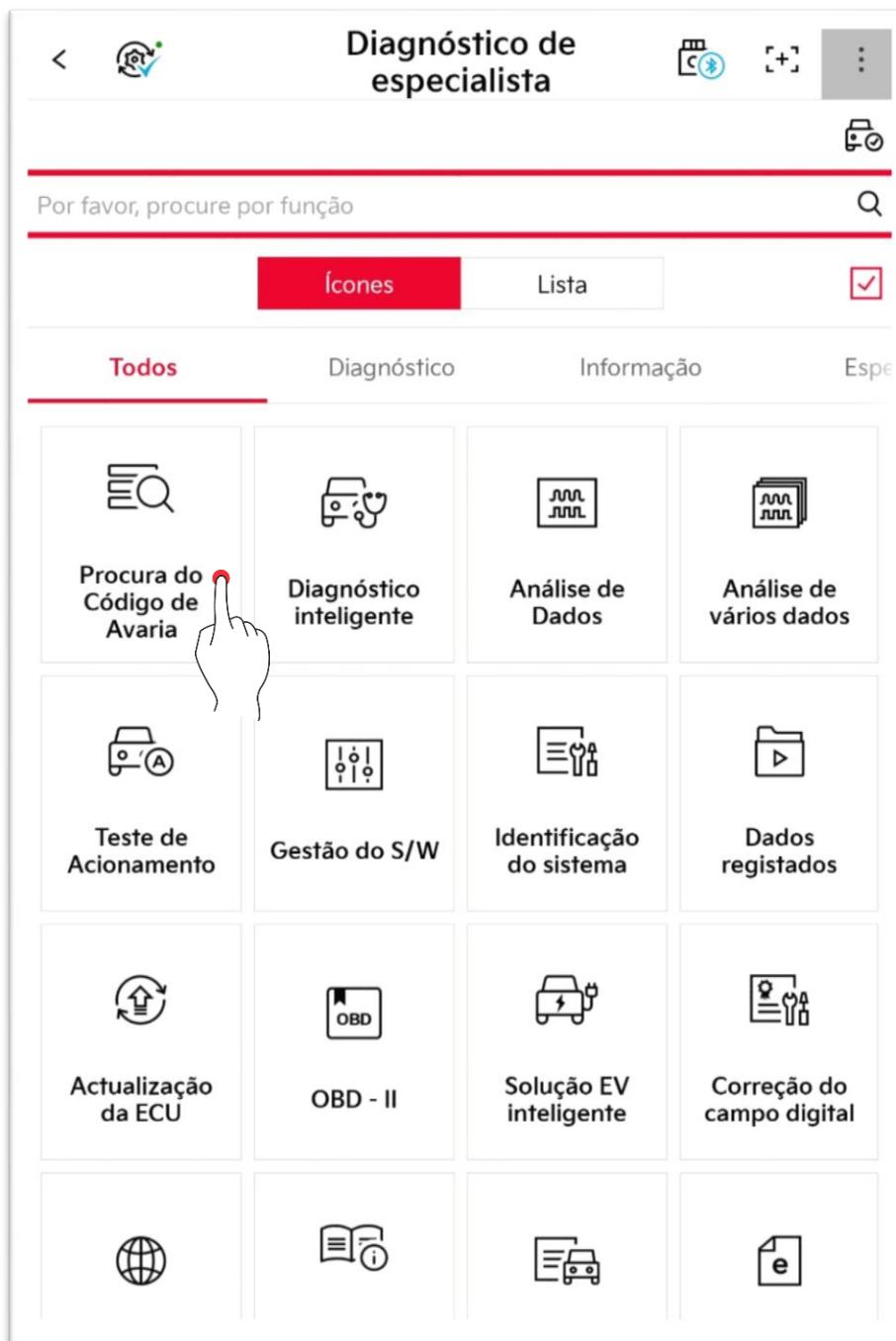


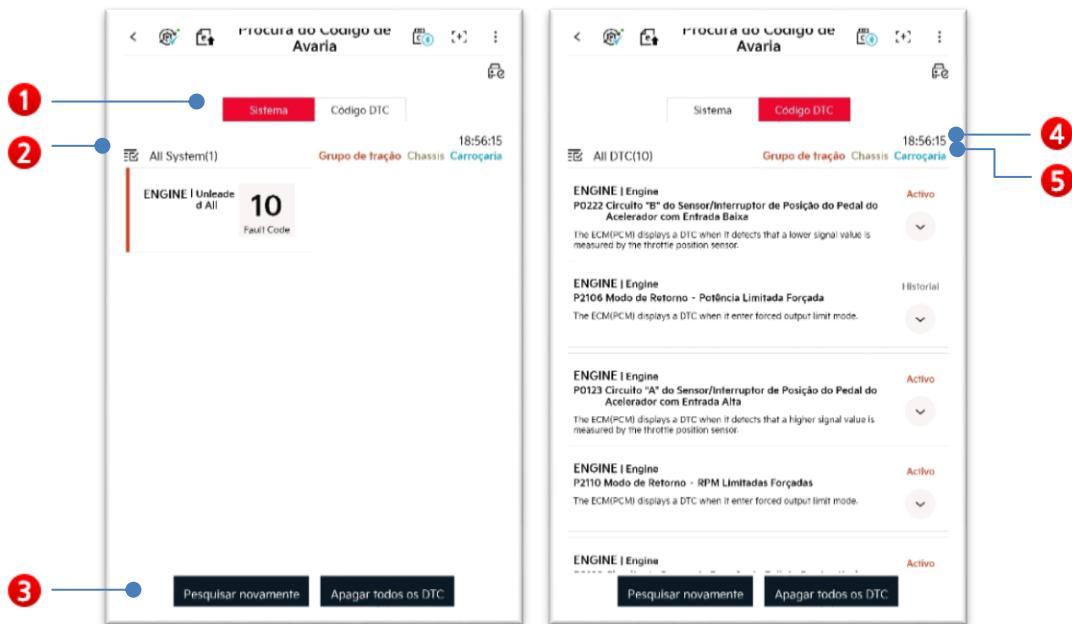
## Diagnóstico de especialista – Pesquisa de Código de Falha

Pesquisa código(s) de falha de um ou vários sistemas montados no veículo. Os usuários podem verificar informações detalhadas relacionadas aos códigos de falha que são pesquisados, bem como informações de manutenção.



## Operação básica

Os códigos de falha pesquisados podem ser verificados em formatos de grupo ou lista por sistema.

