

**MANUAL DO USUÁRIO**

# **HD SCANNER G4**

**SISTEMA DE DIAGNÓSTICO  
AUTOMOTIVO**

<b>ÍNDICE</b>	<b>PÁG.</b>
<b>1 Apresentação.</b>	
Visão geral	02
Requisitos de sistema	02
Interface de comunicação	03
Composição	03
HARD LOCK (Protetor)	04
<b>2 Instalação do Software.</b>	
Instalando Software	04
<b>2.1 Instalação e configuração do Bluetooth no Computador.</b>	
Instalação e configuração do Bluetooth no Computador	05
Iniciando Software	09
Desinstalando Software	11
<b>3 Utilização do Equipamento.</b>	
Identificando o tipo de comunicação do veículo	12
Selecionando e conectando os cabos e interfaces	13
Localizando o conector de comunicação no veículo	13
<b>4 Operação.</b>	
Cadastro de Clientes e veículos	14
Leitura de falhas do módulo	14
Eliminando falhas	15
Leitura de dados	16
Métodos de diagnóstico avançado	17
<b>5 Solução de Problemas.</b>	
Problemas e soluções	18
<b>6 Garantia.</b>	
Certificado de garantia	23
Atualização de software	23
Suporte Técnico	23

# 1. Apresentação.

## Visão geral

HD SCANNER G4 é a versão do equipamento de diagnóstico desenvolvido pela empresa PLANATC para uso conjunto com um COMPUTADOR utilizando o sistema operacional Windows. (Confira logo abaixo os requisitos mínimos e sistema operacional a ser utilizado com nossos equipamentos)

## Requisitos de sistema

Para operar o HD SCANNER G4 é necessário um COMPUTADOR para a instalação do software.

Recomenda-se que o COMPUTADOR a ser utilizado tenha as seguintes configurações mínimas para instalação do software:

Sistema Operacional	Windows 7 ou Superior
Processador	2.5 GHz.
Memória RAM	2 Gb mínimo.
Portas de comunicação	3 portas USB v1.0 ou superior disponíveis, para ligação do Conversor USB, <b>HARD LOCK (Protetor)</b> e Mini Adapt. BT.
Espaço em Disco	20 Gb de espaço para instalação.
Conexão Internet	NAVEGADOR instalado e conexão com internet para permitir futuras atualizações de software ( <b>comercializadas separadamente</b> ) e suporte técnico com acesso remoto.

**Consulte-nos para maiores informações sobre modelo e marca de COMPUTADOR a ser adquirido.**

# Interface de comunicação HD SCANNER G4 com Interface Bluetooth



Interface de comunicação USB



Interface OBD-16P Bluetooth.

As duas interfaces de comunicação possuem circuitos internos que permitem receberem os dados enviados pelo módulo do veículo. Realizando a conversão dos sinais do veículo e assim enviando ao software do COMPUTADOR para o Reparador visualizar na tela os dados de forma clara e objetiva.

Seu circuito permite operação em veículos com sistema 12V. Para veículos que possuem comunicação K-LINE e CAN, este equipamento pode ser ligado diretamente ao veículo.

## Composição

O equipamento HD SCANNER G4 é composto por:

INTERFACE COMUNICAÇÃO USB;  
INTERFACE COMUNICAÇÃO BLUETOOTH;  
HARD LOCK USB (**PROTETOR**);  
MINI ADAPTADOR USB BLUETOOTH;  
CD ou PENDRIVE COM INSTALAÇÃO/MANUAL;

## KIT CABO:

Cabo Adaptador Universal

## CABOS OPCIONAIS:

Fiat 3 Pinos + Alimentação

Iveco 30 Pinos

Iveco 38 Pinos

MB Sprinter 14 Pinos

## Hard Lock (Protetor)



**Nota:** O HARD LOCK (Protetor) é a principal peça de seu equipamento, recomendamos que os usuários tenham muito cuidado, pois sem essa peça o equipamento não funciona.

Nº do HARD  
LOCK (Protetor)

## 2. Instalação do Software.

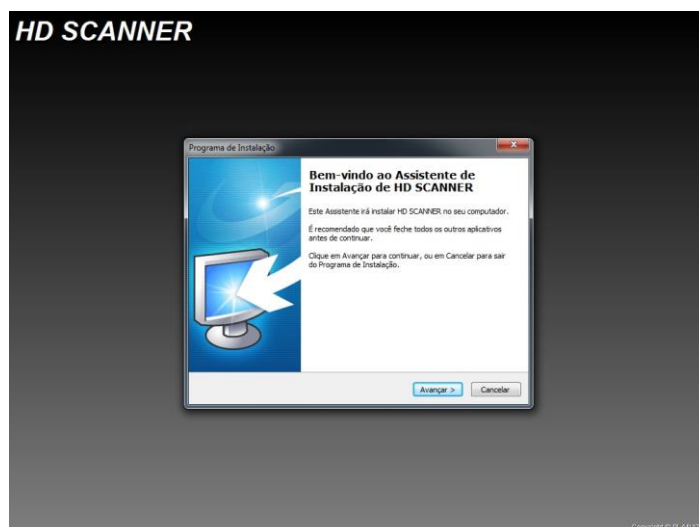
**IMPORTANTE:** Somente instale o equipamento (parte física) no COMPUTADOR, após instalar o software.

### Instalando

**NOTA:** No COMPUTADOR, certifique-se de que o mesmo esteja ligado à tomada ou com a bateria em plena carga durante a instalação para não haver riscos de desligamento durante a instalação.

Após ligar o COMPUTADOR insira o CD-ROM na unidade de leitura. Caso a instalação não seja inicializada automaticamente siga os passos descritos abaixo; No Ícone Computador selecione o drive da unidade de leitura do CD-ROM e clique em SETUP.EXE;

1. A janela de instalação será iniciada;



2. Siga os passos descritos na tela;

3. A instalação está completa.

## 2.1 Instalação e configuração do Bluetooth no Computador

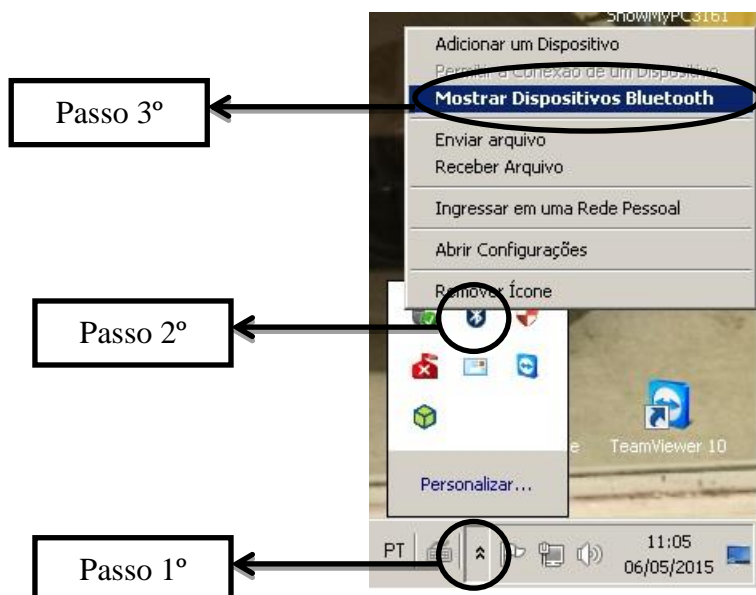
1. Conecte o Mini Adaptador Bluetooth na saída USB do Computador, exemplo figura abaixo;



