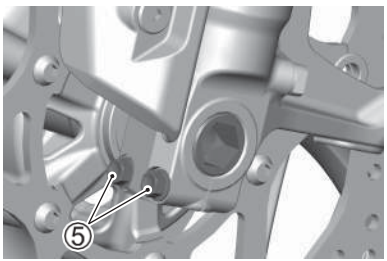
10. Deslize a roda dianteira para a frente⑦ .



11. Coloque a nova roda no local e insira a haste de eixo..
12. Remova o macaco e o apoio de serviço.
13. Segure a haste e aperte o parafuso de eixo ③ para o torque especificado..
14. Aperte os parafusos que seguram o eixo ④ para o torque especificado.



15. Mova a direção para cima e para baixo muitas vezes para colocar a haste de eixo
16. Após instalar a roda, aplique o freio muitas vezes para restaurar o devido cursodo manete.



17. Reinstale o paquímetro do freio e o sensor de velocidade.
18. Após instalar a roda, aplique várias vezes o travão para restaurar o curso de travão correto.

Torque de aperto da porca do eixo dianteiro:
100 N. m (10.2 kgf-m, 74.0 lbf-ft)

Torque de aperto do parafuso de suporte do eixo dianteiro:
23 N. m (2.3 kgf-m, 17 lbf-ft)

Torque de aperto dos parafusos de montagem do taquímetro do freio dianteiro:
39 N·m (4.0 kgf-m, 29.0 lbf-ft)

Torque de aperto dos parafusos de montagem do sensor de velocidade da roda dianteira:
10 N·m (1.0 kgf-m, 7.5 lbf-ft)

⚠AVISO

A falha em estender as pastilhas de freio após a instalação da roda pode causar desempenho de frenagem inadequado e pode resultar em um acidente.
Antes de andar, "bombeie" a alavanca de freio repetidamente até que as pastilhas de freio estejam pressionadas contra os discos de freio e o curso adequado da alavanca e a sensação firme sejam restaurados. Além disso, verifique se a roda gira livremente.

⚠AVISO

Se os parafusos e porcas não forem apertados corretamente, a roda pode se soltar, causando um acidente.
Certifique-se de apertar os parafusos e porcas com o torque especificado. Se você não tiver uma chave de torque ou não souber como usá-la, peça ao seu concessionário autorizado Suzuki para verificar os parafusos e porcas.

⚠AVISO

Instalar a roda dianteira na direção oposta pode ser perigoso. O pneu desta motocicleta é direcional. Portanto, a motocicleta pode ter um manuseio incomum se a roda for instalada incorretamente.
Instale a roda dianteira de modo que o pneu gire na direção especificada, conforme indicado pela seta na lateral do pneu.

RODA TRASEIRA

REMOÇÃO

⚠ CUIDADO

Um cano de escape ou silenciador quente pode queimar você.
Espere até que o cano de escape ou silenciador esfrie antes de remover a porca do eixo.

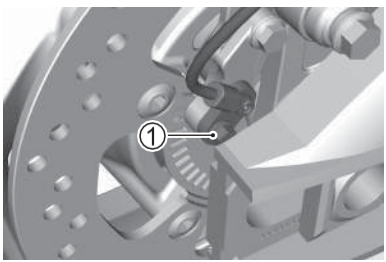
ATENÇÃO

Remover a roda traseira sem o uso de um suporte acessório pode fazer com que sua motocicleta caia e seja danificada.

Não tente remover a roda traseira na beira da estrada. Remova a roda traseira apenas em uma oficina devidamente equipada, utilizando um suporte de serviço acessório.

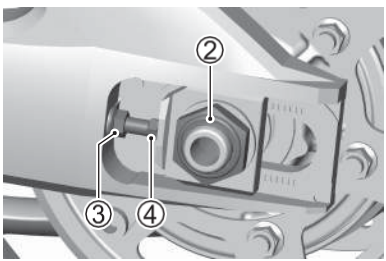
1. Posicione a motocicleta no cavalete lateral.
2. Remova o sensor de velocidade da roda traseira removendo o parafuso demontagem1.

NOTA: Se o braço oscilante interferir e parafuso de fixação não poder ser removido ① e ajuste a posição da roda traseira. Consulte a seção AJUSTE DA CORRENTE DE TRANSMISSÃO (☞3-56).

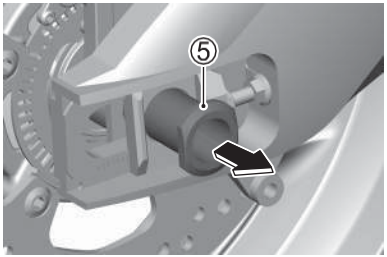


3. Remova a porca de eixo ② .
4. Posicione um acessório que ajude a apoiar ou um suporte equivalente em baixo do braço oscilante para levantar a roda traseira gentilmente do chão.

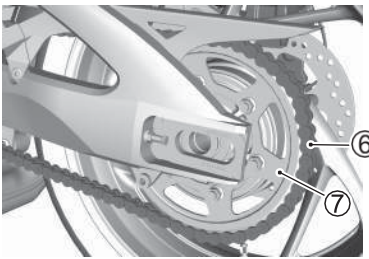
3. Afrouxe as porcas de fechamento da direita e esquerda ③. Gire os parafusos de ajuste da corrente da direita e da esquerda ④ no sentido horário.



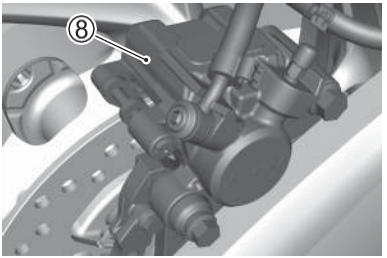
6. Retire o eixo ⑤.



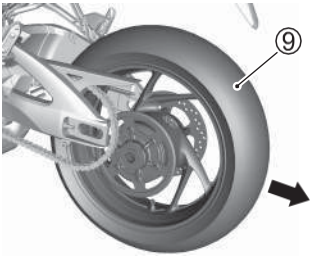
7. Com a roda movida para a frente, retire a corrente⑥ da da coroa⑦.



8. Remova o conjunto da pinça de freio traseira. ⑧



9. Puxe o conjunto da roda traseira ⑨ para trás.



NOTA:Nunca pressione o pedal de freio traseiro com a roda traseira removida. É muito difícil forçar as pastilhas de volta para o conjunto da pinça..

10. Para reinstalar a roda, inverta toda a sequência indicada.
11. Ajuste a folga da corrente de transmissão.
12. Após instalar a roda, acione o freio várias vezes e verifique se a roda gira livremente.

Aperto da porca do eixo traseiro: 100 N·m (10,2 kgf·m, 74,0 lbf·ft)

Aperto da contraporca do ajustador da corrente: 22 N·m (2,2 kgf·m, 16,5 lbf·ft)

Aperto do parafuso de fixação do sensor de velocidade da roda traseira: 10 N·m (1,0 kgf·m, 7,5 lbf·ft)

⚠AVISO

A falha em ajustar a corrente de transmissão e em apertar corretamente os parafusos e porcas pode levar a um acidente

- **Após instalar a roda traseira, ajuste a corrente de transmissão conforme descrito na seção AJUSTE DA CORRENTE DE TRANSMISSÃ (☞ 3-56).**
- **Aperte os parafusos e porcas com as especificações corretas. Se não tiver certeza do procedimento correto, peça ao seu concessionário autorizado Suzuki ou a um mecânico qualificado para fazer isso.**

⚠AVISO

A falha em estender as pastilhas de freio após a instalação da roda pode causar desempenho de frenagem inadequado e pode resultar em um acidente.
Antes de andar, "bombeie" o pedal de freio repetidamente até que as pastilhas de freio estejam pressionadas contra os discos de freio e o curso adequado do pedal e a sensação firme sejam restaurados. Além disso, verifique se a roda gira livremente.

SISTEMA DE ILUMINAÇÃO

Esta motocicleta está equipada com iluminação LED. Como as luzes LED foram integradas aos conjuntos de luz, a substituição apenas das lâmpadas LED não é possível. Se alguma das luzes LED não acender, consulte seu concessionário autorizado Suzuki.

FAROL

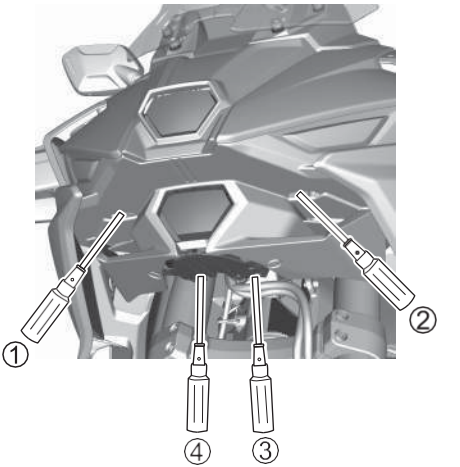
PARA AJUSTAR OS FEIXES DE LUZ (FOCAR O FAROL)
O feixe do farol pode ser ajustado para cima e para baixo ou para a direita e para a esquerda, se necessário.

Farol baixo para cima e para baixo: Gire o ajustador ① no sentido horário ou anti-horário.

Farol baixo para a direita e para a esquerda: Gire o ajustado ② no sentido horário ou anti-horário.

Farol alto para para cima e para baixo: Gire o ajustador ③ no sentido horário ou anti-horário.

Farol alto para a direita e para a esquerda: Gire o ajustador ④ no sentido horário ou anti-horário



FUSÍVEIS

DESCRIÇÃO

Se algum componente elétrico da sua motocicleta parar de funcionar, a primeira coisa a verificar é se há um fusível queimado. Os circuitos elétricos da motocicleta são protegidos contra sobrecarga por fusíveis nos circuitos.

⚠AVISO

Substituir um fusível por outro com a amperagem incorreta ou usar substitutos, como papel alumínio ou fio, pode causar sérios danos ao sistema elétrico e até incêndio. Sempre substitua um fusível queimado por outro de mesma amperagem.

Se o novo fusível queimar rapidamente, o problema elétrico pode não ter sido resolvido. Nesse caso, leve sua motocicleta para inspeção imediata em uma concessionária Suzuki.

ATENÇÃO

A instalação de itens elétricos, como luzes, medidores etc., que não sejam adequados para a motocicleta pode causar a queima de fusíveis ou descarregar a bateria.

Use peças genuínas da Suzuki ao instalar itens elétricos.

ATENÇÃO

Borrifar água ou esfregar com força ao redor dos fusíveis ao lavar a motocicleta pode permitir a entrada de água na fiação, causando corrosão ou curto-circuito.

Evite borrifar água ou esfregar com força na área dos fusíveis.

FUSÍVEL PRINCIPAL E FUSÍVEIS

O fusível principal e os fusíveis estão localizados sob o assento dianteiro.

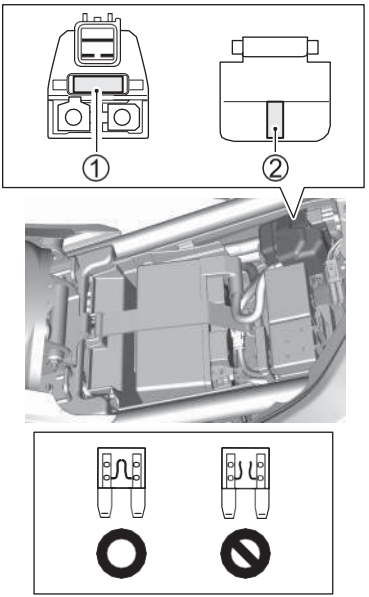
Inspecione os fusíveis seguindo o procedimento abaixo:

1. Coloque o interruptor de ignição na posição OFF
2. Remova os assentos dianteiro e traseiro, conforme descrito na seção ASSENTO. (☞2-206)

Fusível principal

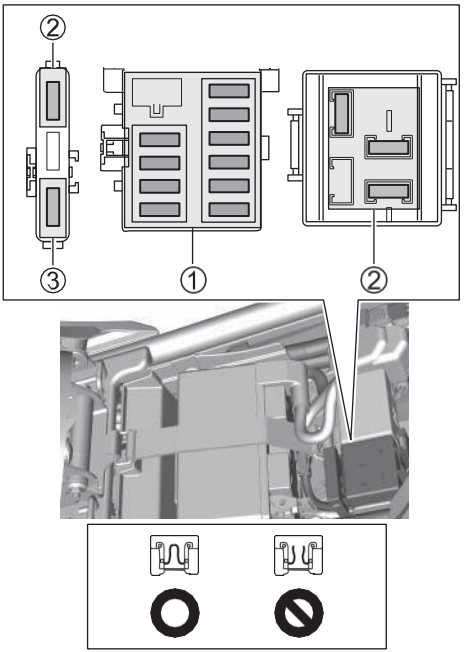
1. Remova a tampa da caixa do relé de partida, puxe o fusível ① e inspecione-o.

2. Se o fusível estiver queimado, identifique a causa do problema e, após resolvê-lo, substitua-o por um fusível reserva ② com a amperagem especificada.
   Se não for possível identificar a causa, leve sua motocicleta para inspeção em uma concessionária Suzuki.



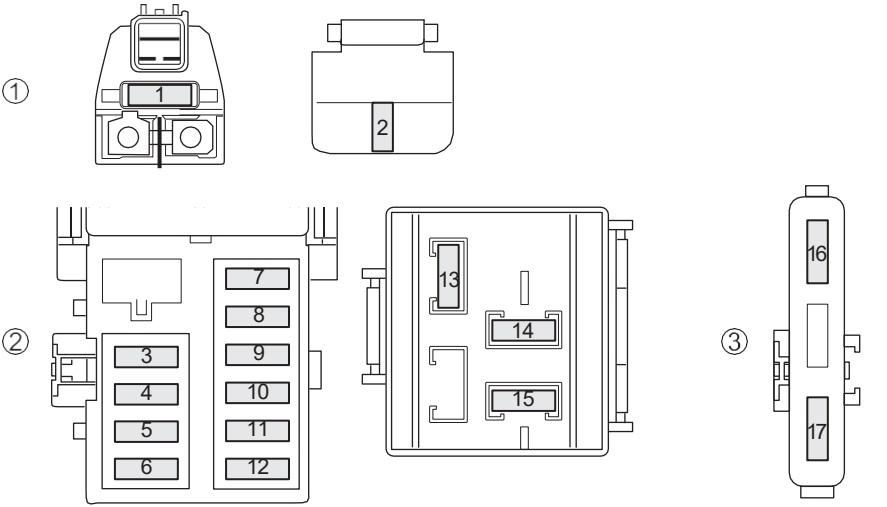
Fusíveis, fusível SUS

1. Abra a tampa da caixa de fusíveis, puxe os fusíveis ① e o fusível SUS3, e inspecione- os.
2. Se um fusível estiver queimado, identifique a causa do problema e, após resolvê-lo, substitua-o por um fusível reserva ② com a amperagem especificada. Se não for possível identificar a causa da queima do fusível, leve sua motocicleta para inspeção em uma concessionária Suzuki.



LISTA

O quadro a seguir mostra os principais equipamentos protegidos por cada fusível.



1: Caixa do relé de partida

2: Caixa de fusíveis

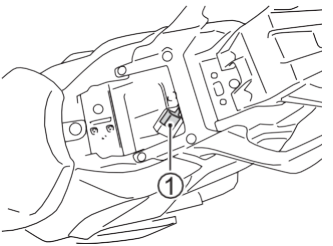
3: Caixa de fusíveis (SUS)

Posição	Designação	Capacidade	Circuitos protegidos
1	MAIN (PRINCIPAL)	30 A	Todos os circuitos elétricos
2	SPARE (RESERVA)	30 A	–
3	HEAD-LO (FAROL BAIXO)	10 A	Farol (feixo baixo)
4	HEAD-HI (FAROL ALTO)	10 A	• Farol (feixo alto) • Velocímetro
5	ABS-MOTOR (MOTOR DO ABS)	20 A	ABS
6	ABS-VALVE (VÁLVULA DO ABS)	15 A	ABS
7	OPCIONAL	10 A	• Opcionais • Alimentação
8	IGNITION (IGNIÇÃO)	10 A	• Relé do ventilador de arrefecimento • Relé da bomba do combustível • Solenóide • ECM • Relé do descanso lateral • Sensor de oxigénio • Imobilizador • ABS

Posição	Designação	Capacidade	Circuitos protegidos
9	SIGNAL (PISCAS)	10 A	• Luzes de presença • Luz de freios /Luz traseira • Luz da placa • Seta • Velocímetro • Buzina
10	PARK (ESTACIONAMENTO)	10 A	• Luzes de posição • Luz traseira • Iluminação da placa
11	FAN (VENTOINHA)	15 A	Motor da ventoinha do radiador
12	FUEL (COMBUSTÍVEL)	10 A	• Velocímetro • Bomba do combustível • ECM
13	SPARE (RESERVA)	10 A	–
14	SPARE (RESERVA)	20 A	–
15	SPARE (RESERVA)	15 A	–
16	SPARE (RESERVA)	20 A	–
17	SUS	20 A	SUS

CONECTOR DE DIAGNÓSTICO

O conector de diagnóstico ① está localizado sob o assento traseiro.



NOTA: O conector de diagnóstico é utilizado por uma concessionária Suzuki ou por um mecânico qualificado.

DESCRIÇÃO 4-2
MOTOR NÃO LIGA 4-2
EM CASO DE SUPERAQUECIMENTO
(LUZ INDICADORA DE TEMPERATURA DO LÍQUIDO DE ARREFECIMENTO ACESA 4-3
QUANDO O INDICADOR DE PRESSÃO DO ÓLEO É EXIBIDO DURANTE A CONDUÇÃO
(LUZ INDICADORA DE PRESSÃO DO ÓLEO ACESA) 4-5
EXIBIÇÃO DOS INDICADORES 4-7
CONDIÇÃO DA MOTOCICLETA 4-8

DESCRIÇÃO

Este guia de solução de problemas foi desenvolvido para ajudá-lo a identificar as possíveis causas de algumas falhas comuns. Se sua motocicleta apresentar algum problema ou você notar algo incomum, consulte uma concessionária Suzuki.

ATENÇÃO

Fazer reparos ou ajustes inadequados pode danificar sua motocicleta.
Em alguns casos, esses danos podem não estar cobertos pela garantia.

Se tiver alguma dúvida, consulte uma concessionária Suzuki.

O MOTOR NÃO TRABALHA

Verifique os pontos indicados a seguir.

- Certifique-se de que está seguindo o procedimento correto de partida.
  Veja "PROCEDIMENTO DE PARTIDA" na página (☞2-187).
- Verifique se há combustível no tanque.
  Veja "PROCEDIMENTO DE ABASTECIMENTO" na página (☞2-194). Confira
- se a luz indicadora de mau funcionamento está acesa.
  Veja "LUZ INDICADORA DE MAU FUNCIONAMENTO" na página (☞2-24).
- Verifique se a luz indicadora do imobilizador está acesa
- Inspecione os terminais da bateria para garantir que não estejam soltos.
  Veja "BATERIA" na página (☞3-24).
- Algum fusível está queimado?
  Veja "FUSÍVEIS" na página (☞3-92).

Consulte o seu concessionário Suzuki se notar algum problema ou avaria.

EM CASO DE SUPERAQUECIMENTO

(LUZ INDICADORA DE TEMPERATURA DO LÍQUIDO DE ARREFECIMENTO ACESSA)

OBSERVAÇÃO: O superaquecimento ocorre quando todas as seguintes condições são atendidas:

- *O indicador de temperatura do líquido de arrefecimento ① pisca com a exibição HI.*
- *A luz indicadora de aviso de temperatura do líquido de arrefecimento ② acende.*

Em caso de superaquecimento (luz indicadora de temperatura do líquido de arrefecimento acesa) Observação: O superaquecimento ocorre quando todas as seguintes condições são atendidas

1. Para parar o motor, "DESLIGUE" a ignição.
2. LIGUE a ignição (chave na posição "ON") para que a ventoinha do radiador arrefeça o motor.
   Se a ventoinha do radiador não funcionar, não coloque o motor a trabalhar. Consulte o seu concessionário Suzuki.
3. Após o motor esfriar suficientemente, verifique o nível do líquido de arrefecimento e inspecione mangueiras e conexões em busca de vazamentos.
   a. Se houver vazamentos, não ligue o motor. Consulte uma concessionária Suzuki.
   b. Se o nível do líquido estiver baixo e não houver vazamentos, reabasteça o líquido de arrefecimento. Se for necessário usar água em vez de líquido de arrefecimento, consulte uma concessionária Suzuki o mais rápido possível para verificar e substituir o fluido.
4. Se nenhum problema for encontrado, a motocicleta pode ser utilizada novamente assim que a luz indicadora de temperatura do líquido de arrefecimento apagar. Consulte uma concessionária Suzuki para inspeção assim que possível.

ATENÇÃO

Conduzir a motocicleta enquanto ela está superaquecendo pode causar sérios danos ao motor.
Não utilize a motocicleta se a luz indicadora de temperatura do líquido de arrefecimento estiver acesa.

Quando o indicador de aviso de pressão do óleo é exibido durante a condução (luz indicadora de pressão do óleo acesa)

Se a luz indicadora de pressão do óleo ① acender, pare a motocicleta em um local seguro, realize as seguintes verificações e tome as medidas necessárias.

1. Gire a chave de ignição para a posição "OFF" para desligar o motor.
2. Verifique o nível do óleo do motor. Veja "Verificando o nível do óleo do motor" na página (☞3-37).
   Reabasteça o óleo do motor se o nível estiver insuficiente.
3. Ligue o motor.
   a. Você pode conduzir a motocicleta assim que a luz indicadora de pressão do óleo apagar.
   b. Se a luz indicadora de pressão do óleo não apagar, desligue o motor e consulte uma concessionária Suzuki.
4. O motor pode estar danificado se o nível de óleo tiver diminuído. Consulte uma concessionária Suzuki para inspeção.

ATENÇÃO

Conduzir a motocicleta com baixa pressão do óleo do motor pode causar sérios danos ao motor.
Não utilize a motocicleta se a luz indicadora de pressão do óleo estiver acesa.

Exibições do indicador

Consulte uma concessionária Suzuki se o estado dos indicadores for o seguinte:.

- A luz indicadora de mau funcionamento (na página 2-24) acende ou pisca.
- Os avisos de "FI" aparecem na página (☞2-54).
- As mensagens "CHECK!" na página (☞2-54) não desaparecem.
- A luz indicadora do ABS (na página 2-29) não é redefinida ou acende novamente após ser redefinida para o estado padrão.
- A luz indicadora de neutro não acende quando o indicador de posição de marcha está na posição "N" na página (☞2-24).
- A luz indicadora de neutro acende enquanto o indicador de posição de marcha exibe 1, 2, 3, 4, 5 ou 6.
- O indicador TC na página (☞2-22) acende.
- O indicador de lembrete de serviço (na página (☞2-39) acende.
- A luz indicadora de aviso de temperatura do líquido de arrefecimento do motor permanece acesa e não apaga quando o motor está frio na página (☞2-33).
- A luz indicadora de pressão do óleo acende mesmo quando a quantidade de óleo do motor está correta

CONDIÇÕES DA MOTOCICLETA

Consulte uma concessionária Suzuki se a motocicleta apresentar alguma das seguintes condições:

- O motor não liga.
- A motocicleta tombou ou esteve envolvida em um acidente.
- A motocicleta emite um ruído incomum ou apresenta vazamento de fluido.
- O desempenho do motor diminuiu significativamente ou está ruim.
- Houve uma redução considerável no nível do fluido de freio, ou é necessário substituir o fluido ou as pastilhas de freio.
- O desempenho dos freios está comprometido.
- Houve uma redução considerável no nível do líquido de arrefecimento, ou é necessário substituí-lo.
- Não é possível identificar o motivo pelo qual um fusível queimou.
- Os pneus estão extremamente desgastados ou precisam ser substituídos.

PROCEDIMENTO DE ARMAZENAMENTO E LIMPEZA DA MOTOCICLETA

PROCEDIMENTO DEARMAZENAMENTO 5-2
PROCEDIMENTO PARA VOLTAR A PILOTAR 5-5
PREVENÇÃO CONTRA CORROSÃO 5-5
LIMPEZA DA MOTOCICLETA 5-7
INSPEÇÃO APÓS A LIMPEZA 5-14

Procedimento de Armazenamento e Limpeza da Motocicleta

Procedimento de Armazenamento

DESCRIÇÃO

Quando você não pretende utilizar a motocicleta por um longo período, é importante realizar a manutenção antes do armazenamento. Execute a manutenção indicada abaixo.

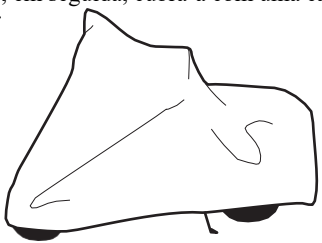
NOTA: A Suzuki recomenda que esse serviço de manutenção seja realizado em uma concessionária Suzuki.

MOTOCICLETA

Coloque a motocicleta no descanso lateral sobre uma superfície firme e plana, onde não possa tombar.

Para motocicletas equipadas com descanso central, utilize-o para estacionar.

Lave a motocicleta antes de armazená-la, seque-a bem e, em seguida, cubra-a com uma capa protetor



NOTA: Aplique a capa protetora somente após o motor, o tubo de escape e o silencioso estarem frios.

COMBUSTÍVEL

1. Encha o tanque de combustível até o topo com gasolina misturada à quantidade de estabilizador recomendada pelo fabricante do estabilizador.
2. Ligue o motor por alguns minutos até que a gasolina estabilizada preencha o sistema de injeção de combustível.

MOTOR

1. Drene completamente o óleo do motor e reabasteça o cárter com óleo novo até a abertura de enchimento.
2. Cubra a entrada do filtro de ar e a saída do escapamento com trapos embebidos em óleo para evitar a entrada de umidade.

NOTA: Para métodos de proteção interna do motor, consulte uma concessionária Suzuki.

BATERIA

1. Remova a bateria da motocicleta, conforme indicado na seção bateria.
2. Limpe a parte externa da bateria com um sabão neutro e remova qualquer corrosão dos terminais e do chicote elétrico.
3. Armazene a bateria em um local com temperatura acima de zero grau..

NOTA: As baterias perdem carga e se autodiscarregam lentamente. Por isso, remova a bateria da motocicleta, carregue-a completamente e armazene-a em um local escuro e bem ventilado.

Se a bateria for armazenada na motocicleta, desconecte o terminal negativo (–).

PNEUS
Ajuste a pressão dos pneus para a recomendada e eleve a motocicleta de modo que as rodas dianteira e traseira fiquem suspensas.

NOTA:Consulte uma concessionária Suzuki para obter informações sobre como levantar as rodas dianteira e traseira do chão..

EParte externa

- Pulverize todas as partes de vinil e borracha com um protetor de borracha.
- Aplique um produto anticorrosivo nas superfícies não pintadas.
- Cubra as superfícies pintadas com cera automotiva.

Manutenção Durante o Armazenamento
Recarregue a bateria uma vez por mês. Consulte a seção bateria para obter instruções.

Se não for possível carregar a bateria, procure uma concessionária Suzuki autorizada..

Informações Importantes Sobre Corrosão

1. Limpe toda a motocicleta.
2. Remova os panos embebidos em óleo da entrada do filtro de ar e da saída do escapamento.
3. Drene todo o óleo do motor, instale um novo filtro de óleo e reabasteça com óleo novo conforme indicado neste manual.
4. Reinstale a bateria seguindo as instruções da seção bateria.
5. Certifique-se de que a motocicleta está devidamente lubrificada.
6. Realize a inspeção antes de pilotar conforme listado neste manual.
7. Ligue a motocicleta seguindo as instruções do manual.

INFORMAÇÕES IMPORTANTES SOBRE A CORROSÃO

Realize manutenções regulares para evitar a oxidação da motocicleta e prolongar sua vida útil.

Os seguintes fatores podem causar corrosão:

- Ar marítimo, estradas não pavimentadas, sal nas estradas, umidade e acúmulo de substâncias químicas.
- Danos às peças metálicas ou superfícies pintadas devido a pequenos acidentes, impacto de areia, pedras ou outros detritos

Como Ajudar a Prevenir a Corrosão

- Lave sua motocicleta frequentemente, pelo menos uma vez por mês. Mantenha-a o mais limpa e seca possível.
- Remova depósitos de materiais estranhos. Substâncias como sal das estradas, produtos químicos, óleo ou piche, seiva de árvores, excrementos de pássaros e resíduos industriais podem danificar o acabamento da motocicleta. Retire esses resíduos o mais rápido possível. Se forem difíceis de remover, pode ser necessário um limpador adicional. Siga as instruções do fabricante ao utilizar esses produtos.
- Repare danos no acabamento o quanto antes. Examine cuidadosamente sua motocicleta em busca de danos nas superfícies pintadas. Caso encontre riscos ou lascas na pintura, corrija imediatamente para evitar o início da corrosão. Se o dano atingir o metal exposto, procure um concessionário Suzuki para realizar o reparo.
- Armazene sua motocicleta em um local seco e bem ventilado. Se você costuma lavá-la na garagem ou estacioná-la frequentemente enquanto ainda está molhada, a umidade pode se acumular no ambiente. A alta umidade pode causar ou acelerar a corrosão. Mesmo em uma garagem aquecida, uma motocicleta molhada pode enferrujar se a ventilação for inadequada.
- Cubra sua motocicleta. A exposição ao sol do meio-dia pode desbotar as cores da pintura, das peças plásticas e dos mostradores do painel. Utilizar uma capa de motocicleta de alta qualidade e "respirável" pode ajudar a proteger o acabamento contra os raios UV prejudiciais e reduzir a quantidade de poeira e poluição do ar que atinge a superfície. Seu concessionário Suzuki pode ajudá-lo a escolher a capa ideal para sua motocicleta.

NOTA:

- *Aplique cera em todas as áreas da motocicleta antes de armazená-la. Isso ajuda a prevenir a ferrugem.*
- *Lave a motocicleta com água fria imediatamente após rodar em estradas com sal ou ao longo da costa. Certifique-se de usar água fria, pois a água quente pode acelerar o processo de corrosão.*

LIMPEZA DA MOTOCICLETA

LAVAR A MOTO

Lavar a motocicleta ajuda a prolongar sua vida útil e a mantê-la em boas condições. A aplicação de cera também permite identificar anormalidades e prevenir falhas. Lave a motocicleta quando estiver fria.

1. Remova a sujeira e a lama da motocicleta com água corrente fria. Você pode usar uma esponja macia ou uma escova. Não use materiais duros que possam arranhar a pintura.
2. Lave toda a motocicleta com um detergente neutro usando uma esponja ou um pano macio. A esponja ou o pano devem ser frequentemente mergulhados na solução de sabão.

3. Depois que toda a sujeira for completamente removida, enxágue o detergente com bastante água.

NOTA: O detergente usado para lavar a motocicleta pode afetar negativamente as peças plásticas se não for completamente enxaguado. Certifique-se de remover totalmente o detergente com bastante água após a lavagem.

4. Após o enxágue, seque a motocicleta com um pano de camurça úmido ou um pano macio e deixe-a secar à sombra.
5. Verifique cuidadosamente se há danos nas superfícies pintadas. Se houver danos, use tinta de retoque seguindo o procedimento abaixo:
   a. Limpe todas as áreas danificadas e deixe-as secar.
   b. Mexa bem a tinta e aplique levemente nas áreas danificadas com um pincel pequeno.
   c. Deixe a tinta secar completamente.

NOTA: A lente do farol pode ficar embaçada após lavar a motocicleta ou andar na chuva. O embaçamento do farol desaparecerá gradualmente quando ele for ligado. Para evitar o descarregamento da bateria ao limpar o embaçamento da lente do farol, mantenha o motor ligado..

NOTA: combustível

Interruptor de ignição
- *Velas de ignição*
- *Tampa do tanque de combustível*
- *Sistema de injeção de combustível*
- *Cilindros mestres do freio*

ATENÇÃO

Se a água entrar no escapamento, no silenciador, no filtro de ar ou nas partes elétricas durante a limpeza, isso pode causar falha na partida ou ferrugem.
Tenha cuidado para não permitir que a água entre nessas partes durante a limpeza.

ATENÇÃO

Aplicar água em alta pressão no radiador pode danificar as aletas de resfriamento. Tenha cuidado ao lavar ao redor do radiador.

ATENÇÃO

Lavadoras de alta pressão, como as encontradas em lava-rápidos automáticos, possuem pressão suficiente para danificar as peças da sua motocicleta. Isso pode causar ferrugem, corrosão e desgaste acelerado. Produtos de limpeza para peças também podem danificar componentes da motocicleta.

Não utilize lavadoras de alta pressão para limpar sua motocicleta. Não use produtos de limpeza para peças no corpo de borboleta e nos sensores de injeção de combustível..

ATENÇÃO

Limpar sua motocicleta com qualquer produto de limpeza alcalino ou ácido forte, gasolina, fluido de freio ou qualquer outro solvente pode danificar as peças da motocicleta.
Certifique-se de enxaguar completamente todo o detergente com bastante água após lavar a motocicleta.

