

## Requisitos básicos do sistema

- Windows 98, Millenium, XP ou 2000.
- Pentium III 500 MHz (no mínimo).
- 64 MB RAM.
- Porta serial disponível.
- 15 MB de espaço livre no HD.
- Resolução de vídeo de 800X600 mode 16 bits.
- Mouse.

**Obs.: O Magni 2 somente é disponível no “Rasther EX” e “Rasther II” a partir da versão V10.008.**

## Instalação do Magni 2:

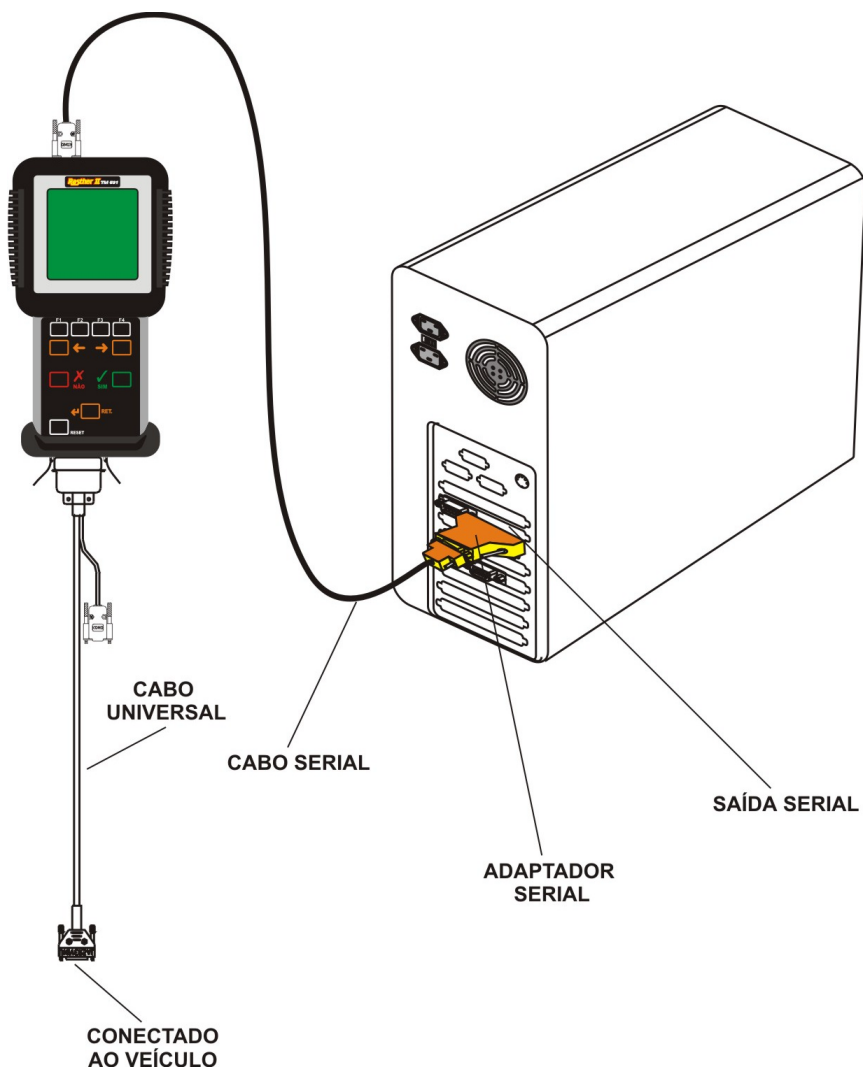
A instalação será feita através do link Setup Magni 2, situado no CD do Rasther.

### Utilizando o Rasther com o Magni 2:

#### a) Configurando o Magni 2:

Não é necessário configurar o Magni 2, pois assim que o Rasther estiver ligado e conectado, o Magni 2 seleciona automaticamente a serial correta.