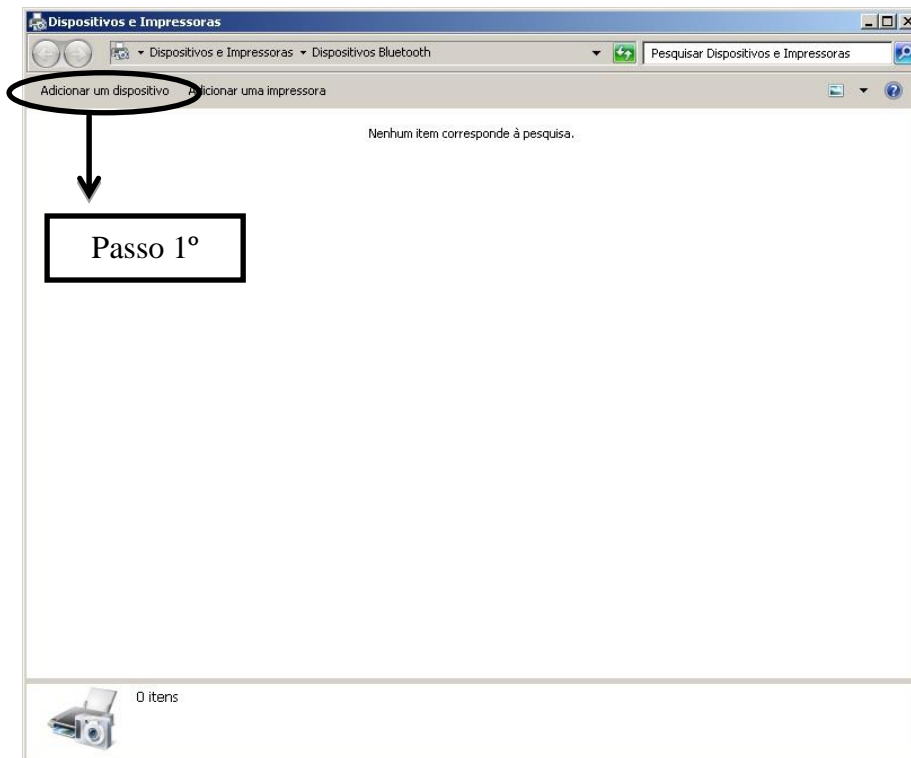
1.1. Conecte o OBDII Bluetooth ao conector DLC do veículo e ligue a ignição, exemplo figura abaixo;



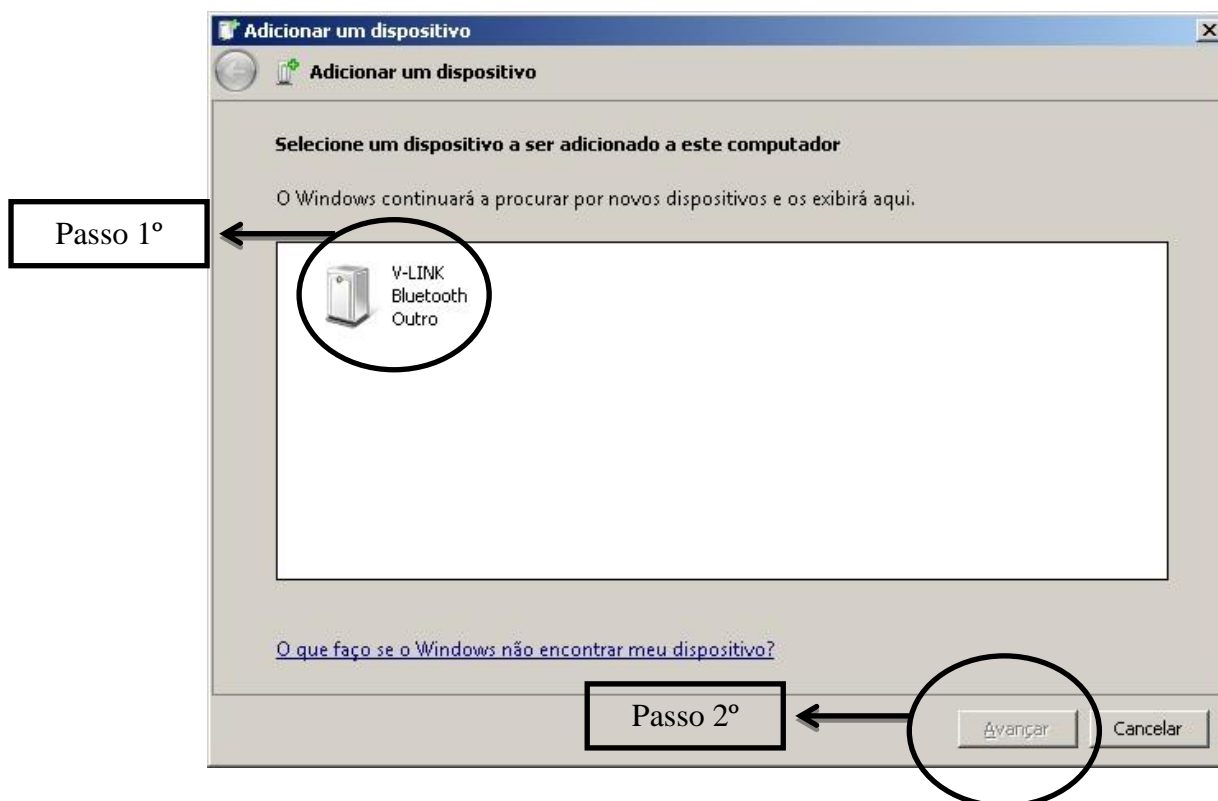
2. Clique com o botão esquerdo do mouse nas duas setas que fica ao lado direito da barra do menu iniciar ao lado da data e hora do computador, mova a seta do mouse até o ícone do Bluetooth e clique com o botão direito do mouse, mova a seta até a opção **Mostrar Dispositivos Bluetooth** e clique com o botão esquerdo do mouse, exemplo figura abaixo;



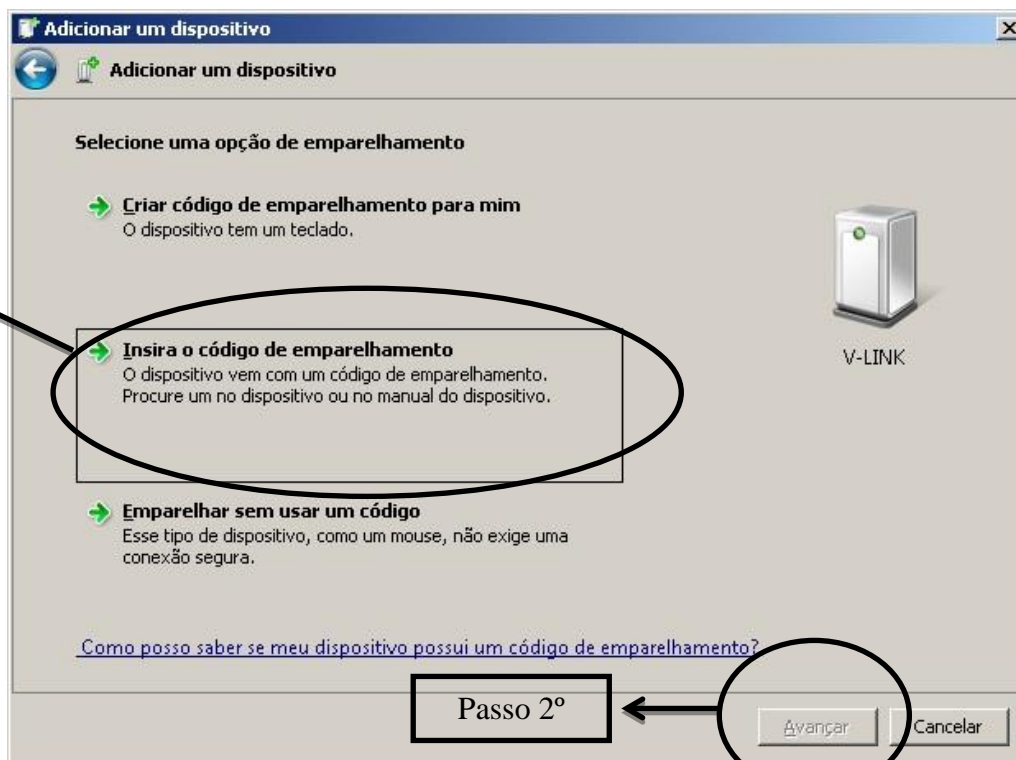
3. Em seguida irá aparecer à tela Dispositivos e impressoras, clique com o botão esquerdo do mouse em Adicionar um dispositivo, exemplo figura abaixo;