RODAS

As rodas de alumínio podem ser afetadas por manchas, como sal. Para manter a beleza das rodas, além da limpeza regular, lave-as com água fria o mais rápido possível após pilotar ao longo da costa ou em estradas tratadas com anticongelante.

1. Molhe uma esponja em detergente neutro e lave a sujeira.
2. Enxágue com bastante água fria e seque com um pano seco

NOTA: As rodas de alumínio arranham facilmente, portanto, não esfregue ou escove com pó de polimento, escovas duras ou escovas de metal

PEÇAS DE PLÁSTICO

Partes plásticas, como a lente do farol, o visor do velocímetro, o para-brisa e as carenagens, são fáceis de danificar. Ao limpar essas partes, lave-as com água após usar detergente neutro ou água com sabão e seque com um pano macio.

⚠AVISO

Colocar objetos no espaço atrás das carenagens pode interferir na direção e causar perda de controle.
Não transporte objetos nesse espaço.

ATENÇÃO

Substâncias estranhas podem arranhar ou danificar partes plásticas, como a lente do farol, o visor do velocímetro e o para-brisa.

Não permita que as seguintes substâncias entrem em contato com essas partes plásticas:
- **Composto de cera**
- **Produtos químicos como removedores de película de óleo ou repelentes**
- **Detergentes ácidos ou alcalinos**
- **Fluido de freio, gasolina, álcool ou solventes orgânicos, etc.**

COLETORES DE ESCAPE

Os tubos de escape de aço inoxidável podem apresentar marcas de queimadura causadas por óleo e outras sujeiras.

• Use um limpador de aço inoxidável para cozinha, limpe a sujeira com um pano ou esponja, enxágue com bastante água e depois seque com um pano seco.
• Se houver marcas de queima irregulares, use um limpador de escapamento

NOTA: Embora o calor do escapamento possa fazer com que o tubo de escape mude de cor, isso não causará problemas de funcionamento.

ATENÇÃO

O tubo de escape, o escapamento e o motor ficam quentes quando o motor está em funcionamento e permanecem quentes mesmo após serem desligados. Tocar nessas partes nesse momento pode causar queimaduras.
Não toque no tubo de escape, escapamento ou motor até que tenham esfriad

ENCERAR A MOTOCICLETA

Depois de lavar a moto, recomenda-se que a encere e aplique um polish para oferecer uma proteção suplementar e embelezar a pintura.

- Utilize apenas ceras e polidores de boa qualidade
- Ao usar ceras e polidores, siga as precauções especificadas pelos fabricantes.

CUIDADOS ESPECIAIS PARA PINTURA FOSCA

Não use compostos de polimento ou ceras que contenham compostos abrasivos em superfícies com acabamento fosco. Isso pode alterar a aparência do acabamento.

• Ceras em pasta podem ser difíceis de remover de superfícies foscas.

• Utilize apenas produtos de limpeza e proteção de pintura específicos para acabamentos foscos.

• O atrito durante a pilotagem, assim como o excesso de fricção ou polimento, pode alterar a aparência da superfície fosca.

DESCRIÇÃO

Descrição

Após secar a motocicleta, aplique graxa.

Para ajudar a prolongar a vida útil da sua motocicleta, lubrifique-a de acordo com a seção "PONTOS DE LUBRIFICAÇÃO".

Siga os procedimentos da seção "INSPEÇÃO ANTES DE PILOTAR" para verificar se há problemas que possam ter surgido durante sua última pilotagem.

⚠AVISO

Operar a motocicleta com os freios molhados pode ser perigoso. Freios molhados podem não fornecer a mesma potência de frenagem que freios secos, o que pode levar a um acidente.

Teste os freios após lavar a motocicleta, enquanto pilota em baixa velocidade e em um local seguro. Se necessário, acione os freios várias vezes para que o atrito seque as pastilhas.

CATALISADOR 6-2
INFORMAÇÕES DE DADOS DO COMPUTADOR DE BORDO DA MOTOCICLETA 6-4
LOCALIZAÇÃO DO NÚMERO DE SÉRIE 6-6

CATALISADOR

DESCRIÇÃO

O sistema de escapamento desta motocicleta contém um conversor catalítico. Esse conversor catalítico trabalha para reduzir o volume de substâncias tóxicas emitidas nos gases de escape.

Ajustes inadequados, baixo nível de combustível ou operação incorreta podem causar combustão incompleta (falhas na ignição), resultando no aumento extremo da temperatura do conversor catalítico. Tome cuidado, pois isso pode danificar o conversor catalítico ou outras peças relacionadas.

Embora o conversor catalítico não exija inspeções ou manutenções especiais, realize as inspeções e manutenções especificadas para o motor.

ATENÇÃO

O uso inadequado da motocicleta pode causar danos ao catalisador ou a outros componentes. Para evitar esses danos, siga as seguintes precauções:

Enquanto a motocicleta estiver em movimento, não acione o interruptor de ignição ou o interruptor de parada do motor,

nem desligue o motor, exceto em caso de emergência.

Não tente ligar o motor empurrando a motocicleta ou descendo uma ladeira.

Não ligue o motor com o cabo da vela de diagnóstico

ignição desconectado durante testes de
Não deixe o motor em marcha lenta desnecessariamente ou por longos períodos.
Não esgote completamente o combustível do tanque.
Se o desempenho do motor piorar ou apresentar falhas, leve sua motocicleta a um concessionário Suzuki para inspeção.

INFORMAÇÕES SOBRE DO COMPUTADOR DE BORDO DA MOTOCICLETA
DESCRIÇÃO

Sua moto está equipada com sistemas de computador de bordo que monitoram e controlam vários aspectos do desempenho da moto, incluindo os seguintes:

TIPOS DE DADOS

- • Condição do motor, como a rotação do motor.
  • Condição da transmissão, como a posição da marcha.
  • Status de operação, como acelerador, freios (incluindo ABS) e posição da marcha.
  • Informações relacionadas a falhas no sistema computacional de diversos tipos..

NOTA:

- *Os dados registrados variam conforme o tipo de veículo.*
  • Dados de voz não são gravados.
  • Dependendo das condições de uso, os dados podem não ser registrados em alguns casos.

DIVULGAÇÃO DE DADOS

A Suzuki Motor Corporation e terceiros contratados pela Suzuki Motor Corporation podem adquirir e utilizar os dados registrados pelos computadores de bordo para diagnosticar falhas do veículo, realizar pesquisas e desenvolvimento, além de melhorar a qualidade.

A Suzuki Motor Corporation e terceiros contratados por ela não divulgarão nem fornecerão as informações adquiridas a terceiros, exceto nos seguintes casos:

• Quando houver consentimento do usuário do veículo.
• Quando for exigido ou permitido por leis e regulamentos, por uma ordem judicial ou outra exigência legal.
• Quando os dados forem processados de forma que os usuários e os veículos não possam ser identificados, para uso em processamento estatístico por institutos de pesquisa, entre outros.

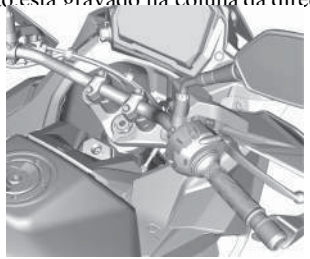
LOCALIZAÇÃO DO NÚMERO DE SÉRIE

DESCRIÇÃO

Registre os números de série do chassi e do motor na próxima página para uso em procedimentos como a criação de documentos de registro do veículo. Você também precisará desses números ao solicitar peças ao seu concessionário.

NÚMERO DO QUADRO

O número do chassi **1** está estampado na coluna de direção, conforme mostrado na ilustração está gravado na coluna da direção conf

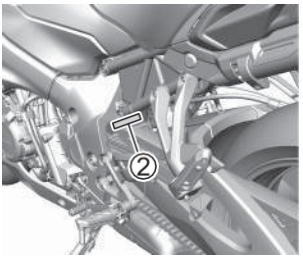


Anote o número do chassi aqui para referência futura..

Número dchassi :

NÚMERO DE SÉRIE DO MOTOR

O número de série do motor 2 está estampado no conjunto do cárter.



Anote o número de série do motor aqui para referência futura.

Número de série do motor:

NÚMERO DA CHAVE

Esta motocicleta vem com duas chaves e um número de chave alfanumérico impresso em uma placa..

NOTA:

- *Além das funções padrão, as chaves desta motocicleta também possuem funções de imobilização.*

  Danificar ou perder essas chaves pode gerar custos significativos, portanto, manuseie-as com cuidado.

  Guarde a chave reserva em um local seguro.

A Suzuki usa, confia e recomenda os produtos Motul

A Suzuki reforça seu compromisso com a performance e a durabilidade de seus veículos ao utilizar e recomendar os lubrificantes e fluidos da Motul. Reconhecida mundialmente por sua excelência em tecnologia e inovação, a Motul oferece produtos de alta qualidade que atendem aos padrões exigentes da Suzuki, garantindo o melhor desempenho e proteção para motores, transmissões e sistemas de freios.

Seja nas ruas ou nas pistas, Suzuki e Motul formam a parceria perfeita para quem busca confiabilidade, performance e cuidado com o seu veículo.

LUBRIFICANTE

LUBRIFICANTE PARA CORRENTES DE TRANSMISSÃO

Usamos e recomendamos o lubrificante de corrente MOTUL.

A MOTUL oferece lubrificantes de alta performance para correntes, garantindo menor atrito, maior durabilidade e proteção contra desgaste, mesmo em condições extremas de pilotagem.

Linha MOTUL MC CARE – Cuidado completo para correntes de motocicletas

C1 – Limpeza e versatilidade para qualquer terreno

Antes da lubrificação, a limpeza é essencial. A linha MOTUL MC CARE começa com produtos de limpeza profunda, ideais para motocicletas utilizadas tanto no asfalto quanto fora de estrada, em qualquer modalidade. Uma corrente limpa é a base para uma lubrificação eficaz e duradoura, independentemente do tipo de uso.

C2 – Chain Lube Plus e Chain Lube Road: para o asfalto

Chain Lube Plus: desenvolvido para uso urbano e em baixas velocidades, é ideal para quem trafega no asfalto diariamente. Sua fórmula protege e lubrifica com eficiência, mesmo em condições de tráfego intenso.

Chain Lube Road: voltado para velocidades moderadas, oferece uma lubrificação resistente e duradoura para motos que encaram trajetos mais longos ou variáveis no asfalto, com menor necessidade de reaplicação.

C3 – Chain Lube Off Road: performance fora do asfalto

Projetado para motos que enfrentam trilhas, barro, poeira e terrenos irregulares, o Chain Lube Off Road proporciona uma lubrificação eficaz em baixas velocidades, com fórmula que evita o acúmulo de sujeira e garante proteção contínua em condições severas.

C4 – Chain Lube Factory Line: alta performance em pista e velocidade

A escolha ideal para motos de alta performance e competições. O Chain Lube Factory Line oferece lubrificação extrema para altas velocidades e uso em pistas e rodovias, com uma fórmula de baixa resistência ao rolamento e máxima aderência — resultado direto da experiência da MOTUL nas pistas.

MOTUL	PRODUTO	FUNÇÃO	MODALIDADE	USO
TODOS OS TIPOS DE MOTOCICLETAS	C1 CHAIN CLEAN	Limpeza	Asfalto e fora da estrada	Todos os usos
	C2 CHAIN LUBE ROAD	Lubrificação	Asfalto	Baixa velocidade
	C3 CHAIN LUBE OFF ROAD	Lubrificação	Asfalto	Velocidade moderada
	C3 CHAIN LUBE OFF ROAD	Lubrificação	Fora de estrada	Baixa velocidade
	C4 CHAIN LUBE FACTORY LINE	Lubrificação	Asfalto e Pista	Alta velocidade

ÓLEO DE MOTOR

Usamos e recomendamos óleo de motor MOTUL. A MOTUL oferece óleos de alta performance para diferentes necessidades, que garantem proteção superior, com características específicas para diferentes modelos e tipo de uso

MOTUL 5000+ 10W-40 4T

SAE	API	JASO
10W40	SN	MA2(2023)

Lubrificante semissintético com tecnologia HC-Tech®, para controle extremo do consumo de óleo, resistência à temperatura e longa vida útil do óleo, motor e caixa de câmbio da motocicleta. Recomendado para motos de baixa cilindrada de uso diário.

MOTUL 5100 10W-40 4T

SAE	API	JASO
10W40	SP	MA2(2023)

Lubrificante semissintético com tecnologia Technosynthese® reforçado com Ester, ideal para o uso diário e urbano. Proporciona excelente proteção contra desgaste, estabilidade térmica e ótimo custo-benefício, sendo perfeito para motos de média cilindrada.

MOTUL 7100 10W-40 4T

SAE	API	JASO
10W40	SP	MA2(2023)

Lubrificante 100% sintético reforçado com Ester, desenvolvido para motos de alta performance. Garante máxima proteção, resistência em condições extremas e maior limpeza interna do motor, sendo ideal para uso esportivo e viagens longas.

LÍQUIDO DE ARREFECIMENTO

Usamos e recomendamos líquido de arrefecimento MOTUL.

A MOTUL oferece fluidos de arrefecimento para otimizar a dissipação de calor e manter a temperatura ideal do motor, garantindo desempenho e confiabilidade durante a pilotagem.

MOTUL MOTOCOOL EXPERT*

Líquido de arrefecimento baseado em monoetilenoglicol com Tecnologia de Ácidos Orgânicos Híbridos (HOAT) desenvolvido para as ligas de alumínio leves usadas em sistemas de arrefecimento de motocicletas. O produto, pronto para uso, possui características anticorrosivas e não ataca vedações, mangueiras de borracha e peças de plástico.

*A cor do líquido de arrefecimento no tanque pode ser diferente daquela encontrada no mercado, mas isso não interfere na qualidade do produto.

FLUÍDO DE FREIO E EMBREAGEM

MOTUL DOT 3&4(Classe FMVSS 116 DOT 3 / 116 DOT 4)

Usamos e recomendamos fluido de freio e embreagem MOTUL.

A MOTUL oferece fluidos de freio e embreagem de alta performance para garantir resposta precisa e máxima segurança, proporcionando controle e eficiência durante a pilotagem.

Manual Básico de Segurança no Trânsito

Manual básico de

segurança no trânsito

abraciclo

Edição digital
2018

Sumário

Apresentação		7
Introdução		9
1. Normas de Circulação		**11**
1.1	Deveres do condutor	12
1.2	Regras gerais para a circulação de veículos	12
1.3	Regras de ultrapassagens	12
1.4	Regras para manobras e mudanças de direção	13
1.5	Uso da buzina	14
1.6	Uso de luzes e sinalização	14
1.7	Regras de preferência e de passagem em cruzamentos e passagem de nível	15
1.8	Estacionamento e parada	15
1.9	Velocidade e distância entre veículos	16
1.10	Regras relativas a veículo de transporte coletivo	18
1.11	Regras para redução da velocidade	18
1.12	Redução de marcha, imobilizações temporárias e paradas emergenciais	18
1.13	Abertura de porta dos veículos	18
1.14	Regras aplicáveis aos pedestres	19
1.15	Regras aplicáveis aos ciclistas	19
1.16	Regras aplicáveis à condução de animais e a veículos de tração animal	19
1.17	Comportamento dos condutores em relação aos pedestres e ciclistas	19
1.18	Regras aplicáveis a condutores e passageiros de motocicletas, motonetas e ciclomotores	20
1.19	Regras aplicáveis aos condutores profissionais	20
1.20	Uso de equipamentos obrigatórios	21
2. Infrações e Penalidades		**22**
2.1	Infração de trânsito	23
2.2	Responsabilidade pela infração	23
2.3	Autoridade e o agente de trânsito	23
2.4	Fiscalização e policiamento de trânsito	23
2.5	O auto de infração	23

2.6	Penalidades	24
2.7	Medidas administrativas	24
2.8	Natureza da infração cometida e pontuação correspondente	24
2.9	O processo administrativo de recurso de infração e de imposição de penalidades	25
2.10	Crimes de trânsito	25
3. Direção Defensiva		**26**
3.1	O que é direção defensiva	27
3.2	Veículos: manutenção periódica e preventiva e funcionamento; equipamentos obrigatórios; sistemas de freios, suspensão, direção, iluminação e cintos de segurança	27
3.3	Condutores: a importância do bom estado físico e mental para dirigir; conhecimento e habilidades; habilitação; uso de equipamentos obrigatórios; fatores de risco para a ocorrência de acidentes, como evitar colisões; condições adversas.	31
3.4	Vias: limites de velocidade, vias urbanas e rodovias, curvas, aclives, declives, pontes, túneis, passagens de nível, cruzamentos, sinalização, iluminação, acostamento, obras, condições de pavimento, calçadas e passeios, condições adversas.	39
3.5	Ambiente: chuva; aquaplanagem, neblina, vento, temperatura, incêndios florestais e queimadas	44
3.6	Respeito ao meio ambiente e convívio social no trânsito	45
4. Primeiros Socorros		**47**
4.1	Importância das noções de primeiros socorros; o que são primeiros socorros?	48
4.2	A sequência das ações de socorro; o que devo fazer primeiro? E depois?	48
4.3	Como manter a calma e controlar a situação? Como pedir socorro?	49
4.4	A sinalização do local e a segurança	50
4.5	Iniciando o socorro às vítimas: o que é possível fazer? As limitações no atendimento às vítimas.	55
4.6	O que não se deve fazer com uma vítima de acidente	56
4.7	Primeiros socorros: a importância de um curso prático	58
5. Anexos do Código de Trânsito Brasileiro		**59**
5.1	Anexo I	60
5.2	Anexo II	66

Prezado condutor

Embora o fabricante empenhe de forma incessante seus esforços no desenvolvimento de produtos cada vez mais seguros e sustentáveis, sua utilização será sempre responsabilidade do usuário. Cabe a ele empregar o veículo de acordo com as regras vigentes e as boas condutas no trânsito, exercendo a cidadania em benefício do bem comum.

Este manual não pretende ser exaustivo quanto à abordagem dos inúmeros aspectos que compõem o trânsito. Trata-se de um guia de consulta rápida, para esclarecimento de dúvidas e provimento de informações úteis.

Aqui trataremos de quatro grandes temas importantes para a segurança do trânsito: as normas de circulação, as infrações e penalidades previstas no CTB (Código de Trânsito Brasileiro), a direção defensiva e os primeiros socorros em caso de acidente. Apresentaremos ainda anexos do CTB, que tratam de conceitos, definições e da sinalização básica de trânsito.

O trânsito no Brasil, como confirmam as estatísticas, é motivo de preocupação constante das autoridades e de todos os brasileiros, pela violência envolvida e os altos custos sociais que gera a cada ano. Cabe a cada cidadão uma cota de responsabilidade pela melhora desse triste contexto.

Boa leitura!

abraciclo

Associação Brasileira dos Fabricantes de Motocicletas, Ciclomotores, Motonetas, Bicicletas e Similares

Introdução

Detalhadas pelo Código de Trânsito Brasileiro (CTB) em mais de 40 artigos, as Normas Gerais de Circulação e Conduta merecem atenção especial de todos os usuários da via.

Algumas dessas normas podem ser aplicadas com o simples uso do bom senso ou da boa educação. Entre essas destacamos as que advertem os usuários quanto a atos que possam constituir riscos ou obstáculos para o trânsito de veículos, pessoas e animais, além de danos à propriedade pública ou privada.

Entretanto, bom senso apenas não é suficiente para o restante das normas. A maior parte delas exige do usuário o conhecimento da legislação específica e a disposição de se pautar por ela.

1

Normas de circulação

1.1 Deveres do condutor

- Ter pleno domínio de seu veículo a todo momento, conduzindo-o com atenção e cuidados indispensáveis à segurança do trânsito;
- Verificar a existência e as boas condições de funcionamento dos equipamentos de uso obrigatório;
- Certificar-se de que há autonomia suficiente para percorrer o percurso desejado.

1.2 Regras gerais para a circulação de veículos

Nas páginas que seguem, procuramos apresentar de forma condensada um apanhado das principais normas de circulação, agrupando-as segundo temas de interesse para mais fácil fixação.

Seguir corretamente as determinações implica um processo de aprendizagem e permanente reaprendizagem.

Dê uma boa lida e procure memorizar o que lhe parecer mais importante.

Quando o assunto é trânsito, confiar só na memória pode custar caro.

1.3 Regras de ultrapassagens

Na hora de ultrapassar, também é preciso tomar alguns cuidados. Vejamos.

Aqui chegamos a um ponto realmente delicado. As ultrapassagens são uma das principais causas de acidentes e precisam ser realizadas com toda a prudência e segundo procedimentos regulamentares.

Algumas regras básicas

1. Ultrapasse sempre pela esquerda e apenas nos trechos permitidos, exceto quando o veículo a ser ultrapassado estiver sinalizando o propósito de entrar à esquerda.
2. Nunca ultrapasse no acostamento das estradas. Esse espaço é destinado a paradas e saídas de emergência.
3. Se outro veículo o estiver ultrapassando ou tiver sinalizado seu desejo de fazê-lo, dê a preferência. Aguarde sua vez.
4. Certifique-se de que a faixa da esquerda está livre, e de que há espaço suficiente para a manobra. Se estiver trafegando em uma via de mão dupla, só ultrapasse se a faixa do sentido contrário de fluxo estiver livre e, mesmo assim, só tome a decisão considerando a potência do seu veículo e a velocidade do veículo que vai à frente
5. Sinalize sempre com antecedência sua intenção de ultrapassar. Ligue o indicador de direção ou faça os gestos convencionais de braço.

6. Guarde distância em relação a quem está ultrapassando. Deixe um espaço lateral de segurança.
7. Sinalize de volta, antes de voltar à faixa da direita.
8. Se você está sendo ultrapassado, mantenha constante sua velocidade. Se estiver na faixa da esquerda, venha para a da direita, sinalizando corretamente.
9. Lembre-se que você não pode exceder a velocidade máxima permitida naquele trecho da via.
10. Ao ultrapassar um ônibus que esteja parado, reduza a velocidade e preste muita atenção. Passageiros poderão estar desembarcando ou correndo para tomar a condução.

Proibido ultrapassar

Onde houver sinalização proibindo a ultrapassagem, não ultrapasse. A sinalização é a representação da lei e foi implantada por pessoal técnico, que já calculou que naquele trecho não é possível a ultrapassagem, porque há perigo de acidente.

Os veículos pesados devem, quando circulam em fila, permitir espaço suficiente entre si para que outros veículos os possam ultrapassar por etapas. Tenha em mente que os veículos mais pesados são responsáveis pela segurança dos mais leves; os motorizados, pela segurança dos não motorizados, e todos, pela proteção dos pedestres.

A menos que haja sinalização específica permitindo a manobra, jamais ultrapasse nas seguintes situações:

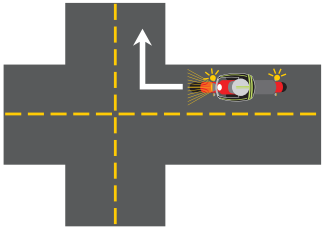
1. Sobre pontes ou viadutos ou túneis;
2. Em travessias de pedestres;
3. Nas passagens de nível;
4. Nos cruzamentos ou em sua proximidade;
5. Em trechos sinuosos ou em aclives e declives sem visibilidade suficiente;
6. Nas áreas de perímetro urbano das rodovias.

1.4 Regras para manobras e mudanças de direção

Uso correto dos retrovisores nas manobras e mudanças de direção

Quanto mais você vê o que acontece a sua volta enquanto pilota, maior a possibilidade de evitar situações de perigo.

Se não conseguir eliminar esses “pontos cegos”, antes de iniciar uma manobra, movimente a cabeça para encontrar outros ângulos de visão pelos espelhos ou por meio da visão lateral. Fique atento também aos ruídos dos motores dos outros veículos e só faça a manobra se estiver seguro de que não irá causar acidentes.



Mas às vezes é preciso deslocar-se lateralmente, para trocar de pista ou fazer uma conversão à direita ou à esquerda. Nesse caso, sinalize com bastante antecedência sua intenção. Para virar à direita, por exemplo, faça uso dos indicadores de direção e aproxime-se tanto quanto possível da margem direita da via enquanto reduz gradualmente sua velocidade.

1.5 Uso da buzina

Pode buzinar?

Pode. Em 'toques breves', como diz o Código. Assim mesmo, só se deve buzinar nas seguintes situações:

- para fazer as advertências necessárias a fim de evitar acidentes;
- fora das áreas urbanas, para advertir outro condutor de sua intenção de ultrapassá-lo.

1.6 Uso de luzes e sinalização

O uso das luzes do veículo deve ter em conta o seguinte:

- **Luz baixa** - durante a noite e no interior de túneis com ou sem iluminação pública durante o dia. Motocicletas e outros veículos motorizados de duas rodas, em qualquer situação, devem manter as luzes baixas acesas de dia e de noite.
- **Luz alta** - nas vias não iluminadas, exceto ao cruzar com outro veículo ou ao segui-lo.
- **Luz alta e baixa** - (intermitente) por curto período de tempo, com o objetivo de advertir outros usuários da via de sua intenção de ultrapassar o veículo que vai à frente, ou sinalizar quanto à existência de risco à segurança de quem vem em sentido contrário.
- **Lanternas** - sob chuva forte, neblina, cerração ou à noite, quando o veículo estiver parado para embarque ou desembarque, carga ou descarga.
- **Pisca-alerta** - em imobilizações ou em situação de emergência, sempre com o veículo parado.
- **Luz de placa** - durante a noite, em circulação.

Veículos de transporte coletivo regular de passageiros, quando circulam em faixas especiais, devem manter as luzes baixas acesas de dia e de noite.

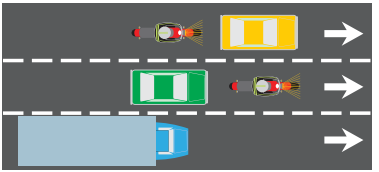
1.7 Regras de preferência e de passagem em cruzamentos e passagem de nível

Quem tem a preferência?

Atenção aqui! Em vias nas quais não há sinalização específica, tem a preferência:

- quem estiver transitando pela rodovia, quando apenas um fluxo for proveniente de autoestrada;
- quem estiver circulando uma rotatória; e
- quem vier pela direita do condutor, nos demais casos.

Fácil, não? Mas lembre-se: em vias com mais de uma pista, os veículos mais lentos têm a preferência de uso da faixa da direita. Já a faixa da esquerda é reservada para ultrapassagens e para os veículos de maior velocidade.



Mas as regras de preferência não param por aí. Também têm prioridade de deslocamento os veículos destinados a socorro de incêndio e salvamento, os de polícia, os de fiscalização de trânsito e as ambulâncias, bem como veículos precedidos de batedores. E a prioridade se estende também ao estacionamento e parada desses veículos.

Mas há algumas coisas a observar. Para poder exercer a preferência, é preciso que os dispositivos de alarme sonoro e iluminação vermelha intermitente — indicativos de urgência — estejam acionados. Se for esse o caso:

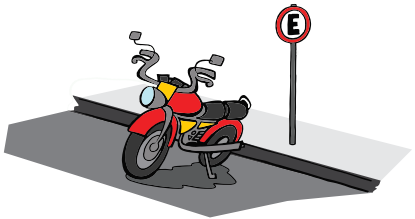
- **deixe livre a passagem à sua esquerda.** Desloque-se à direita e até mesmo pare, se necessário. Vidas podem estar em jogo;
- **se você for pedestre, aguarde no passeio ao ouvir o alarme sonoro.** Só atravesse a rua quando o veículo já tiver passado por ali.

Dê preferência de passagem aos veículos que se deslocam sobre trilhos, respeitadas as normas de circulação. Em passagens de nível, os veículos que deslocam sobre trilhos terão sempre preferência de passagem.

1.8 Estacionamento e parada

Vamos ao básico: **pare sempre fora da pista.** Se, numa emergência, tiver que parar o veículo no leito viário, providencie a imediata sinalização.

Em locais de estacionamento proibido, a parada deve ser suficiente apenas para embarque e desembarque de passageiros. E só nos casos em que o procedimento não interfira no fluxo de veículos ou pedestres. O desembarque de passageiros deve se dar sempre pelo lado da calçada, exceto para o condutor do veículo.



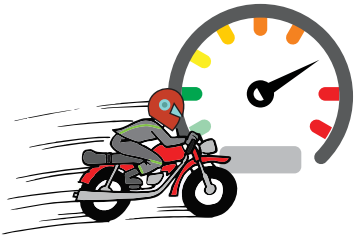
Para carga e descarga, o veículo deve ser mantido paralelo à pista, junto ao meio-fio, de preferência nos estacionamentos.

Motocicletas e outros veículos motorizados de duas rodas devem ser estacionados perpendicularmente à guia da calçada. A não ser que haja sinalização específica determinando outra coisa.

Veículos de prestadores de serviços de utilidade pública (companhias de água, luz, esgoto, telefone, etc.) também têm prioridade de parada e estacionamento no local em que estiverem trabalhando. Mas o local deve estar sinalizado, segundo as normas do CONTRAN.

Ao parar o veículo, certifique-se que isso não constitui risco para os ocupantes e demais usuários da via.

1.9 Velocidade e distância entre veículos



Diz o ditado que quem tem pressa vai devagar. Mas quando a pressa é mesmo grande todo mundo quer correr além da conta.

Cuidado! A velocidade é outro grande fator de risco de acidentes de trânsito. Além disso, determina, em proporção direta, a gravidade das ocorrências.

Alguns condutores acreditam que a velocidades mais altas podem se livrar com mais facilidade de algumas situações difíceis no trânsito. E que trafegar devagar demais é mais perigoso que andar depressa.

Mas não é assim. Reduzir a velocidade é o primeiro procedimento a se tomar na tentativa de evitar acidentes.

A velocidade máxima permitida para cada via é indicada por meio de placas. Onde não existir sinalização, vale o seguinte:

Em vias urbanas:

- 80 km/h nas vias de trânsito rápido.
- 60 km/h nas vias arteriais.
- 40 km/h nas vias coletoras.
- 30 km/h nas vias locais.

Em rodovias de pista dupla:

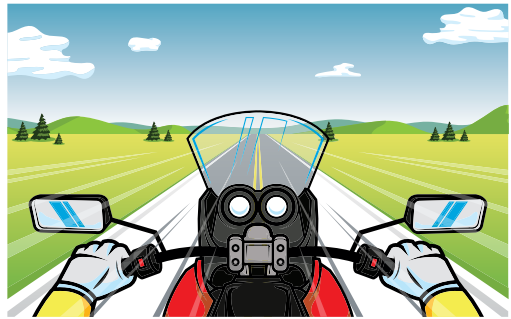
- 110 km/h para automóveis, camionetas e motocicletas.
- 90 km/h para os demais veículos.

Em rodovias de pista simples:

- 100 km/h para automóveis, camionetas e motocicletas.
- 90 km/h para os demais veículos.

Para estradas não pavimentadas, a velocidade máxima é de 60 km/h.

É proibido transitar com o veículo em velocidade inferior à metade da velocidade máxima estabelecida para a via, retardando ou obstruindo o trânsito, a menos que as condições de tráfego e meteorológicas não o permitam, salvo se estiver na faixa da direita.



© Lumyauswat | Dreamstime®

O condutor consciente, porém, mais do que observar a sinalização e os limites de velocidade, deve regular sua própria velocidade — dentro desses limites — segundo as condições de segurança da via, do veículo e da carga, adaptando-se também às condições meteorológicas e à intensidade do trânsito.

Mantenha uma distância segura do veículo à frente. Uma boa distância permite que você tenha tempo de reagir e acionar os freios diante de uma situação de emergência e haja tempo também para que o veículo, uma vez freado, pare antes de colidir.

Em condições normais da pista e do clima, o tempo necessário para manter a distância segura é de aproximadamente dois segundos.

Existe uma regra simples – a regra dos dois segundos – que pode ajudar você a manter a distância segura do veículo à frente:

1. Escolha um ponto fixo à margem da via;
2. Quando o veículo que vai à sua frente passar pelo ponto fixo, comece a contar;
3. Conte dois segundos pausadamente. Uma maneira fácil é contar seis palavras em sequência: “cinquenta e um, cinquenta e dois”;
4. A distância entre o seu veículo e o que vai à frente vai ser segura se seu veículo passar pelo ponto fixo após a contagem de dois segundos;
5. Caso contrário, reduza a velocidade e faça nova contagem. Repita até estabelecer a distância segura.

Para veículos com mais de 6 metros de comprimento, ou sob chuva, aumente o tempo de contagem: “cinquenta e um, cinquenta e dois, cinquenta e três”.

1.10 Regras relativas a veículo de transporte coletivo

Veículos de transporte coletivo regular de passageiros, quando circulam em faixas especiais, devem manter as luzes baixas acesas de dia e de noite.

1.11 Regras para redução da velocidade

Para reduzir sua velocidade, sinalize com antecedência. Evite freadas bruscas, a não ser em caso de emergência. Reduza a velocidade sempre que se aproximar de um cruzamento ou em áreas de perímetro urbano nas rodovias.

1.12 Redução de marcha, imobilizações temporárias e paradas emergenciais

Se numa emergência tiver que parar o veículo no leito viário, providencie a imediata sinalização de emergência. O condutor deverá acionar de imediato as luzes de advertência (pisca-alerta), caso tenha.