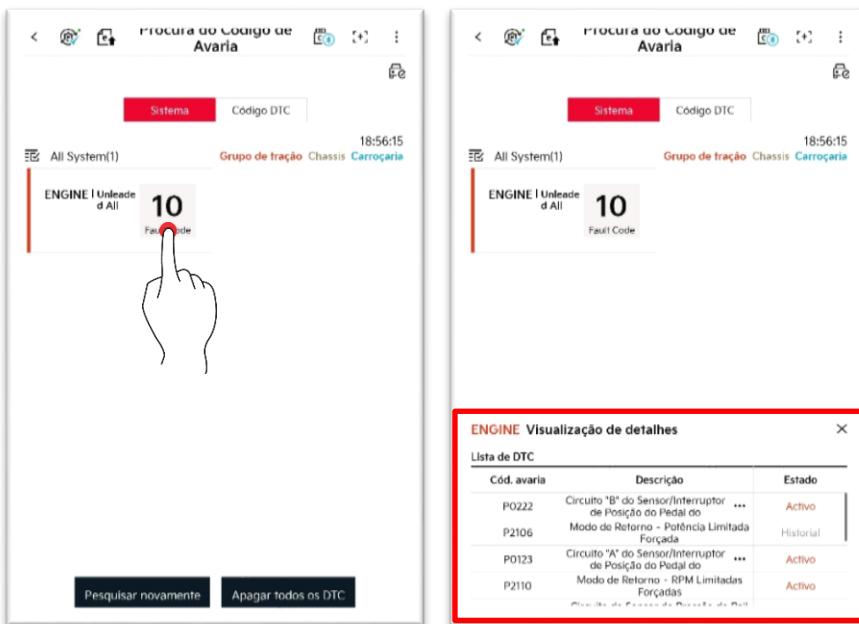


1	É possível configurar a visualização da lista por sistema/por código de falha.
2	É possível filtrar sistemas e códigos de falha e visualizar um item desejado.
3	O código de falha pesquisado pode ser pesquisado novamente ou excluído.
4	Mostra o tempo consumido para pesquisar o código de falha.
5	Mostra grupos de sistemas e códigos de falha (trem de força, chassi, carroceria) através da classificação de cores.

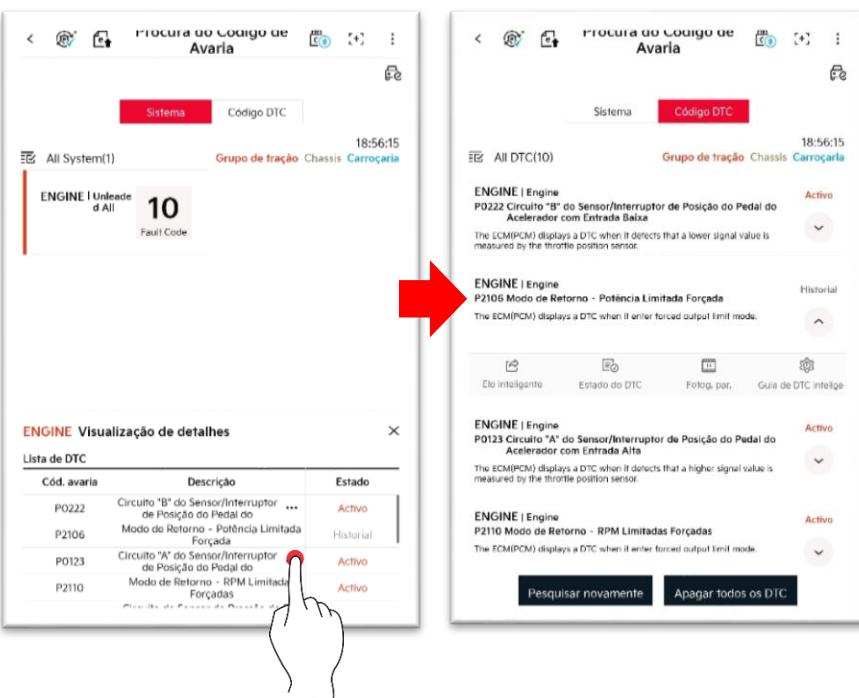
# Pesquisa de Código de Falha - Sistema

Mostra o número de códigos de falha pesquisados por sistema.

Se você selecionar um sistema, uma tela detalhada no código de falha pesquisado aparecerá na parte inferior.



Se você um código de falha na tela detalhada, ele será alterado para a tela "Código de Falha", que fornece informações adicionais.



## Informação de Status

Esta é a informação de status sobre os resultados pesquisados dos códigos de falha.

### Informações de Status por Cartão

 Scanning	Atualmente realizando comunicação de diagnóstico com o veículo.
 Ready	Preparando para comunicação de diagnóstico.
 Good	Não há resultados de pesquisa para códigos de erro.
 Fault Code	Indica o número de códigos de erro pesquisados.
 Communication Failed	A comunicação de diagnóstico falhou.
 Not Supported	Este sistema não é suportado.

### Código de falha Informações de status

<b>Códigos de falha atuais</b>	que são atualmente reconhecidos como falhas no veículo.
<b>Histórico</b>	Códigos de falha que não são atualmente reconhecidos como falhas, embora as falhas correspondentes tenham ocorrido no passado.

# Pesquisa de Código de Falha – Código de Falha

Mostra os códigos de falha pesquisados no formato de lista.

Use o botão para receber funções adicionais em códigos de falha.

