Engenharia da Reparação
Boletim técnico ER-BT-008 · Eng. Mec. Thiago Camargo · revisado em 12 de outubro de 2026
blog.engenhariadareparacao.com.br/codigos-de-falha/honda-hrv-vsa-dtc-51-13/

CÓDIGO DE FALHA · ABS / TCS / VSA

DTC 51-13 no HR-V: o que o manual Honda diz sobre o motor da bomba do ABS/VSA

51-13 no HR-V não consta no manual Honda. Veja os códigos reais do motor da bomba (51-11, 51-12, 52-11, 53-11), o roteiro oficial do 51-12 e o que confere.

DTC 51-13 | Honda | ABS / TCS / VSA

Modelos consultados nas fontes: Honda HR-V 2015–2021

Eng. Mec. Thiago Camargo
Engenheiro Mecânico · responsável técnico

Revisado em 12 de outubro de 2026
8 min de leitura
10 fontes citadas

RESUMO PARA A BANCADA

- O **51-13 não aparece** no índice de DTCs do VSA do HR-V 2015–2021. Do motor da bomba existem **51-11, 51-12, 52-11 e 53-11**.
- O que circula como “51-13” (fusível de 40 A, alimentação, motor que não responde) é o roteiro do **51-12: Motor Power Source Circuit Malfunction**.
- O fusível do motor é o **D1-4 (40 A)** na **caixa auxiliar sob o painel A**, não no cofre do motor. O conector da unidade tem **21 pinos**.
- Roteiro 51-12: reproduzir → fusível → curto à massa no fio +B ABS/VSA MTR → tensão de bateria no conector → software → terminais → substituir a unidade.
- “Motor Lock” é o nome do **DTC 51** em Hondas mais antigos (CR-V 2006–2011), sem o segundo grupo de números.

Ficha rápida: DTC 51-13

Código	**51-13**
Sistema	ABS / TCS / VSA

Descrição no manual	`Não consta no manual do HR-V 2015–2021 (o mais próximo é 51-12: Motor Power Source Circuit Malfunction)`
O que significa	O manual do HR-V não tem o 51-13. Os códigos do motor da bomba são 51-11, 51-12, 52-11 e 53-11; a descrição que circula como “51-13” corresponde à alimentação do motor (51-12).
Por onde começar	Ler os DTCs com o HDS, confirmar o número exato e, no 51-12, conferir o fusível D1-4 (40 A) da caixa auxiliar sob o painel A.
Como validar o reparo	Apagar o DTC, OFF (LOCK) → ON e ler os DTCs: o código não pode voltar.
Modelos nas fontes	Honda HR-V 2015–2021

01 O 51-13 existe no HR-V?

Não no manual de serviço. O índice de DTCs do VSA do Honda HR-V 2015–2021 lista, para o motor da bomba hidráulica, apenas **51-11, 51-12, 52-11 e 53-11**. Não há 51-13[1].

⊗ Antes de seguir qualquer roteiro

Circula um texto que chama o 51-13 de “falha no circuito do relé do motor da bomba / Motor Lock” e manda medir fusíveis no cofre do motor. A descrição mistura dois códigos: a parte de **alimentação e fusível de 40 A** é o roteiro do **51-12**[2]; o nome **“Motor Lock”** é do **DTC 51** de Hondas mais antigos, como o CR-V 2006–2011[7]. Confirme o número exato no HDS: cada código tem roteiro próprio.

4
códigos do motor da bomba no manual do HR-V

0
ocorrências de 51-13 no índice Honda

40 A
fusível D1-4 do motor, caixa auxiliar sob o painel A

21
pinos no conector da unidade VSA

02 Os códigos reais do motor da bomba

DTC (HR-V)	DESCRIÇÃO NO MANUAL	ONDE O ROTEIRO TERMINA
51-11	Motor Malfunction	Teste das solenoides no HDS → software → terminais → unidade[3]
51-12	**Motor Power Source Circuit Malfunction**	**Fusível 40 A → fio +B ABS/VSA MTR → software → unidade**[2]
52-11	Motor Stuck OFF	Teste das solenoides no HDS → software → terminais → unidade[4]
53-11	Motor Relay Stuck ON	Massa G202 → software → terminais → unidade[5]
54-11 / 54-12	Fail-Safe Relay Stuck	Fusível D5 (30 A) → curto → software → unidade[6]

Títulos conforme o índice de DTCs do VSA do HR-V 2015–2021[1]. Lista completa na tabela de códigos do ABS/VSA do HR-V.