1.13. Abertura de porta dos veículos

Não abra a porta nem a deixe aberta, sem ter certeza de que isso não vai trazer perigo para você ou para os outros usuários da via. Cuide para que seus passageiros não abram ou deixem abertas as portas do veículo.

1.14 Regras aplicáveis aos pedestres

O comportamento do pedestre é imprevisível. Tenha muita cautela e dê sempre preferência aos pedestres.

Problemas com o álcool não são exclusividade dos condutores. Pedestres também se embriagam e geralmente acabam atropelados. Quase todas as vítimas são pessoas que não sabem conduzir um veículo, não tendo, portanto, noção da distância de frenagem. Muitos são desatentos e confiam demais na ação do condutor para evitar atropelamentos.

O condutor defensivo deve dedicar atenção especial a pessoas idosas e deficientes físicos, que estão mais sujeitos a atropelamentos.

Igualmente, deve ter muito cuidado com crianças que brincam nas ruas, correndo entre carros estacionados, atrás de bolas ou animais de estimação. Geralmente atravessam a pista sem olhar e estão sob alto risco de acidentes.

1.15 Regras aplicáveis aos ciclistas

O ideal é mesmo a ciclovia. Mas onde não existir, o ciclista deve transitar na pista de rolamento, em seu bordo direito, e no mesmo sentido do fluxo de veículos.

A autoridade de trânsito pode autorizar a circulação de bicicletas em sentido contrário ao do fluxo dos veículos, desde que em trecho dotado de ciclofaixa.

A bicicleta tem preferência sobre os veículos motorizados. Mas o ciclista também precisa tomar seus cuidados. Deve trajar roupas claras e sinalizar com antecedência todos os seus movimentos.

Siga o exemplo dos ciclistas profissionais, que geralmente levam esses aspectos a sério.

1.16 Regras aplicáveis à condução de animais e a veículos de tração animal

Devem ser conduzidos pela pista da direita, junto ao meio-fio ou acostamento, sempre que não houver faixa especial para tal fim, e conforme normas de circulação ditadas pelo órgão de trânsito.

1.17 Comportamento dos condutores em relação aos pedestres e ciclistas

Mantenha a atenção ao conduzir, mesmo em vias com tráfego denso e com baixa velocidade, observando atentamente o movimento de veículos, pedestres e ciclistas, tendo em conta a possibilidade da travessia de pedestres fora da faixa e a aproximação excessiva de outros veículos, ações que podem acarretar acidentes.

Essas situações ocorrem em horários preestabelecidos, conhecidos como “horários de pico”. São os horários de entrada e saída de trabalhadores e acesso a escolas, sobretudo em polos geradores de tráfego, como “shopping centers”, supermercados, praças esportivas, etc.

1.18 Regras aplicáveis a condutores e passageiros de motocicletas, motonetas e ciclomotores

Os condutores de motocicletas, motonetas e ciclomotores devem seguir algumas regras básicas:

- usar sempre o capacete, com viseira ou óculos protetores. Isso vale também para os passageiros;
- segurar o guidão com as duas mãos;
- usar vestuário de proteção, conforme as especificações do Contran. Isso vale também para os passageiros;
- é proibido o transporte de menores de 7 anos em motocicletas.

É proibido trafegar de ciclomotor nas vias de maior velocidade. O condutor deve se manter sempre na faixa da direita, de preferência no centro da faixa. Andar de ciclomotor, motoneta e motocicleta sobre calçadas nem pensar.

Quando conduzir motocicletas, prefira as cores claras e refletivas. Ser visto pelos demais atores do trânsito é essencial para segurança de quem conduz motocicletas.

1.19 Regras aplicáveis aos condutores profissionais

As regras seguintes aplicam-se aos condutores profissionais de veículos de transporte coletivo de passageiros e de transporte rodoviário de cargas.

O condutor profissional só pode conduzir esses veículos por no máximo 5 (cinco) horas ininterruptas.

Para a condução de veículo de transporte de carga, devem ser observados 30 (trinta) minutos de descanso dentro de cada 6 (seis) horas, mas sem superar as 5 (cinco) horas e meia de condução ininterrupta.

O início de uma viagem só pode ocorrer após ter sido cumprido integralmente o intervalo regulamentar de descanso. Não observar os períodos de descanso sujeita o condutor profissional a penalidades definidas pelo Código de Trânsito Brasileiro.

O controle e o registro do tempo de condução são responsabilidade do condutor profissional. O controle é realizado através de registrador instantâneo inalterável de velocidade e tempo (tacógrafo) ou anotação em diário de bordo, papeleta ou ficha de trabalho externo, ou ainda por meios eletrônicos instalados no veículo de acordo com normas do CONTRAN. O condutor é responsável pela guarda, preservação e exatidão dos dados contidos no tacógrafo.

Para a atividade de motofrete e mototáxi é necessário consultar a legislação municipal vigente.

1.20 Uso de equipamentos obrigatórios

Para motocicletas e veículos similares, é obrigatório o uso de capacete de segurança para o condutor e o passageiro, devidamente afivelado e no tamanho adequado.

- É obrigatório o uso de viseiras ou óculos de proteção para capacetes abertos.

- ***Para mais detalhes dos equipamentos obrigatórios, consulte legislação específica do CONTRAN.***
- ***Para dicas mais precisas sobre como evitar acidentes, consulte o capítulo Direção Defensiva.***

Bem, agora você já tem uma boa ideia do que apresenta o Código de Trânsito Brasileiro em termos de normas de circulação. Se houver dúvida na interpretação ou no entendimento de algum termo, consulte o capítulo Conceitos e definições legais. O ideal é que você procure ler o Código em sua totalidade. Informação nunca é demais.

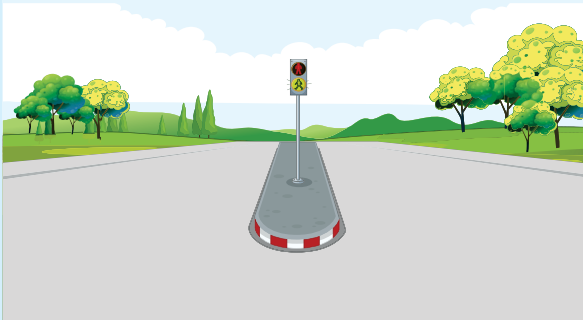
O Código de Trânsito Brasileiro está disponível no site do Departamento Nacional de Trânsito (Denatran)

www.denatran.gov.br

item Legislação - Código de Trânsito Brasileiro.

2

Infrações e penalidades



Quando um condutor não cumpre qualquer item da legislação de trânsito, ele está cometendo uma infração e fica sujeito às penalidades previstas na lei.

2.1 Infração de trânsito

Infração de trânsito é a desobediência a qualquer preceito da Legislação de Trânsito, do Código de Trânsito Brasileiro (CTB), das Resoluções do CONTRAN e Regulamentações dos Órgãos Executivos de Trânsito. Toda infração é passível de uma penalidade. Uma multa, por exemplo. Algumas infrações, além da penalidade, podem ter uma consequência administrativa, ou seja, o agente de trânsito deve adotar "medidas administrativas", cujo objetivo é impedir que o condutor continue dirigindo em condições irregulares.

As infrações de trânsito normalmente geram também riscos de acidentes. Por exemplo: não respeitar o sinal vermelho num cruzamento pode causar uma colisão entre veículos ou atropelamento de pedestres ou de ciclistas.

As infrações de trânsito são classificadas, pela sua gravidade, em LEVES, MÉDIAS, GRAVES e GRAVÍSSIMAS.

2.2 Responsabilidade pela infração

Ao proprietário do veículo caberá sempre a responsabilidade pela infração referente à prévia regularização e preenchimento das formalidades e condições exigidas para o trânsito do veículo na via terrestre, conservação e inalterabilidade de suas características, componentes, agregados, habilitação legal e compatível de seus condutores, quando esta for exigida, e outras disposições que deva observar.

2.3 Autoridade e o agente de trânsito

A fiscalização e o policiamento de trânsito são atribuições do agente da autoridade de trânsito, que é a pessoa, civil ou policial militar, credenciada pela autoridade de trânsito para o exercício de tais atividades.

2.4 Fiscalização e policiamento de trânsito

É função das Polícias Militares exercer o policiamento ostensivo de trânsito, atuando na prevenção e repressão aos atos relacionados com a segurança pública e garantir a obediência às regras relativas à segurança de trânsito, visando evitar acidentes e assegurar a livre circulação.

Nas rodovias e estradas federais, é competência da Polícia Rodoviária Federal realizar o patrulhamento ostensivo.

2.5 O auto de infração

O Auto de Infração é lavrado quando há uma infração de trânsito, ou seja, quando alguém quebra uma regra de circulação ou conduta.

A infração de trânsito pode ser comprovada por declaração do agente de trânsito ou por informações registradas em equipamentos eletrônicos ou fotográficos.

2.6 Penalidades

As penalidades são as seguintes:

- Advertência por escrito;
- Multa;
- Suspensão do direito de dirigir;
- Apreensão do veículo;
- Cassação do documento de habilitação;
- Frequência obrigatória em curso de reciclagem.

Por exemplo, dirigir com velocidade superior à máxima permitida, em mais de 20%, em rodovias, tem como consequência, além das penalidades (multa e suspensão do direito de dirigir), também o recolhimento do documento de habilitação (medida administrativa).

2.7 Medidas administrativas

As medidas administrativas são:

- Retenção do veículo;
- Remoção do veículo;
- Recolhimento do documento de habilitação (Carteira Nacional de Habilitação - CNH ou Permissão para Dirigir);
- Recolhimento do certificado de licenciamento;
- Transbordo do excesso de carga.

2.8. Natureza da infração cometida e pontuação correspondente

Pontuação de multas

Infração	Pontos	Multa
Gravíssima	7	180 UFIR
Grave	5	120 UFIR
Média	4	80 UFIR
Leve	3	50 UFIR

Se você atingir 20 pontos, terá a Carteira Nacional de Habilitação suspensa, a critério da autoridade de trânsito. Para contagem dos pontos, é considerada a soma das infrações cometidas no último ano, a contar regressivamente da data da última penalidade recebida.

Para algumas infrações, em razão da sua gravidade e consequência, a multa pode ser multiplicada por três ou até mesmo por cinco.

2.9 O processo administrativo de recurso de infração e de imposição de penalidades

Após uma infração ser registrada pelo órgão de trânsito, a NOTIFICAÇÃO DA AUTUAÇÃO é encaminhada ao endereço do proprietário do veículo. A partir daí o proprietário pode indicar o condutor que dirigia o veículo e também encaminhar defesa ao órgão de trânsito.

A partir da NOTIFICAÇÃO DA PENALIDADE, o proprietário do veículo pode recorrer à Junta Administrativa de Recursos de Infrações – JARI. Caso o recurso seja indeferido, pode ainda recorrer ao Conselho Estadual de Trânsito – CETRAN (no caso do Distrito Federal ao CONTRANDIFE) e, em alguns casos específicos, ao CONTRAN, para avaliação do recurso em última instância administrativa.

2.10 Crimes de trânsito

Classificam-se as infrações descritas no Código de Trânsito Brasileiro em administrativas, civis e penais. As infrações penais, resultantes de ação delituosa, estão sujeitas às regras gerais do Código Penal e seu processamento é feito pelo Código de Processo Penal. O infrator, além das penalidades impostas administrativamente pela autoridade de trânsito, é submetido a processo judicial criminal. Julgado culpado, a pena pode ser prestação de serviços à comunidade, multa, suspensão do direito de dirigir e até detenção.

Casos mais frequentes compreendem conduzir sem habilitação, alcoolizado ou trafegar em velocidade incompatível com a segurança da via, nas proximidades de escolas, gerando perigo de dano, cuja pena pode ser detenção de seis meses a um ano, além de eventual ajuizamento de ação civil para reparar prejuízos causados a terceiros.

3

Direção defensiva

3.1 O que é direção defensiva

Direção defensiva ou direção segura é a melhor maneira de conduzir e de se comportar no trânsito, porque ajuda a preservar a vida, a saúde e o meio ambiente. Mas, o que é a direção defensiva? É a forma de conduzir que permite a você reconhecer antecipadamente as situações de perigo e prever o que pode acontecer com você, com seus acompanhantes, com o seu veículo e com os outros usuários da via.

Para isso, você precisa aprender os conceitos de direção defensiva e usar esse conhecimento com eficiência. Conduzir sempre com atenção, para poder prever o que fazer com antecedência e tomar as decisões certas para evitar acidentes.

A primeira coisa a aprender é que acidente não acontece por acaso, por obra do destino ou por azar.

Na grande maioria dos acidentes, o fator humano está presente, ou seja, cabe aos condutores e aos pedestres uma boa dose de responsabilidade. Toda ocorrência trágica, quando previsível, é evitável.

Atravessar a rua na faixa é um direito do pedestre. Respeite-o!

Os riscos e os perigos a que estamos sujeitos no trânsito estão relacionados com:

- os veículos;
- os condutores;
- as vias de trânsito;
- o ambiente;
- o comportamento das pessoas.

3.2. Veículos: manutenção periódica e preventiva e funcionamento; equipamentos obrigatórios; sistemas de freios, suspensão, direção, iluminação e cintos de segurança

Seu veículo dispõe de equipamentos e sistemas importantes para evitar situações de perigo que podem levar a acidentes, como freios, suspensão, sistema de direção, iluminação, pneus e outros. Manter esses equipamentos em boas condições é importante para que eles cumpram suas funções.

Para os condutores de motocicletas, motonetas e ciclomotores

Para que você possa conduzir com conforto e segurança, seu veículo precisa estar em perfeitas condições de uso e adaptado às suas necessidades. Preste atenção ao seguinte:

- assegure-se de que seu capacete e seus óculos estejam limpos e com boas condições de visibilidade. Elimine todo e qualquer obstáculo ao seu campo visual;
- adote uma posição adequada, que lhe permita alcançar sem esforço todos os pedais e comandos do guidão. Não se coloque nem muito próximo nem muito distante do guidão, nem demasiadamente inclinado para frente ou para trás.
- ajuste os espelhos retrovisores. Você deve ter um bom campo de visão sem que para isso tenha que se inclinar para frente ou para trás.

- Use as roupas corretas, de preferência de cores claras, e todo o equipamento de segurança. O passageiro que estiver sendo transportado deve fazer o mesmo. Lembre-se, esses detalhes salvam vidas.
- Confira o funcionamento básico dos itens obrigatórios de segurança. Se qualquer coisa estiver fora de especificação ou funcionando mal, solucione o problema antes de colocar seu veículo em movimento.
- Confira se a autonomia é compatível com o trecho que pretende cobrir. Ficar sem combustível no meio da rua, além de muito frustrante, também pode oferecer perigo para todos os usuários da via, sendo também considerado infração de trânsito.

Manutenção periódica e preventiva

Todos os sistemas e componentes do seu veículo se desgastam com o uso. O desgaste de um componente pode prejudicar o funcionamento de outros e comprometer sua segurança. Isso pode ser evitado, observando a vida útil e a durabilidade definida pelos fabricantes para os componentes, dentro de certas condições de uso.

Para manter seu veículo em condições seguras, crie o hábito de fazer periodicamente a manutenção preventiva. Ela é fundamental para minimizar o risco de acidentes de trânsito. Respeite os prazos e as orientações do manual de instruções do veículo e, sempre que necessário, consulte profissionais habilitados. Uma manutenção feita em dia evita quebras, custos com consertos e, principalmente, acidentes.

O hábito da manutenção preventiva e periódica gera economia e evita acidentes de trânsito!

Funcionamento do veículo

Você pode observar o funcionamento de seu veículo seja pelas indicações do painel ou por uma inspeção visual simples:

- **Autonomia:** veja se o indicado no painel é suficiente para chegar ao destino;
- **Nível de óleo do freio, do motor:** observe os respectivos reservatórios, conforme o manual de instruções do veículo;
- **Nível de óleo do sistema de transmissão (câmbio):** para veículos com transmissão automática, veja o nível do reservatório. Nos demais veículos, procure vazamentos sob o veículo;
- **Funcionamento dos faróis:** verifique visualmente se todos estão acendendo (luz baixa e alta);
- **Regulagem dos faróis:** faça por meio de profissionais habilitados;
- **Lanternas dianteiras e traseiras, luzes indicativas de direção, luz de freio e luz de ré:** inspeção visual.

Pneus

Os pneus têm três funções importantes: impulsionar, frear e manter a dirigibilidade do veículo.

Confira sempre:

- **Calibragem:** siga as recomendações do fabricante do veículo, observando a situação de carga (vazio e carga máxima). Pneus murchos têm sua vida útil diminuída, prejudicam a estabilidade, aumentam o consumo de combustível ou energia e reduzem a aderência ao piso com água.

- **Desgaste:** os sulcos dos pneus devem estar dentro dos limites do indicador de desgaste (TWI). A função dos sulcos é permitir o escoamento da água para garantir perfeita aderência ao piso e a segurança, em caso de piso molhado.
- **Deformações na carcaça:** veja se os pneus não têm bolhas ou cortes. Essas deformações podem causar um estouro ou uma rápida perda de pressão.
- **Dimensões irregulares:** não use pneus de modelo ou dimensões diferentes das recomendadas pelo fabricante, para não reduzir a estabilidade e desgastar outros componentes da suspensão.
- Você pode identificar outros problemas de pneus com facilidade. Vibrações indicam possíveis problemas com o balanceamento das rodas. Veículo "puxando" para um dos lados indica um possível problema com a calibragem dos pneus ou com o alinhamento da direção. Tudo isso pode reduzir a estabilidade e a capacidade de frenagem do veículo.
- Nos pneus de motocicleta as bandas de rodagem laterais são tão importantes quanto os sulcos centrais, por isso, observe se há desgaste excessivo avaliando se há bolhas e vestígios de borracha granulada. Esses sinais podem representar a limitação de sua motocicleta de realizar curvas, colocando a sua vida e de eventual passageiro em risco.
- É proibido o uso de pneus reformados em motocicletas e veículos similares.

Não se esqueça de que todas essas recomendações também se aplicam ao pneu sobressalente (estepe), nos veículos em que ele é exigido.

Equipamentos obrigatórios

Conforme determina o CONTRAN (Conselho Nacional de Trânsito), para circular em vias públicas, os veículos devem estar dotados dos equipamentos obrigatórios relacionados abaixo, a serem constatados pela fiscalização e em condições de funcionamento:

- **Para os ciclomotores:** espelhos retrovisores, de ambos os lados; farol dianteiro de cor branca ou amarela; lanterna de cor vermelha na parte traseira; velocímetro; buzina; pneus que ofereçam condições mínimas de segurança; dispositivo destinado ao controle de ruído do motor.
- **Para as motonetas, motocicletas e triciclos:** espelhos retrovisores, de ambos os lados; farol dianteiro de cor branca ou amarela; lanterna de cor vermelha na parte traseira; lanterna de freio de cor vermelha; iluminação da placa traseira; indicadores luminosos de mudança de direção, dianteiro e traseiro; velocímetro; buzina; pneus que ofereçam condições mínimas de segurança; dispositivo destinado ao controle de ruído do motor.

Sistemas de freios

O sistema de freios desgasta-se com o uso e tem sua eficiência reduzida.

Freios gastos exigem maiores distâncias para frear com segurança e podem causar acidentes.

Os principais componentes do sistema de freios são: sistema hidráulico, fluido, discos e pastilhas ou lonas, dependendo do tipo de veículo.

Veja as principais razões de perda de eficiência e como inspecionar:

- **Nível de fluido baixo** - é só observar o nível do reservatório;
- **Vazamento de fluido** - observe a existência de manchas no piso sob o veículo;
- **Disco e pastilhas gastos** - verifique com profissional habilitado;
- **Lonas gastas** - verifique com profissional habilitado.

Para frear com segurança, é preciso estar atento. Mantenha distância segura e freios em bom estado!

Quando você atravessa locais encharcados ou com poças de água, utilizando veículo com freios a lona, pode ocorrer a perda de eficiência momentânea do sistema de freios. Observando as condições do trânsito no local, reduza a velocidade e pise no pedal de freio algumas vezes para voltar à normalidade.
Nos veículos dotados de sistema ABS (central eletrônica que recebe sinais provenientes das rodas e que gerencia a pressão no cilindro e no comando dos freios, evitando o bloqueio das rodas), verifique, no painel, a luz indicativa de problemas no funcionamento.

Ao conduzir, evite freadas bruscas e desnecessárias, que desgastam mais rapidamente os componentes do sistema de freios. É só conduzir com atenção, observando a sinalização, a legislação e as condições do trânsito.

Suspensão

A finalidade da suspensão e dos amortecedores é manter a estabilidade do veículo. Quando gastos, podem causar a perda de controle do veículo e seu capotamento, especialmente em curvas e nas frenagens. Verifique periodicamente o estado de conservação e o funcionamento deles, usando como base o manual do fabricante e levando o veículo a pessoal especializado.

Direção

A direção é um dos mais importantes componentes de segurança do veículo, um dos responsáveis pela dirigibilidade. Folgas no sistema de direção fazem o veículo "puxar" para um dos lados, podendo levar o condutor a perder seu controle. Ao frear, esses defeitos são aumentados.

Você deve verificar periodicamente o funcionamento correto da direção e fazer as revisões preventivas nos prazos previstos no manual do fabricante do veículo, com pessoal especializado.

Iluminação

O sistema de iluminação de seu veículo é fundamental, tanto para você ver bem seu trajeto como para ser visto por todos os outros usuários da via e, assim, garantir a segurança no trânsito. Sem iluminação, ou com iluminação deficiente, você pode ser causa de colisão e de outros acidentes.

Ver e ser visto por todos torna o trânsito mais seguro!

Cinto de segurança

O cinto de segurança existe para limitar a movimentação dos ocupantes de um veículo, em caso de acidente ou numa freada brusca. Nesses casos, o cinto impede que as pessoas se choquem com as partes internas do veículo ou, que sejam lançadas para fora dele, reduzindo assim a gravidade das possíveis lesões.

3.3. Condutores: a importância do bom estado físico e mental para dirigir; conhecimento e habilidades; habilitação; uso de equipamentos obrigatórios; fatores de risco para a ocorrência de acidentes, como evitar colisões; condições adversas

A posição correta ao conduzir produz menos desgaste físico e aumenta a sua segurança! Como evitar desgaste físico relacionado à maneira de sentar e conduzir?

A posição correta ao conduzir evita desgaste físico e contribui para evitar situações de perigo. Siga as orientações:

- Conduza com os braços e pernas ligeiramente dobrados, evitando tensões;
- Utilize calçados fechados que fiquem bem fixos aos seus pés, para poder acionar os pedais rapidamente e com segurança;
- Fique em posição que permita ver bem as informações do painel e verifique sempre o funcionamento de sistemas importantes.

Uso correto dos retrovisores

Quanto mais você vê o que acontece a sua volta enquanto dirige, maior a possibilidade de evitar situações de perigo.

Os retrovisores esquerdo e direito devem ser ajustados de maneira que você, sentado na posição de condução, reduza a possibilidade de "pontos cegos" ou sem alcance visual. Se não conseguir eliminar esses "pontos cegos", antes de iniciar uma manobra, movimente a cabeça ou o corpo para encontrar outros ângulos de visão, ou por meio da visão lateral. Fique atento também aos ruídos dos motores dos outros veículos e só faça a manobra se estiver seguro de que não irá causar acidentes.

O problema da concentração: telefones, rádios e outros mecanismos diminuem sua atenção ao conduzir.

Concentração e reflexos diminuem muito com o uso de álcool e drogas. Acontece o mesmo se você não dormir ou dormir mal!

Se você estiver pouco concentrado ou não puder se concentrar totalmente na condução, seu tempo normal de reação vai aumentar, transformando os riscos do trânsito em perigos no trânsito. Alguns dos fatores que diminuem a sua concentração e retardam os reflexos são:

- Consumir bebida alcoólica;
- Usar drogas;
- Usar medicamento que modifica o comportamento, de acordo com seu médico;
- Ter participado, recentemente, de discussões fortes com familiares, no trabalho, ou por qualquer outro motivo;
- Ficar muito tempo sem dormir, dormir pouco ou dormir mal;
- Ingerir alimentos muito pesados, que acarretam sonolência.

Ingerir bebida alcoólica ou usar drogas, além de reduzir a concentração, afeta a coordenação motora, muda o comportamento e diminui o desempenho, limitando a percepção de situações de perigo e reduzindo a capacidade de ação e reação.

Outros fatores que reduzem a concentração, apesar de muitos não perceberem isso, são:

- Usar o telefone celular ao conduzir;
- Ouvir aparelho de som em volume que não permita ouvir os sons do seu próprio veículo e dos demais;
- Transportar animais soltos;
- Transportar objetos que possam se deslocar durante o percurso.

Conduzindo ciclomotores e motocicletas

O motociclista precisa avaliar constantemente a presença de outros usuários da via e a interação entre eles no trânsito, adaptando seu comportamento para evitar conflitos. Os períodos de pico geralmente oferecem os maiores problemas para o motociclista. No início da manhã e no fim da tarde e durante os intervalos tradicionais para almoço, o trânsito tende a ficar mais congestionado. Todo mundo está indo para o trabalho ou voltando para casa. Em períodos como Carnaval, Natal, férias escolares e feriados o congestionamento também é maior. Nos centros urbanos, os pontos de concentração de pedestres e carros estacionados também são problemáticos.

Preste bastante atenção ao se aproximar de pontos de ônibus ou estações de metrô. Há sempre alguém com pressa, correndo para não perder a condução. Na correria, acabam atravessando a rua sem olhar.

Regras de segurança para condutores de motocicletas e ciclomotores:

- É obrigatório o uso de capacete de segurança para o condutor e o passageiro;
- É obrigatório o uso de viseiras ou óculos de proteção para capacetes abertos;
- É proibido transportar crianças menores de 7 anos;
- É obrigatório manter o farol aceso quando em circulação, de dia ou à noite;
- As ultrapassagens devem ser feitas sempre pela esquerda;
- A velocidade deve ser compatível com as condições e circunstâncias do momento, respeitando os limites fixados pela regulamentação da via;
- Ao circular entre veículos, em situação de trânsito parado, ter atenção redobrada e manter velocidade reduzida;
- Condutor e passageiro devem preferencialmente vestir roupas claras;
- Solicite ao “passageiro” que movimente o corpo da mesma maneira que você, condutor, para garantir a estabilidade nas curvas;
- Segure o guidão com as duas mãos;
- Atenção ao passar ao lado de veículos parados. De repente alguém pode abrir a porta, levando você ao chão. Olhe para o interior dos veículos e certifique-se de que estão desocupados.

Motocicletas são como os demais veículos: Devem respeitar os limites de velocidade, manter distância segura.

Maneira de conduzir

Um grande número de motociclistas precisa alterar urgentemente sua forma de conduzir. Mudar constantemente de faixa e circular em velocidades incompatíveis com a segurança sem guardar distância segura têm resultado num preocupante aumento do número de acidentes envolvendo motocicletas em todo o País. Esses acidentes podem ser evitados, simplesmente com uma condução mais segura. O comportamento do motociclista, seu modo de conduzir, também é determinante para a prevenção de acidentes. Quando está conduzindo, deve dar atenção máxima à condução do veículo. Comportamentos inadequados devem ser evitados.

Tenha sempre as duas mãos sobre o guidão. Evite surpresas. Se você dirige uma motocicleta ou um ciclomotor, pense nisso e coloque em prática as seguintes orientações:

- Não sobrecarregue seu veículo. Leve apenas um passageiro, não exagere na bagagem e não abuse da velocidade. O excesso de volumes dificulta a mobilidade do condutor do veículo.
- Não se curve para apanhar objetos com o veículo em movimento.
- Não acenda cigarros enquanto estiver conduzindo.
- Não se ocupe em espantar ou matar insetos enquanto estiver conduzindo.
- Evite manobras bruscas com seu veículo.
- Não beba ou coma nada enquanto pilota.
- Não fale ao telefone enquanto pilota.

O código de trânsito fornece muitas informações que o motociclista deve receber. Além do código, há livros e revistas especializados. Leia tudo o que puder. Informe-se. O motociclista precisa desenvolver ao máximo sua habilidade. Estamos falando da capacidade de manusear os controles do veículo e executar com perícia e sucesso quaisquer manobras básicas de trânsito. Precisa saber fazer curvas com segurança, ultrapassar, mudar de pista com prudência e estacionar corretamente. A habilidade do motociclista se desenvolve por meio de aprendizado. A prática leva à perfeição. Algumas dicas úteis:

- Um dos principais cuidados para evitar colisões e acidentes consiste em se manter a distância adequada em relação ao veículo que segue à frente. Esta distância, chamada de Distância de Seguimento (DS), pode ser calculada segundo uma fórmula bastante complicada que envolve a velocidade do veículo em função de seu comprimento.
- Mas ninguém quer sair por aí fazendo cálculos e contas matemáticas enquanto pilota. Por isso, bom mesmo é usar o bom senso. Mantenha um espaço razoável entre você e o veículo que vai à sua frente. À medida que a velocidade aumenta, vá aumentando também a distância, pois precisará de mais espaço para frear caso surja algum imprevisto.
- Atente-se para a distância a que vem o veículo de trás. Se sentir que o motorista está muito próximo, mude de pista para dar-lhe passagem. Lembre-se: não aceite provocações.
- Muito cuidado com os veículos de transporte coletivo, escolares e veículos lentos, que podem parar inesperadamente. Quando estiver atrás de um desses veículos, aumente ainda mais a distância que o separa dele. Evite também conduzir prensado entre dois veículos grandes. É muito perigoso.

Dicas de Segurança sobre duas rodas

1. Use todos os equipamentos de segurança: capacete, luvas, roupas de couro, botas, tiras reflexivas, etc. Proteja-se.
2. Ande sempre com os faróis ligados. Se possível use alguma peça de roupa mais clara, de modo a permitir melhor visualização do conjunto. Use adesivos refletivos no capacete, nos termos determinados pelo CONTRAN.
3. Mantenha-se à direita, sobretudo em pistas rápidas. Facilite as ultrapassagens.
4. Evite os pontos cegos. Mantenha-se visível em relação aos outros veículos.
5. Não abuse da confiança. Pilote conservadoramente.
6. Evite conduzir sob chuva ou condições de pista escorregadia.
7. Cuidado com os pedestres, sobretudo quando o trânsito estiver parado. Muitos deles atravessam fora da faixa.
8. Evite a proximidade de veículos pesados.
9. Tome cuidado com as linhas de pipa, pois podem estar com cerol. As linhas com cerol possuem uma enorme capacidade cortante e é a causa de muitos acidentes graves que podem levar à morte ou deixar sequelas terríveis em suas vítimas. Sempre que for possível use dispositivo de proteção na região do pescoço.

Jamais discuta no trânsito ou aceite provocações.

A importância do bom estado físico e mental para dirigir

O método que se segue se aplica a qualquer atividade do dia a dia que envolva risco de vida. Assim, pode ser aplicado à condução de um veículo.

Sempre que for conduzir um veículo, procure se preparar mentalmente para a tarefa com alguma antecedência.

Antes de sair para qualquer viagem ou passeio, examine bem seu veículo. Em seguida faça a si mesmo as seguintes perguntas:

- Em que estado se encontra o meu veículo?
- Como me sinto física e mentalmente?
- Estou em condições de conduzir?
- Estou cansado ou descansado, calmo ou emocionalmente perturbado?
- Estou tomando algum medicamento que poderá afetar a minha habilidade de condução do veículo?
- Poderá ocorrer alguma condição adversa relativa à luz, tempo, via e trânsito?

Considere bem as respostas a essas auto indagações e só então dê partida ao veículo. Se sentir que não está bem em relação a qualquer dessas respostas, tome a decisão de não colocar o veículo em movimento até resolver o problema.

Seu estado emocional também é muito importante. Evite conduzir se sentir que está irritado ou ansioso.

Conhecimento e habilidades

O constante aperfeiçoamento - O ato de conduzir apresenta riscos e pode gerar graves consequências, tanto físicas como financeiras. Por isso, conduzir exige aperfeiçoamento e atualização constantes, para a melhoria do desempenho e dos resultados.

Você conduz um veículo que exige conhecimento e habilidade, passa por lugares diversos e complexos, nem sempre conhecidos, nos quais também circulam outros veículos, pessoas e animais. Por isso, você tem muita responsabilidade sobre tudo o que faz ao conduzir.

É muito importante para você conhecer as regras de trânsito, a técnica de conduzir com segurança e saber como agir em situações de risco. Procure sempre revisar e aperfeiçoar seus conhecimentos sobre tudo isso.

Habilitação

A permissão para conduzir veículos automotores e elétricos é obtida através de exames junto ao órgão de trânsito. Os requisitos básicos para sua obtenção são: ser penalmente imputável (ter no mínimo 18 anos de idade), saber ler e escrever, possuir documento de identidade ou equivalente, realizar os cursos de direção defensiva e de meio ambiente, fazer os exames médico e de aptidão física se a categoria desejada exigir, conforme legislação vigente.