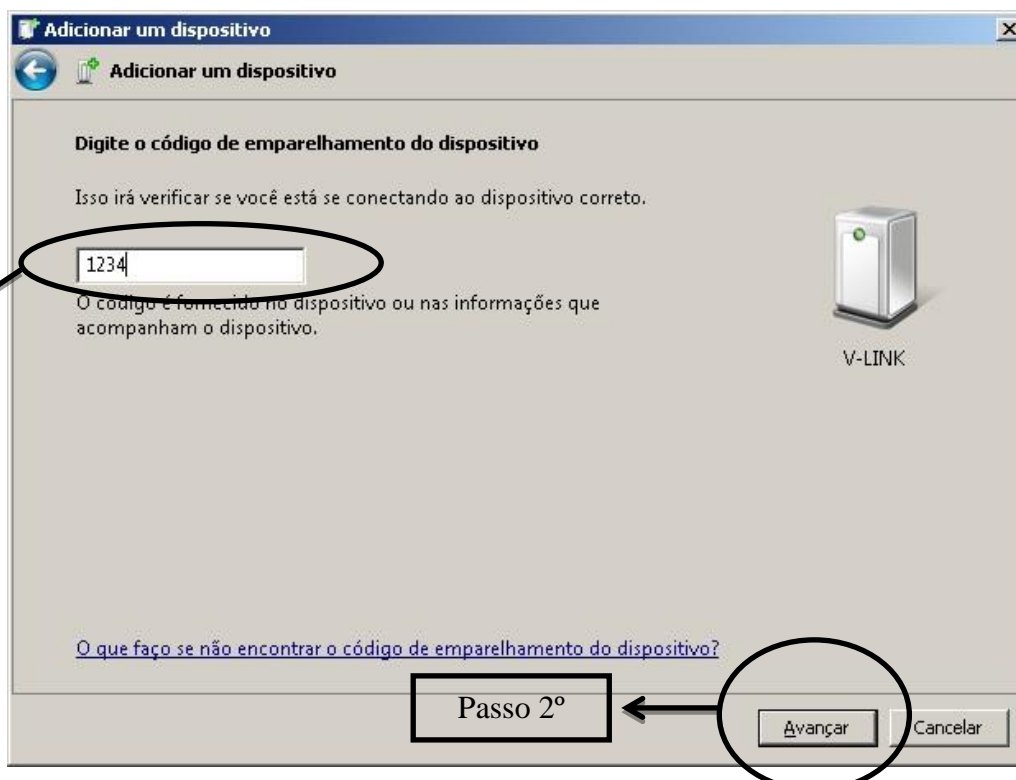
4. Em seguida irá aparecer à tela Adicionar um dispositivo, selecione o Dispositivo V-LINK e clique no botão Avançar, exemplo figura abaixo;



5. Em seguida irá aparecer à tela Adicionar um dispositivo, selecione a opção Insira o código de emparelhamento e depois clique em Avançar, exemplo figura abaixo;

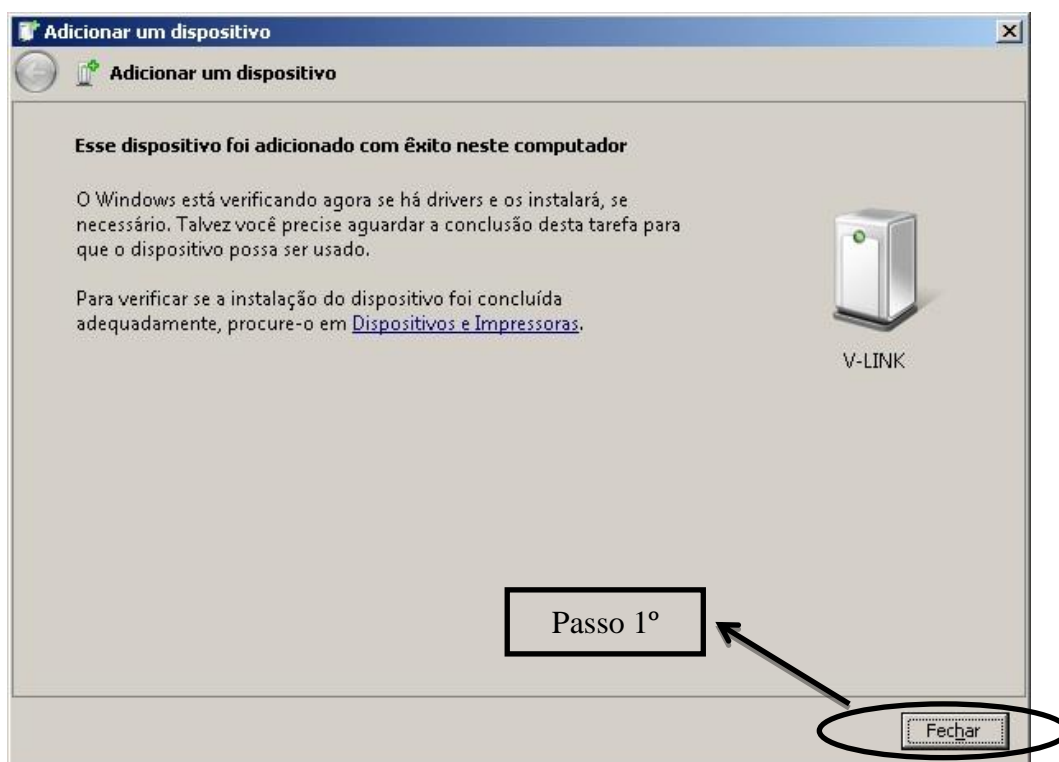


6. Em seguida irá aparecer à tela Adicionar um dispositivo, insira o código de emparelhamento que é **1234** ou **0000** e depois clique em Avançar, exemplo figura abaixo;

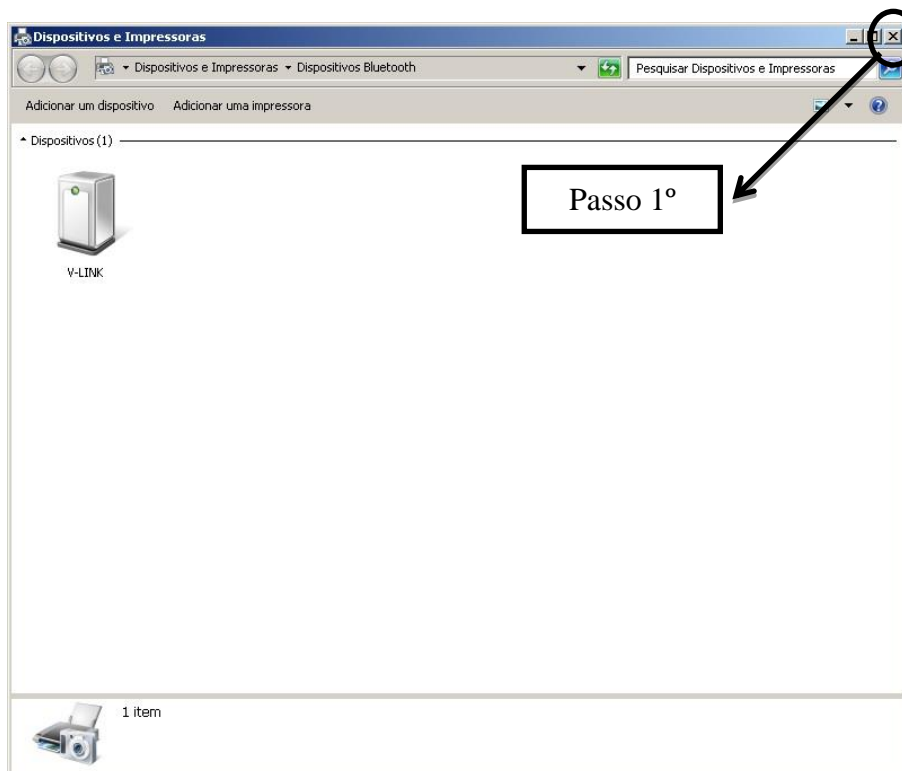




7. Em seguida irá aparecer à tela Adicionar um dispositivo, Esse dispositivo foi adicionado com êxito neste computador clique em Fechar, exemplo figura abaixo;