Qual roteiro seguir pelo sintoma

Fusível queimado ou sem tensão no conector
Problema de **alimentação**: roteiro do **51-12**[2].

Motor não responde ao comando
51-11 ou **52-11**: o manual usa o teste das solenoides no HDS[3, 4].

Motor acionado quando deveria estar parado
53-11: comando preso ligado, com teste da massa G202[5].

03 Como o circuito está organizado

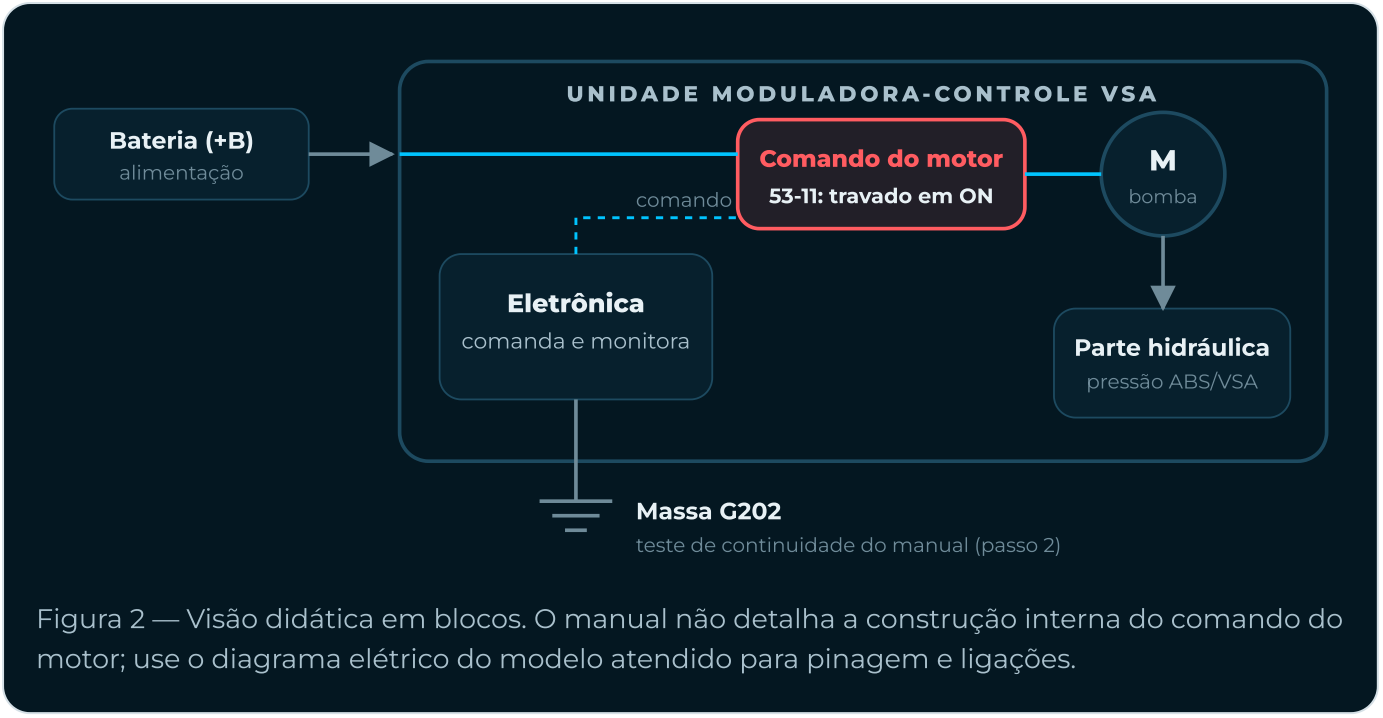


Figura 2 — Visão didática em blocos. O manual não detalha a construção interna do comando do motor; use o diagrama elétrico do modelo atendido para pinagem e ligações.