O candidato aprovado recebe a permissão para dirigir durante um ano, sendo que após esse período, se não houver cometido infrações de natureza grave ou gravíssima, ou reincidência de infração média, o mesmo receberá a Carteira Nacional de Habilitação definitiva.

A habilitação tem cinco categorias, tais como:

I **Categoria A** - condutor de veículo motorizado de duas ou três rodas, com ou sem carro lateral. Ex.: motocicleta, ciclomotor, motoneta ou triciclo;

II **Categoria B** - condutor de veículo motorizado, não abrangido pela categoria A cujo peso bruto total não exceda a três mil e quinhentos quilogramas e cuja lotação não exceda a oito lugares, excluído o do motorista. Ex.: automóvel, caminhonete, camioneta, utilitário;

III **Categoria C** - condutor de veículo motorizado, utilizado em transporte de carga, cujo peso bruto total exceda a três mil e quinhentos quilogramas; para esta categoria é necessário ter a categoria B a pelo menos um ano (é permitido a combinação de veículos em que a unidade acoplada, reboque, não exceda a 6000 kg). Ex.: caminhão;

IV Categoria D - condutor de veículo motorizado, utilizado no transporte de passageiros, cuja lotação exceda a oito lugares, excluído o do motorista. Ex.: micro-ônibus, ônibus;

V Categoria E - condutor de combinação de veículos em que a unidade tratora se enquadre nas categorias B, C ou D e cuja unidade acoplada, reboque, semirreboque, trailer ou articulada tenha 6.000 kg (seis mil quilogramas) ou mais de peso bruto total, ou cuja lotação exceda a 8 (oito) lugares. Ex.: veículo com dois reboques acoplados.

Para casos especiais verifique o Código de Trânsito Brasileiro (CTB) disponível no site do Departamento Nacional de Trânsito (Denatran)

www.denatran.gov.br

item Legislação - Código de Trânsito Brasileiro.

Suspensão de dirigir - A penalidade de suspensão do direito de dirigir será imposta ao condutor que atingir 20 pontos no período de 12 meses. O período de suspensão do direito de dirigir varia de 6 meses a 2 anos. Após o período de suspensão é necessária a realização de curso de reciclagem.

Uso de equipamentos obrigatórios

De acordo com o CTB, conduzir o veículo sem equipamento obrigatório ou estando este ineficiente ou inoperante ou em desacordo com o estabelecido pelo CONTRAN, são infrações passíveis de multa e/ou apreensão do veículo para regularização.

Nos casos previstos, quais sejam, não for possível sanar a irregularidade no local da infração, o veículo não apresentar condição de segurança para rodar ou não se apresentando condutor habilitado, o veículo será removido para o depósito fixado pelo órgão ou entidade competente, com circunscrição sobre a via. Sendo a sua liberação condicionada ao reparo do componente ou equipamento obrigatório que não esteja em perfeito estado de funcionamento.

Ciclomotores/ motocicletas/ motonetas deve-se manter a luz baixa acesa durante o dia e a noite.

Os condutores de motocicletas, motonetas e ciclomotores só poderão circular nas vias utilizando capacete de segurança, com viseira ou óculos protetores; segurando o guidão com as duas mãos; usando vestuário de proteção, de acordo com as especificações do CONTRAN. Os condutores de motocicletas e motonetas que exerçam o transporte remunerado de passageiros (mototáxi) ou de cargas (motofrete) devem utilizar colete de segurança, com dispositivos retrorrefletivos.

Fatores de risco para a ocorrência de acidentes

O Código de Trânsito Brasileiro prevê inúmeras infrações e também crimes de trânsito, considerados fatores de risco. Dentre eles, podemos destacar:

- Conduzir sob a influência de álcool ou de qualquer outra substância psicoativa que determine dependência.
- Transitar em velocidade superior à máxima permitida para o local.
- Não usar capacete.
- Conduzir o veículo sem possuir Carteira Nacional de Habilitação, Permissão para Dirigir ou Autorização para Conduzir Ciclomotor ou com estas cassadas ou suspensas.
- Utilizar-se do veículo para demonstrar ou exibir manobra perigosa, mediante arrancada brusca, derrapagem ou frenagem com deslizamento ou arrastamento de pneus.
- Transitar ou ultrapassar pela contramão.
- Transitar com o veículo em calçadas, passeios, passarelas, ciclovias, ciclofaixas, ilhas, refúgios, ajardinamentos, canteiros centrais e divisores de pista de rolamento, acostamentos, marcas de canalização, gramados e jardins públicos.
- Ultrapassar pela direita, salvo quando o veículo da frente estiver colocado na faixa apropriada e der sinal de que vai entrar à esquerda.
- Deixar de dar preferência de passagem a pedestre e a veículo não motorizado.
- Conduzir o veículo sem equipamento obrigatório ou estando este ineficiente ou inoperante ou com equipamento obrigatório em desacordo com o estabelecido pelo CONTRAN.
- Transitar com o veículo: apresentando vazamentos de combustível ou lubrificantes, danificando a via, suas instalações e equipamentos, e/ou lançando ou arrastando sobre a via qualquer objeto que possa acarretar risco de acidente.
- Conduzir o veículo: transportando pessoas, animais com incapacidade física ou mental temporária que comprometa a segurança do trânsito; usando calçado que não se firme nos pés ou que comprometa a utilização dos pedais; com apenas uma das mãos, exceto quando deva fazer sinais regulamentares de braço; acionar equipamentos e acessórios do veículo; utilizando-se de fones nos ouvidos conectados a aparelhagem sonora ou de telefone celular.

Cumpre lembrar que o infrator será submetido a curso de reciclagem quando, sendo contumaz, for necessário à sua reeducação; quando suspenso do direito de conduzir; quando se envolver em acidente grave para o qual haja contribuído, independentemente de processo judicial; quando condenado judicial por delito de trânsito; a qualquer tempo, se for constatado que o condutor está colocando em risco a segurança do trânsito e em outras situações a serem definidas pelo CONTRAN.

Sobre crimes de trânsito, importante mencionar que agravam as penas ter o condutor do veículo cometido a infração com dano potencial para duas ou mais pessoas ou com grande risco de grave dano patrimonial a terceiros; utilizando o veículo sem placas, com placas falsas ou adulteradas; quando a sua profissão ou atividade exigir cuidados especiais com o transporte de passageiros ou de carga; sobre faixa de trânsito temporária ou permanentemente destinada a pedestres.

Como evitar colisões

Ao assumir a condução de um veículo, esteja exclusivamente voltado a cumprir a tarefa a que se propôs. Concentre sua atenção completamente no trânsito e jamais cometa atos que possam desviar sua atenção enquanto dirige, como utilizar o celular, comer ou fumar e maquiar-se no veículo. Nunca ingira bebida alcoólica se for conduzir.

Confira a seguir os três principais tipos de colisões e como evitá-las:

- **Colisão traseira:** este tipo de colisão ocorre principalmente pelo fato do condutor não manter uma distância segura em relação ao veículo que segue à sua frente. Portanto, mantenha uma distância segura do veículo à sua frente e não realize nenhuma atividade que possa desviar sua atenção.
- **Colisão frontal:** comum em vias de pista única, é a que mais resulta em fatalidades, uma vez que a velocidade dos dois veículos é somada no momento do impacto. Para evitá-la, seja responsável e nunca inicie uma manobra de ultrapassagem sem verificar se outro veículo está realizando esta manobra, respeite a faixa contínua e fique atento ao comportamento dos outros condutores que dividem a via com você. A colisão contra objetos parados pode ser decorrente de sonolência, embriaguez e distração, portanto, esteja descansado, não beba e desconecte-se do celular.
- **Colisão lateral:** os eventos que ocorrem perpendicularmente, ou seja, em cruzamentos e saída de pista, se devem principalmente ao desrespeito à sinalização e preferência. Obedeça às placas de PARE e redução de velocidade e esteja atento à preferência dos veículos que trafegam na via perpendicular à sua. Para evitar as colisões laterais no mesmo sentido, verifique o retrovisor e utilize os indicadores de direção ao mudar de faixa, comunicando-se corretamente com os outros usuários da via.

Condições adversas

Condições adversas são todos aqueles fatores que podem prejudicar o seu real desempenho no ato de conduzir, tornando maior a possibilidade de um acidente de trânsito.

Existem várias condições adversas e é importante lembrar que nem sempre elas aparecem isoladamente, tornando o perigo ainda maior. Elas podem ser classificadas em seis grupos principais, sendo todos abordados neste material:

- Luz;
- Tempo;
- Vias;
- Trânsito;
- Veículo;
- Condutor.

3.4 Vias: limites de velocidade; vias urbanas e rodovias; curvas, aclives, declives, pontes, túneis, passagens de nível, cruzamentos, sinalização, iluminação, acostamento, obras, condições de pavimento, calçadas e passeios, condições adversas

Via pública é a superfície por onde transitam veículos, pessoas e animais, compreendendo a pista, a calçada, o acostamento, a ilha e o canteiro central. Podem ser urbanas ou rurais (estradas ou rodovias).

Cada via tem suas características, que devem ser observadas para diminuir os riscos de acidentes.

Procure adaptar-se também às condições da via. Procure identificar bem o traçado das curvas, das elevações, a largura das pistas e o número delas, o estado do acostamento, a existência de árvores à margem da via, o tipo de pavimentação, a presença de barro ou lama, buracos e obstáculos como quebra-molas, sonorizadores, etc.

Evite surpresas. Mais uma vez a velocidade é chave. Se sentir que a via não está em condições ideais, reduza a velocidade. Lembre-se: a sinalização traz os limites máximos de velocidade, o que não significa que você não possa ir mais devagar.

Limites de velocidades

Você tem a obrigação de conduzir numa velocidade compatível com as condições da via, respeitando os limites de velocidade estabelecidos.

Embora os limites de velocidade sejam os que estão nas placas de sinalização, há determinadas circunstâncias momentâneas nas condições da via — tráfego, condições do tempo, obstáculos, aglomeração de pessoas — que exigem que você reduza a velocidade e redobre sua atenção, para conduzir com segurança. Quanto maior a velocidade, maior é o risco e mais graves são os acidentes e maior a possibilidade de morte no trânsito.

Vias urbanas e rodovias

Nas vias urbanas o trânsito é mais lento e intenso, com maior concentração de veículos e pedestres, principalmente nos horários de pico. Fique atento, obedeça à sinalização de trânsito e não caia na tentação de usar o celular, mesmo com o trânsito parado. Respeite as preferências.

Nas rodovias os limites de velocidades são maiores, não os ultrapasse pois são definidos de acordo com as condições das vias. Esteja sempre atento às reduções bruscas de velocidade, mantenha uma distância segura do veículo à frente, para que a distância de frenagem não seja prejudicada.

Verifique as condições do seu veículo e o abasteça com combustível ou carregue a bateria com Energia (em caso de veículos híbridos/elétricos) suficiente para completar o percurso.

Curvas

Diminua a velocidade, com antecedência, usando o freio e, se necessário, reduza a marcha antes de entrar na curva;

- Comece a fazer a curva com movimentos suaves e contínuos, acelerando gradativamente e respeitando a velocidade máxima permitida.

Aclives

Ao transitar em um aclive, certifique-se que a marcha correta esteja engatada para que o veículo possa manter uma velocidade compatível com a via em que está transitando.

Fique atento aos veículos à sua frente que possam diminuir a velocidade, mantenha uma distância segura.

Caso o trânsito pare, certifique-se que o veículo não desça ao sair da imobilidade.

Declives

Você percebe que à frente há um declive acentuado: antes que a descida comece, teste os freios e mantenha o câmbio engatado numa marcha reduzida durante a descida.

Nunca desça com o veículo desengrenado. Porque, em caso de necessidade, você não vai ter a força do motor para ajudar a parar, ou a reduzir a velocidade, e os freios podem não ser suficientes.

Não desligue o motor nas descidas. Com ele desligado, os freios não funcionam adequadamente, e o veículo pode atingir velocidades descontroladas.

Estreitamento de pista

Qualquer estreitamento de pista aumenta riscos. Pontes estreitas ou sem acostamento, obras, desmoronamento de barreiras, presença de objetos na pista, por exemplo, provocam estreitamentos.

Assim que você enxergar a sinalização ou perceber o estreitamento, redobre sua atenção, reduza a velocidade e a marcha e, quando for possível a passagem de apenas um veículo por vez, aguarde o momento oportuno, alternando a passagem com os outros veículos que vêm em sentido oposto.

Pontes

Ao se aproximar de uma ponte mantenha velocidade segura e mantenha distância dos veículos a sua frente.

Sobre as pontes ultrapasse somente se a sinalização assim o permitir e não estacione ou pare.

Túneis

Ao se aproximar de um túnel, acenda os faróis baixos (as luzes de rodagem diurna não são suficientes) do veículo e mantenha velocidade e distância seguras dos veículos à frente.

Nunca pare ou estacione o veículo dentro dos túneis.

Em caso de pane ou problemas com o veículo dentro do túnel, procure parar na faixa mais à direita das pistas de rolamento, ligue a sinalização de emergência do veículo e procure local seguro fora do veículo.

Nunca caminhe sobre a via dentro do túnel. Verifique se existem condições seguras para a instalação do triângulo de emergência a pelo menos 30 metros da retaguarda do veículo e procure auxílio das autoridades responsáveis pela via.

Passagens de nível

Em toda passagem de nível, com ou sem sinalização de segurança, placas, sinais de trânsito, etc., o condutor do veículo deve parar antes da passagem de nível, escutar se há aproximação de algum veículo pela linha férrea ou bonde, e prosseguir se a passagem estiver liberada e constatada a não aproximação de algum veículo pela linha.

Jamais pare ou estacione sobre a passagem de nível. Em caso de pane, deixe o veículo imediatamente e procure auxílio das autoridades de trânsito responsáveis no local e das autoridades da via férrea.

Nunca circule sobra via férrea ou trilho.

Cruzamentos

Em um cruzamento, a circulação de veículos e de pessoas se altera a todo instante. Quanto mais movimentado, mais conflito há entre veículos, pedestres e ciclistas, aumentando os riscos de colisões e atropelamentos.

É muito comum, também, a presença de equipamentos como "orelhões", postes, lixeiras, banca de jornais e até mesmo cavaletes com propaganda nas esquinas, reduzindo ainda mais a percepção dos movimentos de pessoas e veículos.

Assim, ao se aproximar de um cruzamento, independentemente de existir algum tipo de sinalização, você deve redobrar a atenção e reduzir a velocidade do veículo.

Cruzamentos são áreas de risco no trânsito. Reduza a velocidade e respeite a sinalização!

Lembre-se sempre de algumas regras básicas:

- Se não houver sinalização, a preferência de passagem é do veículo que se aproxima do cruzamento pela direita;
- Se houver a placa PARE no seu sentido de direção, você deve parar, observar se é possível atravessar e só aí movimentar o veículo;
- Numa rotatória, a preferência de passagem é do veículo que nela já estiver circulando;
- Havendo sinalização por semáforo, o condutor deve fazer a passagem sob a luz verde. Sob a luz amarela, você deve reduzir a marcha e parar. Sob a luz amarela, você só deve fazer a travessia se já tiver entrado no cruzamento ou se essa condição for a mais segura para impedir que o veículo que vem atrás colida com o seu.

Nos cruzamentos com semáforos, você deve observar apenas o foco de luz que controla o tráfego da via em que você está e aguardar o sinal verde antes de movimentar seu veículo, mesmo que outros veículos, a seu lado, se movimentem antes.

Sinalização

A sinalização é um sistema de comunicação para ajudar você a conduzir com segurança. As várias formas de sinalização mostram o que é permitido e o que é proibido fazer, advertem sobre perigos na via e também indicam direções a seguir e pontos de interesse. A sinalização é projetada com base na engenharia e no comportamento humano, independentemente das habilidades individuais do condutor e do estado particular de conservação do veículo.

Por essa razão, você deve respeitar sempre a sinalização e adequar seu comportamento aos limites de seu veículo.

Iluminação

Condição da luz - A falta ou o excesso de luminosidade pode aumentar os riscos no trânsito. Ver e ser visto é uma regra básica para a condução segura. Confira como agir:

- **Farol alto ou farol baixo.** Verifique a respeito no manual de instruções do veículo.

No caso dos ciclos motorizados e do transporte coletivo de passageiros, este último quando trafegar em faixa própria, o uso da luz baixa do farol é obrigatório durante o dia e a noite.

- **Mantenha os faróis regulados e utilize-os de forma correta.** O sistema de iluminação e sinalização em boas condições é fundamental para a sua segurança e dos demais usuários da via. Portanto, verifique periodicamente o estado e o funcionamento do sistema de iluminação do seu veículo, evitando faróis e lanternas queimadas ou desreguladas, pois sem iluminação ou com iluminação deficiente você pode causar acidentes ou estar exposto às multas de trânsito.

Torne o trânsito seguro em qualquer lugar ou circunstância!

- **Penumbra (ausência de luz).** A penumbra (lusco-fusco) é uma ocorrência frequente na passagem do final da tarde para o início da noite ou do final da madrugada para o nascer do dia ou, ainda, quando o céu está nublado ou chove com intensidade. Sob essas condições, tão importante quanto ver é também ser visto. Ao menor sinal de iluminação precária, acenda o farol baixo.
- **Inclinação da luz solar.** No início da manhã ou no final da tarde o sol, devido a sua inclinação, pode causar ofuscamento, reduzindo sua visão. Nem é preciso dizer que isso representa perigo de acidentes. Procure programar sua viagem para evitar essas condições.

O ofuscamento pode acontecer também pelo reflexo do sol em alguns objetos polidos, como garrafas, latas ou para-brisas.

Sob todas essas condições, reduza a velocidade do veículo, utilize óculos protetores (óculos de sol), e procure observar uma referência no lado direito da pista.

O ofuscamento também pode acontecer com os motoristas que vêm em sentido contrário, quando são eles que têm o sol pela frente. Nesse caso, redobre sua atenção, reduza a velocidade para seu maior conforto e segurança e acenda o farol baixo para garantir que você seja visto por eles.

Nos cruzamentos com semáforos, o sol, ao incidir sobre focos luminosos, pode impedir que você identifique corretamente a sinalização. Nesse caso, reduza a velocidade e redobre a atenção, até que tenha certeza da indicação do semáforo.

Acostamento

É uma parte da via, mas diferenciada da pista de rolamento, destinada à parada ou ao estacionamento de veículos em situação de emergência, à circulação de pedestres e de bicicletas, neste último caso, quando não houver local apropriado.

É proibido trafegar com veículos automotores no acostamento, pois isso pode causar acidentes com outros veículos parados ou atropelamentos de pedestres ou ciclistas. É proibido e perigoso trafegar pelo acostamento. Ele se destina às paradas de emergência e ao tráfego de pedestres e ciclistas!

Obras

Durante a execução de reparos em vias, sinalizações são adicionadas para comunicar os motoristas e pedestres. Consulte o Anexo 2 deste manual para maiores informações.

Esteja atento para variações no pavimento, estreitamento de pistas, circulação de operários e principalmente a velocidade reduzida durante o local das obras.

Condições de pavimento

Ondulações, buracos, elevações, inclinações ou alterações do tipo de piso podem desestabilizar o veículo e provocar a perda do controle dele. Passar por buracos, depressões ou lombadas pode causar desequilíbrio em seu veículo, danificar componentes ou ainda fazer você perder a dirigibilidade. Ainda você pode agravar o problema se usar incorretamente os freios ou se fizer um movimento brusco com a direção.

Ao perceber antecipadamente essas ocorrências na pista, reduza a velocidade, usando os freios.

Mas evite acioná-los durante a passagem por buracos, depressões e lombadas, porque isso vai aumentar o desequilíbrio de todo o conjunto do veículo.

Trechos escorregadios

O atrito do pneu com o solo é reduzido pela presença de água, óleo, barro, areia, outros líquidos ou materiais na pista, e essa perda de aderência pode causar derrapagens e descontrole do veículo.

Fique sempre atento ao estado do pavimento da via e procure adequar sua velocidade a essa situação. Evite mudanças abruptas de velocidade e frenagens bruscas, que tornam mais difícil o controle do veículo nessas condições.

Calçadas e passeios

São locais destinados apenas à circulação de pedestres, sendo proibida a circulação de veículos automotores, nos quais a calçada é normalmente segregada em nível diferente da pista.

Já o passeio é separado por pintura ou elemento físico separador, livre de interferências.

Nos passeios, é permitida a circulação de ciclistas, excepcionalmente.

Condições adversas

Durante a condução, condições adversas podem ocorrer, como por exemplo, travessia de animais, objetos soltos pela via, condições climáticas extremas, etc.

Nessas situações, observe o ambiente ao seu redor e sinalize antes de realizar manobras ou variações bruscas de velocidade, caso necessário pare no acostamento e aguarde o momento seguro para continuar a condução.

3.5 Ambiente: chuva; aquaplanagem, neblina, vento, temperatura, incêndios florestais e queimadas

Algumas condições climáticas e naturais afetam as condições de segurança do trânsito. Sob essas condições, você deve adotar atitudes que garantam a sua segurança e a dos demais usuários da via.

Chuva

A chuva reduz a visibilidade de todos, deixa a pista molhada e escorregadia e pode criar poças de água se o piso da pista for irregular, não tiver inclinação favorável ao escoamento de água ou se estiver com buracos.

É bom ficar alerta desde o início da chuva, quando a pista, geralmente, fica mais escorregadia, devido à presença de óleo, areia ou outras impurezas.

Nessa situação, redobre sua atenção, acione a luz baixa do farol, aumente a distância do veículo a sua frente e reduza a velocidade até sentir conforto e segurança.

O estado de conservação dos pneus e a profundidade dos seus sulcos são muito importantes para evitar a perda de aderência sob a chuva.

Piso molhado reduz a aderência dos pneus. Velocidade reduzida e pneus em bom estado evitam acidentes!

Aquaplanagem

Com água na pista, pode ocorrer a aquaplanagem, que é a perda da aderência do pneu com o solo. É quando o veículo flutua na água e você perde totalmente o controle dele.

Para evitar essa situação de perigo, você deve observar com atenção a presença de poças de água sobre a pista, mesmo não havendo chuva, e reduzir a velocidade utilizando os freios, antes de entrar na região empoçada.

Quando o veículo estiver sobre poças de água, não é recomendável a utilização dos freios. Segure a direção com força para manter o controle de seu veículo.

O estado de conservação dos pneus e a profundidade de seus sulcos são igualmente importantes para evitar a perda de aderência.

Neblina

Sob neblina ou cerração, você deve imediatamente acender a luz baixa do farol (e o farol de neblina, se tiver), aumentar a distância do veículo a sua frente e reduzir a velocidade, até sentir mais segurança e conforto. Não use o farol alto porque ele reflete a luz nas partículas de água, reduzindo ainda mais a visibilidade. Sob neblina, reduza a velocidade e use a luz baixa do farol!

Vento

Ventos muito fortes, ao atingirem seu veículo em movimento, podem deslocá-lo, ocasionando a perda de estabilidade e o descontrole, que podem ser causa de colisões com outros veículos ou ainda de capotamentos.

Em alguns casos, esses trechos encontram-se sinalizados. Notando movimentos fortes da vegetação ou vendo a sinalização correspondente, reduza a velocidade para não ser surpreendido e para manter a estabilidade.

Os ventos também podem ser gerados pelo deslocamento de ar de outros veículos maiores em velocidade, no mesmo sentido ou no sentido contrário de tráfego ou ainda na saída de túneis. A velocidade deve ser reduzida, adequando-se a marcha do motor para diminuir a probabilidade de desestabilização do veículo.

Temperatura

Durante períodos de baixas temperaturas, o condutor deve redobrar a atenção com itens básicos do veículo como combustível, bateria, fluidos e pneus.

Durante períodos de altas temperaturas, o condutor deve checar principalmente o fluido de arrefecimento do motor e mangueiras, a fim de evitar superaquecimento do motor.

Luz

As condições de iluminação são muito importantes na direção defensiva. A intensidade da luz natural ou artificial, em dado momento, pode afetar a capacidade do condutor de ver ou de ser visto. Pode haver luz demais, provocando ofuscamento, ou de menos, causando penumbra. Ao perceber farol alto em sentido contrário, pisque rapidamente os faróis para advertir o condutor, que vem em sua direção, de sua luz alta. Caso a situação persista, volte a visão para o acostamento do lado direito ao cruzar com ele.

Para motocicletas e outros veículos motorizados de duas rodas: proteja seus olhos da incidência direta da luz solar. Para isso você poderá usar óculos escuros ou uma viseira de capacete especial que filtre a luminosidade. Os problemas de luminosidade são mais comuns nas primeiras horas da manhã ou fim de tarde. Se possível, evite trafegar nesses horários. E se tiver mesmo que pilotar, redobre sua atenção. Como sempre, os faróis devem estar acesos.

Incêndios florestais e queimadas

A fumaça produzida pelas queimadas nos terrenos à margem da via provoca redução da visibilidade. Além disso, a fuligem proveniente da queimada pode reduzir a aderência ao piso.

Nos casos de queimadas, redobre sua atenção e reduza a velocidade. Ligue a luz baixa do farol e, depois que entrar na fumaça, não pare o veículo na pista, já que, com a falta de visibilidade, os outros motoristas podem não vê-lo parado na pista.

Todos esses fenômenos reduzem muito a capacidade visual do condutor, tornando difícil a visibilidade de outros veículos. Para o motociclista, a situação é muito pior. A menos que esteja bem protegido, o piloto sentirá os pingos de chuva como agulhadas na pele. Além de dificultarem a capacidade de ver e de ser visto, as más condições de tempo tornam estradas escorregadias e podem causar derrapagens, sobretudo para quem vai em duas rodas. Em situações de mau tempo, é preciso adaptar-se à nova realidade, tomando cuidados básicos: reduza a velocidade e redobre a atenção. Se o tempo estiver mesmo ruim, deixe a estrada e espere as condições melhorarem.

3.6 Respeito ao meio ambiente e convívio social no trânsito

A poluição do ar nas cidades é hoje uma das mais graves ameaças à qualidade de vida. Os principais causadores da poluição do ar são os veículos automotores. Os gases que saem do escapamento contêm monóxido de carbono, óxidos de nitrogênio, hidrocarbonetos, óxidos de enxofre e material particulado (fumaça preta).

A quantidade desses gases depende do tipo e da qualidade do combustível e do tipo e da regulagem do motor. Quanto melhor é a queima do combustível ou, melhor dizendo, quanto melhor regulado estiver seu veículo, menor será a poluição.

A presença desses gases na atmosfera não é só um problema para cada uma das pessoas, é um problema para toda a coletividade do planeta.

O monóxido de carbono não tem cheiro, nem gosto e é incolor, sendo difícil sua identificação pelas pessoas, mas é extremamente tóxico e causa tonturas, vertigens, alterações no sistema nervoso central e pode ser fatal, em altas doses, em ambientes fechados.

O dióxido de enxofre, presente na combustão do diesel, provoca coriza, catarro e danos irreversíveis aos pulmões e também pode ser fatal, em doses altas.

Os hidrocarbonetos, produtos da queima incompleta dos combustíveis (álcool, gasolina ou diesel), são responsáveis pelo aumento da incidência de câncer no pulmão, provocam irritação nos olhos, no nariz, na pele e no aparelho respiratório.

A fuligem, que é composta por partículas sólidas e líquidas, fica suspensa na atmosfera e pode atingir o pulmão das pessoas e agravar quadros alérgicos de asma e bronquite, irritação de nariz e garganta e facilitar a propagação de infecções gripais.

A poluição sonora provoca muitos efeitos negativos. Os principais são distúrbios do sono, estresse, perda da capacidade auditiva, surdez, dores de cabeça, distúrbios digestivos, perda de concentração, aumento do batimento cardíaco e alergias.

Preservar o meio ambiente é uma necessidade de toda a sociedade, para a qual todos devem contribuir. Alguns procedimentos contribuem para reduzir a poluição atmosférica e a poluição sonora.

São eles:

- Regule e faça a manutenção periódica do motor;
- Calibre periodicamente os pneus;
- Não carregue excesso de peso;
- Troque de marcha na rotação correta do motor;
- Evite reduções constantes de marcha, acelerações bruscas e freadas excessivas;
- Desligue o motor numa parada prolongada;
- Não acelere quando o veículo estiver em ponto morto ou parado no trânsito;
- Mantenha o escapamento e o silencioso em boas condições;
- Faça a manutenção periódica do equipamento destinado a reduzir os poluentes – catalisador

Você e a relação com o outro – o respeito à pessoa e a convivência solidária tornam o trânsito mais seguro!

4

Primeiros socorros

4.1. Importância das noções de primeiros socorros; o que são primeiros socorros?

Primeiros Socorros são as primeiras providências tomadas no local do acidente. É o atendimento inicial e temporário, até a chegada de um socorro profissional. Quais são essas providências?

- Uma rápida avaliação da vítima;
- Aliviar as condições que ameacem a vida ou que possam agravar o quadro da vítima, com a utilização de técnicas simples;
- Acionar corretamente um serviço de emergência local.

Simples, não é?

As técnicas de Primeiros Socorros têm sido divulgadas para toda a sociedade, em todas as partes do mundo. E agora uma parte delas está disponível para você, neste capítulo. Leve as técnicas a sério, elas podem salvar vidas. E não há nada no mundo que valha mais que isso.

4.2. A sequência das ações de socorro: o que devo fazer primeiro? E depois?

É claro que cada acidente é diferente do outro. E, por isso, só se pode falar na melhor forma de socorro quando se sabe quais são as suas características.

Um veículo que está se incendiando, um local perigoso (uma curva, por exemplo), vítimas presas nas ferragens, a presença de cargas tóxicas, etc., tudo isso interfere na forma do socorro. Suas ações também vão ser diferentes caso haja outras pessoas iniciando os socorros, ou mesmo se você estiver ferido.

Mas a sequência das ações a serem realizadas vai sempre ser a mesma:

1. Manter a calma;
2. Garantir a segurança;
3. Pedir socorro;
4. Controlar a situação;
5. Verificar a situação das vítimas;
6. Realizar algumas ações com as vítimas.

Cada uma dessas ações é detalhada nos próximos itens. O importante agora é fixá-las, ter sempre em mente a sequência delas.

E também saber que uma ação pode ser iniciada sem que a anterior tenha sido terminada. Você pode, por exemplo, começar a garantir a segurança sinalizando o local, parar para pedir socorro e voltar depois para completar a segurança do local.

Com calma e bom senso, os primeiros socorros podem evitar que as consequências do acidente sejam ampliadas.

4.3 Como manter a calma e controlar a situação? Como pedir socorro?

Vamos manter a calma?

Você já viu que manter a calma é a primeira atitude a tomar no caso de um acidente.

É fundamental que, antes de agir, você recubra rapidamente a lucidez, reorganize os pensamentos e se mantenha calmo.

Num intervalo de segundos a poucos minutos, é fundamental que você siga o seguinte roteiro:

1. Pare e pense! Não faça nada por instinto ou por impulso;
2. Respire profundamente, algumas vezes;
3. Veja se você sofreu ferimentos;
4. Avalie a gravidade geral do acidente;
5. Conforte os ocupantes do seu veículo;
6. Mantenha a calma. Você precisa dela para controlar a situação e agir.

Como controlar a situação?

Verifique se entre as pessoas presentes há algum médico, bombeiro, policial ou outro profissional acostumado a lidar com esse tipo de emergência.

Se não houver ninguém mais capacitado, assuma o controle e comece as ações. Com calma, você vai identificar o que é preciso fazer primeiro, mas tenha sempre em sua mente que:

- A ação inicial define todo o desenvolvimento do atendimento;
- Você precisa identificar os riscos para definir as ações.

Nem toda pessoa está preparada para assumir a liderança após um acidente. Esse pode ser o seu caso, mas numa emergência você poderá ter que tomar a frente. Siga as recomendações adiante, para que todos trabalhem de forma organizada e eficiente, diminuindo o impacto do acidente:

- Mostre decisão e firmeza nas suas ações;
- Peça ajuda aos outros envolvidos no acidente e aos que estiverem próximos;
- Distribua tarefas às pessoas ou forme equipes para executar as tarefas;
- Não perca tempo discutindo;
- Passe as tarefas mais simples, nos locais mais afastados do acidente, às pessoas que estejam mais desequilibradas ou contestadoras;
- Trabalhe muito, não fique só dando ordens;
- Motive todos, elogiando e agradecendo cada ação realizada.

Como pedir socorro?

Quanto mais cedo chegar um socorro profissional, melhor para as vítimas de um acidente.

Solicite um, o mais rápido possível.

Hoje, em grande parte do Brasil, podemos contar com serviços de atendimento a emergências.

O chamado Resgate, ligado aos Corpos de Bombeiros, os SAMUs, os atendimentos das próprias rodovias ou outros tipos de socorro recebem chamados por telefone, fazem uma triagem prévia e enviam equipes treinadas em ambulâncias equipadas. No próprio local, após uma primeira avaliação, os feridos são atendidos emergencialmente para, em seguida, serem transferidos a hospitais.

