

# MANUAL DO USUÁRIO

# MAX HD BLUE

## 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)	03
<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	04
Iniciando Software	08
Desinstalando Software	10
<b>3 Utilização do Equipamento.</b>	
Identificando o tipo de comunicação do veículo	11
Selecionando e conectando os cabos e interfaces	12
Localizando o conector de comunicação no veículo	12
<b>4 Operação.</b>	
Cadastro de Clientes e veículos	13
Leitura de falhas do módulo	13
Apagando falhas do sistema	14
Leitura de dados	14
Métodos de diagnóstico avançado	15
<b>5 Solução de Problemas.</b>	
Problemas e soluções	17
<b>6 Garantia.</b>	
Certificado de garantia	19
Atualização de software	19
Suporte Técnico	19

# 1. Apresentação.

## Visão geral

MAX HD BLUE 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 MAX HD BLUE 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/ 8 / 8.1.
Processador	2.0 GHz.
Memória RAM	2 Gb mínimo.
Portas de comunicação	2 portas USB v1.0 ou superior disponíveis, para ligação do <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 MAX HD BLUE



Interface OBD-16P Bluetooth.

A interface de comunicação possui circuitos internos que permitem receber 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 MAX HD BLUE é composto por:

- HARD LOCK USB (**PROTETOR**);
- INTER OBD-16P BT;
- MINI ADAPTADOR USB BLUETOOTH;
- CABO ADAPT OBDII MxF.
- CD INSTALAÇÃO/MANUAL;

### 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

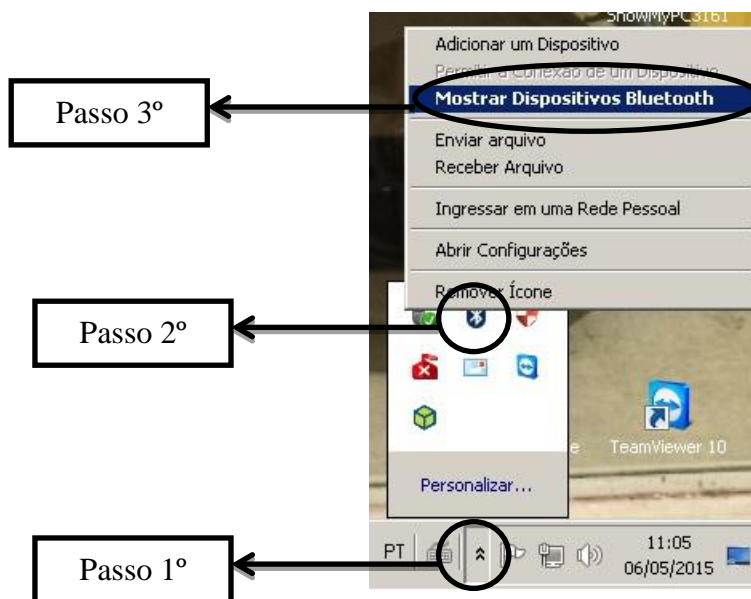
1. Conecte o Mini Adaptador Bluetooth na saída USB do Computador, exemplo figura abaixo;



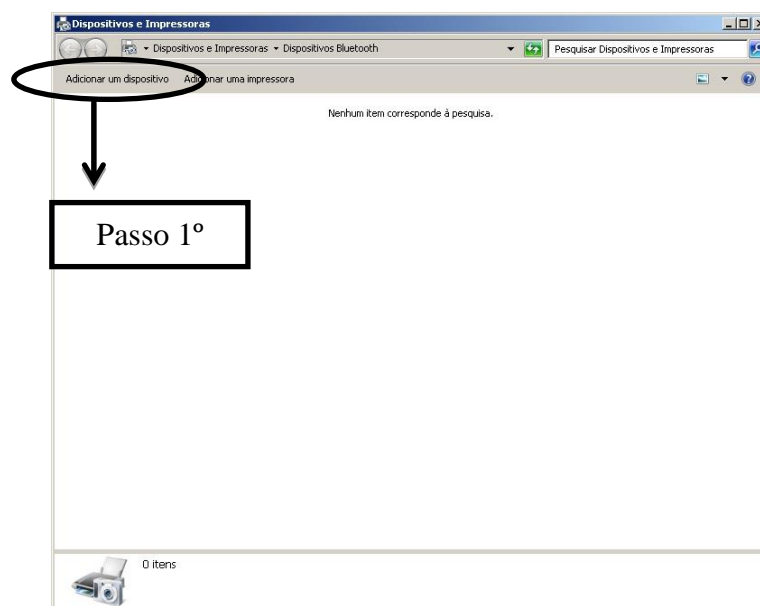
1.1. Conecte o OBDII Bluetooth ao conector DLC do veículo e ligue a ignição, exemplo figura abaixo;