The screenshot shows the 'Procura do Código de Avaria' (Fault Code Search) interface. It displays two lists of fault codes under the 'Código DTC' tab. The top list is for 'All DTC(10)' and the bottom list is for 'P0222 Circuito "B" do Sensor/Interruptor de Posição do Pedal do Acelerador com Entrada Baixa'. Both lists show fault descriptions and status ('Ativo'). At the bottom of each list are 'Pesquisar novamente' and 'Apagar todos os DTC' buttons. Above the lists are tabs for 'Sistema' and 'Código DTC'. The bottom section of the interface, containing the navigation icons, is highlighted with a red box.

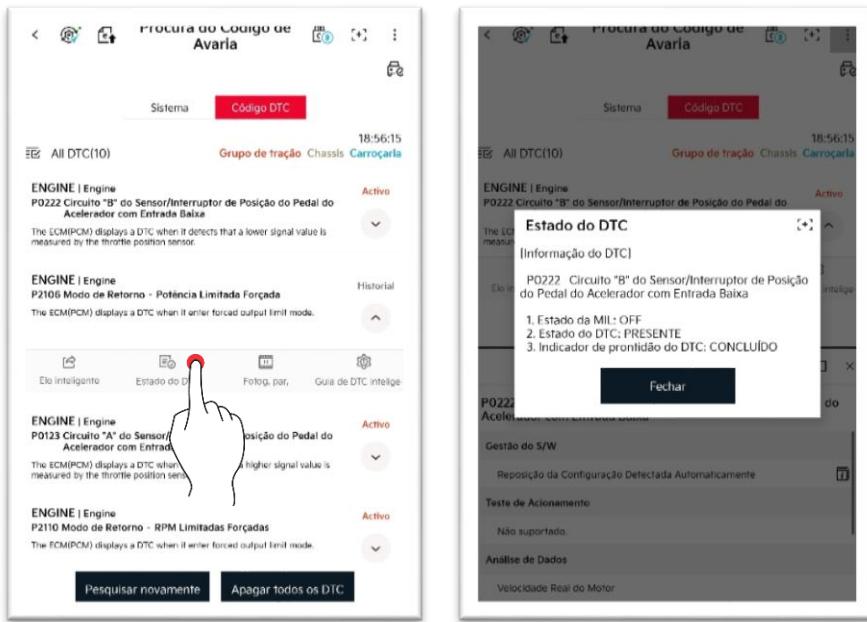
## Link inteligente

Ele fornece links de atalho para Gestão de S/W, Teste de Atuação e Análise de Dados que estão relacionados a códigos de falha selecionados. Selecione um item desejado.

The screenshot shows the 'Procura do Código de Avaria' (Fault Code Search) interface. The 'Elo Inteligente' button in the navigation bar is highlighted with a red box. The right panel displays detailed information for the selected fault code: P0222 Circuito "B" do Sensor/Interruptor de Posição do Pedal do Acelerador com Entrada Baixa. It includes sections for 'Gestão do S/W', 'Teste de Açãoamento', and 'Análise de Dados'. The 'Velocidade Real do Motor' section is visible at the bottom. The left panel shows the fault code search results for 'All DTC(10)'.