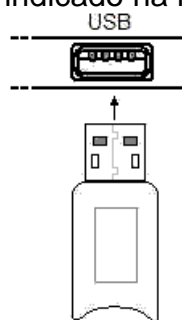


8. Pronto Mini Adaptador Bluetooth e Interface OBDII Bluetooth instalados fechem as janelas, exemplo figura abaixo;



## Instalando o HARD LOCK (PROTETOR) USB no COMPUTADOR

1. Encaixe o protetor na porta USB como indicado na figura abaixo.



Conectando o protetor USB

## Instalando a Interface no COMPUTADOR (porta USB)

1. Verifique na traseira do seu COMPUTADOR se existe um conector como mostrada na figura,



Porta USB

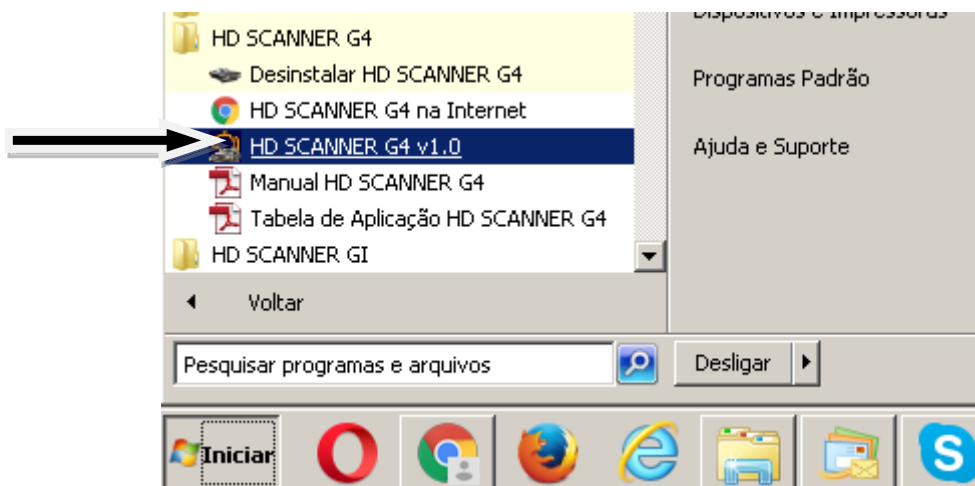
2. Conecte o conector USB do conversor conectado a Interface de comunicação no COMPUTADOR.

## Nenhuma porta USB disponível

Caso não haja uma porta USB disponível contate o revendedor do seu COMPUTADOR para instalação de uma saída USB.

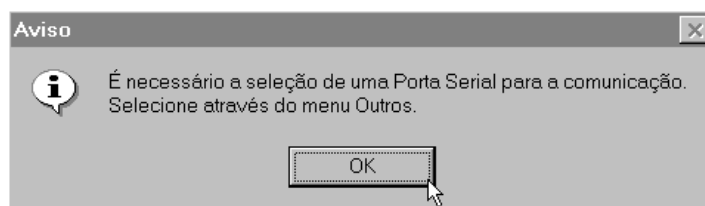
## Iniciando o aplicativo HD SCANNER G4.

1. Antes de iniciar o software conecte o equipamento no computador;
2. Através do menu Iniciar, veja figura abaixo;
3. Selecione o a opção Todos os programas;
4. Selecione o grupo de programas HD SCANNER G4;
5. Para iniciar o aplicativo basta escolher o ícone HD SCANNER G4 v1.0;



## Configurando a Porta de Comunicação (1ª. Opção)

A seguinte mensagem será mostrada na tela;



Mensagem de configuração da Porta de Comunicação

Um auxiliar de instalação será aberto, siga os passos indicados na tela.

## Configurando a porta de comunicação (2ª. Opção)

Para que o software se comunique com a interface, é necessário configurar a porta de comunicação USB que está sendo utilizada. Faça do seguinte modo:

1. Ligue o conector USB do conversor conectado a Interface de comunicação no COMPUTADOR em uma porta USB disponível.
2. Certifique-se de que o hardlock esteja instalado também em outra porta USB do COMPUTADOR.
3. Inicie o programa HD SCANNER G4.
4. No Menu Principal, clique em Configurações > Portas de Comunicação > Porta > Selecione AUTO.
5. Siga as instruções na tela até obter a configuração da porta com êxito.

**NOTA:** A porta de comunicação não precisa ser configurada novamente enquanto o conector USB do cabo não for removido do COMPUTADOR. Se mais tarde o operador remover o conector e instalar em outra porta USB, será necessário configurar novamente a porta de comunicação.

## Configurando o nome da mecânica

Podemos colocar o nome da mecânica para personalizar o produto. O nome da sua oficina aparecerá no topo da tela e nos cabeçalhos dos relatórios. Para inserir o nome da mecânica siga os passos a seguir.

- No Menu Configurações selecione o botão Mecânica;
- Entre com os dados da sua oficina mecânica;
- Clique no botão Ok.

## Outras informações

### Programas Residentes

Os programas residentes como **Antivírus**, Norton utilities e outros, podem interferir no bom funcionamento do scanner. É recomendado que todos sejam desabilitados durante o uso do scanner.

### Scandisk e Defrag

É recomendado que no final de cada mês seja efetuado um Scandisk e um Defrag. Estes dois aplicativos identificam e reparam problemas no seu HardDisk. Com este intuito siga o procedimento descrito abaixo.

1. No menu principal clique no botão Configurações;
2. A janela Configurações será aberta;
3. Clique no botão Inicia no menu Ferramentas;
4. Siga as instruções descritas na tela.

### Descanso de Tela

O protocolo de comunicação será interrompido, caso o descanso de tela seja ativado durante a comunicação do scanner com o veículo. Portanto configure o seu descanso de tela para mais de 10 minutos.

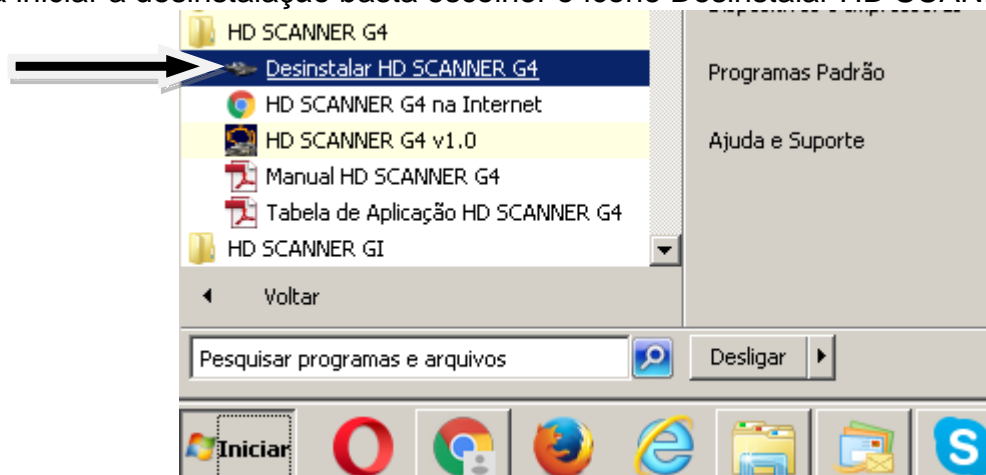
### Configuração mínima do monitor

A configuração mínima para resolução do monitor é de 800 X 600.

### Desinstalando o HD SCANNER G4

Para desinstalar o programa HD SCANNER G4, é necessário seguir os procedimentos abaixo.

1. Através do menu Iniciar, veja figura abaixo,
2. Selecione o a opção Todos os programas;
3. Selecione o grupo de programas HD SCANNER G4;
4. Para iniciar a desinstalação basta escolher o ícone Desinstalar HD SCANNER G4;



Selecionando o ícone Desinstalar HD SCANNER G4

## Identificando os Números do Menu Principal no HD SCANNER G4.

Na tela principal do programa HD SCANNER G4, observe;

1º No canto inferior direito o No. Serial de seu Hard Lock (Protetor).

2º No canto inferior direito em baixo do número do HARD LOCK temos o número da porta de comunicação configurada.