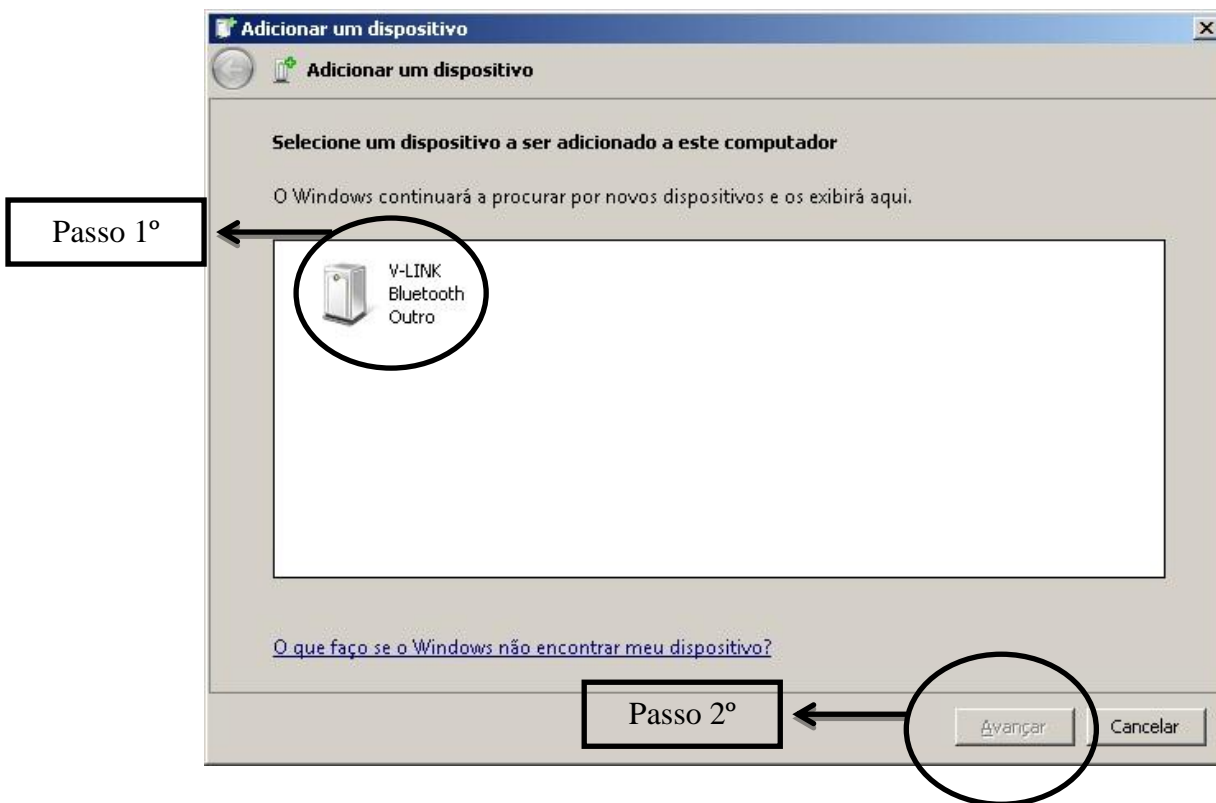
2. Clique com o botão esquerdo do mouse nas duas setas que fica ao lado direito da barra do menu iniciar ao lado da data e hora do computador, mova a seta do mouse até o ícone do Bluetooth e clique com o botão direito do mouse, mova a seta até a opção **Mostrar Dispositivos Bluetooth** e clique com o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



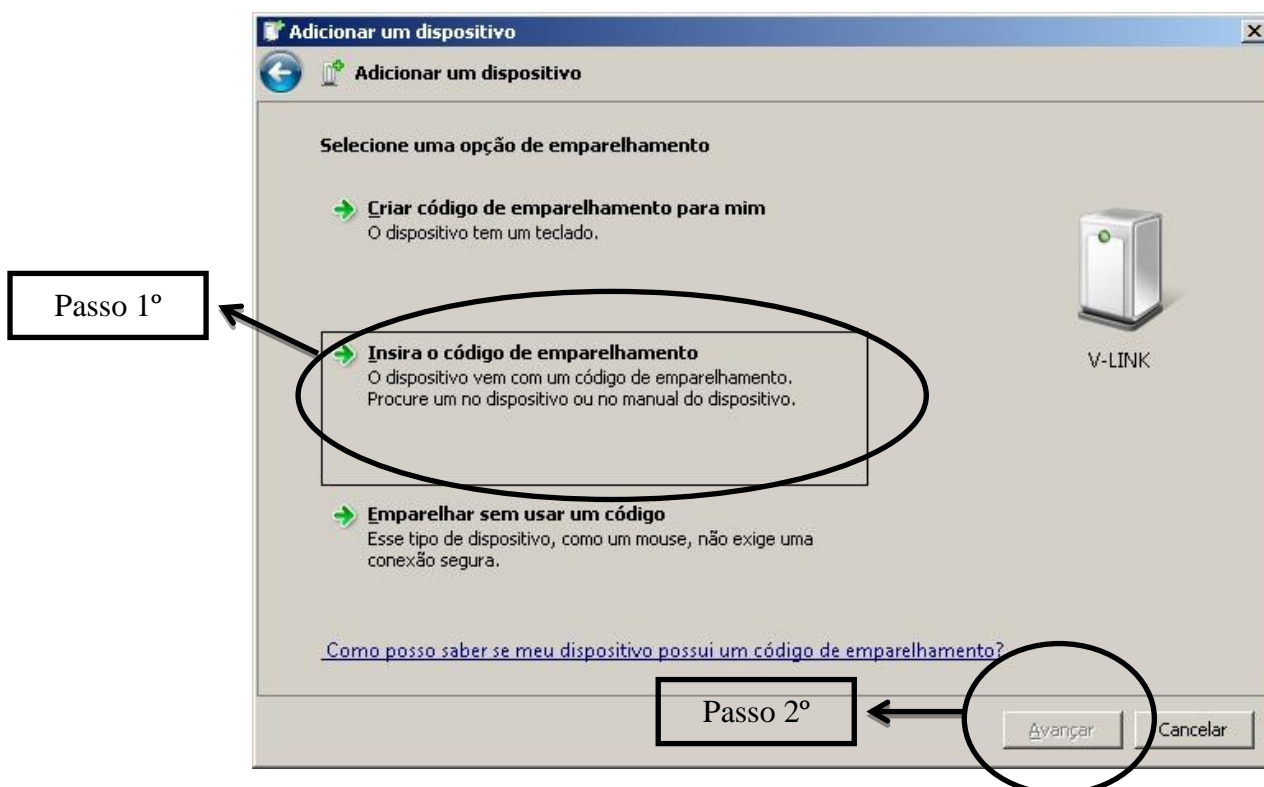
2. Em seguida irá aparecer à tela Dispositivos e impressoras, clique com o botão esquerdo do mouse em Adicionar um dispositivo, exemplo figura abaixo;