BLOCO	FUNÇÃO	O QUE O MANUAL PEDE
Fusível D1-4 (40 A)	Protege a linha de força do motor da bomba.	Conferir na caixa auxiliar sob o painel A[2].
Fio +B ABS/VSA MTR	Leva a tensão da bateria até a unidade VSA.	Testar curto à massa e fio aberto[2].
Conector de 21 pinos	Liga o chicote à unidade moduladora-controle.	Medir com ele desconectado; no fim, conferir terminais frouxos[2].
Unidade VSA	Comanda o motor e grava os DTCs.	Atualizar o software antes de substituir[2].
Memória de DTC	EEPROM da unidade.	No CR-V 2006–2011, desconectar a bateria não apaga os códigos[8].

⚠ Segurança

O roteiro pede ignição em **OFF (LOCK)** antes de conferir o fusível e de soltar o conector[2]. Fusível de 40 A que queima de novo logo após a troca indica curto: não coloque fusível maior (boa prática de oficina).

04 Roteiro oficial do 51-12, passo a passo

Registre o **freeze data** e todos os DTCs. Se o scanner mostrar outro número do motor da bomba, siga o roteiro desse número[1].

1 Reproduzir a falha VERIFICAÇÃO

Ignição em **ON** → apague o DTC com o HDS → **OFF (LOCK)** → **ON** → leia os DTCs[2].

✓ **Como confirmar:** o 51-12 **voltou**? Siga para o passo 2. Não voltou? Falha intermitente: o caminho é o roteiro de falhas intermitentes[2].

2 Conferir o fusível ELÉTRICO

Ignição em **OFF (LOCK)**. Confira o fusível **D1-4 (40 A)** na **caixa auxiliar sob o painel A**[2].

✓ **Como confirmar:** fusível bom? Reinstale e vá para o passo 5. Queimado? Siga para o passo 3 antes de trocar[2].

3 Procurar curto à massa CHICOTE

Desconecte o **conector de 21 pinos** da unidade VSA e verifique continuidade entre os **pontos de teste 1 e 2** do manual[2]. Pegue os números de terminal no diagrama elétrico do seu modelo.

✓ **Como confirmar:** sem continuidade? Instale um fusível novo e vá para o passo 4. Com continuidade? Repare o curto à massa no fio **+B ABS/VSA MTR**[2].

4 Conferir com fusível novo VERIFICAÇÃO

Reconecte o conector, apague o DTC, faça **OFF (LOCK)** → **ON** e leia os DTCs[2].

✓ **Como confirmar:** o 51-12 não voltou? Diagnóstico concluído. Voltou? Siga para o passo 5[2].

5 Medir a alimentação no conector ELÉTRICO

Com o conector de 21 pinos desconectado, meça a tensão entre os **pontos de teste 1 e 2**[2].