São serviços gratuitos, que têm, em muitos casos, números de telefone padronizados em todo o Brasil. Use o seu celular, o de outra pessoa, os telefones dos acostamentos das rodovias, os telefones públicos ou peça para alguém que esteja passando pelo local que vá a um telefone ou a um posto rodoviário acionar rapidamente o socorro.

A seguir estão listados os telefones de emergência mais comuns:

Serviços e telefones	Quando acionar
Resgate do Corpo de Bombeiros **193**	• Vítimas presas nas ferragens. • Qualquer perigo identificado como fogo, fumaça, faíscas, vazamento de substâncias, gases, líquidos, combustíveis ou ainda locais instáveis como ribanceiras, muros caídos, valas, etc. Em algumas regiões do País, o Resgate-193 é utilizado para todo tipo de emergência relacionado à saúde. Em outras, é utilizado prioritariamente para qualquer emergência em via pública. O Resgate pode acionar outros serviços quando existirem e se houver necessidade. Procure saber se existe e como funciona o Resgate em sua região.
SAMU – Serviço de Atendimento Móvel de Urgência **192**	• Qualquer tipo de acidente. • Mal súbito em via pública ou rodovia. O SAMU foi idealizado para atender a qualquer tipo de emergência relacionado à saúde, incluindo acidentes de trânsito. Pode ser acionado também para socorrer pessoas que passam mal dentro dos veículos. O SAMU pode acionar o serviço de Resgate ou outros, se houver necessidade. Procure saber se existe e como funciona o SAMU em sua região.
Polícia Militar **190**	• Sempre que ocorrer uma emergência em locais sem serviços próprios de socorro. Acidentes nas localidades que não possuem um sistema de emergência podem contar com o apoio da Polícia Militar local. Esses profissionais, ainda que sem os equipamentos e materiais necessários para o atendimento e transporte de uma vítima, são as únicas opções nesses casos.

4.4 A sinalização do local e a segurança

Como sinalizar e garantir a segurança de todos?

As diversas ações num acidente de trânsito podem ser feitas por mais de uma pessoa, ao mesmo tempo. Enquanto uma pessoa telefona, outra sinaliza o local e assim por diante.

Assim, ganha-se tempo para o atendimento, fazer a sinalização e garantir a segurança no local.

A importância de sinalizar o local

Os acidentes acontecem nas ruas e estradas, impedindo ou dificultando a passagem normal dos outros veículos. Por isso, esteja certo de que situações de perigo vão ocorrer (novos acidentes ou atropelamentos), se você demorar muito ou não sinalizar o local de forma adequada.

Algumas regras são fundamentais para você fazer a sinalização do acidente:

- **Demarque todo o desvio do tráfego até o acidente**

  Não é só a sinalização que deve-se iniciar bem antes do acidente. É necessário que todo o trecho, do início da sinalização até o acidente, seja demarcado, indicando quando houver desvio de direção. Se isso não puder ser feito de forma completa, faça o melhor que puder, aguardando as equipes de socorro, que deverão completar a sinalização e os desvios.

- **Mantenha o tráfego fluindo**

  Outro objetivo importante na sinalização é manter a fluidez do tráfego, isto é, apesar do afunilamento provocado pelo acidente, deve sempre ser mantida uma via segura para os veículos passarem.

  Faça isso por duas razões: se ocorrer uma parada no tráfego, o congestionamento, ao surgir repentinamente, pode provocar novas colisões. Além disso, não se esqueça de que, com o trânsito parado, as viaturas de socorro vão demorar mais a chegar.

  Para manter o tráfego fluindo, tome as seguintes providências:

- **Mantenha, dentro do possível, as vias livres para o tráfego fluir;**
- **Coloque pessoas ao longo do trecho sinalizado para cuidarem da fluidez;**
- **Não permita que curiosos parem na via destinada ao tráfego;**
- **Sinalize no local do acidente.**

Que materiais podem ser utilizados na sinalização?

Existem muitos materiais fabricados especialmente para sinalização, mas, na hora do acidente, você provavelmente terá apenas o triângulo de segurança à mão, já que ele é um dos itens obrigatórios de todos os veículos. Use o seu triângulo e os dos motoristas que estiverem no local.

Não se preocupe, pois com a chegada das viaturas de socorro os triângulos poderão ser substituídos por equipamentos mais adequados e devolvidos a seus donos.

Outros itens que forem encontrados nas imediações também podem ser usados, como galhos de árvore, cavaletes de obra, latas, pedaços de madeira, pedaços de tecido, plásticos, etc.

À noite ou sob neblina, a sinalização deve ser feita com materiais luminosos. Lanternas, pisca-alerta e faróis dos veículos devem sempre ser utilizados.

O importante é lembrar que tudo o que for usado para sinalização deve ser de fácil visualização e não pode oferecer risco, transformando-se em verdadeira armadilha para os passantes e outros motoristas.

O emprego de pessoas sinalizando é bastante eficiente, porém é sempre arriscado. Ao se colocar pessoas na sinalização, é necessário tomar alguns cuidados:

- Suas roupas devem ser coloridas e contrastar com o terreno;
- As pessoas devem ficar na lateral da pista, sempre de frente para o fluxo dos veículos;
- Devem ficar o tempo todo agitando um pano colorido para alertar os motoristas;
- Prestar muita atenção e estar sempre preparadas para o caso de surgir algum veículo desgovernado;
- As pessoas nunca devem ficar logo depois de uma curva ou em outro local perigoso. Elas têm que ser vistas de longe, pelos motoristas.

Onde deve ficar o início da sinalização?

Inicie a sinalização em um ponto em que os motoristas ainda não possam ver o acidente.

Não adianta ver o acidente quando já não há tempo suficiente para parar ou diminuir a velocidade.

No caso de vias de fluxo rápido, com veículos ou obstáculos na pista, é preciso alertar os motoristas antes que eles percebam o acidente. Assim, vai dar tempo para reduzir a velocidade, concentrar a atenção e desviar. Então, não se esqueça de que a sinalização deve começar antes do local do acidente ser visível.

Nem é preciso dizer que a sinalização deve ser feita antes da visualização nos dois sentidos (ida e volta), nos casos em que o acidente interferir no tráfego das duas mãos de direção.

Distância do acidente para início da sinalização

O condutor deverá acionar de imediato as luzes de advertência (pisca-alerta) providenciando a colocação do triângulo de sinalização ou equipamento similar à distância mínima de 30 metros da parte traseira do veículo.

O equipamento de sinalização de emergência deverá ser instalado perpendicularmente ao eixo da via, e em condição de boa visibilidade.

Como identificar riscos para garantir a segurança de todos?

Numa situação de acidente, você deve tomar providências que:

1. Evitem agravamento do acidente, tais como novas colisões, atropelamentos ou incêndios;
2. Garantam que as vítimas não terão suas lesões agravadas por uma demora no socorro ou uma remoção malfeita.

Sempre, além das providências já vistas (como acionar o Socorro, sinalizar o acidente e assumir o controle da situação), você deve também observar os itens complementares de segurança, tendo em mente as seguintes questões:

- Eu estou seguro?
- Minha família e os passageiros de meu veículo estão seguros?
- As vítimas estão seguras?
- Outras pessoas podem se ferir?
- O acidente pode tomar maiores proporções?

Para isso, é preciso evitar os riscos que surgem em cada acidente, agindo rapidamente para evitá-los.

Quais os riscos mais comuns e quais os cuidados iniciais

É só acontecer um acidente que podem ocorrer várias situações de risco. As principais são:

- Novas colisões;
- Atropelamentos;
- Incêndio;
- Explosão;
- Cabos de eletricidade;

- Óleo e obstáculos na pista;
- Vazamento de produtos perigosos;
- Doenças infectocontagiosas.

1. Novas colisões

Você já viu como sinalizar adequadamente o local do acidente. Seguindo as instruções, fica bem reduzida a possibilidade de novas colisões. Porém, imprevistos acontecem. Por isso, nunca é demais usar simultaneamente mais de um procedimento, aumentando ainda mais a segurança.

2. Atropelamentos

Adote as mesmas providências empregadas para evitar novas colisões. Mantenha o fluxo de veículos na pista livre. Oriente para que curiosos não parem na área de fluxo e que pedestres não fiquem caminhando na via.

Isole o local do acidente e evite a presença de curiosos.

Faça isso, sempre solicitando auxílio e distribuindo tarefas entre as pessoas que querem ajudar, mesmo que precisem ser orientadas para isso.

3. Incêndio

Sempre existe o risco de incêndio. E ele aumenta bastante quando ocorre vazamento de combustível ou danos nas baterias de veículos elétricos. Nesses casos é importante adotar os seguintes procedimentos:

- Afaste os curiosos;
- Se for fácil e seguro, desligue a ignição, retire as chaves e desconecte ou corte os cabos da bateria de baixa voltagem do veículo acidentado;
- Oriente para que não fumem no local;
- Se equipado, pegue o extintor de seu veículo e deixe-o pronto para uso, a uma distância segura do local de risco;

Para usar seu extintor, siga as seguintes instruções:

- Mantenha o extintor em pé, na posição vertical;
- Quebre o lacre e acione o gatilho;
- Dirija o jato para a base das chamas, e não para o meio do fogo;
- Faça movimentos em forma de leque, cobrindo toda a área em chamas;
- Não jogue o conteúdo aos poucos. Para um melhor resultado, empregue grandes quantidades de produto, se possível com o uso de vários extintores ao mesmo tempo. No caso de incêndio em veículos elétricos ou híbridos, devido a diferentes tecnologias / baterias utilizadas por cada fabricante/modelo, a melhor opção é se afastar do veículo e se for fácil e seguro, isolar a área e procurar por ajuda o mais prontamente possível.

4. Explosão

Se o acidente envolver algum caminhão de combustível, gás ou outro material inflamável, que esteja vazando ou já em chamas, a via deve ser totalmente interditada, conforme as distâncias recomendadas, e todo o local evacuado.

5. Cabos de eletricidade

Nas colisões com postes, é muito comum que cabos elétricos se rompam e fiquem energizados, na pista ou mesmo sobre os veículos. Alguns desses cabos são de alta voltagem, e podem causar mortes. Jamais tenha contato com esses cabos, mesmo que ache que eles não estão energizados.

No interior dos veículos as pessoas estão seguras, desde que os pneus estejam intactos e não haja nenhum contato com o chão. Se o cabo estiver sobre o veículo, as pessoas podem ser eletrocutadas ao tocar o solo. Isso já não ocorre se permanecerem no interior do veículo, que está isolado pelos pneus.

Outro risco é de o cabo chicotear próximo a um vazamento de combustível, pois a faísca produzida pode causar um incêndio.

Mesmo não havendo esses riscos, não mexa nos cabos, apenas isole o local e afaste os curiosos. Caso exista qualquer dos riscos citados ou alguém eletrocutado, use um cano longo de plástico ou uma madeira seca e, num movimento brusco, afaste o cabo. Não faça isso com bambu, metal ou madeira molhada. E nunca imagine que o cabo já está desligado.

6. Óleo e obstáculos na pista

Os fragmentos dos veículos acidentados devem ser removidos da pista onde haja trânsito de veículos. Se possível, jogue terra ou areia sobre o óleo derramado.

Normalmente isso é feito depois, pelas equipes de socorro, mas se você tiver segurança para se adiantar, pode evitar mais riscos no local.

7. Vazamento de produtos perigosos

Interdite totalmente a pista e evacue a área, quando veículos que transportam produtos perigosos estiverem envolvidos no acidente e existir algum vazamento.

8. Doenças infectocontagiosas

Hoje, as doenças infectocontagiosas são uma realidade. Evite qualquer contato com o sangue ou secreções das vítimas.

9. Limpeza da pista

Encerrado o atendimento e não havendo equipes especializadas no local, retire da pista a sinalização de advertência do acidente e outros objetos que possam representar riscos ao trânsito de veículos.

4.5 Iniciando o socorro às vítimas: o que é possível fazer? As limitações no atendimento às vítimas

Você não é um profissional de resgate e por isso deve se limitar a fazer o mínimo necessário em favor da vítima até a chegada do socorro. Infelizmente, vão existir algumas situações em que o socorro, mesmo chegando rapidamente e com equipamentos e profissionais treinados, pouco poderá fazer pela vítima. Você, mesmo com toda a boa vontade, também pode vir a enfrentar uma situação em que seja necessário mais que sua solidariedade. Mesmo nessas situações difíceis, não se espera que você faça algo para o qual não está preparado ou treinado.

Fazendo contato com a vítima

Depois de garantido pelo menos o básico em segurança e feita a solicitação do socorro, é o momento em que você pode iniciar contato com a vítima. Se a janela estiver aberta, fale com a vítima sem abrir a porta. Se for abrir a porta, faça-o com muito cuidado para não movimentar a vítima. Você pode pedir a algum ocupante do veículo para destravar as portas, caso necessário.

Ao iniciar seu contato com a vítima, faça tudo sempre com base em quatro atitudes: informe, ouça, aceite e seja solidário.

Informe à vítima o que você está fazendo para ajudá-la e, com certeza, ela vai ser mais receptiva a seus cuidados.

Ouça e aceite suas queixas e a sua expressão de ansiedade, respondendo às perguntas com calma e de forma apaziguadora. Não minta e não dê informações que causem impacto ou estimulem a discussão sobre a culpa no acidente.

Seja solidário e permaneça junto à vítima em um local onde ela possa ver você, sem que isso coloque em risco sua segurança.

Algumas vítimas de acidente podem tornar-se agressivas, não permitindo acesso ou auxílio.

Tente a ajuda de familiares ou conhecidos dela, se houver algum, mas se a situação colocar você em risco, afaste-se.

Cintos de segurança e respiração

Veja se o cinto de segurança está dificultando a respiração da vítima. Nesse caso, e só nesse caso, você deve soltá-lo, sem movimentar o corpo da vítima.

Impedindo movimentos da cabeça

É procedimento importante e fácil de ser aplicado, mesmo em vítimas de atropelamento.

Segure a cabeça da vítima, pressionando a região das orelhas, impedindo a movimentação da cabeça. Se a vítima estiver de bruços ou de lado, procure alguém treinado para avaliar se ela necessita ser virada e como fazê-lo, antes de o socorro chegar. Em geral ela só deve ser virada se não estiver respirando. Se estiver de bruços e respirando, sustente a cabeça nessa posição e aguarde o socorro chegar.

Se a vítima estiver sentada no carro, mantenha a cabeça na posição encontrada. Como na situação anterior, ela pode ser movimentada se não estiver respirando, mas a ajuda de alguém com treinamento prático é necessária.

Vítima inconsciente

Ao tentar manter contato com a vítima, faça perguntas simples e diretas, tais como:

Você está bem? Qual é seu nome? O que aconteceu? Você sabe onde está?

O objetivo dessas perguntas é apenas identificar a consciência da vítima. Ela pode responder bem e naturalmente a suas perguntas, e isso é um bom sinal, mas pode estar confusa ou mesmo nada responder.

Se ela não der nenhuma resposta, demonstrando estar inconsciente ou desmaiada, mesmo depois de você chamá-la em voz alta, ligue novamente para o serviço de socorro, complemente as informações e siga as orientações que receber. Além disso, indague entre as pessoas que estão no local se há alguém treinado e preparado para atuar nessa situação. Em um acidente, a movimentação de vítima inconsciente e mesmo a identificação de uma parada respiratória ou cardíaca exigem treinamento prático específico.

Controlando a hemorragia externa

São diversas as técnicas para conter uma hemorragia externa. Algumas são simples e outras complexas, e estas só devem ser aplicadas por profissionais. A mais simples, que qualquer pessoa pode realizar, é a compressão do ferimento, diretamente sobre ele, com gaze ou pano limpo. Você pode necessitar de luvas para sua proteção, para não se contaminar.

Naturalmente você deve cuidar só das lesões facilmente visíveis que continuam sangrando e daquelas que podem ser cuidadas sem a movimentação da vítima.

Só aja em lesões e hemorragias se você se sentir seguro para isso.

Escolha um local seguro para as vítimas

Muitas das pessoas envolvidas no acidente já podem ter saído sozinhas do veículo, e também podem estar desorientadas e traumatizadas com o acontecido. É importante que você localize um local sem riscos e junte essas pessoas nele. Isso irá facilitar muito o atendimento e o controle da situação, quando chegar a equipe de socorro.

Proteção contra frio, sol e chuva

Você já deve ter ouvido que aquecer uma vítima é um procedimento que impede o agravamento de seu estado. É verdade, mas aquecer uma vítima não é elevar sua temperatura, mas, sim, protegê-la, para que ela não perca o calor de seu próprio corpo. Ela também não pode ficar exposta ao sol. Por isso, proteja-a do sol, da chuva e do frio, utilizando qualquer peça de vestimenta disponível. Em dias frios ou chuvosos as pessoas andam com os vidros dos veículos fechados, muitas vezes sem agasalho. Após o acidente ficam expostas e precisam ser protegidas do tempo, que pode agravar sua situação.

4.6 O que não se deve fazer com uma vítima de acidente

- Não movimente.
- Não faça torniquetes.
- Não tire o capacete de um motociclista.
- Não dê nada para beber.

Você só quer ajudar, mas muitos são os procedimentos que podem agravar a situação da vítima. Os mais comuns e que **você deve evitar** são:

- Movimentar a vítima.
- Retirar capacetes de motociclistas.
- Aplicar torniquetes para estancar hemorragias.
- Dar algo para a vítima tomar.

Não movimente a vítima

A movimentação da vítima pode causar piora de uma lesão na coluna ou de uma fratura de braço ou perna.

A movimentação da cabeça ou do tronco da vítima que sofreu um acidente com impacto que deforma ou amassa veículos, ou num atropelamento, pode agravar muito uma lesão de coluna Num acidente pode haver uma fratura ou deslocamento de uma vértebra da coluna, por onde passa a medula espinhal. É ela que transporta todo o comando nervoso do corpo, que sai do cérebro e atinge o tronco, os braços e as pernas. Movimentando a vítima nessa situação, você pode deslocar ainda mais a vértebra lesada e danificar a medula, causando paralisia dos membros ou ainda da respiração, o que com certeza vai provocar danos muito maiores, talvez irreversíveis.

No caso dos membros fraturados, a movimentação pode causar agravamento das lesões internas no ponto de fratura, provocando o rompimento de vasos sanguíneos ou lesões nos nervos, levando a graves complicações.

Assim, a movimentação de uma vítima só deve ser realizada antes da chegada de uma equipe de socorro se houver perigos imediatos, tais como incêndio, perigo do veículo cair, ou seja, desde que esteja presente algum risco incontrolável.

Não havendo risco imediato, não movimente a vítima.

Até mesmo no caso de vítimas que saem andando do acidente, é melhor que não se movimentem e aguardem o socorro chegar para uma melhor avaliação. Aconselhe-as a aguardar sentadas no veículo, ou em outro lugar seguro.

Não tire o capacete de um motociclista

Retirar o capacete de um motociclista que se acidenta é uma ação de alto risco. A atitude será de maior risco se ele estiver inconsciente. A simples retirada do capacete pode movimentar intensamente a cabeça e agravar lesões existentes no pescoço ou no crânio. Aguarde a equipe de socorro ou pessoas habilitadas para que eles realizem essa ação.

Não aplique torniquetes

O torniquete não deve ser realizado para estancar hemorragias externas. Atualmente esse procedimento é feito só por profissionais treinados e, mesmo assim, em caráter de exceção; quase nunca é aconselhado.

Não dê nada para a vítima ingerir

Nada deve ser dado para ingerir a uma vítima de acidente que possa ter lesões internas ou fraturas e que, certamente, será transportada para um hospital. Nem mesmo água.

Se o socorro já foi chamado, aguarde os profissionais, que vão decidir sobre a conveniência ou não. O motivo é que a ingestão de qualquer substância pode interferir de forma negativa nos procedimentos hospitalares. Por exemplo, se a vítima for submetida à cirurgia, o estômago com água ou alimentos é fator que aumenta o risco no atendimento hospitalar.

Como exceção, há os casos de pessoas cardíacas que fazem uso de alguns medicamentos em situações de emergência, geralmente aplicados embaixo da língua. Não os impeça de fazer uso desses medicamentos, se for rotina para eles.

4.7 Primeiros socorros: a importância de um curso prático

Você estudou este capítulo e já sabe quais são as primeiras ações a serem tomadas num acidente. Mesmo assim, é importante fazer um Curso Prático de Primeiros Socorros?

Um treinamento em Primeiros Socorros vai ser sempre de grande utilidade em qualquer momento de sua vida, seja em casa, no trabalho ou no lazer. Podem ser muitas e variadas as situações em que seu conhecimento pode levar a uma ação imediata e garantir a sobrevida de uma vítima. Isso, tanto em casos de acidente como em situações de emergência que não envolvem trauma ou ferimentos.

Atuar em Primeiros Socorros requer o domínio de habilidades que só podem ser adquiridas em treinamentos práticos, como a compressão torácica externa, conhecida como massagem cardíaca, apenas para citar um exemplo.

Outras técnicas de socorro são diferentes para casos de trauma e emergências sem trauma, como, por exemplo, a abertura das vias aéreas para que a vítima respire, ou ainda a necessidade e a forma de se movimentar uma vítima, etc. Essas diferenças implicam procedimentos distintos, e as técnicas devem ser adquiridas em treinamento sob supervisão de um instrutor qualificado.

Outras habilidades a serem desenvolvidas em treinamento são as maneiras de se utilizar os materiais (tais como talas, bandagens triangulares, máscaras para realizar a respiração), como atuar em áreas com material contaminado, quando e quais materiais podem ser utilizados para imobilizar a coluna cervical (pescoço), etc. São muitas as situações que podem ser aprendidas em um curso prático.

Mesmo assim, nenhum treinamento em Primeiros Socorros dá a qualquer pessoa a condição de substituir completamente um sistema profissional de socorro.

5

Anexos do Código Brasileiro de Trânsito

5.1 Anexo I

Dos Conceitos de Definições

Acostamento	Parte da via diferenciada da pista de rolamento destinada à parada ou estacionamento de veículos, em caso de emergência, e à circulação de pedestres e bicicletas, quando não houver local apropriado para esse fim.
Agente da autoridade de trânsito	Pessoa, civil ou policial militar, credenciada pela autoridade de trânsito para o exercício das atividades de fiscalização, operação, policiamento ostensivo de trânsito ou patrulhamento.
Ar alveolar	Ar expirado pela boca de um indivíduo, originário dos alvéolos pulmonares.
Automóvel	Veículo automotor destinado ao transporte de passageiros, com capacidade para até oito pessoas, exclusive o condutor.
Autoridade de trânsito	Dirigente máximo de órgão ou entidade executivo integrante do sistema nacional de trânsito ou pessoa por ele expressamente credenciada.
Balanço traseiro	Distância entre o plano vertical, passando pelos centros das rodas traseiras extremas e o ponto mais recuado do veículo, considerando-se todos os elementos rigidamente fixados ao mesmo.
Bicicleta	Veículo de propulsão humana, dotado de duas rodas, não sendo, para efeito deste código, similar à motocicleta, motoneta e ciclomotor.
Bicicletário	Local, na via ou fora dela, destinado ao estacionamento de bicicletas.
Bonde	Veículo de propulsão elétrica que se move sobre trilhos.
Bordo da pista	Margem da pista, podendo ser demarcada por linhas longitudinais de bordo que delineiam a parte da via destinada à circulação de veículos.
Calçada	Parte da via, normalmente segregada e em nível diferente, não destinada à circulação de veículos, reservada ao trânsito de pedestres e, quando possível, à implantação de mobiliário urbano, sinalização, vegetação e outros fins.
Caminhão-trator	Veículo automotor destinado a tracionar ou arrastar outro.
Caminhonete	Veículo destinado ao transporte de carga com peso bruto total (pbt) de três mil e quinhentos quilogramas.
Camioneta	Veículo misto destinado a transporte de passageiros e carga no mesmo compartimento.
Canteiro central	Obstáculo físico construído como separador de duas pistas de rolamento, eventualmente substituído por marcas viárias (canteiro fictício).
Capacidade máxima de tração (cmt)	Máximo peso que a unidade de tração é capaz de tracionar, indicado pelo fabricante, baseado em condições sobre suas limitações de geração e multiplicação de momento de força e resistência dos elementos que compõem a transmissão.
Carreata	Deslocamento em fila na via de veículos automotores em sinal de regozijo, de reivindicação, de protesto cívico ou de uma classe.

Carro de mão	Veículo de propulsão humana utilizado no transporte de pequenas cargas.
Carroça	Veículo de tração animal destinado ao transporte de carga.
Catadióptrico	Dispositivo de reflexão e refração de luz utilizado na sinalização de vias e veículos (“olho de gato”).
Charrete	Veículo de tração animal destinado ao transporte de pessoas.
Ciclo	Veículo de pelo menos duas rodas à propulsão humana.
Ciclofaixa	Parte da pista de rolamento destinada à circulação exclusiva de ciclos, delimitada por sinalização específica.
Ciclomotor	Veículo de duas ou três rodas, provido de um motor de combustão interna, cuja cilindrada não exceda a cinquenta centímetros cúbicos (3,05 polegadas cúbicas) e cuja velocidade máxima de fabricação não exceda a cinquenta quilômetros por hora.
Ciclovia	Pista própria destinada à circulação de ciclos, separada fisicamente do tráfego comum.
Conversão	Movimento em ângulo, à esquerda ou à direita, de mudança da direção original do veículo.
Cruzamento	Interseção de duas vias em nível.
Dispositivo de segurança	Qualquer elemento que tenha a função específica de proporcionar maior segurança ao usuário da via, alertando-o sobre situações de perigo que possam colocar em risco sua integridade física e dos demais usuários da via ou danificar seriamente o veículo.
Estacionamento	Imobilização de veículos por tempo superior ao necessário para embarque ou desembarque de passageiros.
Estrada	Via rural não pavimentada.
Etilômetro	Aparelho destinado à medição do teor alcoólico no ar alveolar.
Faixas de domínio	Superfície lindeira às vias rurais, delimitada por lei específica e sob responsabilidade do órgão ou entidade de trânsito competente com circunscrição sobre a via.
Faixas de trânsito	Qualquer uma das áreas longitudinais em que a pista pode ser subdividida, sinalizada ou não por marcas viárias longitudinais, que tenham uma largura suficiente para permitir a circulação de veículos automotores.
Fiscalização	Ato de controlar o cumprimento das normas estabelecidas na legislação de trânsito, por meio do poder da polícia administrativa de trânsito, no âmbito de circunscrição dos órgãos e entidades executivos de trânsito e de acordo com as competências definidas no código.
Foco de pedestres	Indicação luminosa de permissão ou impedimento de locomoção na faixa apropriada.
Freio de estacionamento	Dispositivo destinado a manter o veículo imóvel na ausência do condutor ou, no caso de um reboque, se este se encontra desengatado.
Freio de segurança ou motor	Dispositivo destinado a diminuir a marcha do veículo no caso de falha do freio de serviço.
Freio de serviço	Dispositivo destinado a provocar a diminuição da marcha do veículo ou pará-lo.

Gestos de agentes	Movimentos convencionais de braço, adotados exclusivamente pelos agentes de autoridades de trânsito nas vias, para orientar, indicar o direito de passagem dos veículos ou pedestres ou emitir ordens, sobrepondo-se ou completando outra sinalização ou norma constante deste código.
Gestos de condutores	Movimentos convencionais de braço, adotados exclusivamente pelos condutores, para orientar ou indicar que vão efetuar uma manobra de mudança de direção, redução brusca de velocidade ou parada.
Ilha	Obstáculo físico, colocado na pista de rolamento, destinado à ordenação dos fluxos de trânsito em uma interseção.
Infração	Inobservância a qualquer preceito da legislação de trânsito, às normas emanadas do código de trânsito, do conselho nacional de trânsito e à regulamentação estabelecida pelo órgão ou entidade executiva do trânsito.
Interseção	Todo cruzamento em nível, entroncamento ou bifurcação, incluindo as áreas formadas por tais cruzamentos, entroncamentos ou bifurcações.
Interrupção de marcha	Imobilização do veículo para atender circunstância momentânea do trânsito.
Licenciamento	Procedimento anual, relativo a obrigações do proprietário de veículo, comprovado por meio de documento específico (certificado de licenciamento anual).
Logradouro público	Espaço livre destinado pela municipalidade à circulação, parada ou estacionamento de veículos, ou à circulação de pedestres, tais como calçada, parques, áreas de lazer, calçadões.
Lotação	Carga útil máxima, incluindo condutor e passageiros, que o veículo transporta, expressa em quilogramas para os veículos de carga, ou número de pessoas, para os veículos de passageiros.
Lote lindeiro	Aquele situado ao longo das vias urbanas ou rurais e que com elas se limita.
Luz alta	Facho de luz do veículo destinado a iluminar a via até uma grande distância do veículo.
Luz baixa	Facho de luz do veículo destinado a iluminar a via diante do veículo, sem ocasionar ofuscamento ou incômodo injustificáveis aos condutores e outros usuários da via que venham em sentido contrário.
Luz de freio	Luz do veículo destinada a indicar aos demais usuários da via, que se encontram atrás do veículo, que o condutor está aplicando o freio de serviço.
Luz indicadora de direção (pisca-pisca)	Luz do veículo destinada a indicar aos demais usuários da via que o condutor tem o propósito de mudar de direção para a direita ou para a esquerda.
Luz de marcha a ré	Luz do veículo destinada a iluminar atrás do veículo e advertir aos demais usuários da via que o veículo está efetuando ou a ponto de efetuar uma manobra de marcha a ré.
Luz de neblina	Luz do veículo destinada a aumentar a iluminação da via em caso de neblina, chuva forte ou nuvens de pó.
Luz de posição (lanterna)	Luz do veículo destinada a indicar a presença e a largura do veículo.

Manobra	Movimento executado pelo condutor para alterar a posição em que o veículo está no momento em relação à via.
Marcas viárias	Conjunto de sinais constituídos de linhas, marcações, símbolos ou legendas, em tipos e cores diversas, apostos ao pavimento da via.
Micro-ônibus	Veículo automotor de transporte coletivo com capacidade para até vinte passageiros.
Motocicleta	Veículo automotor de duas rodas, com ou sem side-car, dirigido por condutor em posição montada.
Motoneta	Veículo automotor de duas rodas, dirigido por condutor em posição sentada.
Motor-casa (motorhome)	Veículo automotor cuja carroçaria seja fechada e destinada a alojamento, escritório, comércio ou finalidades análogas.
Noite	Período do dia compreendido entre o pôr do sol e o nascer do sol.
Ônibus	Veículo automotor de transporte coletivo com capacidade para mais de vinte passageiros, ainda que, em virtude de adaptações com vista à maior comodidade destes, transporte número menor.
Operação de carga e descarga	Imobilização do veículo, pelo tempo estritamente necessário ao carregamento ou descarregamento de animais ou carga, na forma disciplinada pelo órgão ou entidade executivo de trânsito competente com circunscrição sobre a via.
Operação de trânsito	Monitoramento técnico baseado nos conceitos de engenharia de tráfego, das condições de fluidez, de estacionamento e parada na via, de forma a reduzir as interferências, tais como veículos quebrados, acidentados, estacionados irregularmente atrapalhando o trânsito, prestando socorros imediatos e informações aos pedestres e condutores.
Parada	Imobilização do veículo com a finalidade e pelo tempo estritamente necessário para efetuar embarque ou desembarque de passageiros.
Passagem de nível	Todo o cruzamento de nível entre uma via e uma linha férrea ou trilho de bonde com pista própria.
Passagem por outro veículo	Movimento de passagem à frente de outro veículo que se desloca no mesmo sentido, em menor velocidade, mas em faixas distintas da via.
Passagem subterrânea	Obra de arte destinada à transposição de vias, em desnível subterrâneo, e ao uso de pedestres ou veículos.
Passarela	Obra de arte destinada à transposição de vias, em desnível aéreo, e ao uso de pedestres.
Passeio	Parte da calçada ou da pista de rolamento, neste último caso, separada por pintura ou elemento físico separador, livre de interferências, destinada à circulação exclusiva de pedestres e, excepcionalmente, de ciclistas.
Patrulhamento	Função exercida pela polícia rodoviária federal com o objetivo de garantir obediência às normas de trânsito, assegurando a livre circulação e evitando acidentes.