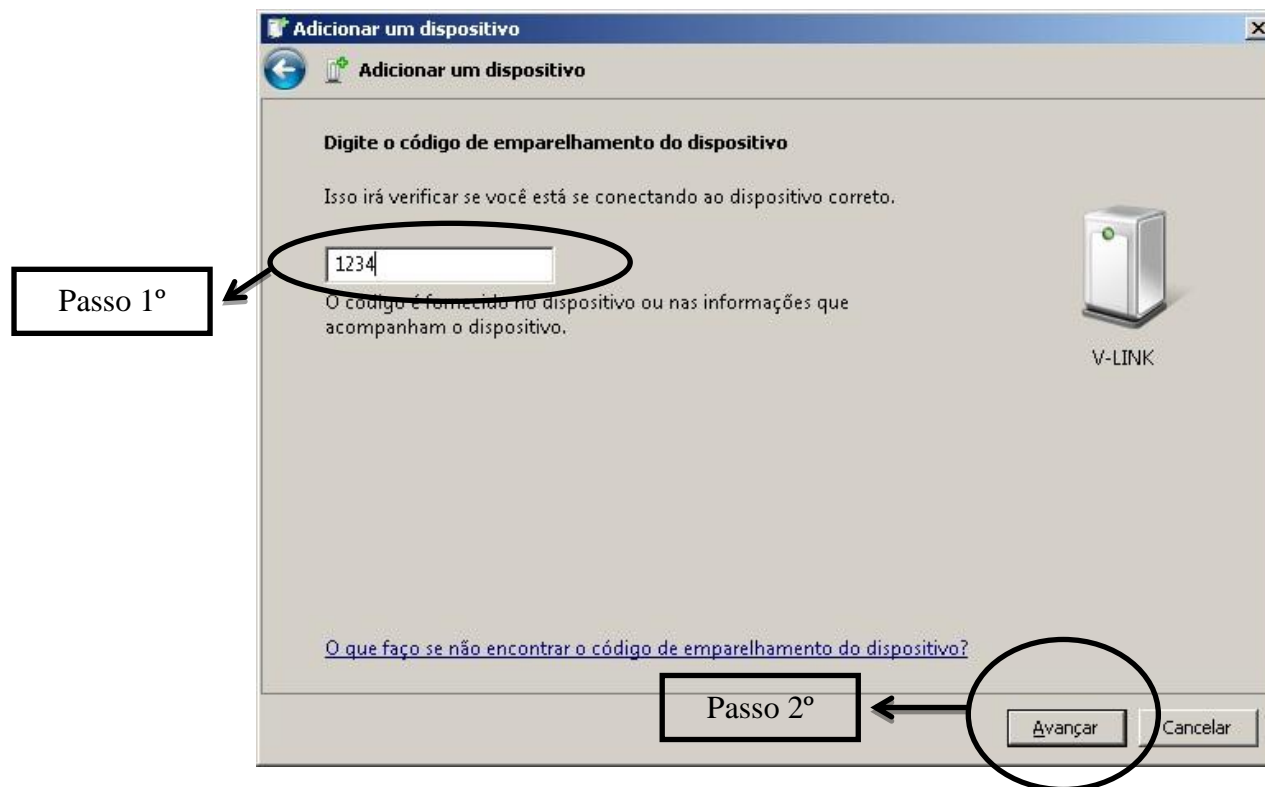
4. Em seguida irá aparecer à tela Adicionar um dispositivo, selecione o Dispositivo V-LINK e clique no botão Avançar, exemplo figura abaixo;