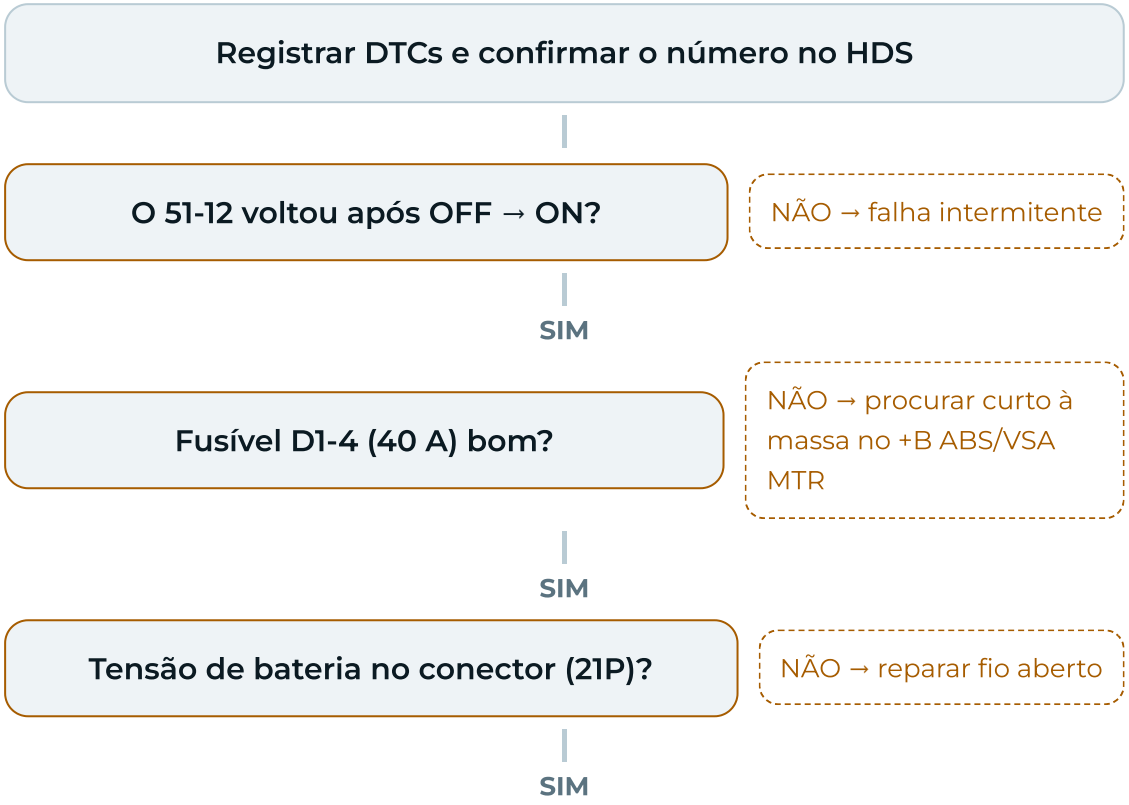
✓ **Como confirmar:** há **tensão de bateria**? O fio está bom: siga para o passo 6. Sem tensão? Repare o fio aberto **+B ABS/VSA MTR**[2].

6 Software, terminais e unidade AÇÃO DEFINITIVA

Reconecte e atualize a unidade VSA se ela não tiver o software mais recente[2], com uma **bateria auxiliar totalmente carregada** conectada: a Honda informa que o software do VSA é sensível a baixa tensão[9]. Se o código persistir, verifique **terminais frouxos** no conector de 21 pinos e **substitua a unidade VSA**[2]. Depois de atualizar ou trocar a unidade, faça a memorização do ponto neutro[10].

✓ **Como confirmar:** nenhum 51-12 após OFF (LOCK) → ON e leitura dos DTCs.

Fluxo resumido



Atualizar software
com bateria auxiliar conectada

voltou

Terminais do conector (21P) → substituir a unidade → ponto neutro

05 51-11 e 52-11: quando o motor não responde

Nesses dois códigos o manual não mede fusível nem chicote: usa o próprio HDS para fazer o motor trabalhar[3, 4].

A Teste das solenoides HDS

ON → apague o DTC → **OFF (LOCK)** → **ON**, aguarde **5 segundos** e acione as solenoides no **VSA FUNCTION TEST** do HDS **cinco vezes**. Leia os DTCs[3, 4].

✓ **Como confirmar:** o código voltou? Siga para o passo B. Não voltou? Falha intermitente.

B Software, terminais e unidade AÇÃO DEFINITIVA

Atualize a unidade, repita o teste das solenoides e leia os DTCs. Se o código persistir, verifique terminais frouxos no conector de 21 pinos e substitua a unidade VSA[3, 4].

✓ **Como confirmar:** nenhum DTC após o teste das solenoides.

Indicador que só apaga rodando

No CR-V 2006–2011, a Honda informa que, nos DTCs 51, 52 e 53, os indicadores ficam acesos até o carro rodar depois que o sistema volta ao normal[8]. Valide sempre lendo os DTCs, e não só olhando o painel.

06 O roteiro do “51-13” que circula: o que confere

As afirmações do texto que circula sobre o 51-13, conferidas uma a uma com o manual de serviço.