The screenshot shows the main menu of the HD SCANNER G4 software. The interface includes a top navigation bar with icons for 'Clientes', 'Relatório', and 'Config'. Below this is a grid of diagnostic modules: Motor, ABS, Air Bag, Câmbio, Direção Elétrica, Luz de Painel, Freio de Mão Eletrônico, DPF - Regeneração, BSI - Carroceria, Luz de Óleo, and Imobilizador. At the bottom, there is a field for 'Nome oficina' and the text 'HD SCANNER G2'. Annotations with arrows point to specific elements: 'Cadastro e Consulta de Clientes Configuração do Sistema' points to the 'Clientes' icon; 'Seleção do tipo de diagnóstico' points to the diagnostic module grid; '1º Data da Liberação 2º Número HARD LOCK (Protetor) 3º Número da Porta de comunicação' points to a status box in the top right containing 'Cliente desde 01/01/ N° Protetor 00- Porta de comunicação utilizada COM FIDI direto'; and 'Modelo do equipamento' points to the 'HD SCANNER G2' text at the bottom.

O Hard Lock é a principal peça do equipamento, e por motivo de segurança e em atualizações futuras de aplicação, ele poderá estar **travado pedindo senha**. O usuário deverá entrar em contato no Telefone **(0xx11) 2141 - 4891**, informando o N° Serial do Hard Lock, para adquirir a senha.

### 3. Utilização do Equipamento.

#### Identificando o tipo de comunicação do veículo

Para saber qual o tipo de protocolo de comunicação do veículo, o software possui um banco de dados para consulta:

1. Vá para: Menu Principal > Relatórios > Consultas > Consulta de módulos instalados.
2. Selecione o modelo desejado para que o sistema informe na tela qual o tipo de conector do veículo e protocolo de comunicação.

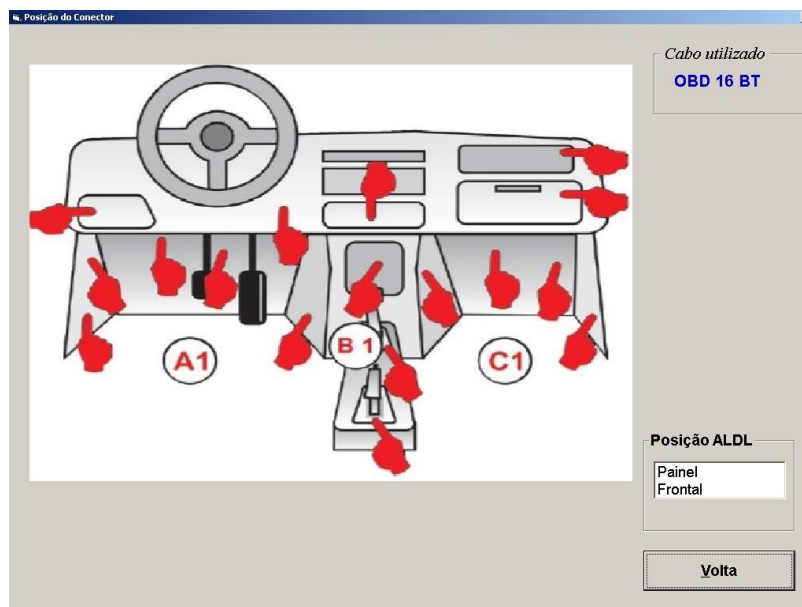
## Selecionando e conectando os cabos

1. No Menu Principal, clique em Diagnóstico.
2. Selecione o Fabricante e Modelo do veículo e o sistema irá mostrar o cabo a ser utilizado no veículo selecionado, exemplo figura abaixo:



## Localizando o conector do veículo

Se houver dificuldades em encontrar o conector de diagnose do veículo, veja em “Foto do conector” a foto indicando a localização na tela de Diagnóstico.

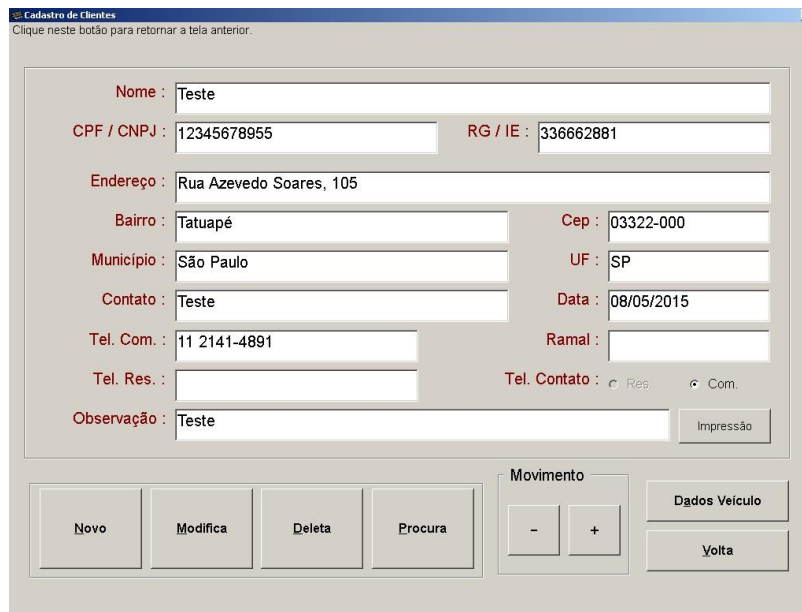


## 4. Operação.

### Cadastro de Clientes e Veículos

Vá para o Menu Principal e clique em Clientes para que o sistema apresente a tela de cadastro de Clientes:

- Dados do Cliente para contato
- Dados do veículo
- Após cadastrar é possível diagnosticar e gerar histórico de falhas e reparos identificados e realizados, entre outros, para consulta posterior.



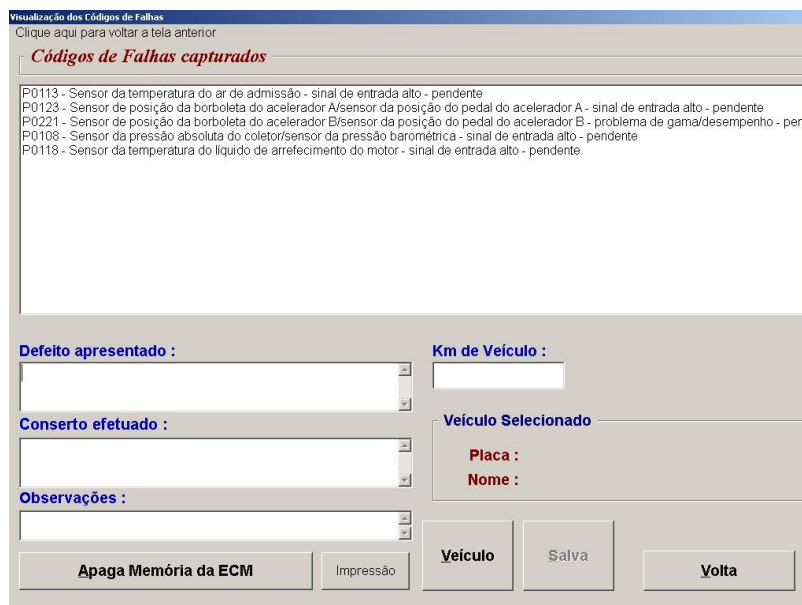
Tela de Cadastro de Clientes. Campos preenchidos:

- Nome: Teste
- CPF / CNPJ: 12345678955
- RG / IE: 336662881
- Endereço: Rua Azevedo Soares, 105
- Bairro: Tatuapé
- Cep: 03322-000
- Município: São Paulo
- UF: SP
- Contato: Teste
- Data: 08/05/2015
- Tel. Com.: 11 2141-4891
- Ramal: (vazio)
- Tel. Res.: (vazio)
- Tel. Contato: (vazio)
- Observação: Teste

Botões: Novo, Modifica, Deleta, Procura, Movimento (-, +), Dados Veículo, Volta, Impressão.

### Leitura de falhas no veículo

1. Conecte o equipamento no veículo. Para maiores detalhes, veja as instruções no item 3 “Selecionando e conectando os cabos e interfaces”, neste manual.
2. Ligue a chave de ignição do veículo na posição Ligado.
3. No Menu Diagnóstico, com o veículo já selecionado, clique em “Inicia Teste”.
4. Selecione o botão Captura Código de Falhas.
5. Deverá surgir em instantes uma tela indicando os campos de códigos de falha.