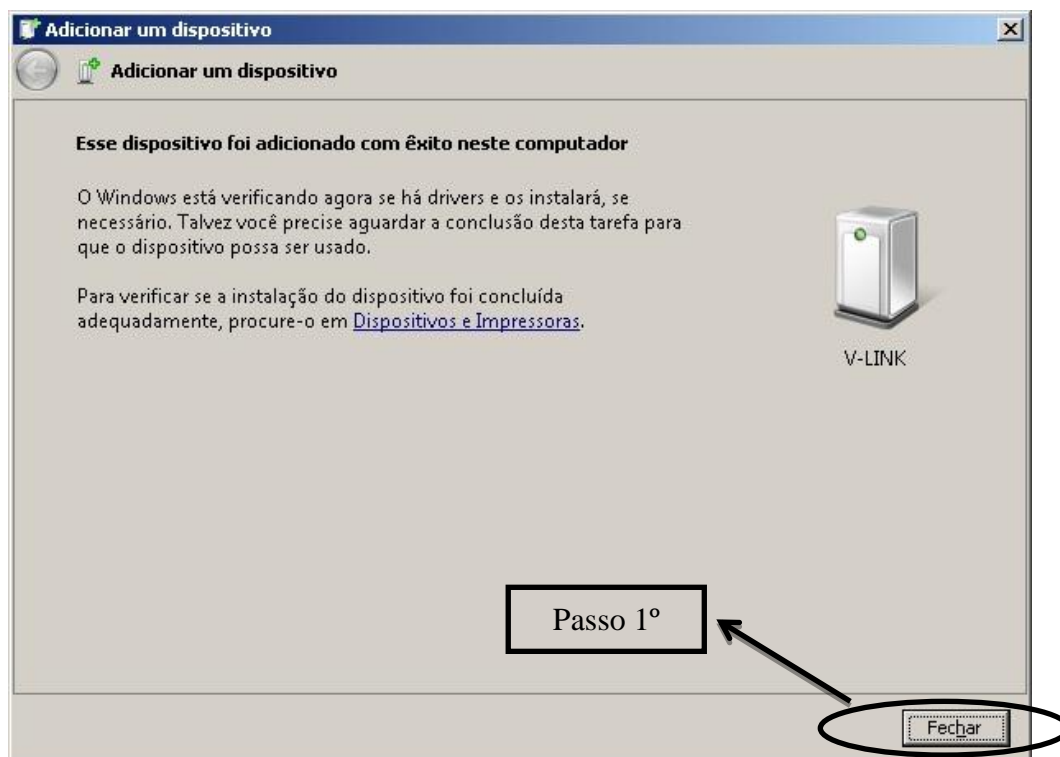
5. Em seguida irá aparecer à tela Adicionar um dispositivo, selecione a opção Insira o código de emparelhamento e depois clique em Avançar, exemplo figura abaixo;



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

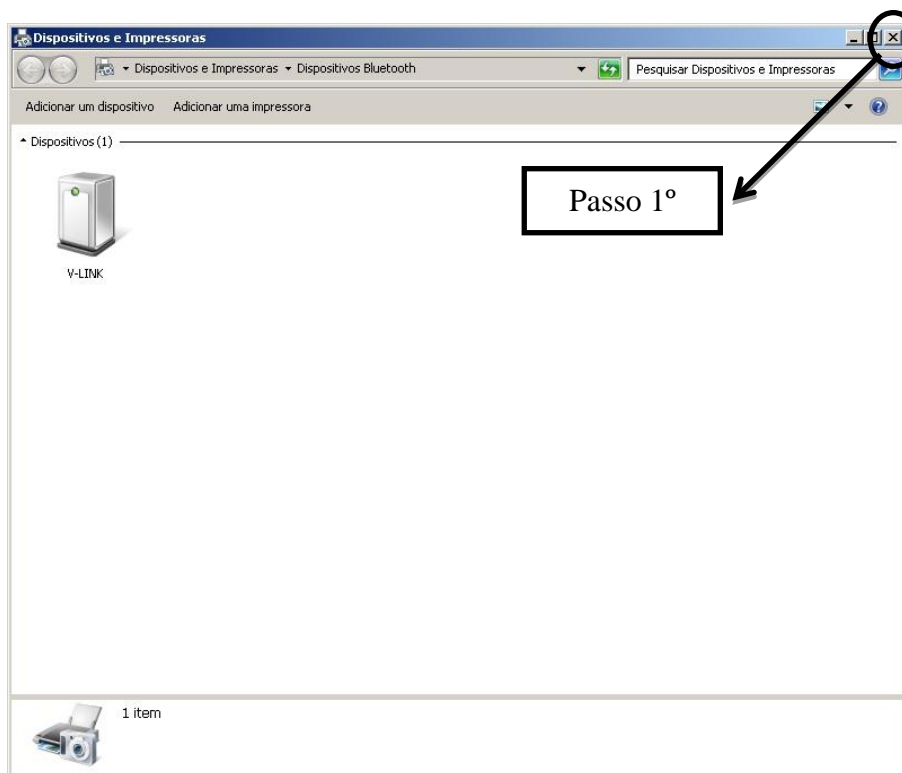


7. Em seguida irá aparecer à tela Adicionar um dispositivo, Esse dispositivo foi adicionado com êxito neste computador clique em Fechar, exemplo figura abaixo;