2	5	2	5
CONFIRMADAS	A AJUSTAR	INCORRETAS	SEM FONTE

AFIRMAÇÃO QUE CIRCULA	STATUS	O QUE DIZEM AS FONTES
51-13 = falha no circuito do relé do motor da bomba / Motor Lock	INCORRETO	O 51-13 não consta no índice do HR-V[1]. “Motor Lock” é o DTC 51 do CR-V 2006–2011[7].
Fusíveis de 30 A e 40 A no cofre do motor	INCORRETO	Ambos ficam na caixa auxiliar sob o painel A: D1-4 (40 A) é do motor[2]; D5 (30 A) é do relé de segurança[6].
Defeito crônico do HR-V 2016–2021	SEM FONTE	Não há boletim Honda sobre isso nas fontes consultadas.
Boletim da série Continental/ATE para o 51-13	SEM FONTE	Não encontrado.
O “relé” é um MOSFET na placa da unidade	SEM FONTE	Tipo construtivo não documentado nas fontes.
A CPU monitora a tensão de retorno do motor	SEM FONTE	Estratégia de detecção não descrita no roteiro.
Tensão abaixo de 12 V = oxidação no aterramento	SEM FONTE	O roteiro do 51-12 mede a linha de alimentação, não a massa[2].
Motor consome 20 A a 40 A	AJUSTAR	O fusível é de 40 A[2]; a corrente do motor não é especificada.
Bateria acima de 12,4 V	AJUSTAR	O manual pede bateria auxiliar carregada na atualização[9]; 12,4 V não é especificação do roteiro.
Medir com lâmpada H4 no conector	AJUSTAR	O manual mede tensão de bateria entre os pontos 1 e 2 com o conector solto[2]. Teste com carga é boa prática de oficina.
Alimentação boa e erro persiste → reparar a placa	AJUSTAR	Manual: atualizar software, terminais e substituir a unidade[2]. Reparo de placa é serviço de mercado.
ABS e VSA desligam, freio fica convencional	AJUSTAR	Não descrito no roteiro do 51-12; confirme no manual do proprietário do veículo.
Apagar os códigos com o scanner e conferir	OK	Critério oficial: o código não volta após OFF (LOCK) → ON[2].

AFIRMAÇÃO QUE CIRCULA	STATUS	O QUE DIZEM AS FONTES
Calibrar o ponto neutro após trocar ou reparar	OK	Obrigatório após atualizar ou substituir a unidade[10].

Outros códigos do mesmo sistema

Comando do motor preso ligado: veja o 53-11. Código de rede ligado ao VSA: U0416-68. Todos os números: tabela de códigos do ABS/VSA do HR-V. Depois de atualizar ou trocar a unidade: memorização do ponto neutro.

07 Perguntas frequentes

O que significa o código 51-13 no Honda HR-V?

O manual de serviço do HR-V 2015–2021 não tem o DTC 51-13. Os códigos do motor da bomba do VSA são 51-11 (Motor Malfunction), 51-12 (Motor Power Source Circuit Malfunction), 52-11 (Motor Stuck OFF) e 53-11 (Motor Relay Stuck ON). Confira o número exato no HDS antes de seguir qualquer roteiro.

Onde fica o fusível do motor da bomba do ABS no HR-V?

No roteiro do DTC 51-12, o manual manda conferir o fusível D1-4 (40 A) na caixa auxiliar sob o painel A. O fusível D5 (30 A), da mesma caixa, aparece no roteiro do relé de segurança (54-11/54-12).

O que é “Motor Lock” no ABS Honda?

É o nome do DTC 51 em modelos Honda mais antigos, como o CR-V 2006–2011, que usam códigos de um só número. No HR-V 2015–2021 a numeração tem dois grupos (51-11, 51-12...).

Com fusível e alimentação bons, o que o manual manda fazer?

Atualizar o software da unidade VSA, ler os DTCs de novo e, se o código persistir, verificar terminais frouxos no conector de 21 pinos e substituir a unidade VSA.

Desconectar a bateria apaga o código?

Não. No manual do CR-V 2006–2011, a Honda informa que os DTCs ficam gravados na EEPROM da unidade e não são apagados ao desconectar a bateria. Use o procedimento de apagar com o scanner.