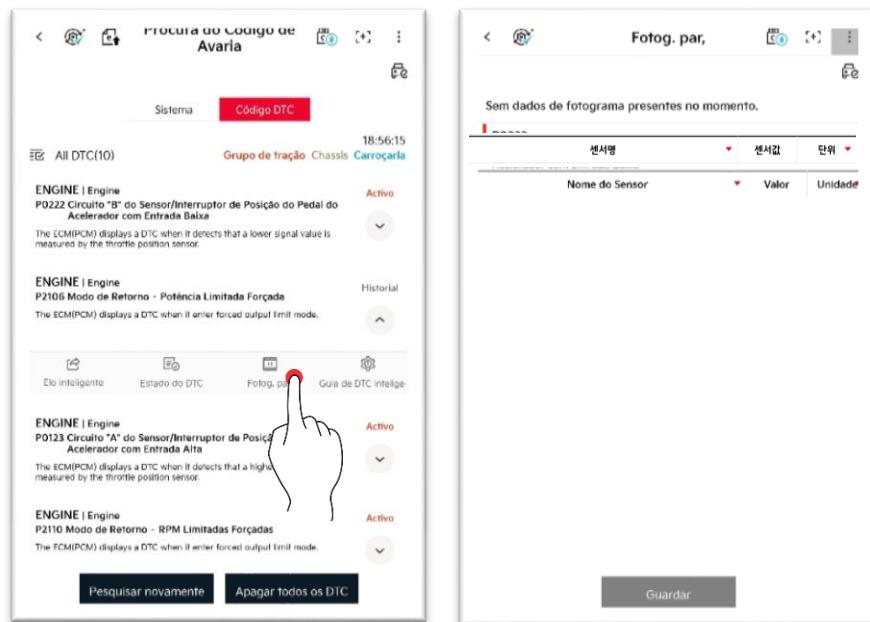
## Status do DTC

Fornece informações como tipo de falha, status de conclusão do diagnóstico de falha e status da luz de aviso, etc. relacionadas a códigos de falha selecionados.



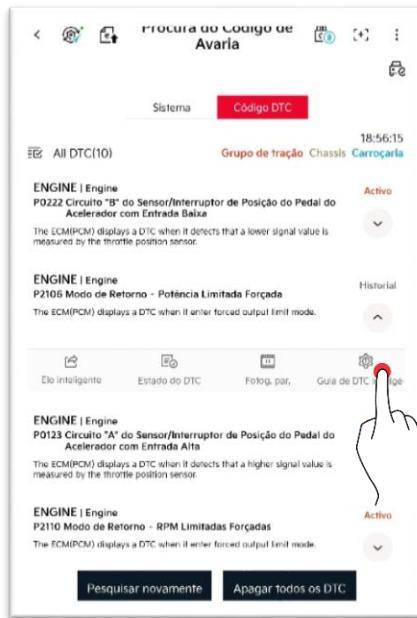
## Quadro de Congelamento

Indica os dados do sensor, que são armazenados no veículo no momento em que o código de falha selecionado ocorreu.



## Guia de DTC inteligente

Fornece várias funções para inspecionar os códigos de falha que ocorreram, tais como causas esperadas, procedimento de inspeção e informações relevantes de fiação/unidade, etc.



## Informações do DTC

Resume e mostra as informações necessárias, como causas esperadas da ocorrência do código de falha e procedimento de inspeção, etc.

Item	Detecting Condition	Possible Cause
DTC Strategy	*Signal low	1. Poor connection
Enable Conditions	*IG* ON	2. Open or short to ground in power harness
Threshold value	*The voltage of TPS < 0.25V	3. Open or short to ground in signal harness
Diagnosis Time	*Continuous (more than 0.1 sec. failure for every 8.5 sec test)	4. TPS
MIL On Condition	*1 driving cycles	5. ECM

## Informações da fiação/unidade

Resume e mostra as informações necessárias, como causas esperadas da ocorrência do código de falha e procedimento de inspeção, etc.

## Informações técnicas

Fornece guia de diagnóstico para códigos de falha, diagrama de circuito elétrico e instruções de manutenção.

\* Por favor, consulte os dados GSW.

**P0222 Circuito "B" do Sensor/interruptor de Posição do Pedal do Acelerador com Entrada Baixa**

**Informações Técnicas.** Informação de sensor, Teste de Acionamento

**Diagnosis Guide**    **ETM**    **Manual de Oficina**

**Component Location**



**General Description**

The Electronic Throttle Control(ETC) system consists of the throttle body, Throttle Position Sensor(TPS) and Accelerator Position Sensor(APS) 1&2. TPS&APS are sharing the same source voltage and ground. The CM controls the throttle motor to open and close the throttle valve. The TPS' output voltage increases smoothly in proportion with the throttle valve opening angle after starting. TPS2 output voltage decreases smoothly in proportion with the throttle valve opening angle after starting. The driver's demands are sent to the ECU via the driver's foot operating the accelerator. The ECU generates commands for the CM to control the throttle motor, in order to control the throttle valve opening angle properly in response to driver's demands.