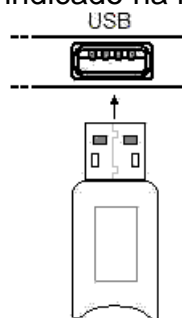


8. Pronto Mini Adaptador Bluetooth e Interface OBDII Bluetooth instalados fecham as janelas, exemplo figura abaixo;



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

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



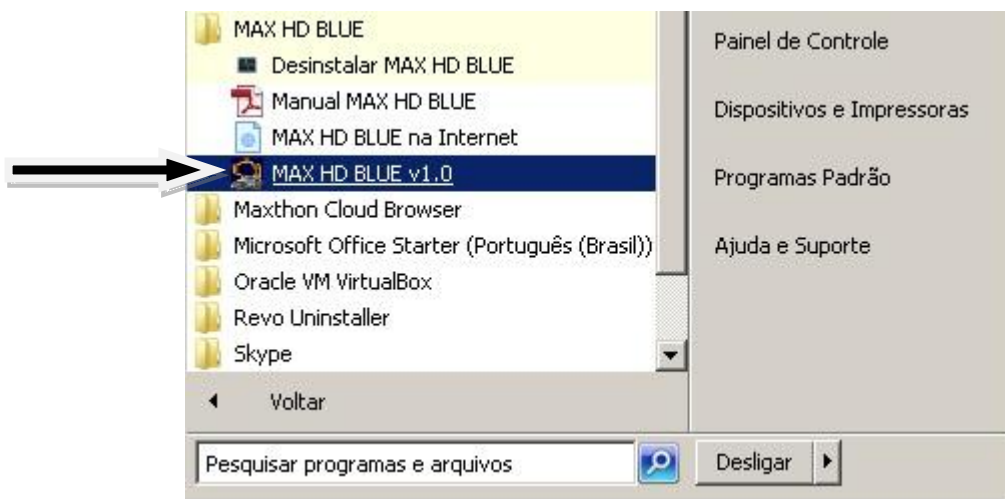
Conectando o protetor USB

## 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 MAX HD BLUE.

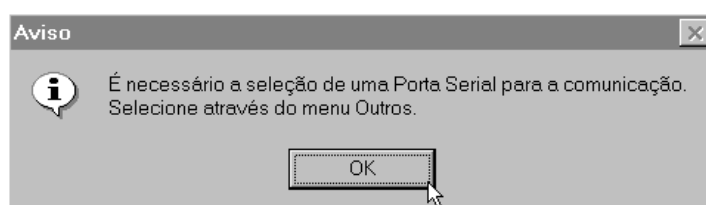
1. Antes de iniciar o software conecte o equipamento no computador;
2. Através do menu Iniciar, veja figura abaixo;
3. Selecione o a opção Todos os programas;
4. Selecione o grupo de programas MAX HD BLUE;
5. Para iniciar o aplicativo basta escolher o ícone MAX HD BLUE v1.0;



Selecionando o ícone MAX HD BLUE

### 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 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.

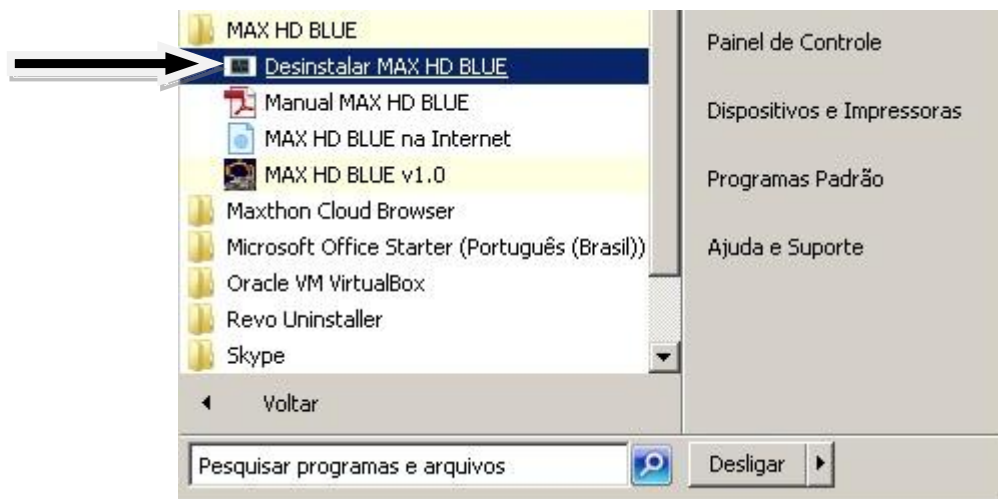
## Configuração mínima do monitor

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

## Desinstalando o MAX HD BLUE

Para desinstalar o programa MAX HD BLUE, 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 MAX HD BLUE;
4. Para iniciar a desinstalação basta escolher o ícone Desinstalar MAX HD BLUE;