Tela de Visualização dos Códigos de Falhas. Lista de falhas capturadas:

- P0113 - Sensor da temperatura do ar de admissão - sinal de entrada alto - pendente
- P0123 - Sensor de posição da borboleta do acelerador A/sensor da posição do pedal do acelerador A - sinal de entrada alto - pendente
- P0221 - Sensor de posição da borboleta do acelerador B/sensor da posição do pedal do acelerador B - problema de gama/desempenho - pen
- P0108 - Sensor da pressão absoluta do coletor/sensor da pressão barométrica - sinal de entrada alto - pendente
- P0118 - Sensor da temperatura do líquido de arrefecimento do motor - sinal de entrada alto - pendente

Campos de entrada:

- Defeito apresentado: (dropdown)
- Km de Veículo: (input)
- Conserto efetuado: (dropdown)
- Veículo Selecionado: Placa: (input), Nome: (input)
- Observações: (dropdown)

Botões: Apaga Memória da ECM, Impressão, Veículo, Salva, Volta.

**NOTA:** Em alguns casos o módulo eletrônico apresenta as falhas presentes e passadas em uma única tela, sem distinção.

Esta situação pode ser encontrada durante o diagnóstico em módulos que foram desenvolvidos para apresentar o diagnóstico desta forma.

Apaga Memória da ECM

## Apagando as falhas do sistema.

É possível eliminar falhas passadas (falhas inativas), que já foram solucionadas, mas ainda permanecem registradas na memória do módulo do veículo. É importante que o técnico esteja seguro ao tomar esta ação, pois, uma vez apagada, as falhas da memória não podem mais ser restauradas.

**NOTA:** Não é possível eliminar as falhas ativas indicadas na tela, pois estas falhas estão presentes no momento do teste e devem ser solucionados através de diagnóstico, reparos e substituições necessários. Após encontrar a causa do problema, o sistema irá detectar que a falha passou para inativa ou passada e nesta situação será possível eliminar da memória, se o técnico julgar necessário.

Visualização dos Códigos de Falhas  
Clique aqui para voltar a tela anterior

*Códigos de Falhas capturados*

Não existem falhas registradas na memória.

Defeito apresentado :  
Km de Veículo :  
Conserto efetuado :  
Veículo Selecionado  
Placa :  
Nome :  
Observações :

Apaga Memória da ECM    Impressão    Veículo    Salva    Volta

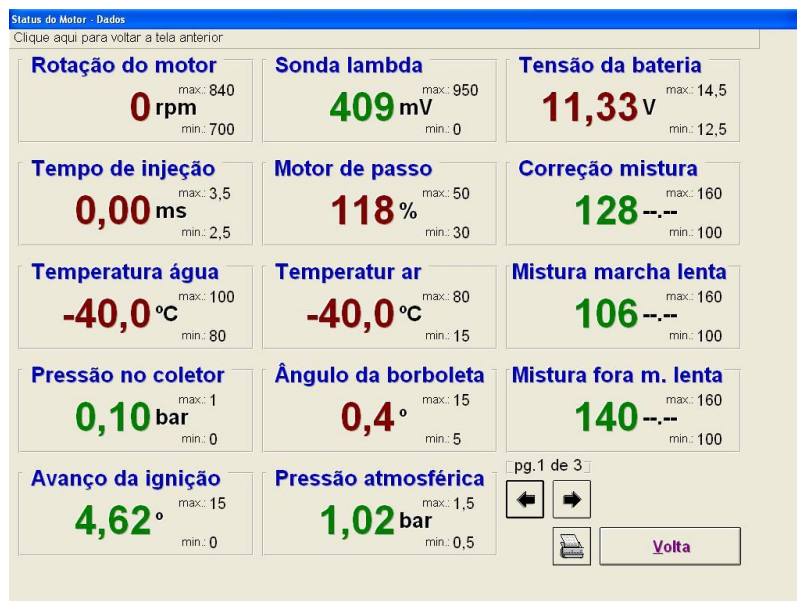
## Leitura de dados

Este equipamento é muito prático permitindo leitura dos dados do motor em modo texto ou gráfico em tempo real.

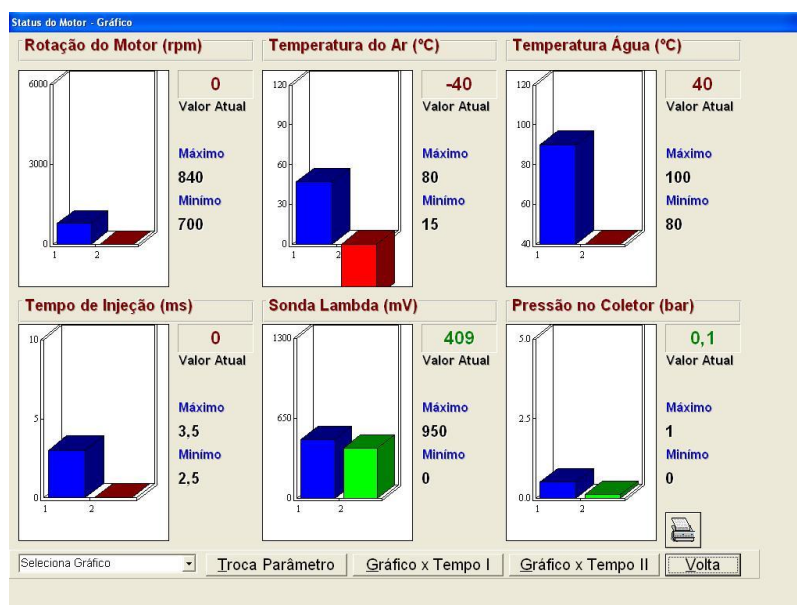
*Diagnóstico*

Captura Código de Falhas  
 Dados do status do motor  
 Gráficos do status do motor  
 Teste dos Atuadores  
 Informações da ECM  
 Funções Especiais





Exemplo de leitura em modo texto



Exemplo de leitura em modo gráfico

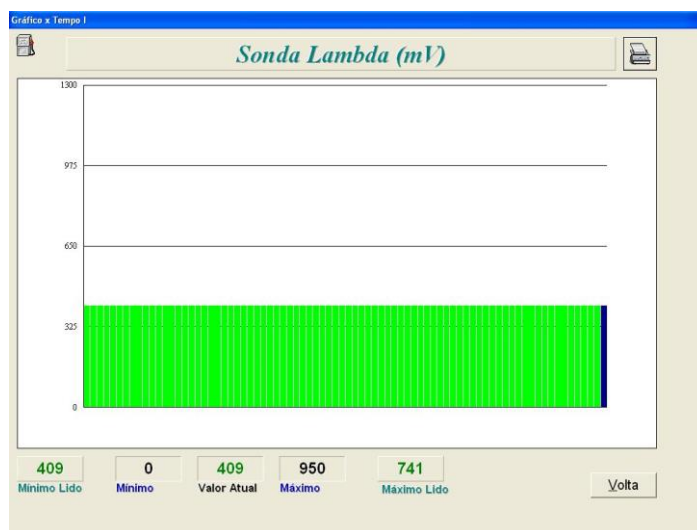
## Métodos de diagnóstico avançado

Um dos grandes diferenciais do equipamento HD SCANNER G4. Este equipamento possui recursos para análise de diagnósticos complexos, quando o técnico depara-se com situações de falhas intermitentes ou falhas que ocorrem em situações específicas de condução e/ou operação do motor.

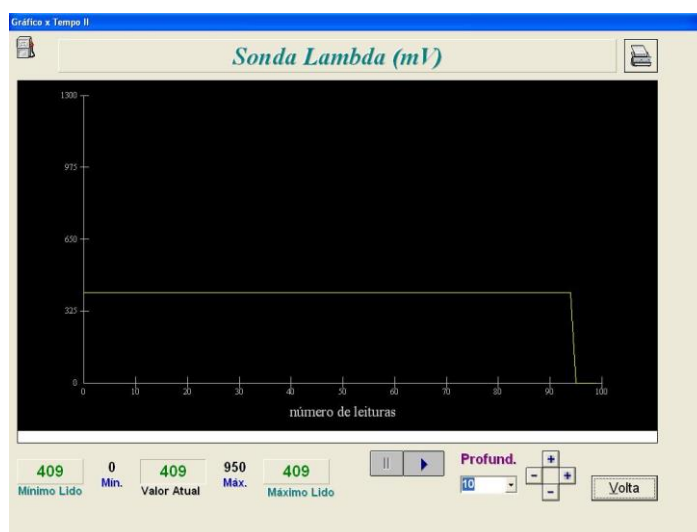
Entre os recursos destacam-se:

- agilidade na captura e apresentação de falhas;
- captura de falhas com descrição completa do sintoma;
- recursos de monitoramento gráfico em tempo real;
- leitura de parâmetros em tempo real e fácil visualização;
- recursos gráficos com possibilidade de customização pelo usuário;
- banco de dados de consulta.