**TDC Description**

heating output signals from TPS2 every 8.5 sec. under detecting condition, if an output signal is below 25V for more than 0.1 sec., ECM sets P0222.

**Print**

**P0222 Circuito "B" do Sensor/interruptor de Posição do Pedal do Acelerador com Entrada Baixa**

**Informações Técnicas.** Informação de sensor, Teste de Acionamento

**Diagnosis Guide**    **ETM**    **Manual de Oficina**

**TDC Detecting Condition**

Item	Detecting Condition	Possible Cause
DTC Strategy	>Signal low	1. Poor connection
Enable Conditions	>IG 'ON'	2. Open or short to ground in power harness
Throttle value	>The voltage of TPS < 0.25V	3. Open or Short to ground in signal harness
Diagnostic Time	>Continuous (more than 0.1 sec. failure for every 8.5 sec. test)	4. TPS
MIL On Condition	>1 driving cycles	5. ECM

**pecification**

Throttle Opening (°)	Output Voltage (V) [With 4.0]	TPS1	TPS2
0°	0.0V	5.0V	
10°	0.5V	4.5V	
20°	0.9V	4.1V	
30°	1.4V	3.6V	
40°	1.8V	3.2V	

**Print**

## Dados do Sensor – Modo Texto

Indica os dados do sensor relacionados aos códigos de falha no formato de texto.

Um valor de referência é fornecido para permitir que o usuário verifique a faixa normal dos dados do sensor.

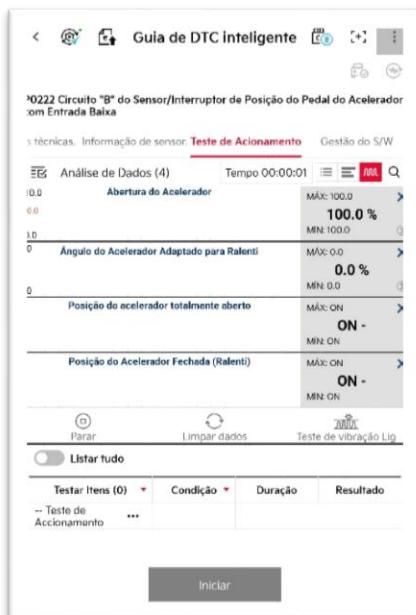
The screenshot shows a software interface titled 'Guia de DTC Inteligente'. The main window displays sensor data in a table format. The table has columns for 'Nome do Sensor', 'Valor', 'Unidade', and 'Ref. IGNição'. The data rows are:

Nome do Sensor	Valor	Unidade	Ref. IGNição
Velocidade Real do Motor	0	RPM	
Abertura do Acelerador	100.0	%	
Ângulo do Acelerador Adaptado para Ralenti	0.0	%	
Temperatura da Água	-39.8	°C	
Posição do Acelerador Fechada (Ralenti)	ON	-	
Posição do acelerador totalmente aberto	ON	-	

## Dados do Sensor – Modo Gráfico

Indica os dados do sensor relacionados aos códigos de falha no formato de gráfico.

Um valor de referência é fornecido para permitir que o usuário verifique a faixa normal dos dados do sensor.