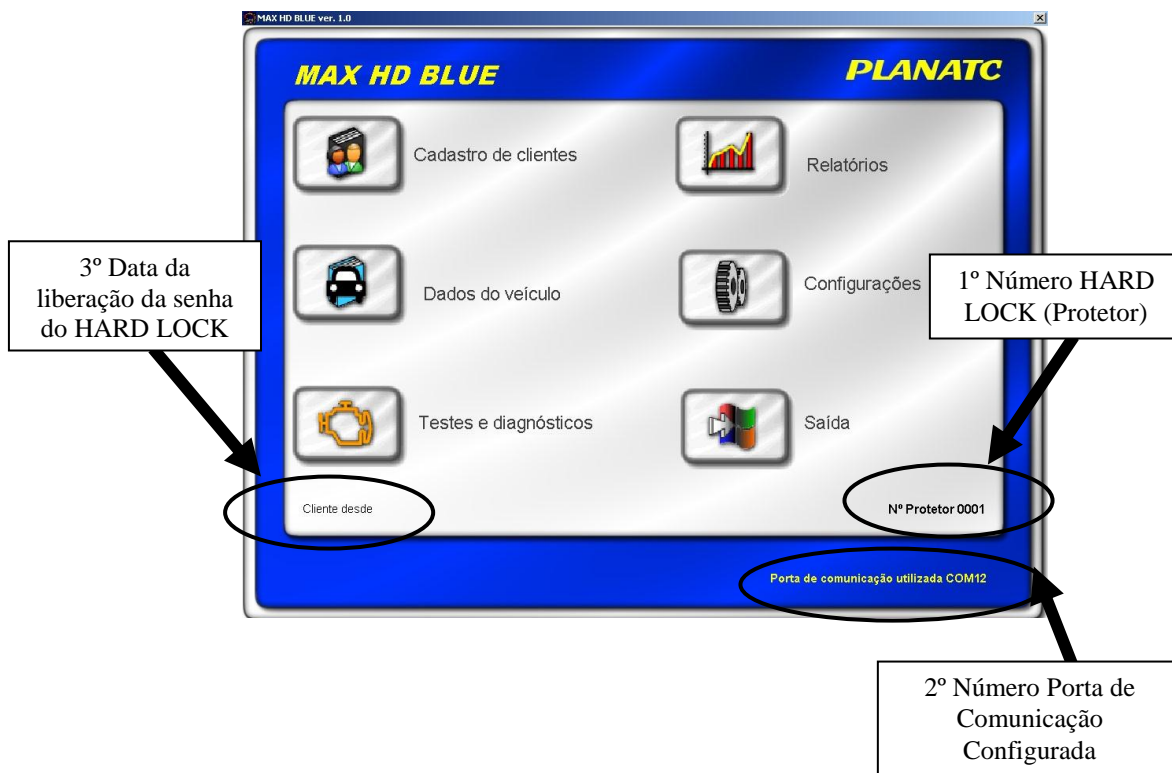
Selecionando o ícone Desinstalar MAX HD BLUE

## Identificando os Números do Menu Principal no MAX HD BLUE

Na tela principal do programa MAX HD BLUE, 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.



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 Nº 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.

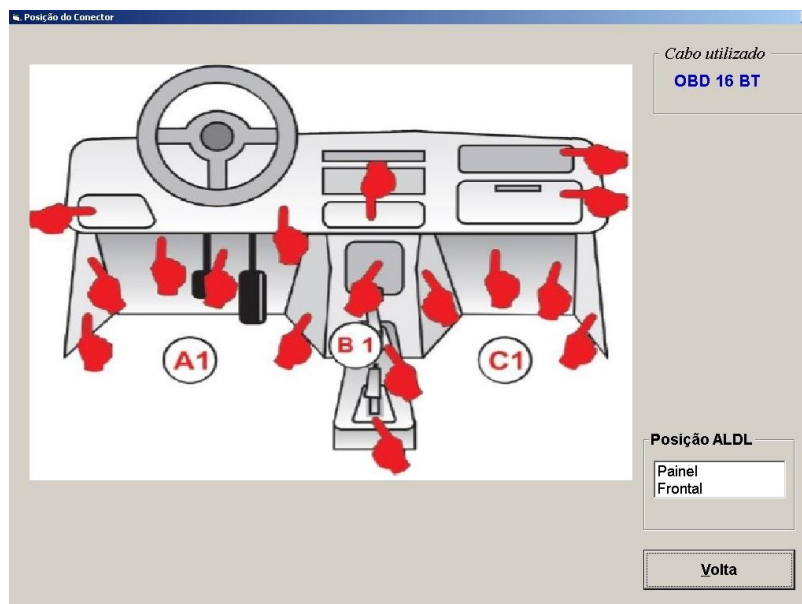
## Selecionando e conectando os cabos

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.