Perímetro urbano	Limite entre área urbana e área rural.
Peso bruto total (pbt)	Peso máximo que o veículo transmite ao pavimento, constituído da soma da tara mais a lotação.
Peso bruto total combinado (pbtc)	Peso máximo transmitido ao pavimento pela combinação de um caminhão-trator mais seu semirreboque ou do caminhão mais o seu reboque ou reboques.
Pisca-alerta	Luz intermitente do veículo, utilizada em caráter de advertência, destinada a indicar aos demais usuários da via que o veículo está imobilizado ou em situação de emergência.
Pista	Parte da via normalmente utilizada para a circulação de veículos, identificada por elementos separadores ou por diferenças de nível em relação às calçadas, ilhas ou aos canteiros centrais.
Placas	Elementos colocados na posição vertical, fixados ao lado ou suspensos sobre a pista, transmitindo mensagens de caráter permanente e, eventualmente, variáveis, mediante símbolos ou legendas pré-reconhecidas e legalmente instituídas como sinais de trânsito.
Policiamento ostensivo de trânsito	Função exercida pelas polícias militares com o objetivo de prevenir e reprimir atos relacionados com a segurança pública e de garantir obediência às normas relativas à segurança de trânsito, assegurando a livre circulação e evitando acidentes.
Ponte	Obra de construção civil destinada a ligar margens opostas de uma superfície líquida qualquer.
Reboque	Veículo destinado a ser engatado atrás de um veículo automotor.
Refúgio	Parte da via, devidamente sinalizada e protegida, destinada ao uso de pedestres durante a travessia da mesma.
Regulamentação da via	Implantação de sinalização de regulamentação pelo órgão ou entidade competente com circunscrição sobre a via, definindo, entre outros, sentido de direção, tipo de estacionamento, horários e dias.
Refúgio	Parte da via, devidamente sinalizada e protegida, destinada ao uso de pedestres durante a travessia da mesma.
Renach	Registro nacional de condutores habilitados.
Renavam	Registro nacional de veículos automotores.
Retorno	Movimento de inversão total de sentido da direção original de veículos.
Rodovia	Via rural pavimentada.
Semirreboque	Veículo de um ou mais eixos que se apoia na sua unidade tratora ou é a ela ligado por meio de articulação.
Sinais de trânsito	Elementos de sinalização viária que se utilizam de placas, marcas viárias, equipamentos de controle luminosos, dispositivos auxiliares, apitos e gestos, destinados exclusivamente a ordenar ou dirigir o trânsito dos veículos e pedestres.
Sinalização	Conjunto de sinais de trânsito e dispositivos de segurança colocados na via pública com o objetivo de garantir sua utilização adequada, possibilitando melhor fluidez no trânsito e maior segurança dos veículos e pedestres que nela circulam.

Sons por apito	Sinais sonoros, emitidos exclusivamente pelos agentes da autoridade de trânsito nas vias, para orientar ou indicar o direito de passagem dos veículos ou pedestres, sobrepondo-se ou completando sinalização existente no local ou norma estabelecida neste código.
Tara	Peso próprio do veículo, acrescido dos pesos da carroçaria e equipamento, do combustível, das ferramentas e acessórios, da roda sobressalente, do extintor de incêndio e do fluido de arrefecimento, expresso em quilogramas.
Trailer	Reboque ou semirreboque tipo casa, com duas, quatro, ou seis rodas, acoplado ou adaptado à traseira de automóvel ou camioneta, utilizado em geral em atividades turísticas como alojamento, ou para atividades comerciais.
Trânsito	Movimentação e imobilização de veículos, pessoas e animais nas vias terrestres.
Transposição de faixas	Passagem de um veículo de uma faixa demarcada para outra.
Trator	Veículo automotor construído para realizar trabalho agrícola, de construção e pavimentação e tracionar outros veículos e equipamentos.
Ultrapassagem	Movimento de passar à frente de outro veículo que se desloca no mesmo sentido, em menor velocidade e na mesma faixa de tráfego, necessitando sair e retornar à faixa de origem.
Utilitário	Veículo misto caracterizado pela versatilidade do seu uso, inclusive fora de estrada.
Veículo articulado	Combinação de veículos acoplados, sendo um deles automotor.
Veículo automotor	Todo veículo a motor de propulsão que circule por seus próprios meios, e que serve normalmente para o transporte viário de pessoas e coisas, ou para a tração viária de veículos utilizados para transporte de pessoas e coisas. O termo compreende os veículos conectados a uma linha elétrica e que não circulam sobre trilhos (ônibus elétrico).
Veículo de carga	Veículo destinado ao transporte de carga, podendo transportar dois passageiros, exclusive o condutor.
Veículo de coleção	Aquele que, mesmo tendo sido fabricado há mais de trinta anos, conserva suas características originais de fabricação e possui valor histórico próprio.
Veículo conjugado	Combinação de veículos, sendo o primeiro um veículo automotor e os demais reboques ou equipamentos de trabalho agrícola, construção, terraplenagem ou pavimentação.
Veículo de grande porte	Veículo automotor destinado ao transporte de carga com peso bruto total (pbt) máximo superior a dez mil quilogramas e de passageiros, superior a vinte passageiros.
Veículo de passageiros	Veículo destinado ao transporte de pessoas e suas bagagens.
Veículo misto	Veículo automotor destinado ao transporte simultâneo de carga e passageiro.
Via	Superfície por onde transitam veículos, pessoas e animais, compreendendo a pista, a calçada, o acostamento, ilha e canteiro central.

Via de trânsito rápido	Aquela caracterizada por acessos especiais com o trânsito livre, sem interseções em nível, sem acessibilidade direta aos lotes lindeiros e sem travessia de pedestres em nível.
Via arterial	Aquela caracterizada por interseções em nível, geralmente controlada por semáforo, com acessibilidade aos lotes lindeiros e às vias secundárias e locais, possibilitando o trânsito dentro das regiões da cidade.
Via coletora	Aquela destinada a coletar e distribuir o trânsito que tenha necessidade de entrar ou sair das vias de trânsito rápido ou arteriais, possibilitando o trânsito dentro das regiões da cidade.
Via local	Aquela caracterizada por interseções em nível não semaforizadas, destinada apenas ao acesso local ou a áreas restritas.
Via rural	Estradas e rodovias.
Via urbana	Ruas, avenidas, vielas, ou caminhos e similares abertos à circulação pública, situadas na área urbana, caracterizadas principalmente por possuírem imóveis edificados ao longo de sua extensão.
Vias e áreas de pedestres	Vias ou conjunto de vias destinadas à circulação prioritária de pedestres.
Viaduto	Obra de construção civil destinada a transpor uma depressão de terreno ou servir de passagem superior.

5.2. Anexo II – Resolução Contran 160 de 22 de abril de 2004 e suas sucedâneas

1. Sinalização vertical

É um subsistema da sinalização viária cujo meio de comunicação está na posição vertical, normalmente em placa, fixado ao lado ou suspenso sobre a pista, transmitindo mensagens de caráter permanente e, eventualmente, variáveis, através de legendas e/ou símbolos pré-reconhecidos e legalmente instituídos.

A sinalização vertical é classificada de acordo com sua função, compreendendo os seguintes tipos:

- Sinalização de Regulamentação;
- Sinalização de Advertência;
- Sinalização de Indicação.

1.1 Sinalização de regulamentação

Tem por finalidade informar aos usuários as condições, proibições, obrigações ou restrições no uso das vias. Suas mensagens são imperativas e o desrespeito a elas constitui infração.

1.1.1 Formas e Cores

A forma padrão do sinal de regulamentação é a circular, e as cores são vermelha, preta e branca.

Características dos **Sinais de Regulamentação**:

FORMA		COR	
		fundo	branca
		símbolo	preta
		tarja	vermelha
		orla	vermelha
		letras	preta

Constituem exceção, quanto à forma, os sinais **R-1** – Parada Obrigatória e **R-2** – Dê a Preferência, com as características:

SINAL		COR	
FORMA	CÓDIGO		
	R-1	fundo	vermelha
		orla interna	branca
		orla externa	vermelha
		letras	branca
	R-2	fundo	branca
		orla	vermelha

1.1.2 Dimensões mínimas

Devem ser observadas as dimensões mínimas dos sinais, conforme o ambiente em que são implantados, considerando-se que o aumento no tamanho dos sinais implica em aumento nas dimensões de orlas, tarjas e símbolos.

a) Sinais de forma circular

Via	Diâmetro mínimo (m)	Tarja mínima (m)	Orla mínima (m)
Urbana	0,40	0,040	0,040
Rural (estrada)	0,50	0,050	0,050
Rural (rodovia)	0,75	0,075	0,070
Áreas protegidas por legislação especial *	0,30	0,030	0,060

(*) relativa a patrimônio histórico, artístico, cultural, arquitetônico, arqueológico e natural

b) Sinal de forma octogonal – R-1

Via	Lado mínimo (m)	Orla iterma branca mínima (m)	Orla externa vermelha mínima (m)
Urbana	0,25	0,020	0,010
Rural (estrada)	0,35	0,028	0,014
Rural (rodovia)	0,40	0,032	0,016
Áreas protegidas por legislação especial *	0,18	0,015	0,008

(*) relativa a patrimônio histórico, artístico, cultural, arquitetônico, arqueológico e natural

c) Sinal de forma triangular – R-2

Via	Lado mínimo (m)	Orla mínima (m)
Urbana	0,75	0,10
Rural (estrada)	0,75	0,10
Rural (rodovia)	0,90	0,15
Áreas protegidas por legislação especial *	0,40	0,06

(*) relativa a patrimônio histórico, artístico, cultural, arquitetônico, arqueológico e natural

As informações complementares, cujas características são descritas no item 1.1.5, possuem a forma retangular.

1.1.3 Dimensões Recomendadas

a) Sinais de forma circular

Via	Diâmetro (m)	Tarja (m)	Orla (m)
Urbana (trânsito rápido)	0,75	0,075	0,075
Urbana (demais vias)	0,50	0,050	0,050
Rural (estrada)	0,75	0,075	0,075
Rural (rodovia)	1,00	0,100	0,100

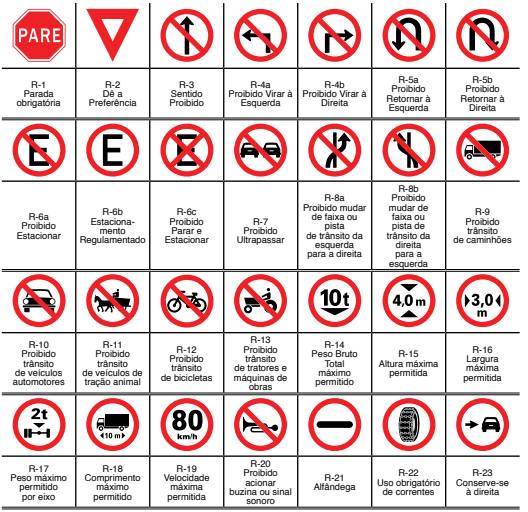
b) Sinal de forma octogonal – R-1

Via	Lado mínimo (m)	Orla iterma branca mínima (m)	Orla externa vermelha mínima (m)
Urbana	0,35	0,028	0,014
Rural (estrada)	0,35	0,028	0,014
Rural (rodovia)	0,50	0,040	0,020

c) Sinal de forma triangular – R-2

Via	Lado (m)	Tarja (m)
Urbana	0,90	0,15
Rural (estrada)	0,90	0,15
Rural (rodovia)	0,90	0,20

1.1.4 Conjunto de Sinais de Regulamentação



R-1 Parada obrigatória	R-2 Dê a Preferência	R-3 Sentido Proibido	R-4a Proibido Virar à Esquerda	R-4b Proibido Virar à Direita	R-5a Proibido Retornar à Esquerda	R-5b Proibido Retornar à Direita
R-6a Proibido Estacionar	R-6b Estaciona-mento Regulamentado	R-6c Proibido Parar e Estacionar	R-7 Proibido Ultrapassar	R-8a Proibido mudar de faixa ou pista de trânsito da esquerda para a direita	R-8b Proibido mudar de faixa ou pista de trânsito da direita para a esquerda	R-9 Proibido trânsito de caminhões
R-10 Proibido trânsito de veículos automotores	R-11 Proibido trânsito de veículos de tração animal	R-12 Proibido trânsito de bicicletas	R-13 Proibido trânsito de tratores e máquinas de obras	R-14 Peso Bruto Total máximo permitido	R-15 Altura máxima permitida	R-16 Largura máxima permitida
R-17 Peso máximo permitido por eixo	R-18 Comprimento máximo permitido	R-19 Velocidade máxima permitida	R-20 Proibido acionar buzina ou sinal sonoro	R-21 Alfândega	R-22 Uso obrigatório de correntes	R-23 Conserve-se à direita

R-24a Sentido de circulação da via/pista	R-24b Passagem obrigatória	R-25a Vire à esquerda	R-25b Vire à direita	R-25c Siga em frente ou à esquerda	R-25d Siga em frente ou à direita	R-26 Siga em frente
R-27 Caminhões, ônibus e veículos de grande porte mantenham-se à direita	R-28 Duplo sentido de circulação	R-29 Proibido trânsito de pedestres	R-30 Pedestre, ande pela esquerda	R-31 Pedestre, ande pela direita	R-32 Circulação exclusiva de ônibus	R-33 Sentido de circulação na rotatória
R-34 Circulação exclusiva de bicibletas	R-35a Ciclista, transite à esquerda	R-35b Ciclista, transite à direita	R-36a Ciclistas à esquerda, pedestres à direita	R-36b Ciclistas à direita, pedestres à esquerda	R-37 Proibido trânsito de motocicletas, motonetas e ciclomotores	R-38 Proibido trânsito de ônibus
R-39 Circulação exclusiva de caminhão	R-40 Trânsito proibido a carros de mão					

1.1.5. Informações Complementares

Sendo necessário acrescentar informações para complementar os sinais de regulamentação, como período de validade, características e uso do veículo, condições de estacionamento, além de outras, deve ser utilizada uma placa adicional ou incorporada à placa principal, formando um só conjunto, na forma retangular, com as mesmas cores do sinal de regulamentação.

Características das Informações Complementares

Cores	
Fundo	Branca
Orla interna (opcional)	Vermelha
Orla externa	Branca
Tarja	Vermelha
Legenda	Preta

Não se admite acrescentar informação complementar para os sinais R-1 - Parada Obrigatória e R-2 - Dê a Preferência.

Nos casos em que houver símbolos, estes devem ter a forma e cores definidas em legislação específica.

Exemplos:

1.2 Sinalização de advertência

Tem por finalidade alertar os usuários da via para condições potencialmente perigosas, indicando sua natureza.

1.2.1 Formas e Cores

A forma padrão dos sinais de advertência é quadrada, devendo uma das diagonais ficar na posição vertical. À sinalização de advertência estão associadas as cores amarela e preta.

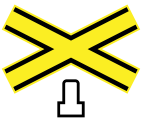
Características dos **Sinais de Advertência**:

FORMA	COR	
	fundo	amarela
	símbolo	preta
	orla interna	preta
	orla externa	amarela
	legenda	preta

Constituem exceções:

- quanto à cor:
  - o sinal A-24 – Obras, que possui fundo e orla externa na cor laranja;
  - o sinal A-14 – Semáforo à Frente, que possui símbolo nas cores preta, vermelha, amarela e verde;
  - todos os sinais que, quando utilizados na sinalização de obras, possuem fundo na cor laranja.

- quanto à forma, os sinais:
  - A-26a: Sentido Único
  - A-26b: Sentido Duplo
  - A-41: Cruz de Santo André.

SINAL		COR	
FORMA	CÓDIGO		
	A-26a A-26b	fundo	amarela
		orla interna	preta
		orla externa	amarela
		seta	preta
	A-41	fundo	amarela
		orla interna	preta
		orla externa	amarela

A Sinalização Especial de Advertência e as Informações Complementares, cujas características são descritas nos itens 1.2.4 e 1.2.5, possuem a forma retangular.

1.2.2 Dimensões Mínimas

Devem ser observadas as dimensões mínimas dos sinais, conforme a via em que são implantados, considerando-se que o aumento no tamanho dos sinais implica em aumento nas dimensões de orlas e símbolos.

a) Sinais de forma quadrada

Via	Lado mínimo (m)	Orla externa mínima (m)	Orla interna mínima (m)
Urbana	0,45	0,010	0,020
Rural (estrada)	0,50	0,010	0,020
Rural (rodovia)	0,60	0,010	0,020
Áreas protegidas por legislação especial *	0,30	0,006	0,012

(*) relativa a patrimônio histórico, artístico, cultural, arquitetônico, arqueológico e natural
Obs.: Nos casos de placas de advertência desenhadas numa placa adicional, o lado mínimo pode ser de 0,300 m.

a) Sinais de forma retangular

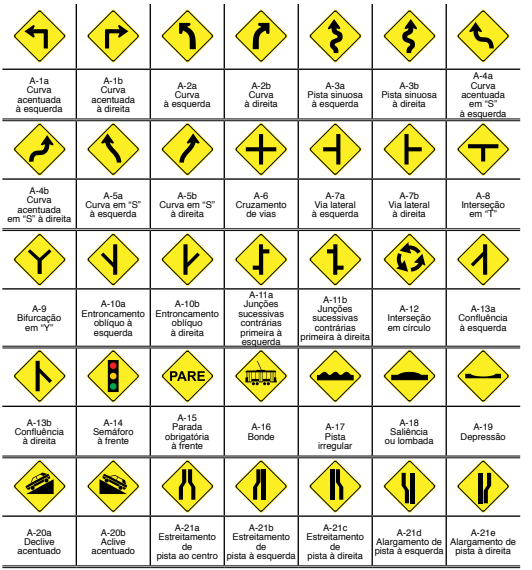
Via	Lado maior mínimo (m)	Lado menor mínimo (m)	Orla externa mínima (m)	Orla interna mínima (m)
Urbana	0,50	0,25	0,010	0,020
Rural (estrada)	0,80	0,40	0,010	0,020
Rural (rodovia)	1,00	0,50	0,010	0,020
Áreas protegidas por legislação especial *	0,40	0,20	0,006	0,012

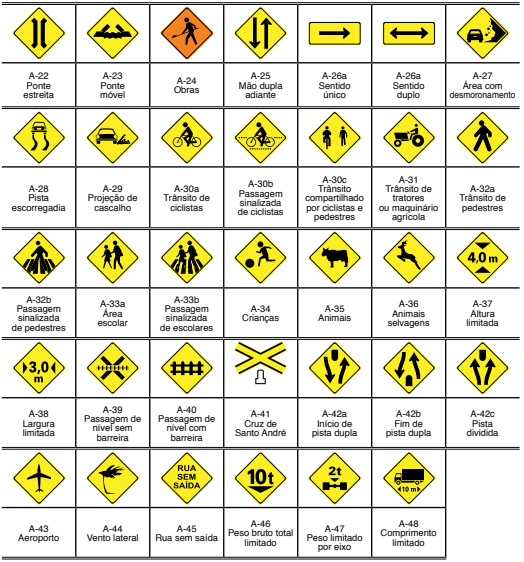
(*) relativa a patrimônio histórico, artístico, cultural, arquitetônico, arqueológico e natural

c) Cruz de Santo André

Parâmetro	Variação
Relação de dimensões de largura e comprimento dos braços	de 1:6 a 1:10
Ângulos menores formados entre os dois braços	entre 45º e 55º

1.2.3 Conjunto de Sinais de Advertência





1.2.4 Sinalização especial de advertência

Estes sinais são empregados nas situações em que não é possível a utilização dos sinais apresentados no item 1.2.3.

O formato adotado é retangular, de tamanho variável em função das informações nelas contidas, e suas cores são amarela e preta.

Características da Sinalização Especial de Advertência

Cores	
Fundo	Amarela
Símbolo	Preta
Orla interna	Preta
Orla externa	Amarela
Tarja	Preta
Legenda	Preta

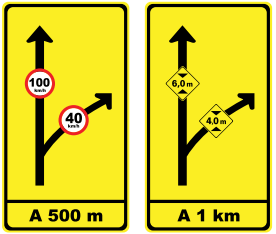
Na sinalização de obras, o fundo e a orla externa devem ser na cor laranja.

Exemplos:

a) Sinalização especial para faixas ou pistas exclusivas de ônibus

b) Sinalização especial para pedestres

c) Sinalização especial de advertência somente para rodovias, estradas, e vias de trânsito rápido



1.2.5 Informações Complementares

Havendo necessidade de fornecer informações complementares aos sinais de advertência, estas devem ser inscritas em placa adicional ou incorporada à placa principal formando um só conjunto, na forma retangular, admitida a exceção para a placa adicional contendo o número de linhas férreas que cruzam a pista.

As cores da placa adicional devem ser as mesmas dos sinais de advertência.

Características das Informações Complementares

Cores	
Fundo	Amarela
Orla interna	Preta
Orla externa	Amarela
Tarja	Preta
Legenda	Preta

Exemplos:

1.3 Sinalização de indicação

Tem por finalidade identificar as vias e os locais de interesse, bem como orientar condutores de veículos quanto aos percursos, os destinos, as distâncias e os serviços auxiliares, podendo também ter como função a educação do usuário. Suas mensagens possuem caráter informativo ou educativo.

As placas de indicação estão divididas nos seguintes grupos:

1.3.1 Placas de identificação

Posicionam o condutor ao longo do seu deslocamento, ou com relação a distâncias ou ainda aos locais de destino.

a) Placas de identificação de rodovias e estradas

Características das placas de identificação de rodovias e estradas pan-americanas.

FORMA	COR		Dimensões mínimas (m)	
	fundo	branca	altura	0,45
	orla interna	preta chanfro	inclinado	0,14
	orla externa	branca largura	superior	0,44
	legenda	preta largura	inferior	0,41
			orla interna	0,02
			orla externa	0,01

Características das placas de identificação de rodovias e estradas federais

FORMA	COR		Dimensões mínimas (m)	
	fundo	branca	largura	0,45
	orla interna	preta	altura	0,45
	orla externa	branca	orla interna	0,02
	tarja	preta	orla externa	0,01
	legendas	preta	tarja	0,02

Características das placas de identificação de rodovias e estradas estaduais

FORMA	COR		Dimensões mínimas (m)	
	fundo	branca	largura	0,51
	orla interna	preta	altura	0,45
	orla externa	branca	orla interna	0,02
	legendas	preta	orla externa	0,01

b) Placas de identificação de municípios

Características das placas de identificação de municípios

FORMA	COR		Dimensões mínimas (m)	
	fundo	azul	altura das letras	0,20*
	orla interna	branca	orla interna	0,02
	orla externa	azul	orla externa	0,01
	legendas	branca		

(*) áreas protegidas por legislação especial (patrimônio histórico, arquitetônico, etc.) podem apresentar altura de letra inferior, desde que atenda aos critérios de legibilidade

c) Placas de identificação de regiões de interesse de tráfego e logradouros

A parte de cima da placa deve indicar o bairro ou avenida/rua da cidade. A parte de baixo, a região ou zona em que o bairro ou avenida/rua estiver situado. Esta parte da placa é opcional.

Características das placas de identificação de regiões de interesse de tráfego e logradouros

FORMA	COR		Dimensões mínimas (m)	
Retangular	fundo	azul	altura das letras	0,10
	orla interna	branca	orla interna	0,02
	orla externa	azul	orla externa	0,01
	tarja	branca	tarja	0,02
	legendas	branca		

Exemplos:

d) Placas de identificação nominal de pontes, viadutos, túneis e passarelas

Características das placas de identificação nominal de pontes, viadutos, túneis e passarelas

FORMA	COR		Dimensões mínimas (m)	
	fundo	azul	altura das letras	0,10
	orla interna	branca	orla interna	0,02
	orla externa	azul	orla externa	0,01
Retangular, com lado maior na horizontal	tarja	branca	tarja	0,02
	legendas	branca		

Exemplos:

e) Placas de identificação quilométrica

Características das placas de identificação quilométrica

FORMA	COR		Dimensões mínimas (m)	
	fundo	azul	altura das letras	0,150
	orla interna	branca	altura das letras (ponto cardeal)	0,125
	orla externa	azul	altura do algarismo	0,150
	tarja	branca	orla interna	0,020
	legendas	branca	orla externa	0,010
			tarja*	0,010

NORTE km 153 — km 380

Retangular, com lado maior na vertical

(*) quando separar a informação adicional do ponto cardeal

Na utilização em vias urbanas as dimensões devem ser determinadas em função do local e do objetivo da sinalização.

f) Placas de identificação de limite de municípios, divisa de estados, fronteira, perímetro urbano

Características das placas de identificação de limite de municípios, divisa de estados, fronteira, perímetro urbano

FORMA	COR		Dimensões mínimas (m)	
	fundo	azul	altura das letras	0,12
	orla interna	branca	orla interna	0,02
	orla externa	azul	orla externa	0,01
	tarja	branca	tarja	0,02
Retangular, com lado maior na horizontal	legendas	branca		

Exemplos:

f) Placas de pedágio

Características das placas de pedágio

FORMA	COR		Dimensões mínimas (m)	
	fundo	azul	altura das letras	0,20
	orla interna	branca	orla interna	0,02
	orla externa	azul	orla externa	0,01
	tarja	branca	tarja	0,01
Retangular, com lado maior na horizontal	legendas	branca		
	seta	branca		

Exemplos:

1.3.2 Placas de orientação de destino

Indicam ao condutor a direção que o mesmo deve seguir para atingir determinados lugares, orientando seu percurso e/ou distâncias.

a) Placas indicativas de sentido (direção)

Características das placas indicativas de sentido

FORMA	Mensagens de localidades		Mensagens de nomes de rodovias/estradas ou associadas aos seus símbolos	
	Cor		Cor	
Retangular, com lado maior na horizontal	fundo	verde	fundo	azul
	orla interna	branca	orla interna	branca
	orla externa	verde	orla externa	azul
	tarja	branca	tarja	branca
	legendas	branca	legendas	branca
	setas	branca	setas	branca
	símbolos	–	de acordo com a rodovia/estrada	

Dimensões mínimas (m)		
Altura das letras	VIA URBANA	0,125*
	VIA RURAL	0,150*
Orla interna		0,020
Orla externa		0,010
Tarja		0,010

(*) áreas protegidas por legislação especial (patrimônio histórico, arquitetônico, etc.) podem apresentar altura de letra inferior, desde que atenda aos critérios de legibilidade

Exemplos:

b) Placas indicativas de distância

Características das placas indicativas de distância

FORMA	Mensagens de localidades		Mensagens de nomes de rodovias/estradas ou associadas aos seus símbolos	
	Cor		Cor	
Retangular, com lado maior na horizontal	fundo	verde	fundo	azul
	orla interna	branca	orla interna	branca
	orla externa	verde	orla externa	azul
	tarja	branca	tarja	branca
	legendas	branca	legendas	branca
	setas	branca	setas	branca
	símbolos	–	de acordo com a rodovia/estrada	

Dimensões mínimas (m)		
Altura das letras	VIA URBANA	0,125*
	VIA RURAL	0,150*
	orla interna	0,020
	orla externa	0,010
	Tarja	0,010

(*) áreas protegidas por legislação especial (patrimônio histórico, arquitetônico, etc.) podem apresentar altura de letra inferior, desde que atenda aos critérios de legibilidade

Exemplos:

c) Placas diagramadas

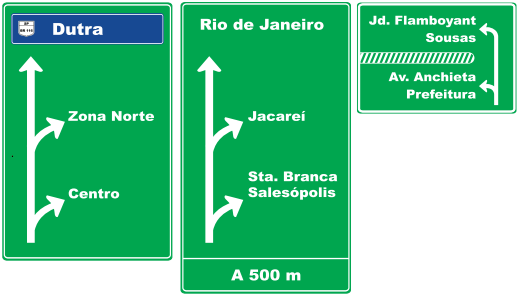
Características das placas diagramadas

FORMA	Mensagens de localidades		Mensagens de nomes de rodovias/estradas ou associadas aos seus símbolos	
	Cor		Cor	
Retangular, com lado maior na vertical	fundo	verde	fundo	azul
	orla interna	branca	orla interna	branca
	orla externa	verde	orla externa	azul
	tarja	branca	tarja	branca
	legendas	branca	legendas	branca
	setas	branca	setas	branca
	símbolos	–	de acordo com a rodovia/estrada	

Dimensões mínimas (m)		
Altura das letras	VIA URBANA	0,125*
	VIA RURAL	0,150*
orla interna		0,020
orla externa		0,010
tarja		0,010

(*) áreas protegidas por legislação especial (patrimônio histórico, arquitetônico, etc.) podem apresentar altura de letra inferior, desde que atenda aos critérios de legibilidade

Exemplos:



1.3.3 Placas educativas

Têm a função de educar os usuários da via quanto ao seu comportamento adequado e seguro no trânsito. Podem conter mensagens que reforcem normas gerais de circulação e conduta.

Características das placas educativas

Forma	Cor		Dimensões mínimas (m)		
Retangular, com lado maior na horizontal	fundo	branca	Altura da letra (placa para condutores)	VIA URBANA	0,125*
	orla interna	preta		VIA RURAL	0,150*
	orla externa	branca	Altura da letra (placa para condutores)		0,050
	tarja	preta	orla interna		0,020
	legendas	preta	orla externa		0,010
	pictograma	preta	tarja		0,010
			pictograma		0,200 x 0,200

(*) áreas protegidas por legislação especial (patrimônio histórico, arquitetônico, etc.) podem apresentar altura de letra inferior, desde que atenda aos critérios de legibilidade.

Exemplos:

1.3.4 Placas de Serviços Auxiliares

Indicam aos usuários da via os locais onde os mesmos podem dispor dos serviços indicados, orientando sua direção ou identificando estes serviços.

Quando num mesmo local encontra-se mais de um tipo de serviço, os respectivos símbolos podem ser agrupados numa única placa.

a) Placas para condutores

Características das placas de serviços auxiliares para condutores

Forma	Cor			Dimensões mínimas (m)		
Placa retangular; quadro interno quadrado	fundo		azul	Quadro interno	VIA URBANA	0,20 x 0,20
	quadro interno		branca		VIA RURAL	0,40 x 0,40
	seta		branca			
	legenda		branca			
	pictograma	fundo	branca			
		figura	preta*			

(*) Constitui exceção a placa indicativa de “Pronto Socorro” onde o Símbolo deve ser vermelho.

Exemplos de pictogramas

S-1 Área de estacionamento	S-2 Serviço telefônico	S-3 Serviço mecânico	S-4 Abastecimento	S-5 Pronto socorro	S-6 Terminal rodoviário	S-7 Restaurante	S-8 Borracheiro
S-9 Hotel	S-10 Área de campismo	S-11 Aeroporto	S-12 Transporte sobre água	S-13 Terminal ferroviário	S-14 Ponto de parada	S-15 Informação Turística	S-16 Pedágio

Exemplos:

b) Placas para pedestres

Características das placas de serviços auxiliares para pedestres

Forma	Cor			Dimensões mínimas (m)	
Retangular, lado maior na horizontal	fundo		azul	altura das letras	0,05
	orla interna		branca	orla interna	0,02
	orla externa		azul	orla externa	0,01
	tarja		branca	tarja	0,01
	setas		branca	pictograma	0,20 x 0,20
	legenda		branca		
	pictograma	fundo	branca		
		figura	preta		

Exemplos:

1.3.5 Placas de atrativos turísticos

Indicam aos usuários da via os locais onde os mesmos podem dispor dos atrativos turísticos existentes, orientando sobre sua direção ou identificando estes pontos de interesse.

Exemplos de Pictogramas:

Atrativos turísticos naturais

TNA-01 Praia	TNA-02 Cachoeiras e Quedas d'água	TNA-03 Patrimônio Natural	TNA-04 Estância Hidromineral

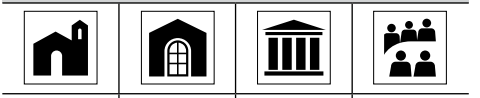
Área para a prática de esportes

TAD-1 Aeroclube	TAD-2 Marina	TAD-3 Área para Esportes Náuticos

Área de recreação

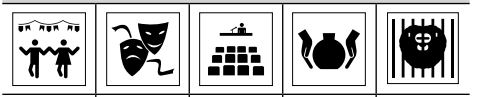
TAR-01 Área de Descanso	TAR-02 Barco de Passeio	TAR-03 Parque

Atrativos históricos e culturais



THC-01 Templo	THC-02 Arquitetura Histórica	THC-03 Museu	THC-04 Espaço Cultural

Atrativos históricos e culturais



TIT-01 Festas populares	TIT-02 Teatro	TIT-03 Convenções	TIT-04 Artesanato	TIT-05 **Zoológico**

TIT-06 Planetário	TIT-07 Feira Típica	TIT-08 Exposição Agropecuária	TIT-09 Rodeio	TIT-10 Pavilhão de Feiras e Exposições

a) Placas de identificação de atrativo turístico

Características das placas de identificação de atrativo turístico

FORMA	COR			Dimensões mínimas (m)	
Retangular	fundo		marrom	altura das letras	0,10
	orla interna		branca	orla interna	0,02
	orla externa		marrom	orla externa	0,01
	pictograma	tarja	branca	pictograma	0,40 x 0,40
		legendas	preta		

Exemplos:

b) Placas indicativas de sentido de atrativo turístico

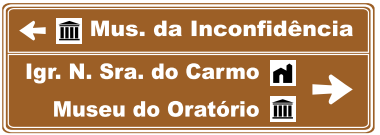
Características de placas indicativas de sentido

Forma	Cor	
	fundo	marrom
	orla interna	branca
	orla externa	branca
	tarja	branca
	setas	branca
	pictograma fundo	branca
	pictograma figura	preta

Dimensões mínimas (m)		
altura da letra (placa para condutores)	VIA URBANA	0,125*
	VIA RURAL	0,150*
altura da letra (placa para pedestres)		0,050
orla interna		0,020
orla externa		0,010
tarja		0,010
pictograma		0,200 x 0,200

(*) áreas protegidas por legislação especial (patrimônio histórico, arquitetônico, etc.) podem apresentar altura de letra inferior, desde que atenda aos critérios de legibilidade.