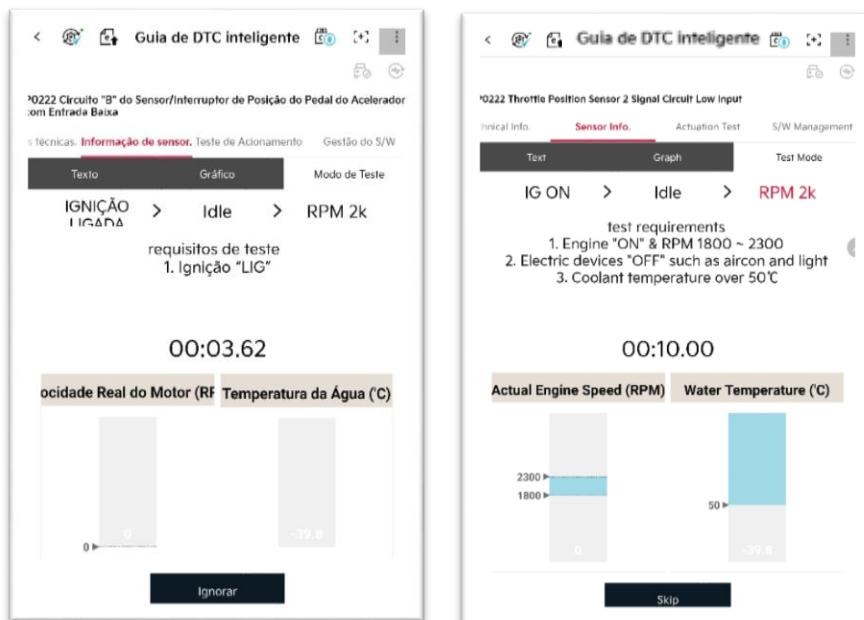


Pode não ser suportado em função do modelo de veículo selecionado e o valor de referência não é um número absoluto. Por favor, use este valor para fins de referência

### Dados do sensor – Modo de teste

Modo de teste salva os valores de dados do sensor sob certas condições, incluindo IG LIGADO, marcha lenta, 2000 RPM, etc., e a inspeção pode ser realizada através da comparação de dados.

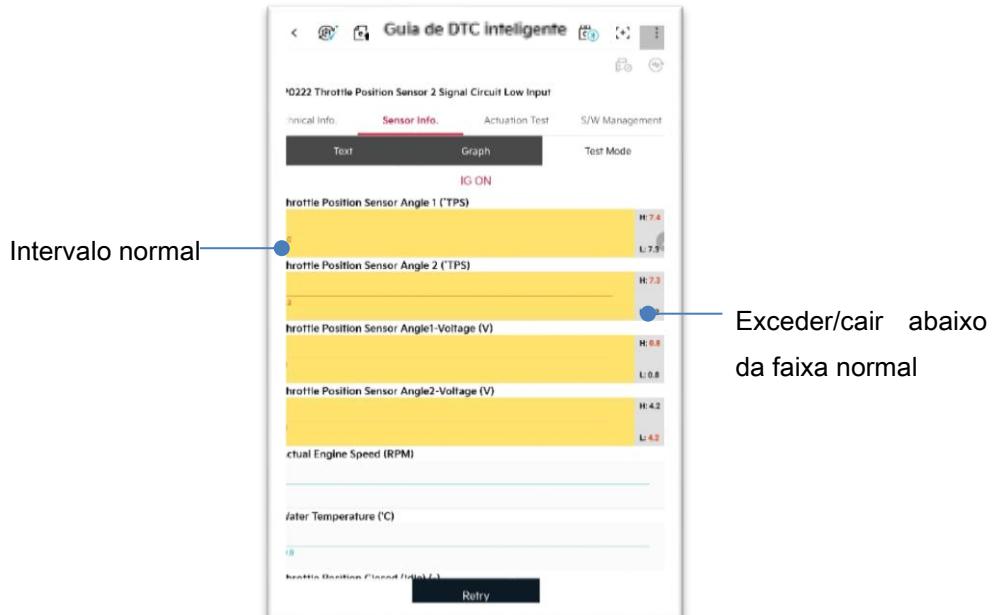
Uma vez que as condições de teste indicadas na tela são satisfeitas, os dados são coletados por um tempo designado.



## Dados do sensor – Resultados do modo de teste

Indica os dados coletados para cada item do sensor.

Itens do sensor que excedem/caem abaixo do valor de referência da faixa normal são indicados por mudança de cor.



## Teste de Atuação

Indica o acionamento automático forçado relacionado aos códigos de falha selecionados.

Para obter informações detalhadas sobre a condução forçada por conta própria, consulte o manual relevante.



## Gestão de S/W

Indica funções adicionais relacionadas aos códigos de falha selecionados.

Para obter informações detalhadas sobre as funções adicionais, consulte o manual relevante.