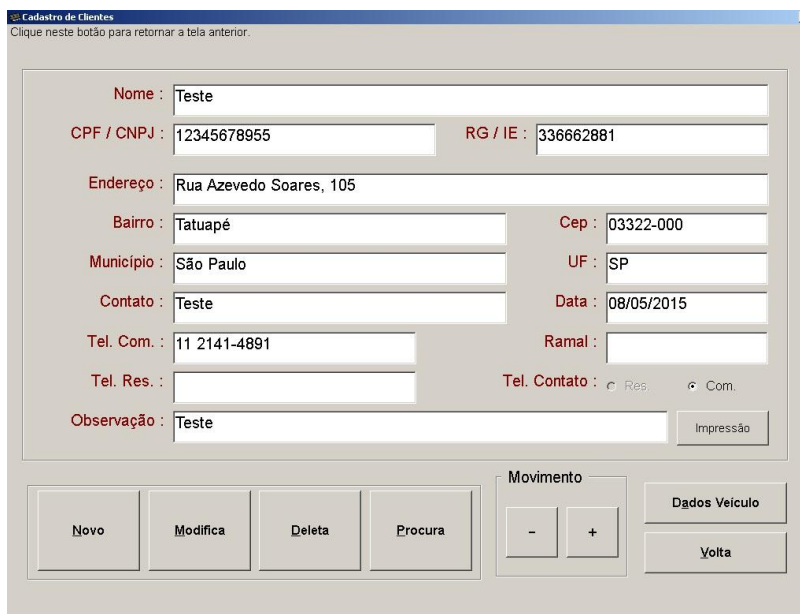


## 4. Operação.

### 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.



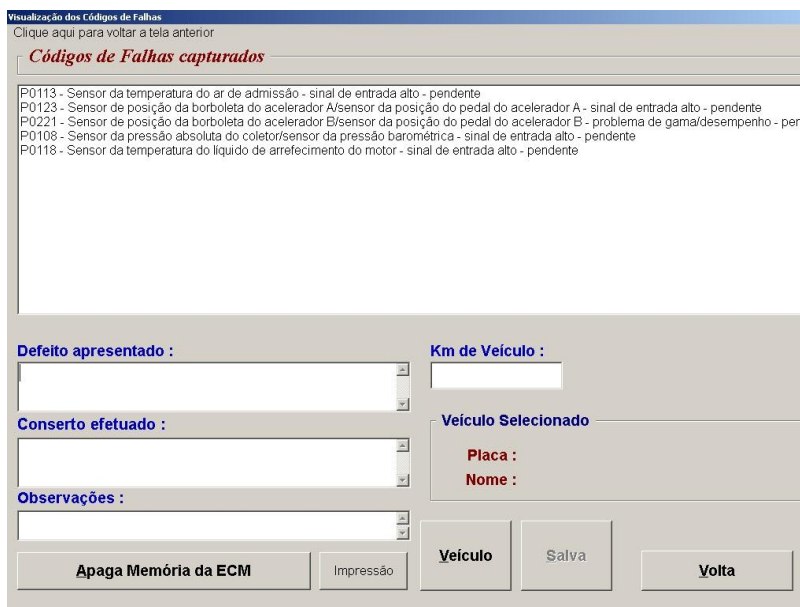
Tela de Cadastro de Clientes. Campos preenchidos:

- 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.

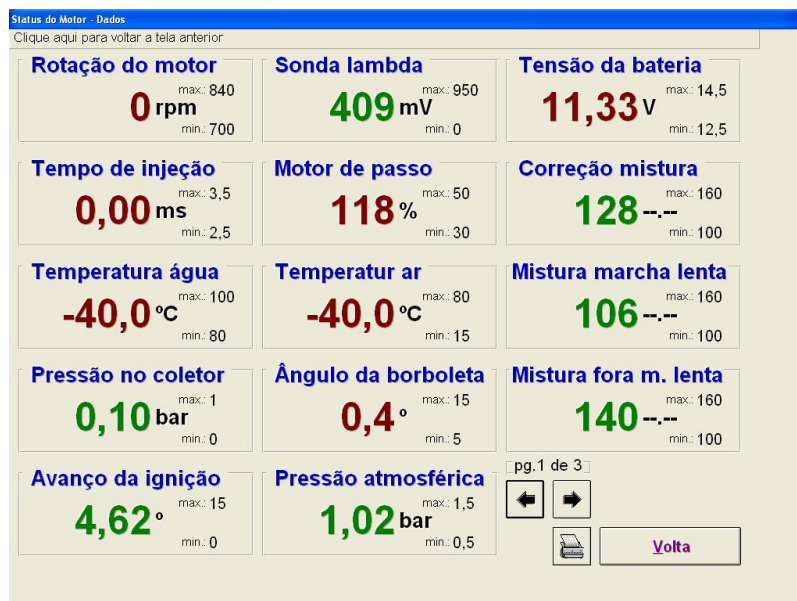
Defeito apresentado :  
Km de Veículo :  
Conserto efetuado :  
Veículo Selecionado  
Placa :  
Nome :  
Observações :

Apaga Memória da ECM    Impressão    Veículo    Salva    Volta

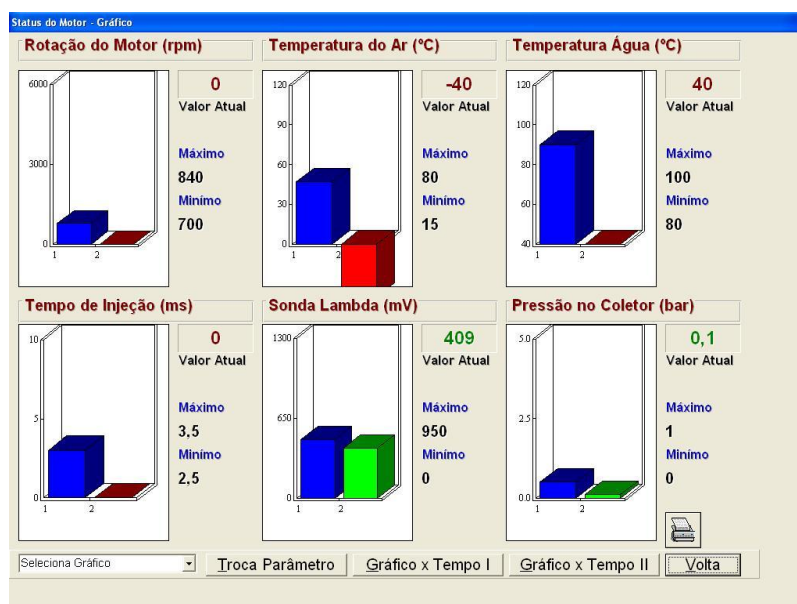
## Leitura de dados

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





Exemplo de leitura em modo texto



Exemplo de leitura em modo gráfico

## Métodos de diagnóstico avançado

Um dos grandes diferenciais do equipamento MAX HD BLUE. 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.