Exemplo:



c) Placas indicativas de distância de atrativos turísticos

Características

Forma	Cor		
Retangular	fundo		marrom
	orla interna		branca
	orla externa		marrom
	tarja		branca
	setas		branca
	pictograma	fundo	branca
		figura	preta

Dimensões mínimas (m)		
altura da letra (placa para condutores)	VIA URBANA	0,125*
	VIA RURAL	0,150*
altura da letra (placa para pedestres)		0,050
orla interna		0,020
orla externa		0,010
pictograma		0,200 x 0,200

(*) áreas protegidas por legislação especial (patrimônio histórico, arquitetônico, etc.) podem apresentar altura de letra inferior, desde que atenda aos critérios de legibilidade

Exemplos:

2. Sinalização horizontal

É um subsistema da sinalização viária que se utiliza de linhas, marcações, símbolos e legendas, pintados ou apostos sobre o pavimento das vias.

Tem como função organizar o fluxo de veículos e pedestres; controlar e orientar os deslocamentos em situações com problemas de geometria, topografia ou frente a obstáculos; complementar os sinais verticais de regulamentação, advertência ou indicação. Em casos específicos, tem poder de regulamentação.

2.1 Características

A sinalização horizontal mantém alguns padrões cuja mescla e a forma de coloração na via definem os diversos tipos de sinais.

2.1.1 Padrão de traçado

Seu padrão de traçado pode ser:

- **Contínuo:** são linhas sem interrupção pelo trecho da via onde estão demarcando; podem estar longitudinalmente ou transversalmente apostas à via.
- **Tracejado ou seccionado:** são linhas interrompidas, com espaçamentos respectivamente de extensão igual ou maior que o traço.
- **Símbolos e legendas:** são informações escritas ou desenhadas no pavimento, indicando uma situação ou complementando sinalização vertical existente.

2.1.2 Cores

A sinalização horizontal se apresenta em cinco cores:

- **Amarela:** utilizada na regulação de fluxos de sentidos opostos; na delimitação de espaços proibidos para estacionamento e/ou parada e na marcação de obstáculos.
- **Vermelha:** utilizada para proporcionar contraste, quando necessário, entre a marca viária e o pavimento das ciclofaixas e/ou ciclovias, na parte interna destas, associada à linha de bordo branca ou de linha de divisão de fluxo de mesmo sentido e nos símbolos de hospitais e farmácias (cruz).
- **Branca:** utilizada na regulação de fluxos de mesmo sentido; na delimitação de trechos de vias, destinados ao estacionamento regulamentado de veículos em condições especiais; na marcação de faixas de travessias de pedestres, símbolos e legendas.
- **Azul:** utilizada nas pinturas de símbolos de pessoas portadoras de deficiência física, em áreas especiais de estacionamento ou de parada para embarque e desembarque.
- **Preta:** utilizada para proporcionar contraste entre o pavimento e a pintura.

Para identificação da cor, neste documento, é adotada a seguinte convenção:

Cor amarela

Cor branca

Sentido de circulação

2.2 Classificação

A sinalização horizontal é classificada em:

- marcas longitudinais;
- marcas transversais;
- marcas de canalização;
- marcas de delimitação e controle de estacionamento e/ou parada;
- inscrições no pavimento.

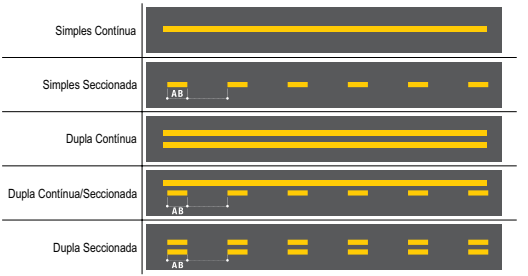
2.2.1 Marcas longitudinais

Separam e ordenam as correntes de tráfego, definindo a parte da pista destinada normalmente à circulação de veículos, a sua divisão em faixas, a separação de fluxos opostos, faixas de uso exclusivo de um tipo de veículo, reversíveis, além de estabelecer as regras de ultrapassagem e transposição.

De acordo com a sua função, as marcas longitudinais são subdivididas nos seguintes tipos:

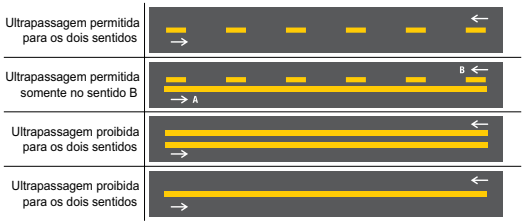
a) Linhas de divisão de fluxos opostos

Separam os movimentos veiculares de sentidos contrários e regulamentam a ultrapassagem e os deslocamentos laterais, exceto para acesso a imóvel lindeiro.



Largura das linhas: mínima 0,10 m máxima 0,15 m	Distância entre mínima 0,10 m as linhas: máxima 0,15 m
Relação entre A e B: mínima 1:2 máxima 1:3	Cor: amarela

Exemplos de aplicação:



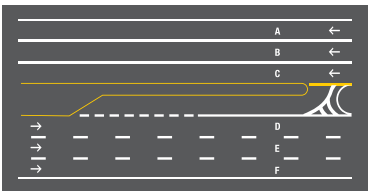
b) Linhas de divisão de fluxo de mesmo sentido

Separam os movimentos veiculares de mesmo sentido e regulamentam a ultrapassagem e a transposição.

Largura da linha:	mínima 0,10 m máxima 0,20 m	Demarcação de faixa exclusiva no fluxo	mínima 0,20 m Largura da linha: máxima 0,30 m
Relação entre A e B:	mínima 1:2 máxima 1:3	Cor: branca	

Exemplos de aplicação:

- Proibida a ultrapassagem e a transposição de faixa entre A-B-C
- Permitida a ultrapassagem e a transposição de faixa entre D-E-F

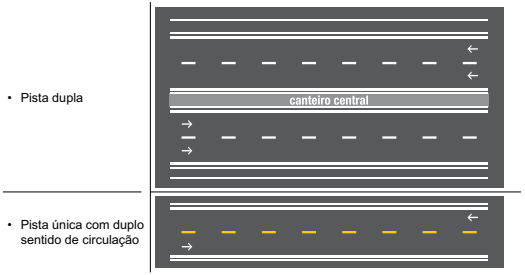


c) Linhas de bordo

Delimita a parte da pista destinada ao deslocamento de veículos.

Largura da linha:	mínima 0,10 m máxima 0,30 m	Cor: branca

Exemplos de aplicação:

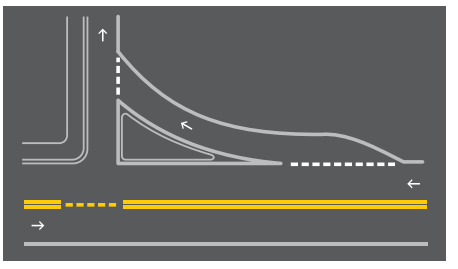


d) Linha de continuidade

Proporciona continuidade a outras marcações longitudinais, quando há quebra no seu alinhamento visual.

Largura da linha:	a mesma da linha à qual dá continuidade	Relação entre A e B: 1:1	Cor: branca, quando dá continuidade a linhas brancas; amarela, quando dá continuidade a linhas amarelas.

Exemplos de aplicação:



2.2.2 Marcas transversais

Ordenam os deslocamentos frontais dos veículos e os harmonizam com os deslocamentos de outros veículos e dos pedestres, assim como informam os condutores sobre a necessidade de reduzir a velocidade e indicam travessia de pedestres e posições de parada.

Em casos específicos têm poder de regulamentação.

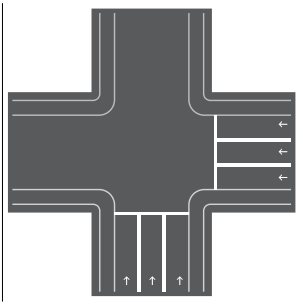
De acordo com a sua função, as marcas transversais são subdivididas nos seguintes tipos:

a) Linha de retenção

Indica ao condutor o local limite em que deve parar o veículo.

Largura da linha: mínima 0,30 m, máxima 0,60 m | Cor: branca

Exemplos de aplicação:



b) Linhas de estímulo de redução de velocidade

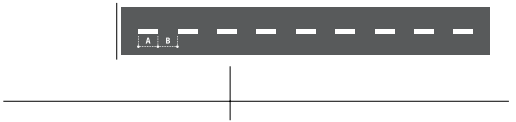
Conjunto de linhas paralelas que, pelo efeito visual, induzem o condutor a reduzir a velocidade do veículo.

Largura da linha: mínima 0,20 m, máxima 0,40 m | Cor: branca

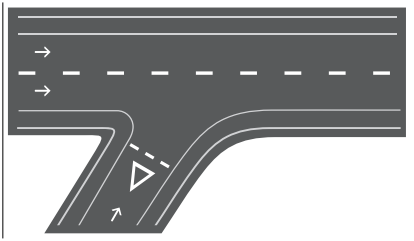
Exemplos de aplicação:

c) Linha de "Dê a preferência"

Indica ao condutor o local limite em que deve parar o veículo, quando necessário, em locais sinalizados com a placa R-2.

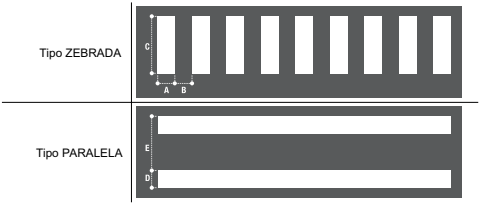


Exemplos de aplicação:



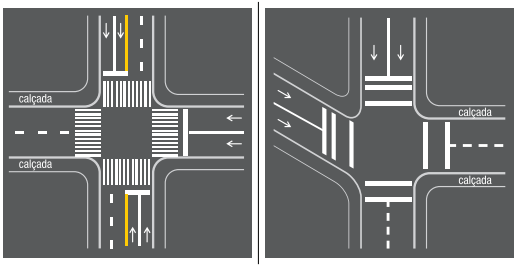
d) Faixas de travessia de pedestre

Regulamentam o local de travessia de pedestres.



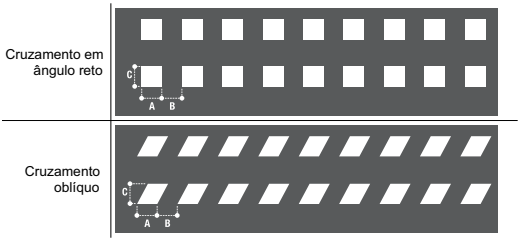
Largura da linha A:	mínima 0,30 m máxima 0,40 m	Distância entre as linhas B:	mínima 0,30 m máxima 0,80 m
Largura da faixa C: em função do volume de pedestres e da visibilidade	mínima 3,00 m recomendada 4,00 m	Largura da linha D:	mínima 0,40 m máxima 0,60 m
Largura da faixa E:	mínima 3,00 m recomendada 4,00 m	Cor: branca	

Exemplo de aplicação:



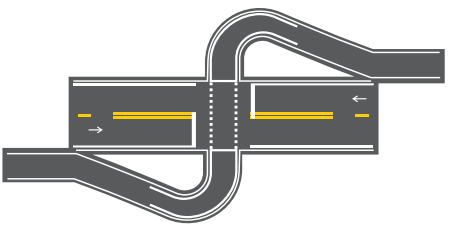
e) Marcação de cruzamentos rodocicloviários

Regulamenta o local de travessia de ciclistas.



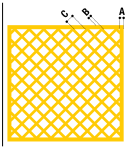
Lado do quadrado ou losango: mínima 0,40 m | Relação: A = B = C | Cor: branca

Exemplos de aplicação:



f) Marcação de Área de Conflito

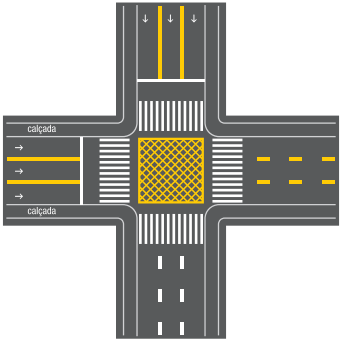
Assinala aos condutores a área da pista em que não devem parar e estacionar os veículos, prejudicando a circulação.



Largura da linha de borda externa - A: mínima 0,15 m
Largura da linha de borda externa - B: mínima 0,11 m
Espaçamento entre os eixos das linhas internas - C: mínima 1,00 m

Cor: branca

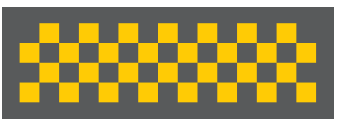
Exemplos de aplicação:



g) Marcação de Área de Cruzamento com Faixa Exclusiva

Indica ao condutor a existência de faixa(s) exclusiva(s).

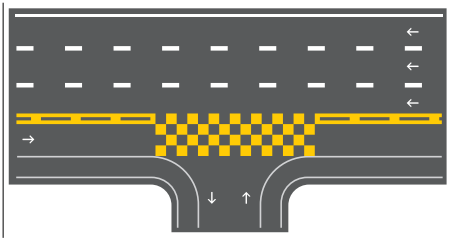
BRANCO : fluxo
AMARELO: contrafluxo



Lado do quadrado: mínima 1,0 m

Cor: AMARELA - para faixas exclusivas no contrafluxo
BRANCA - para faixas exclusivas no fluxo

Exemplo de aplicação:



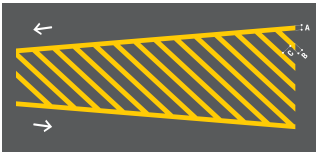
2.2.3 Marcas de canalização

Orientam os fluxos de tráfego em uma via, direcionando a circulação de veículos.

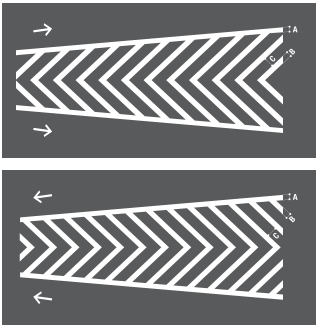
Regulamentam as áreas de pavimento não utilizáveis.

Devem ser na cor branca quando direcionam fluxos de mesmo sentido e na proteção de estacionamento e na cor amarela quando direcionam fluxos de sentidos opostos.

Separação de fluxo de tráfego de sentidos opostos



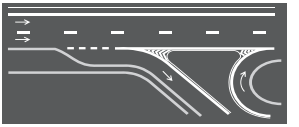
Separação de fluxo de tráfego do mesmo sentido



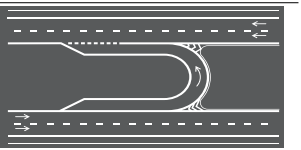
Dimensões	Circulação	Áres de proteção de estacionamento
Largura da linha lateral A	mínima 0,10 m	mínima 0,10 m
Largura da linha lateral B	mínima 0,30 m	mínima 0,10 m
	máxima 0,50 m	máxima 0,40 m
Largura da linha lateral C	mínima 1,10 m	mínima 0,30 m
	máxima 3,50 m	máxima 0,60 m

Exemplos de aplicação:

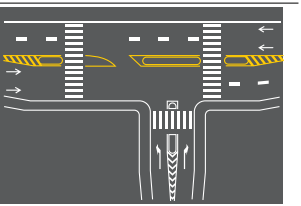
Ordenação de movimentos em trevos com alças e faixas de aceleração/ desaceleração



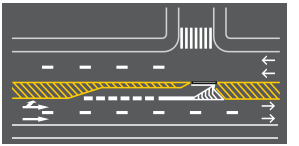
Ordenação de movimento em retornos com faixa adicional para o movimento



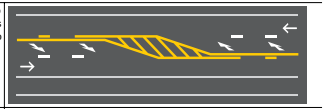
Ilhas de canalização e refúgio para pedestres



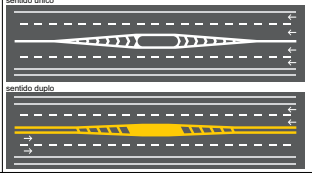
Cantero central formado com marcas de canalização e conversão à esquerda



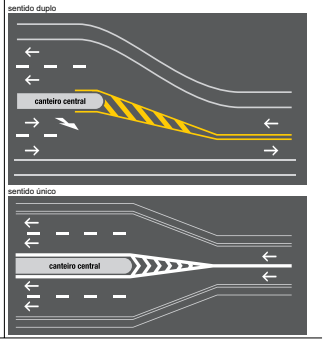
Marca de alternância do movimento de faixas por sentido



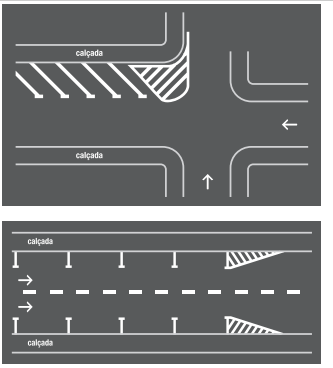
Ilhas de canalização envolvendo obstáculos na pista



Acomodação de início de cantero central



Proteção de área de estacionamento



2.2.4 Marcas de delimitação e controle de estacionamento e/ou parada

Delimitam e propiciam melhor controle das áreas onde é proibido ou regulamentado o estacionamento e a parada de veículos, quando associadas à sinalização vertical de regulamentação. Em casos específicos, têm poder de regulamentação. De acordo com sua função, as marcas de delimitação e controle de estacionamento e parada são subdivididas nos seguintes tipos:

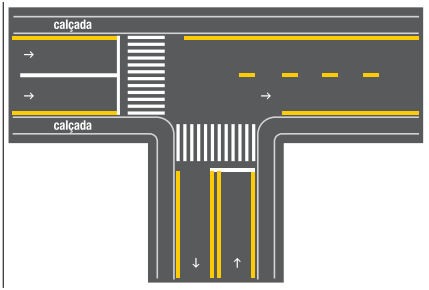
a) Linha de Indicação de Proibição de Estacionamento e/ou Parada

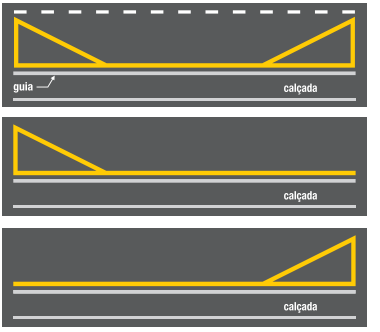
Delimita a extensão da pista ao longo da qual se aplica a proibição de estacionamento ou de parada e estacionamento estabelecida pela sinalização vertical correspondente.

Largura da linha: mínima 0,10 m
máxima 0,20 m

Cor: amarela

Exemplo de aplicação:





Largura da linha: mínima 0,10 m
máxima 0,20 m

Cor: amarela

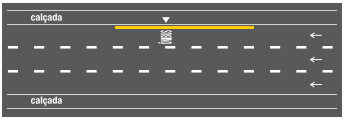
b) Marca delimitadora de parada de veículos específicos

Delimita a extensão da pista destinada à operação exclusiva de parada. Deve sempre estar associada ao sinal de regulamentação correspondente.

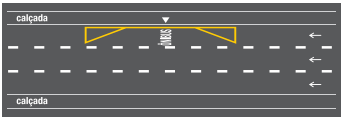
É opcional o uso destas sinalizações quando utilizadas junto ao marco do ponto de parada de transporte coletivo.

Exemplo de aplicação:

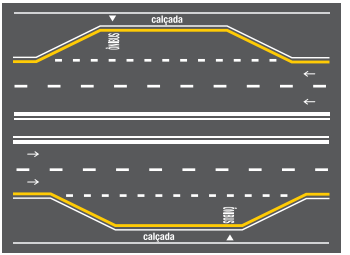
Marca delimitadora para parada de ônibus em faixa de trânsito



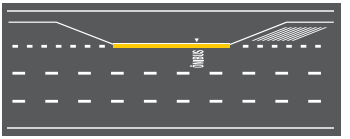
Marca delimitadora para parada de ônibus em faixa de estacionamento



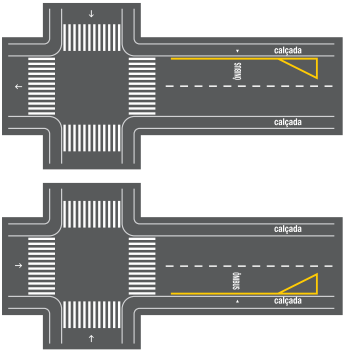
Marca delimitadora para parada de ônibus feita em reentrância da calçada



Marca delimitadora para parada de ônibus em faixa de trânsito com avanço de calçada na faixa de estacionamento



Marca delimitadora para parada de ônibus com supressão de parte da marcação

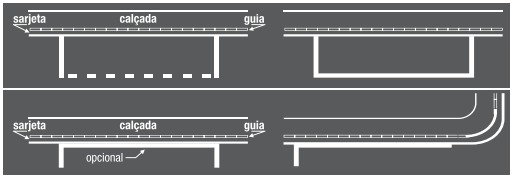


c) Marca delimitadora de estacionamento regulamentado

Delimita o trecho de pista no qual é permitido o estacionamento estabelecido pelas normas gerais de circulação e conduta ou pelo sinal R-6b.

- **Paralelo ao meio-fio:**

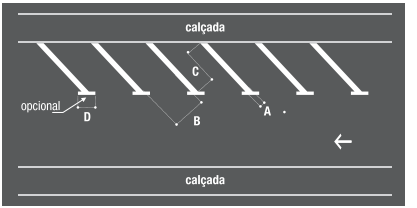
Linha simples contínua ou tracejada



Largura da linha:	Relação: 1:1	Cor: branca
mínima 0,10 m máxima 0,20 m		

- **Em ângulo:**

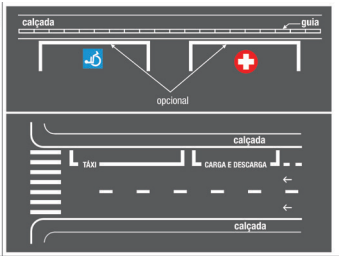
Linha contínua



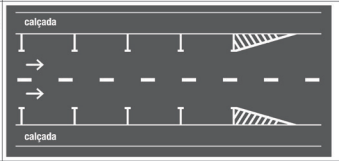
Dimensões:	Cor: branca
A = mínima 0,10 m máxima 0,20 m B = largura efetiva da vaga C = comprimento da vaga D = mínima 0,20 m máxima 0,30 m	B e C, estabelecidas em função das dimensões dos veículos a utilizar as vagas.

Exemplos de aplicação:

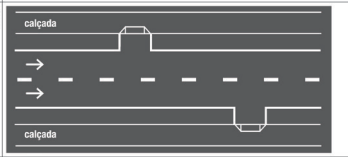
Estacionamento paralelo ao meio-fio



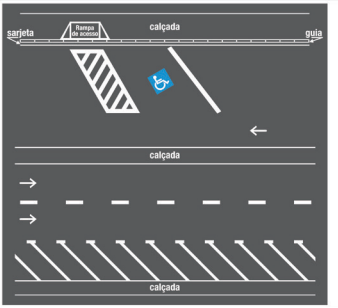
Marca COM delimitação da vaga



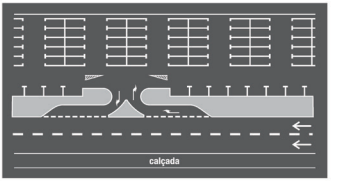
Marca SEM delimitação da vaga



Estacionamento em ângulo



Estacionamento em áreas isoladas



2.2.5 Inscrições no pavimento

Melhoram a percepção do condutor quanto às condições de operação da via, permitindo-lhe tomar a decisão adequada, no tempo apropriado, para as situações que se lhe apresentarem. São subdivididas nos seguintes tipos:

a) Setas direcionais

SIGA EM FRENTE	VIRE À ESQUERDA	VIRE À DIREITA	SIGA EM FRENTE OU VIRE À ESQUERDA	SIGA EM FRENTE OU VIRE À DIREITA	RETORNO À ESQUERDA	RETORNO À DIREITA

Comprimento da seta:

Fluxo veicular: mínimo 5,00 m / máximo 7,50 m

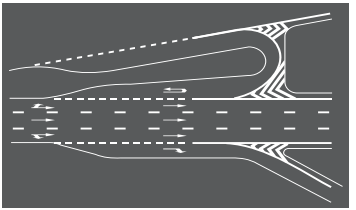
Fluxo de pedestre (somente seta "Siga em Frente" com parte da haste suprimida): mínima 2,00 m / máxima 4,00 m

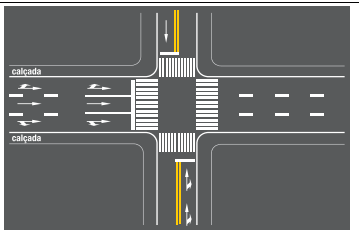
Cor: branca

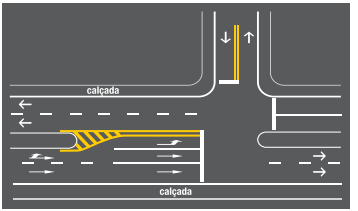
Indicativo de mudança obrigatória de faixa	Indicativo de movimento curva (uso em situação de curva acentuada)
Comprimento da seta: mínimo 5,00 m | máximo 7,50 m	Comprimento da seta: mínimo 4,50 m

Cor: branca

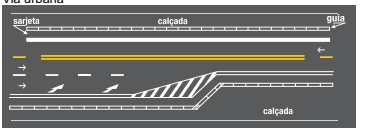
Exemplos de aplicação:



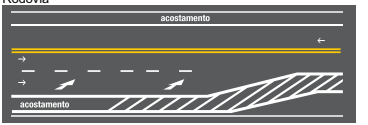


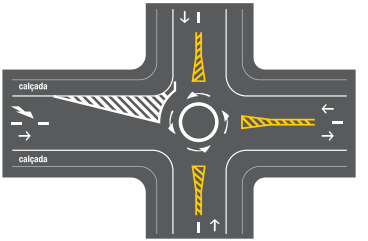


Via urbana



Rodovia





b) Símbolos

Indicam e alertam o condutor sobre situações específicas na via.

Dê a preferência Indicativo de interseção com a via que tem preferência	**Cruz de Santo André** Indicativo de cruzamento rodoferroviário	**Bicicleta** Indicativo de via, pista ou faixa de trânsito de uso de ciclistas
Comprimento A: mínimo 3,60 m | máximo 6,00 m	Comprimento A: 6,00 m	

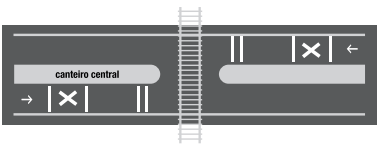
Cor: branca

Serviços de saúde: Indicativo de área ou local de serviços de saúde	**Deficiente físico:** Indicativo de local de estacionamento de veículos que transportam ou sejam conduzidos por pessoas portadoras de deficiências físicas
Diâmetro mínimo 1,20 m	Lado mínimo 1,20 m

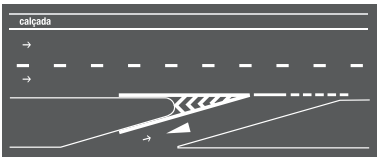
Cores: conforme indicadas

Exemplos de aplicação:

Cruzamento rodoferroviário

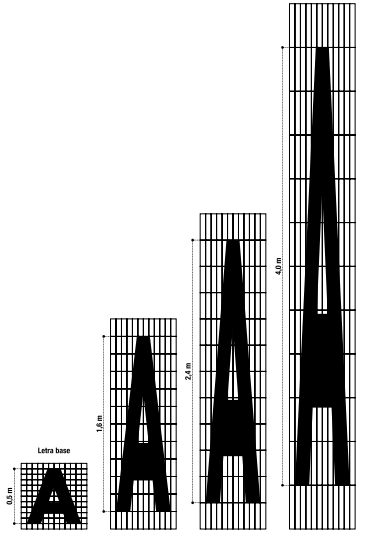


Cruzamento com via preferencial



b) Legendas

Advertem acerca de condições particulares de operação da via e complementam os sinais de regulamentação e advertência.



Comprimento mínimo
Para legenda transversal ao fluxo veicular: 1,60 m
Para legenda longitudinal ao fluxo veicular: 0,25 m

Cor: branca

Exemplos de aplicação:

3. Dispositivos auxiliares

Dispositivos Auxiliares são elementos aplicados ao pavimento da via, junto a ela, ou nos obstáculos próximos, de forma a tornar mais eficiente e segura a operação da via. São constituídos de materiais, formas e cores diversos, dotados ou não de refletividade, com as funções de:

- incrementar a percepção da sinalização, do alinhamento da via ou de obstáculos à circulação;
- reduzir a velocidade praticada;
- oferecer proteção aos usuários;
- alertar os condutores quanto a situações de perigo potencial ou que requeiram maior atenção.

Os Dispositivos Auxiliares são agrupados, de acordo com suas funções, em:

- Dispositivos delimitadores;
- Dispositivos de canalização;
- Dispositivos de sinalização de alerta;
- Alterações nas características do pavimento;
- Dispositivos de proteção contínua;
- Dispositivos luminosos;
- Dispositivos de proteção a áreas de pedestres e/ou ciclistas;
- Dispositivos de uso temporário.

3.1 Dispositivos delimitadores

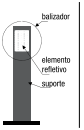
São elementos utilizados para melhorar a percepção do condutor quanto aos limites do espaço destinado ao rolamento e a sua separação em faixas de circulação. São apostos em série no pavimento ou em suportes, reforçando marcas viárias, ou ao longo das áreas adjacentes a elas.

Podem ser mono ou bidirecionais em função de possuírem uma ou duas unidades refletivas. O tipo e a(s) cor(es) das faces refletivas são definidos em função dos sentidos de circulação na via, considerando como referencial um dos sentidos de circulação, ou seja, a face voltada para este sentido.

Tipos de dispositivos delimitadores:

Balizadores

unidades refletivas mono ou bidirecionais, afixadas em suporte.



Cor do elemento refletivo:

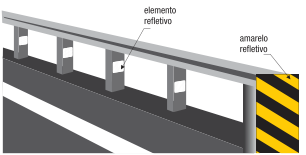
BRANCA – para ordenar fluxos de mesmo sentido;

AMARELA – para ordenar fluxos de sentidos opostos;

VERMELHA – em vias rurais, de pista simples, duplo sentido de circulação, podem ser utilizadas unidades refletivas na cor vermelha, junto ao bordo da pista ou acostamento do sentido oposto.

Balizadores de pontes, viadutos, túneis, barreiras e defensas

unidades refletivas afixadas ao longo do guarda-corpo e/ou mureta de obras de arte, de barreiras e defensas.



Cor do elemento refletivo:

BRANCA – para ordenar fluxos de mesmo sentido;

AMARELA – para ordenar fluxos de sentidos opostos;

VERMELHA – em vias rurais, de pista simples, duplo sentido de circulação, podem ser utilizadas unidades refletivas na cor vermelha, afixados no guarda-corpo ou mureta de obras de arte, barreiras e defensas do sentido oposto.

Tachas:

elementos contendo unidades refletivas, aplicados diretamente no pavimento.

Cor do corpo: BRANCA ou AMARELA, de acordo com a marca viária que complementa.

Cor do elemento refletivo:

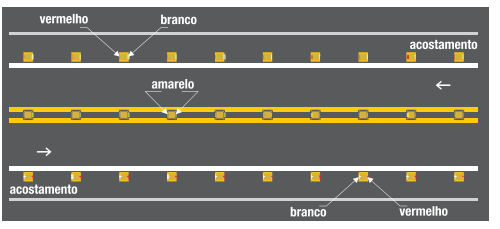
BRANCA – para ordenar fluxos de mesmo sentido;

AMARELA – para ordenar fluxos de sentidos opostos;

VERMELHA – em rodovias, de pista simples, duplo sentido de circulação, podem ser utilizadas unidades refletivas na cor vermelha, junto à linha de bordo do sentido oposto.

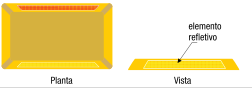
Especificação mínima: **Norma ABNT**.

Exemplos de aplicação:



Tachões:

elementos contendo unidades refletivas, aplicados diretamente no pavimento.



Cor do corpo: AMARELA

Cor do elemento refletivo:

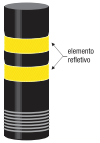
BRANCA – para ordenar fluxos de mesmo sentido;

AMARELA – para ordenar fluxos de sentidos opostos;

VERMELHA – em rodovias, de pista simples, duplo sentido de circulação, podem ser utilizadas unidades refletivas na cor vermelha, junto à linha de bordo do sentido oposto.

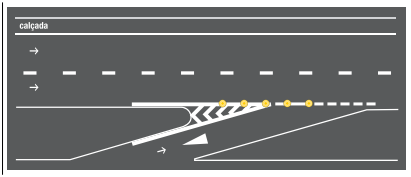
Especificação mínima: **Norma ABNT**.

Cilindros delimitadores



Cor do corpo: **PRETA**
Cor do material refletivo: **AMARELA**

Exemplos de aplicação:



3.2 Dispositivos de canalização

Os dispositivos de canalização são apostos em série sobre a superfície pavimentada.

Tipos de Dispositivos de Canalização:

Prismas:
têm a função de substituir a guia da calçada (meio-fio) quando não for possível sua construção imediata.