Ao realizar diagnósticos avançados, devido à complexidade do assunto, recomendamos que o técnico procure cursos e treinamentos específicos para diagnóstico e reparo de motores eletrônicos para usufruir o melhor possível do equipamento e elaborar análises corretamente. Seguem exemplos de recursos disponíveis no HD SCANNER G4, dependendo do tipo de motor e aplicação.



Exemplo de leitura em modo gráfico de barras x Tempo 1



Exemplo de leitura em modo gráfico de senóides x Tempo 2

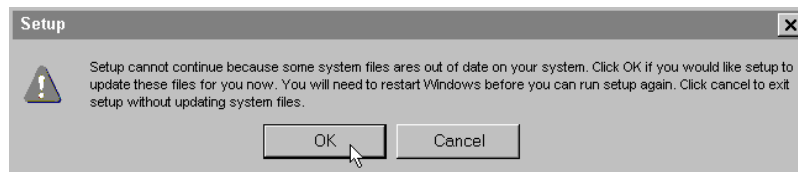
## 5. Solução de Problemas.

### 5.1 Problemas na Instalação do Software.

#### Instalação requisita reinicialização do COMPUTADOR

##### Problema:

O COMPUTADOR foi reinicializado após aparecer a seguinte tela. Porém após a reinicialização do COMPUTADOR a mensagem continua aparecendo.



Mensagem Setup necessita reiniciar a máquina

##### Solução 1 – Antivírus Instalado:

1. Verifique se existem antivírus ativados. Caso estejam ligados, desative os mesmos;
2. Inicie novamente o processo de instalação.

Obs.: Se persistir o problema, desinstale o antivírus.

##### Solução 2 – Login Administrador:

No Windows SEVEN, verifique se o usuário utilizado possui login de administrador. Para isto siga os passos a seguir:

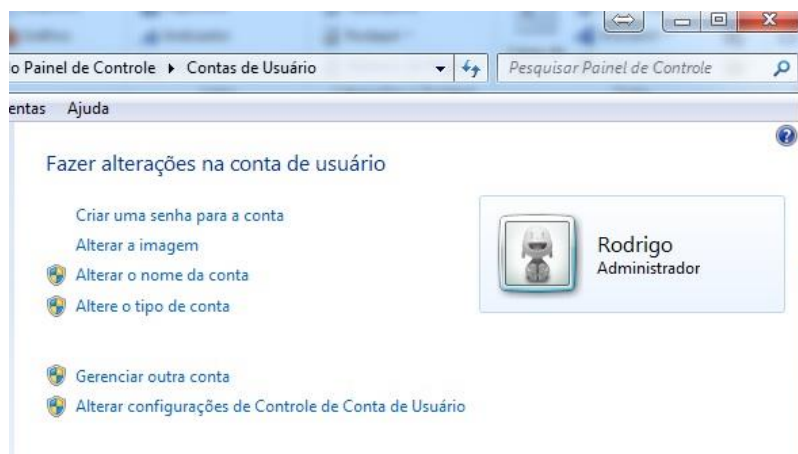
1. Selecione no menu Iniciar a opção “Painel de controle”;
2. A janela Painel de controle será aberta,
3. Clique no ícone Contas de usuário



Contas de usuário

Ícone contas de usuário

4. Verifique se o seu login está como Administrador do COMPUTADOR. Abaixo exemplo o usuário Rodrigo está como Administrador do COMPUTADOR.



Janela contas de usuário

5. Caso o seu usuário não possua login de administrador o aplicativo de instalação não funcionará corretamente. Você deverá contatar o seu Administrador de sistemas para instalar o programa.

## **Porta USB configurada, porém equipamento não funciona.**

### **Problema:**

Foi efetuado todo o procedimento de configuração da porta USB com sucesso. Porém quando o equipamento é conectado ao veículo não funciona.

### **Solução:**

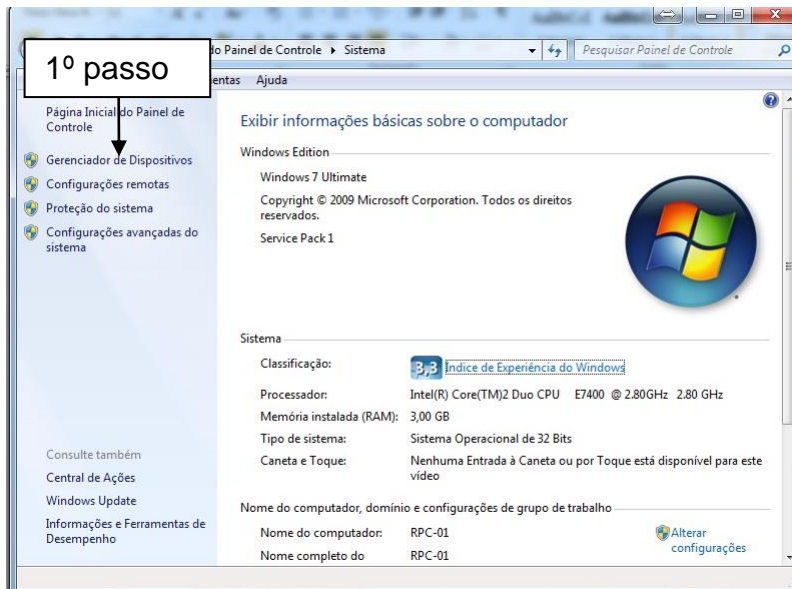
1. Verificar se o equipamento está ligado,
2. Verificar se a ignição do veículo está ligada,
3. Selecione no menu Iniciar a opção Painel de controle conforme mostrado na figura;
4. A janela Painel de controle será aberta,
5. Clique no ícone Sistema,



Sistema

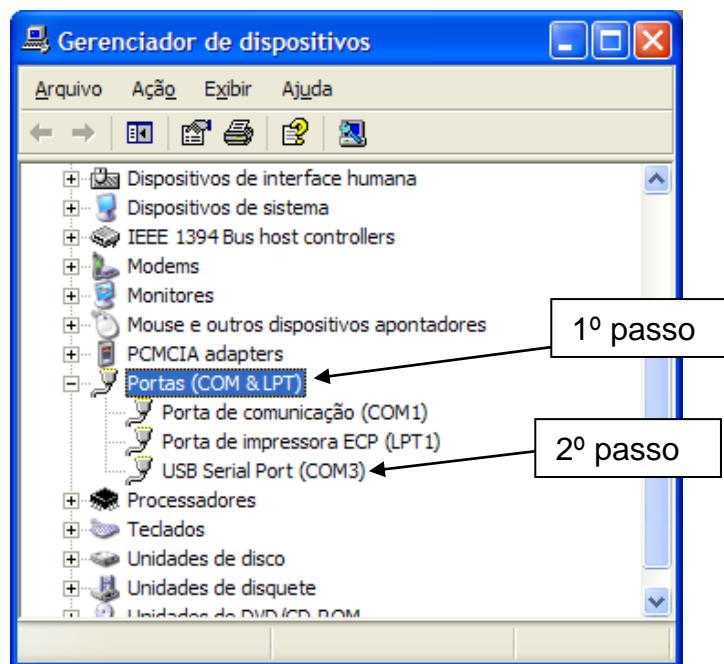
### **Ícone sistema**

6. A janela Sistema irá aparecer,
7. Conforme mostrada na figura a seguir, siga os passos descritos,
8. Selecione o link Gerenciador de dispositivos,