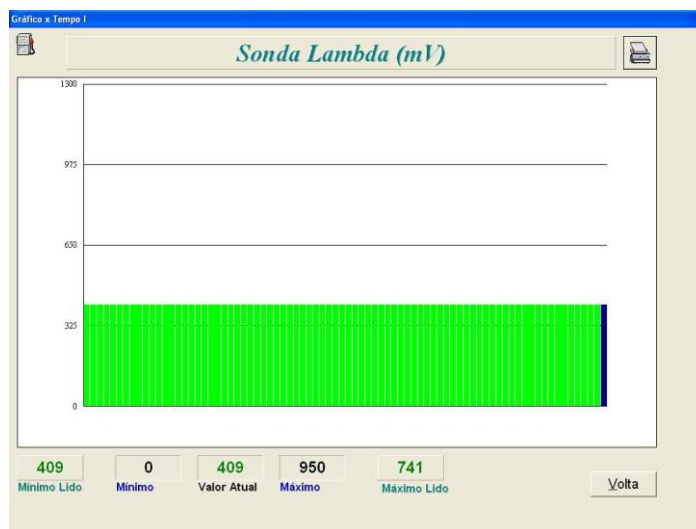
Entre os recursos destacam-se:

- agilidade na captura e apresentação de falhas;

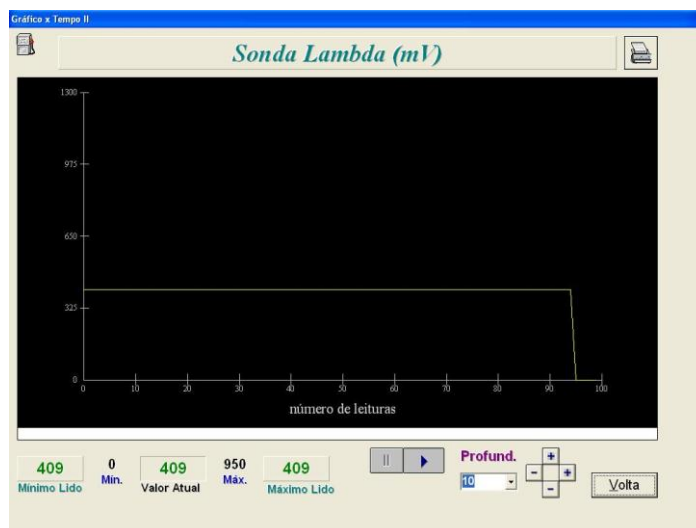


- captura de falhas com descrição completa do sintoma;
- recursos de monitoramento gráfico em tempo real;
- leitura de parâmetros em tempo real e fácil visualização;
- recursos gráficos com possibilidade de customização pelo usuário;
- banco de dados de consulta.

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 MAX HD BLUE, 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

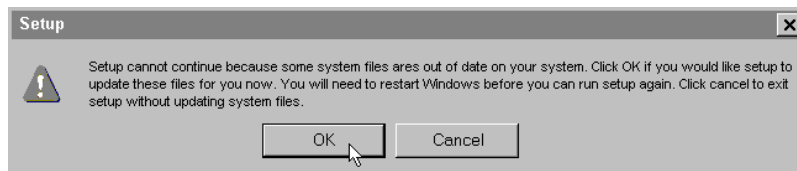
## 5. Solução de Problemas.

### 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 7 / 8 / 8.1, verifique se o usuário utilizado possui login de administrador. Para isto siga os passos a seguir:

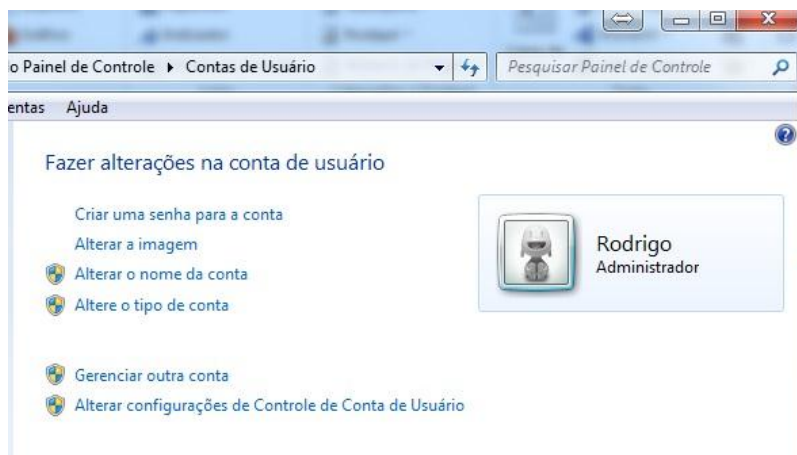
1. Selecione no menu Iniciar a opção “Painel de controle”;
2. A janela Painel de controle será aberta,
3. Clique no ícone Contas de usuário



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.

**Problema:**

Informa protetor não instalado.

**Solução:**

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

## 5.2. Outros problemas.

**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 10m 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 10m 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

**MAX HD BLUE**

**Nº**

A **Haste Tecnologia Ltda.** garante o equipamento adquirido contra possíveis defeitos de fabricação no período de 12 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 MAX HD BLUE possui futuras atualizações pela Internet (**COMERCIALIZADAS SEPARADAMENTE**).

**Suporte Técnico**

**DÚVIDAS OU PROBLEMAS RELACIONADOS AO MAX HD BLUE**

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.