Cor: BRANCA ou AMARELA, de acordo com a marca viária que complementa.

Segregadores:
têm a função de segregar pistas para uso exclusivo de determinado tipo de veículo ou pedestres.

Cor: BRANCA ou AMARELA, de acordo com a marca viária que complementa.

3.3 Dispositivos de sinalização de alerta

São elementos que têm a função de melhorar a percepção do condutor quanto aos obstáculos e situações geradoras de perigo potencial à sua circulação, que estejam na via ou adjacentes à mesma, ou quanto a mudanças bruscas no alinhamento horizontal da via.

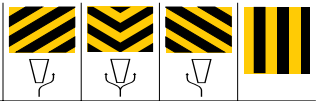
Possuem as cores amarela e preta quando sinalizam situações permanentes e adquirem cores laranja e branca quando sinalizam situações temporárias, como obras.

Tipos de Dispositivos de Sinalização de Alerta:

Marcadores de obstáculos:

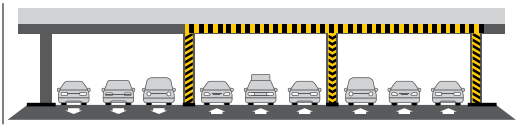
unidades refletivas apostas no próprio obstáculo, destinadas a alertar o condutor quanto à existência de obstáculo disposto na via ou adjacente a ela.

Cores: **PRETA E AMARELO REFLETIVO**



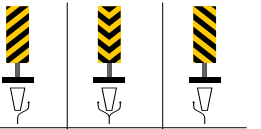
Obstáculos com passagem só pela direita	Obstáculos com passagem por ambos os lados	Obstáculos com passagem só pela esquerda	Utilizado na parte superior do obstáculo

Exemplos de aplicação:

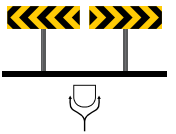


Marcadores de perigo:

unidades refletivas fixadas em suporte destinadas a alertar o condutor do veículo quanto à situação potencial de perigo.



Marcador de perigo indicando que a passagem deverá ser feita pela direita	Marcador de perigo indicando que a passagem poderá ser feita tanto pela direita como pela esquerda	Marcador de perigo indicando que a passagem deverá ser feita pela esquerda



Cores: **PRETA E AMARELO REFLETIVO**
Relação dos lados: 1:3

Marcador de perigo indicando que a passagem poderá ser feita tanto pela direita como pela esquerda

Marcadores de alinhamento:

unidades refletivas fixadas em suporte destinadas à alertar o condutor do veículo quanto a situação potencial de perigo.

Cores: **PRETA FOSCA E AMARELO REFLETIVO**

Marcador de perigo indicando que a passagem poderá ser feita tanto pela direita como pela esquerda

3.4 Alterações nas características do pavimento

São recursos que alteram as condições normais da pista de rolamento, quer pela sua elevação com a utilização de dispositivos físicos colocados sobre a mesma, quer pela mudança nítida de características do próprio pavimento. São utilizados para:

- estimular a redução da velocidade;
- aumentar a aderência ou atrito do pavimento;
- alterar a percepção do usuário quanto a alterações de ambiente e uso da via, induzindo-o a adotar comportamento cauteloso;
- incrementar a segurança e/ou criar facilidades para a circulação de pedestres e/ou ciclistas.

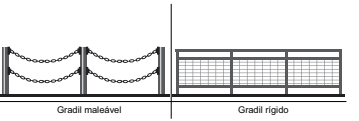
3.5 Dispositivos de proteção contínua

São elementos colocados de forma contínua e permanente ao longo da via, confeccionados em material flexível, maleável ou rígido, que têm como objetivo:

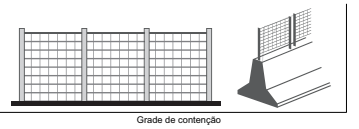
- evitar que veículos e/ou pedestres transponham determinado local;
- evitar ou dificultar a interferência de um fluxo de veículos sobre o fluxo oposto.

Tipos de dispositivos para fluxo de pedestres e ciclistas:

Gradis de canalização e retenção:
devem ter altura máxima de 1,20 m e permitir intervisibilidade entre veículos e pedestres.

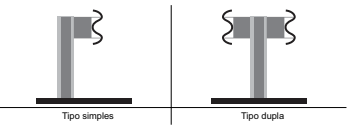


Dispositivos de contenção e bloqueio:

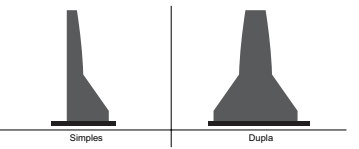


Tipos de dispositivos para fluxo veicular:

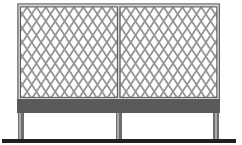
Defensas metálicas



Barreiras de concreto



Dispositivos antiofuscamento



3.6 Dispositivos luminosos

São dispositivos que se utilizam de recursos luminosos para proporcionar melhores condições de visualização da sinalização, ou que, conjugados a elementos eletrônicos, permitem a variação da sinalização ou de mensagens, como por exemplo:

- advertência de situação inesperada à frente;
- mensagens educativas visando o comportamento adequado dos usuários da via;
- orientação em praças de pedágio e pátios públicos de estacionamento;
- informação sobre condições operacionais das vias;
- orientação do trânsito para a utilização de vias alternativas;
- regulamentação de uso da via.

Tipos de dispositivos luminosos:

Painéis eletrônicos

Painéis com setas luminosas

3.7 Dispositivos de uso temporário

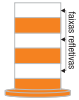
São elementos fixos ou móveis diversos, utilizados em situações especiais e temporárias, como operações de trânsito, obras e situações de emergência ou perigo, com o objetivo de alertar os condutores, bloquear e/ou canalizar o trânsito, proteger pedestres, trabalhadores, equipamentos, etc.

Aos dispositivos de uso temporário estão associadas as cores **laranja** e **branca**.

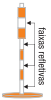
Tipos de dispositivos de uso temporário:

Cones

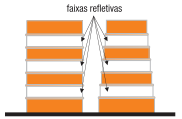
Cilindro



Balizador móvel



Tambores



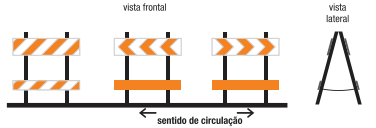
Especificação mínima: Norma ABNT

Cores: LARANJA e faixas refletivas BRANCAS

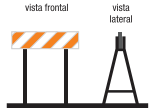
Fita zebrada

Cavaletes

Articulados

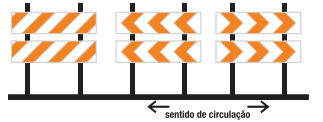


Desmontáveis

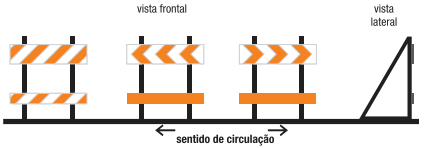


Barreiras

Fixas

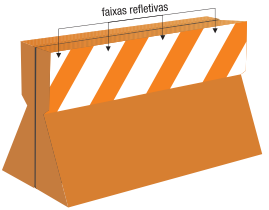


Móveis



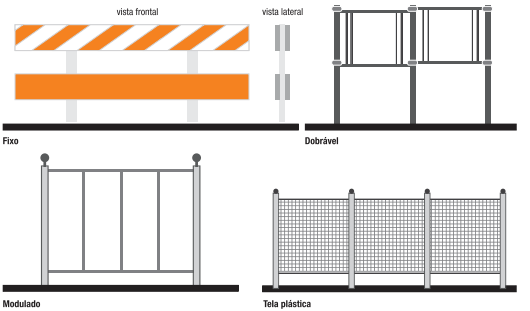
Cancelas

Plásticas



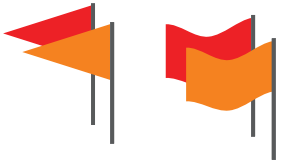
Tapumes

Gradis



Elementos luminosos complementares

Bandeiras



Cores: LARANJA ou VERMELHA

Faixas

4. Sinalização semafórica

A sinalização semafórica é um subsistema da sinalização viária que se compõe de indicações luminosas acionadas alternada ou intermitentemente através de sistema elétrico/eletrônico, cuja função é controlar os deslocamentos.

Existem dois (2) grupos:

- a sinalização semafórica de regulamentação;
- a sinalização semafórica de advertência.

Formas e dimensões

Semáforo destinado a	Forma do foco	Dimensão da lente
Movimento veicular	Circular	Diâmetro: 200 mm ou 300 mm
Movimento de pedestres e ciclistas	Quadrada	Lado mínimo: 200 mm

4.1 Sinalização semafórica de regulamentação

A sinalização semafórica de regulamentação tem a função de efetuar o controle do trânsito num cruzamento ou seção de via, através de indicações luminosas, alternando o direito de passagem dos vários fluxos de veículos e/ou pedestres.

4.1.1. Características

Compõe-se de indicações luminosas de cores preestabelecidas, agrupadas num único conjunto, dispostas verticalmente ao lado da via ou suspensas sobre ela, podendo neste caso ser fixadas horizontalmente.

4.1.2. Cores das Indicações Luminosas

As cores utilizadas são:

a) Para controle de fluxo de pedestres

- **Vermelha:** indica que os pedestres não podem atravessar.
- **Vermelha Intermitente:** assinala que a fase durante a qual os pedestres podem atravessar está a ponto de terminar. Isto indica que os pedestres não podem começar a cruzar a via e os que tenham iniciado a travessia na fase verde se desloquem o mais breve possível para o local seguro mais próximo.
- **Verde:** assinala que os pedestres podem atravessar.

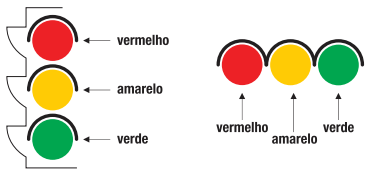
b) Para controle de fluxo de veículos

- **Vermelha:** indica obrigatoriedade de parar.
- **Amarela:** indica "atenção", devendo o condutor parar o veículo, salvo se isto resultar em situação de perigo.
- **Verde:** indica permissão de prosseguir na marcha, podendo o condutor efetuar as operações indicadas pelo sinal luminoso, respeitadas as normas gerais de circulação e conduta.

4.1.3. Tipos

a) Para veículos

Compostos de três indicações luminosas, dispostas na sequência preestabelecida ao lado:



O acendimento das indicações luminosas deve ser na sequência verde, amarelo, vermelho, retornando ao verde.

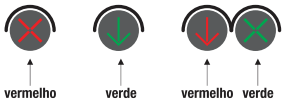
Para efeito de segurança recomenda-se o uso de, no mínimo, dois conjuntos de grupos focais por aproximação, ou a utilização de um conjunto de grupo focal composto de dois focos vermelhos, um amarelo e um verde.

Compostos de duas indicações luminosas dispostas na sequência preestabelecida abaixo. Para uso exclusivo em controles de acesso específico, tais como praças de pedágio e balsa.

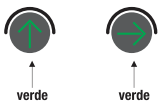
Com símbolos, que podem estar isolados ou integrando um semáforo de três ou duas indicações luminosas.

Direção controlada

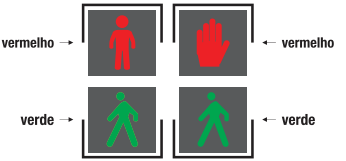
Controle ou faixa reversível



Direção livre



b) Para pedestres



4.1 Sinalização semafórica de advertência

A sinalização semafórica de advertência tem a função de advertir da existência de obstáculo ou situação perigosa, devendo o condutor reduzir a velocidade e adotar as medidas de precaução compatíveis com a segurança para seguir adiante.

4.2.1. Características

Compõe-se de uma ou duas luzes de cor amarela, cujo funcionamento é intermitente ou piscante alternado, no caso de duas indicações luminosas.

No caso de grupo focal de regulamentação, admite-se o uso isolado da indicação luminosa em amarelo intermitente, em determinados horários e situações específicas. Fica o condutor do veículo obrigado a reduzir a velocidade e respeitar o disposto no Artigo 29, inciso III, alínea C.

5. Sinalização de obras

A Sinalização de Obras tem como característica a utilização dos sinais e elementos de Sinalização Vertical, Horizontal, Semafórica e de Dispositivos e Sinalização Auxiliares combinados de forma que:

- os usuários da via sejam advertidos sobre a intervenção realizada e possam identificar seu caráter temporário; - sejam preservadas as condições de segurança e fluidez do trânsito e de acessibilidade;
- os usuários sejam orientados sobre caminhos alternativos;
- sejam isoladas as áreas de trabalho, de forma a evitar a deposição e/ou lançamento de materiais sobre a via.

Na sinalização de obras, os elementos que compõem a sinalização vertical de regulamentação, a sinalização horizontal e a sinalização semafórica têm suas características preservadas.

A sinalização vertical de advertência e as placas de orientação de destino adquirem características próprias de cor, sendo adotadas as combinações das cores laranja e preta. Entretanto, mantêm as características de forma, dimensões, símbolos e padrões alfanuméricos:

Sinalização vertical de ADVERTÊNCIA ou INDICAÇÃO	Cor utilizada para sinalização de obras
Fundo	Laranja
Símbolo	Preta
Orla	Preta
Tarjas	Preta
Setas	Preta
Letras	Preta

Os dispositivos auxiliares obedecem às cores estabelecidas no capítulo 3 deste Anexo, mantendo as características de forma, dimensões, símbolos e padrões alfanuméricos.

São exemplos de sinalização de obras:

6. Gestos

a) Gestos de agentes da autoridade de trânsito

As ordens emanadas por gestos de Agentes da Autoridade de Trânsito prevalecem sobre as regras de circulação e as normas definidas por outros sinais de trânsito. Os gestos podem ser:

SINAL		Significado
	Braço levantado verticalmente, com a palma da mão para a frente.	Ordem de parada obrigatória para todos os veículos. Quando executada em intersecções, os veículos que já se encontrem nela não são obrigados a parar.
	Braços estendidos horizontalmente, com a palma da mão para a frente.	Ordem de parada obrigatória para todos os veículos que venham de direções que cortem ortogonalmente a direção indicada pelos braços estendidos, qualquer que seja o sentido de seu deslocamento.
	Braço levantado verticalmente, com a palma da mão para a frente, do lado do trânsito a que se destina.	Ordem de parada obrigatória para todos os veículos que venham de direções que cortem ortogonalmente a direção indicada pelo braço estendido, qualquer que seja o sentido de seu deslocamento.

SINAL		Significado
	Braço estendido horizontalmente, com a palma da mão para baixo, fazendo movimentos verticais.	Ordem de diminuição da velocidade.
	Braço estendido horizontalmente, agitando uma luz vermelha para um determinado veículo.	Ordem de parada para os veículos aos quais a luz é dirigida.
	Braço levantado, com movimento de antebraço da frente para a retaguarda e a palma da mão voltada para trás.	Ordem de seguir.

b) Gestos de condutores

Dobrar à esquerda	Dobrar à direita	Diminuir a marcha ou parar

Válidos para todos os tipos de veículos.

7. Sinais sonoros

Sinais de apito	Significado	Emprego
Um silvo breve	SIGA	Liberar o trânsito em direção/sentido indicado pelo agente
Dois silvos breves	PARE	Indicar parada obrigatória
Um silvo longo	DIMINUIR A MARCHA	Quando for necessário fazer diminuir a marcha dos veículos

Os sinais sonoros somente devem ser utilizados em conjunto com os gestos dos agentes.

Especificações técnicas do sinal sonoro da sinalização semafórica para travessia de pedestres com deficiência visual

Momento	Intermitência	Duração	Frequência
Para o sinal sonoro de localização	0,5 Hz (1 ciclo a cada 2 s)	60 ms (± 2 ms)	950 Hz (± 10 Hz)
Para o sinal sonoro de início do tempo de travessia (silvo inicial do tempo de verde do foco de pedestre)	1 pulso único antecedendo o sinal sonoro de travessia	160 ms (± 5 ms)	2000 Hz (± 10 Hz), decrescendo gradativamente até 500 Hz (± 10 hz)
Para o sinal sonoro de travessia (tempo de verde do foco de pedestre)	1 Hz (1 ciclo/s)	160 ms (± 5 ms)	Frequência modulada: 2000 Hz (± 10 Hz) + 500 Hz (± 10 Hz)
Para o sinal sonoro de advertência de encerramento de travessia (tempo de vermelho intermitente do foco de pedestre)	2 Hz (2 ciclos/s)	160 ms (± 5 ms)	Frequência modulada: 2000 Hz (± 10 Hz) + 500 Hz (± 10 Hz)

Manual básico de
segurança no trânsito

publicado pela

Associação Brasileira dos Fabricantes de Motocicletas, Ciclomotores, Motonetas, Bicicletas e Similares

Rua Américo Brasiliense, 2.171 - conjunto 907 a 910
Chácara Santo Antônio - 04715-005 - São Paulo - SP - Brasil

Tel. 55 11 5181-0222 l abraciclo@abraciclo.com.br
www.abraciclo.com.br

O conteúdo deste manual foi regulamentado pela Resolução CONTRAN 711/2017 e desenvolvido pela AEA – Associação Brasileira de Engenharia Automotiva, com a participação da ABRACICLO.

ESPECIFICAÇÕES

DIMENSÕES E TARA

Comprimento total	2150 mm (84,6 pol.)
Largura total	925 mm (36,4 pol.)
Altura total	1350 mm (53,1 pol.)
	1290 mm (50,8 pol.) … com
acessórios Distância entre eixos	1470 mm (57,9 pol.)
Altura ao solo	155 mm (6,1 pol.)
Tara	232 kg (511 lbs)

MOTOR

Tipo	4 tempos, arrefecimento por líquido, DOHC
Número de cilindros	4
Diâmetro	73,4 mm (2,890 pol.)
Curso	59,0 mm (2,323 pol.)
Cilindrada	999 cm^3 (61,0 pol. cu.)
Relação de compressão	12,2 : 1
Alimentação	Injeção de combustível
Filtro de ar	Elemento de papel
Arranque	Elétrico
Lubrificação	Cárter húmido

TRANSMISSÃO

Embraiagem	Húmida, discos múltiplos
Caixa	6 velocidades, engrenagem constante
Padrão das mudanças	1 para baixo, 5 para cima
Redução primária	1,553 (73/47)
Relações de transmissão	
1ª	2,562 (41/16)
2ª	2,052 (39/19)
3ª	1,714 (36/21)
4ª	1,500 (36/24)
5ª	1,360 (34/25)
6ª	1,269 (33/26)
Redução final	2,588 (44/17)
Corrente de transmissão	RK 525GSH, 116 elos

CICLÍSTICA

Suspensão dianteira	Telescópica, molas helicoidais, amortecimento por óleo
Suspensão traseira	Braço oscilante, mola helicoidal, amortecedor a óleo
Curso da forquilha dianteira	150 mm (5,9 pol.)
Deslocamento da roda traseira	150 mm (6,3 pol.)
Avanço	25° 30’
Eixo de arraste (Trail)	97 mm (3,8 pol.)
Ângulo da coluna de direção	31° (à direita e à esquerda)
Raio de viragem	3,2 m (10,5 pés)
Travão dianteiro	Dois discos
Travão traseiro	Um disco
Dimensão do pneu dianteiro	120/70ZR17M/C (58W), tubeless (sem câmara-de-ar)
Dimensão do pneu traseiro	190/50ZR17M/C (73W), tubeless (sem câmara-de-ar)

SISTEMA ELÉTRICO

Ignição	Eletrónica (Transistorizada)
Velas	NGK CR9EIA-9 ou DENSO IU27D
Bateria	12 V 31,0 kC (8,6 Ah)/10 HR
Alternador	Trifásico
Fusível principal	30 A
Fusíveis	10/10/10/10/10/10/15/10 A
Fusível do ABS	20/15 A
Fusível SUS	20 A
Farol	LEDs
Luz de presença	LEDs
Luz dos travões/Luz traseira	LEDs
Indicadores dos piscas de direção	LEDs
Luz da chapa da matrícula	LEDs
Luz do painel de instrumentos	LEDs
Indicador de ponto-morto	LED
Indicador do máximo do farol	LED
Indicador dos piscas de direção	LED
Indicador de aviso da temperatura do líquido de arrefecimento do motor	LED
Indicador de aviso da pressão do óleo do motor	LED
Luz indicadora de avaria	LED
Indicador do controlo de tração	LED
Indicador do ABS	LED
Indicador da rotação do motor (PRIM./SEC.)	LEDs
Indicador do imobilizador (se equipado)	LED
Indicador principal de avaria	LED

CAPACIDADES

Depósito de combustível.....19,0 L (5,0/4,2 US/Imp. gal)
Óleo do motor:
Mudança .....2800 ml (3,0/2,5 US/Imp. qt)
Com filtro .....3200 ml (3,4/2,8 US/Imp. qt)
Líquido de arrefecimento.....2750 ml (2,9/2,4 US/Imp. qt)

ÍNDEX

A

ABS 1-19
ACERCA DOS TRAVÕES 1-19

B

BANCO 2-206
BANCO DIANTEIRO 2-206
BANCO TRASEIRO E
TRANCA DO BANCO 2-207
BATERIA 3-24
BOLSA PARA DOCUMENTOS 2-209
BUJÃO DE DRENO DO
ÓLEO DO MOTOR 3-40

C

CALENDÁRIO DE MANUTENÇÃO 3-6
CARENAGENS 3-14
CATALISADOR 6-2
COMBUSTÍVEL 1-24
CONTA-ROTAÇÕES 2-32
CONTROLO DA VELOCIDADE
DE CRUZEIRO 2-168
CORRENTE DE TRANSMISSÃO 3-53

D

DEFINIÇÕES DO SISTEMA
DE ASSISTÊNCIA À CONDUÇÃO 2-153
DEPÓSITO DO COMBUSTÍVEL 3-19
DESCANSO LATERAL 2-210
DIRETRIZES DE SEGURANÇA 1-2

E

ELEMENTO DO FILTRO DE AR 3-30
EM CASO DE SOBREAQUECIMENTO 4-3
EMBRAIAGEM 3-58
ENGRENAR MUDANÇAS 2-196
ESTADO DA MOTO 4-8

F
FAIXAS PARA BAGAGEM 2-209
FAROL..... 3-91
FERRAMENTAS..... 3-13
FICHA DE DIAGNÓSTICO..... 3-99
FICHA USB 2-213
FILTRO DO AR..... 3-29
FILTRO DO ÓLEO DO MOTOR..... 3-40
FLUIDO DOS TRAVÕES 3-60
FUSÍVEIS 3-92

I
INDICADOR DE AVISO DA
TEMPERATURA DO LÍQUIDO DE
ARREFECIMENTO DO MOTOR 2-33
INDICADOR DE MUDANÇA
ENGRENADA 2-37
INDICADOR DO AVISADOR
DE SERVIÇO..... 2-39
INDICADOR DO NÍVEL
DO COMBUSTÍVEL 2-38
INDICADOR DO SISTEMA
DE CONTROLO ANTICAVALINHO 2-167
INDICADORES..... 4-7
INFORMAÇÕES SOBRE
DADOS COMPUTORIZADOS
DE BORDO
DA MOTO 6-4
INSPEÇÃO ANTES DA CONDUÇÃO..... 3-10
INSPEÇÃO APÓS A LIMPEZA 5-14
INTERRUPTOR DA BUZINA 2-183
INTERRUPTOR DA IGNIÇÃO 2-176
INTERRUPTOR DE PARAGEM
DO MOTOR 2-185
INTERRUPTOR DO MOTOR
DE ARRANQUE ELÉTRICO.....2-186
INTERRUPTOR DO PEDAL
DO TRAVÃO TRASEIRO 3-67
INTERRUPTOR DOS PISCAS
DE DIREÇÃO.....2-184
INTERRUPTOR DOS PISCAS
DE EMERGÊNCIA.....2-186

INTERRUPTORES DO GUIADOR.....2-8

L
LIMPEZA DA MOTO..... 5-7
LÍQUIDO DE ARREFECIMENTO 3-46
LOCALIZAÇÃO DO NÚMERO DE SÉRIE.6-6
LOCALIZAÇÃO DOS COMPONENTES 2-2
LUBRIFICAÇÃO..... 3-22
LUZ INDICADORA DE AVARIA. 2-24
LUZ INDICADORA DE AVISO DA TEMPERATURA DO LÍQUIDO DE ARREFECIMENTO DO MOTOR 2-28
LUZ INDICADORA DE PONTO-MORTO 2-24
LUZ INDICADORA DO ABS 2-29
LUZ INDICADORA DO CONTROLO DE TRAÇÃO 2-22
LUZ INDICADORA DOS MÁXIMOS 2-27
LUZ INDICADORA DOS PISCAS DE DIREÇÃO..... 2-21
LUZ INDICADORA PRINCIPAL DE AVISO 2-26

M
MANETE DO TRAVÃO 2-204

O
O MOTOR NÃO TRABALHA..... 4-2
ÓLEO DO MOTOR 3-33

P
PAINEL DE INSTRUMENTOS 2-20
PAINEL LCD..... 2-12
PARA-BRISAS 2-212
PASTILHAS DE TRAVÃO..... 3-64
PEDAL DAS MUDANÇAS..... 3-69
PEDAL DO TRAVÃO TRASEIRO..... 2-206
PNEUS 3-70
PORTA-BAGAGENS TRASEIRO..... 2-215
PRECAUÇÕES DE CONDUÇÃO..... 1-14
PREVENÇÃO DA CORROSÃO 5-5
PROCEDIMENTO DE RECOLOCAÇÃO EM SERVIÇO..... 5-5
PROCEDIMENTO DE RETIRADA DE SERVIÇO 5-2

R

REABASTECIMENTO 2-193
RODA DIANTEIRA 3-79
RODA TRASEIRA 3-85
ROTAÇÃO DO RALENTI 3-52

S

SE O INDICADOR DE AVISO DA PRESSÃO DO ÓLEO SURGIR DURANTE A CONDUÇÃO 4-5
SÍMBOLO INDICADOR DE AVISO DE AVARIA NA FUNÇÃO DE CARGA DA BATERIA 2-39
SISTEMA DE ARRANQUE FÁCIL SUZUKI 2-190
SISTEMA DE CONTROLO DE TRAÇÃO 2-161
SISTEMA DE INTERBLOQUEIO DO DESCANSO LATERAL/IGNIÇÃO 3-77
SISTEMA DE TRAVAGEM MOTION TRACK 1-21
SISTEMA DE TRAVÕES 3-90
SISTEMA SDMS (SELETOR DO MODO DE CONDUÇÃO SUZUKI) 2-156
SUSPENSÃO DIANTEIRA (Lado direito) 2-211

SUSPENSÃO ELETRÓNICA S.A.E.S.
(SUZUKI ADVANCED
ELECTRONIC SUSPENSION)..... 2-144

T
TAMPÃO DO DEPÓSITO
DO COMBUSTÍVEL 2-193
TRAVÕES 3-59
TUBAGEM DO COMBUSTÍVEL..... 3-52
TUBAGEM DO RADIADOR..... 3-51

V
VELAS..... 3-28
VELOCÍMETRO..... 2-31

Z
ZONA VERMELHA
DO CONTA-ROTAÇÕES 2-32

- O termo Apple, o logótipo da Apple e o termo Mac OS são marcas comerciais da Apple Inc., registadas nos EUA e em outros países.
- O termo App Store é uma marca de registada da Apple Inc.
- Os termos Google, Android e Google Play são marcas comerciais ou marcas registadas da Google LLC.
- A marca registada iPhone é usada sob licença da Aiphone Co., Ltd.
- O termo Wi-Fi é uma marca registada da Wi-Fi Alliance.
- O termo "QR Code" é uma marca registada da DENSO WAVE INCORPORATED.

O painel de instrumentos neste modelo contém software de código aberto.
A licença pode ser acedida no link indicado a seguir.

https://www.globalsuzuki.com/motorcycle/ipc/oss/oss_48KA_00.pdf

CONTROLE DE REVISÕES

Manutenção Periódica

A manutenção periódica tem como finalidade manter a motocicleta sempre em condições ideais de funcionamento, propiciando uma utilização segura e livre de problemas. As primeiras revisões são gratuitas, desde que efetuadas nas Concessionárias Autorizadas Suzuki J Toledo dentro do território nacional, sendo os lubrificantes, materiais de limpeza e peças de desgaste natural por conta do proprietário. As revisões gratuitas (1.000 km e 6.000 km) serão efetuadas pela distância percorrida apontada no hodômetro com tolerância de ± 100 km desde que não sejam ultrapassados os prazos de 180 dias da data da venda mais 180 dias após a revisão de 1.000 km e assim sucessivamente.

0 km REVISÃO OS nº _____ Data: ___/___/___ Km: _____	1000 km REVISÃO OS nº _____ Data: ___/___/___ Km: _____	6000 km REVISÃO OS nº _____ Data: ___/___/___ Km: _____	12000 km REVISÃO OS nº _____ Data: ___/___/___ Km: _____	18000 km REVISÃO OS nº _____ Data: ___/___/___ Km: _____
24000 km REVISÃO OS nº _____ Data: ___/___/___ Km: _____	30000 km REVISÃO OS nº _____ Data: ___/___/___ Km: _____	36000 km REVISÃO OS nº _____ Data: ___/___/___ Km: _____	42000 km REVISÃO OS nº _____ Data: ___/___/___ Km: _____	48000 km REVISÃO OS nº _____ Data: ___/___/___ Km: _____
54000 km REVISÃO OS nº _____ Data: ___/___/___ Km: _____	60000 km REVISÃO OS nº _____ Data: ___/___/___ Km: _____	66000 km REVISÃO OS nº _____ Data: ___/___/___ Km: _____	72000 km REVISÃO OS nº _____ Data: ___/___/___ Km: _____	78000 km REVISÃO OS nº _____ Data: ___/___/___ Km: _____
84000 km REVISÃO OS nº _____ Data: ___/___/___ Km: _____	90000 km REVISÃO OS nº _____ Data: ___/___/___ Km: _____	96000 km REVISÃO OS nº _____ Data: ___/___/___ Km: _____		

CONTROLE DA POLUIÇÃO SONORA

Este veículo atende as exigências das legislações vigentes de controle da poluição sonora para veículos automotores (Resolução nº 02/1993, complementada pela Resolução nº 268/2000 do conselho nacional do meio ambiente - CONAMA). O limite máximo de ruído para fiscalização de veículos em circulação é:

96,9 dB(A) / 5.500 rpm
Conforme NBR-9714

CONTROLE DA POLUIÇÃO DO AR

Este veículo atende as exigências do programa de controle da poluição do ar por motocicletas e veículos similares - Promot. Conforme artigo 6º da Resolução CONAMA n° 432/201, os valores de CO, HC e velocidade angular do motor em marcha lenta com base nos valores comprovados no ensaio de certificação são:

GÁS		UNIDADE
CO	0,00	% em volume
HC	0,23	ppm - partes/ milhão

Velocidade angular do motor em marcha lenta
(rotação em marcha lenta): 1.150 ± 150 rpm

Ainda que a velocidade angular do motor em marcha lenta (rotação em marcha lenta) seja observada, os valores aferidos podem sofrer alterações, devido condições adversas, entre elas; utilização incorreta do veículo, combustível de baixa qualidade, manutenção não conforme e a não utilização de peças originais. Este manual possui informações fundamentais para o correto e melhor desempenho de seu veículo, além de contribuir com a preservação do meio ambiente. Siga rigorosamente as recomendações deste.

ASSISTÊNCIA AO PROPRIETÁRIO

COMO AGIR CASO SUA MOTOCICLETA APRESENTE ALGUM PROBLEMA TÉCNICO.

A Suzuki J Toledo se preocupa não só em oferecer motocicletas de excelente qualidade, economia e desempenho, mas também em mantê-las em perfeitas condições de uso, contando para isso com uma rede de assistência técnica - as Concessionárias Autorizadas Suzuki J Toledo e postos de serviços. Por isso, se sua motocicleta apresentar algum problema técnico proceda da seguinte forma:

1 - Dirija-se a uma Concessionária Autorizada Suzuki J Toledo para que o problema apresentado seja corrigido.

2 - Persistindo o problema e se o atendimento for considerado insatisfatório, dirija-se ao Gerente de Serviços da Concessionária.

3 - Caso o problema não tenha sido solucionado, apesar dos procedimentos anteriores, entre em contato com a:

J TOLEDO SUZUKI MOTOS DO BRASIL
DEPARTAMENTO DE SERVIÇOS
AV. PREFEITO LUIZ LATORRE, 4950
CEP: 13209-430 - JUNDIAÍ-SP
e-mail: jtoledo@suzukimotos.com.br

que tomará as providências necessárias.

USE SOMENTE PEÇAS ORIGINAIS SUZUKI. ASSIM VOCÊ ESTARÁ ASSEGURANDO VIDA LONGA PARA SUA MOTOCICLETA.

SUZUKI MOTOR CORPORATION
Ref.ª. 99011-48KK0-01A Junho de 2025 TK
Copyright © SUZUKI MOTOR CORPORATION 2025
Todos os direitos reservados