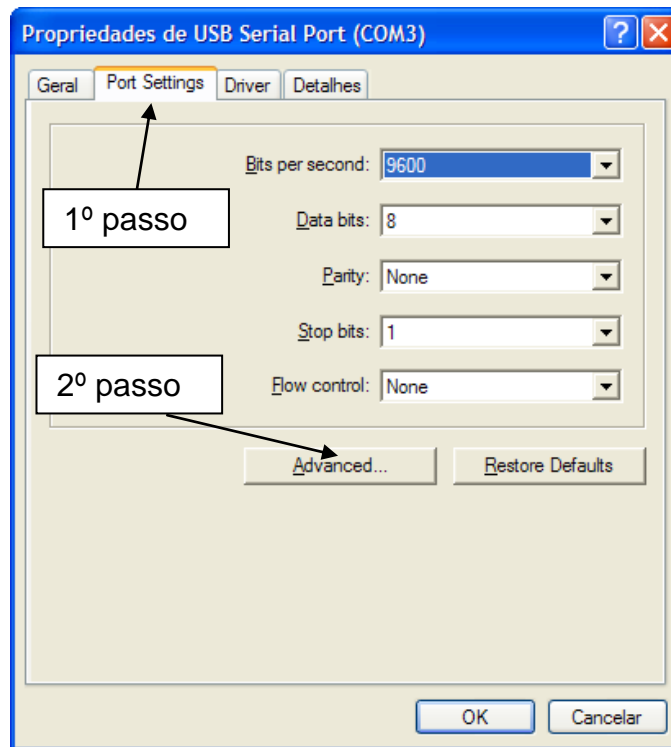
Janela sistema

9. A janela “Gerenciador de dispositivos” irá aparecer (figura abaixo),
10. Duplo clique na opção Portas (COM & LPT),
11. Duplo clique no item USB Serial Port,



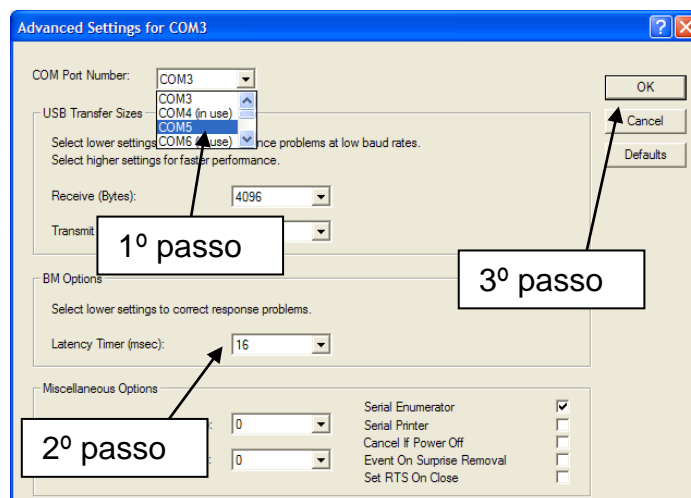
Janela “Gerenciador de dispositivos”

13. A janela Propriedades de USB Serial Port será aberta (figura a seguir),
14. Selecione a aba Port Settings,
15. Clique no botão Advanced,



Janela Propriedades da porta USB Serial Port

16. A janela Advanced Settings será aberta (figura a seguir),
17. Através da opção COM Port Number: selecione a COM5,
18. Através da opção Latency timer (msec): selecione o número 1,
19. Clique no botão OK,



Janela Advanced Settings

20. Entre no aplicativo HD SCANNER G4 e clique no botão Configurações
21. Clique no botão Porta e selecione a opção AUTO,
- Clique no botão Ok e siga as instruções mostradas na tela.

**Problema:**

Informa protetor não instalado.

**Solução:**

1. Verifique se o protetor (hardlock) está instalado em uma porta USB do COMPUTADOR;

## 5.2. Outros problemas.

### **ATENÇÃO AO CONECTAR O SCANNER NO VEÍCULO.**

Antes de conectar o Scanner no veículo, verifique a tensão de alimentação no conector OBDII do veículo nos pinos 4 e 5 com o Negativo e Pino 16 Positivo, caso ocorra queima do Scanner não será coberto pela garantia

#### **Problema:**

Ao clicar em “iniciar teste”, o sistema não consegue abrir a tela de códigos de falha.

#### **Solução:**

1. Selecionar o veículo / modelo correto;
2. Chave de ignição na posição ligada;
3. Configurar porta USB;
4. Bateria do veículo com carga;
5. Encaixe do conector no veículo;
6. Luz “Power” da interface de comunicação acesa;
7. Estado dos cabos e rabichos dos conectores;
8. Verificar no manual do veículo testes relacionados à falta de comunicação com o módulo para identificar se o conector está transmitindo sinal de comunicação.

#### **Problema:**

Erro ao tentar configurar a porta USB

#### **Solução:**

1. Luz “Power” acesa da Interface;
2. Tentar configurar utilizando outra porta USB disponível no COMPUTADOR;
3. Estado do cabo USB com Interface;
4. Sistema Operacional não recomendado.

#### **Problema:**

Sem comunicação com o veículo - **Luz “Power” da Interface** de comunicação **apagada** (instalações com ou sem Interface adicional instalada)

#### **Solução:**

Quando a luz “Power” da Interface estiver apagada. Neste caso a interface provavelmente não está recebendo alimentação do veículo. Para verificar e corrigir o problema realize as verificações abaixo:

1. Veículo/ modelo selecionado incorretamente. Selecione o veículo e motor correto.
2. Chave de ignição na posição desligada. Verificar se a chave de ignição do veículo está na posição ligado.
3. Porta USB da interface não configurada ou configurada incorretamente. Neste caso deve-se configurar novamente a porta. Para maiores detalhes leia as instruções deste manual no capítulo: Instalação do Software > Configurando a porta de comunicação.
4. Verificar o estado da bateria do veículo. Baterias com pouca carga podem impedir a comunicação.
5. Verificar se a interface, cabos e conectores utilizados estão corretos, bem como se foram instalados de maneira correta. Para maiores detalhes leia as instruções deste manual no capítulo: Instalação do Equipamento > Selecionando e conectando os cabos e interfaces.
6. Encaixe do conector e estado dos cabos no veículo e equipamento. Verifique os conectores do equipamento e veículo e cheque se estão bem conectados.
7. Estado dos cabos e rabichos dos conectores.

Verificar no manual do veículo testes relacionados à falta de comunicação com o módulo para identificar se o conector está transmitindo sinal de comunicação.

## 6. Garantia e Suporte Técnico.

### Certificado de Garantia

**HD SCANNER G4**

**Nº**

A **Haste Tecnologia Ltda.** garante o equipamento adquirido contra possíveis defeitos de fabricação no período de 06 meses, a partir da data da aquisição. Porém, para que a garantia tenha validade é imprescindível que além deste certificado, seja apresentada a nota fiscal de compra do produto.

- Assistência técnica permanente.

**A Garantia perderá sua validade se:**

- O defeito apresentado for ocasionado pelo uso indevido ou em desacordo com o seu manual de instruções;
- O produto for alterado, violado ou consertado por pessoa não autorizada;
- O aparelho for conectado a fonte de energia (rede elétrica, baterias, pilhas, etc.) de características diferentes da recomendada e/ou não forem observadas as especificações e recomendações deste manual;
- Manuseio/Usos indevidos do equipamento;
- Choques mecânicos (quedas ou impacto)
- Fios/conectores/garras danificados;
- Ligações incorretas/Líquido internamente;
- O produto sofrer com a umidade, maresia, aquecimento excessivo, ou aqueles causados por agentes da natureza e acidentes.
- O número de série adulterado ou rasurado

**A Garantia não cobre:**

- Mão de obra para instalação, materiais e adaptações, caso necessário;
- Custo do transporte do produto, frete por conta do cliente;

**Atenção:** - Para a garantia é necessário encaminhar o certificado, a nota fiscal de compra e o produto. Sendo válida somente se a etiqueta de número de série (código de barras) colada no produto for correspondente (isto é, os números internos devem ser iguais, desconsiderar o 1º e o último dígito).

Haste Tecnologia Ltda.  
Rua Azevedo Soares, 97  
Tatuapé - São Paulo – SP  
CEP: 03322-000

**Atualização de Software**

O software HD SCANNER G4 possui futuras atualizações pela Internet (COMERCIALIZADAS SEPARADAMENTE).

**Suporte Técnico**

**DÚVIDAS OU PROBLEMAS RELACIONADOS AO HD SCANNER G4**

Telefone: (0XX11) 2141-4851

E-mail: suportescanner@planatc.com.br

A PLANATC reserva-se o direito de modificar ou substituir o conteúdo deste Manual sem aviso prévio.