DA TEORIA À BANCADA

Quer resolver esse tipo de falha no módulo, e não só trocar peça?

O manual do fabricante termina na substituição da unidade. Nos treinamentos da Engenharia da Reparação, o foco é o **reparo do módulo na bancada**, com procedimento testado.

MÓDULO ESPECÍFICO · ACESSO VITALÍCIO

ABS Honda HR-V: protocolo técnico de reparo

O conteúdo do módulo ABS do HR-V organizado para a bancada, com garantia de 7 dias.

- ✓ Esquema elétrico com pinagem
- ✓ Mapeamento da placa: frente, verso e blocos
- ✓ Testes e análise da placa
- ✓ Procedimento de manutenção até a validação

ANUAL OU VITALÍCIO

ABS: acesso completo

Todo o conteúdo de reparo de módulos ABS da Engenharia num acesso só. Módulo novo que entra no acervo fica disponível enquanto o acesso estiver ativo.

- ✓ 5 módulos na ordem do serviço de bancada
- ✓ Métodos de Toyota Corolla, Honda HR-V e S10 MWM
- ✓ Osciloscópio aplicado ao ABS

Ver o acesso completo →

Já é aluno? Abra um chamado no suporte técnico com os DTCs e o que já foi testado.

08 Referências

[1] Honda HR-V (2015–2021) Service Manual — VSA DTC Troubleshooting (índice de códigos)
Honda — reprodução em hohrv2.com
www.hohrv2.com/dtc_troubleshooting-1536.html

[2] Honda HR-V (2015–2021) Service Manual — DTC Troubleshooting 51-12: Motor Power Source Circuit Malfunction
Honda — reprodução em hohrv2.com
www.hohrv2.com/dtc_troubleshooting_51_12_motor_power_source_circuit_malfunction-1557.html

[3] Honda HR-V (2015–2021) Service Manual — DTC Troubleshooting 51-11: Motor Malfunction
Honda — reprodução em hohrv2.com
www.hohrv2.com/dtc_troubleshooting_51_11_motor_malfunction-1556.html

[4] Honda HR-V (2015–2021) Service Manual — DTC Troubleshooting 52-11: Motor Stuck OFF
Honda — reprodução em hohrv2.com
www.hohrv2.com/dtc_troubleshooting_52_11_motor_stuck_off-1558.html

[5] Honda HR-V (2015–2021) Service Manual — DTC Troubleshooting 53-11: Motor Relay Stuck ON
Honda — reprodução em hohrv2.com
www.hohrv2.com/dtc_troubleshooting_53_11_motor_relay_stuck_on-1559.html

[6] Honda HR-V (2015–2021) Service Manual — DTC Troubleshooting 54-11, 54-12: Fail-Safe Relay Stuck
Honda — reprodução em hohrv2.com
www.hohrv2.com/dtc_troubleshooting_54_11_54_12_fail_safe_relay_stuck-1560.html

[7] Honda CR-V (2006–2011) Service Manual — DTC 51 Motor Locked, DTC 52 Motor Stuck OFF, DTC 53 Motor Stuck ON
Honda — reprodução em hcrv.net
www.hcrv.net/dtc_51_motor_locked-1823.html

[8] Honda CR-V (2006–2011) Service Manual — VSA General Troubleshooting Information
Honda — reprodução em hcrv.net
www.hcrv.net/general_troubleshooting_information-1818.html

[9] Service Bulletin 16-005 — Multiple Indicators Are On With DTC 81-1 and/or DTC 61-1 (Odyssey 2011–2015)
American Honda Motor Co. — arquivo público da NHTSA
static.nhtsa.gov/odi/tsbs/2016/SB-10099622-9340.pdf

[10] Honda Service Information — VSA Sensor Neutral Position Memorization (quando executar)
Honda — Insight 3ª geração, reprodução em laboratoryb.org
downloads.laboratoryb.org/insight/gen3/Learn%20Calibrate%20Update/VSA%20Sensor%20Neutral%2...

Procedimentos, conectores e tempos variam por modelo e ano. Este boletim é material didático e não substitui o manual de serviço do veículo atendido. Achou algo a corrigir? Envie a

fonte para a equipe.