Deve-se conectar o Rasther utilizando o cabo serial que acompanha o Rasther, como mostra a figura abaixo:



**Obs.: É necessário que o Rasther esteja desconectado da serial do computador antes de ligar ou reiniciar o Windows.**

## b) Barra inferior:

A barra inferior será utilizada em praticamente todas as telas do Magni 2. Cada botão tem uma função específica que está descrita logo abaixo. Se o botão aparecer apagado, significa que essa função não está disponível para a tela respectiva. Os botões aparecerão de acordo com a funcionalidade da tela.



Retorna para tela anterior



Volta para o início do programa



Vai para o controle remoto, depois retornará ao início do Magni 2



Seleciona outro sistema do mesmo veículo



PG UP PAGE UP - Avança para cima



PG DOWN - PAGE DOWN - Avança para baixo



Confirma a seleção



Realiza o gráfico dos parâmetros selecionados



Pausa o gráfico



Continua ou reinicia o gráfico



Para e limpa o gráfico



Envia os parâmetros para os relatórios

## c) Realizar Diagnóstico:


Para iniciar um diagnóstico com o Magni 2 é necessário:

- Iniciar o Magni 2
- Conectar e alimentar o Rasther
- Clicar no botão “Iniciar Diagnóstico”, como mostrado abaixo.

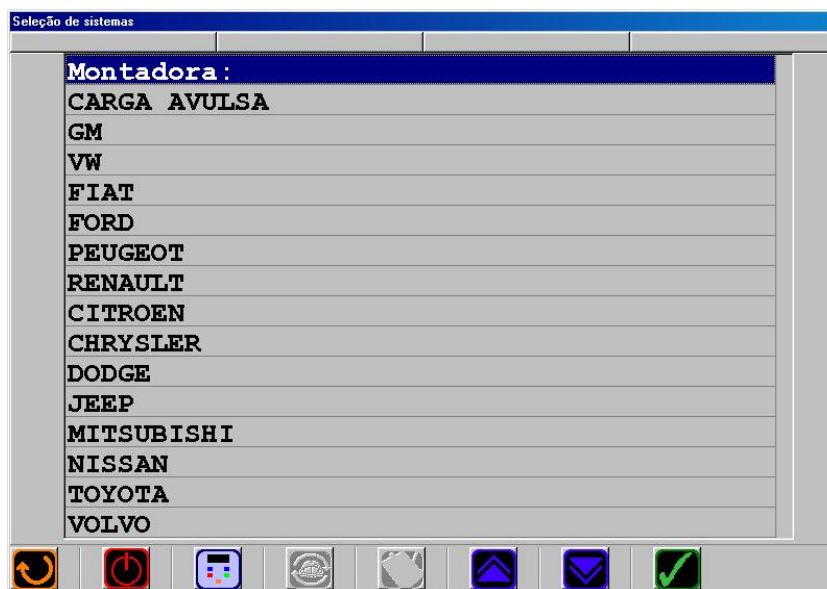


## d) Tela de escolha do veículo:

Para escolher um novo veículo utilize  e  para rotacionar a tabela.

Para confirmar a seleção deve-se clicar sobre o item escolhido e dar um duplo clique ou clicar em  .

Como ilustrado abaixo.



Quando for concluída a seleção do novo sistema aparecerá o Menu de Opções que será descrito no próximo item.

## e) Menu de Opções:

O Menu de Opções como o nome diz, mostra as opções de diagnóstico para o sistema escolhido.



- Se algum botão estiver com as cores apagadas, isso significa que esta opção não está disponível para este sistema.
- Para escolher uma opção, deve-se clicar no botão correspondente.
- Quando é clicado o botão de TESTES aparecerá o “Menu de Testes”, que será explicado no próximo item.

## f) Menu de Testes:

O Menu de Testes como o nome diz, mostra as opções de testes que podem ser realizadas para o sistema escolhido.




- Se algum botão estiver com as cores apagadas isso significa que esse teste não está disponível para esse sistema.
- Para escolher um teste é só clicar no botão correspondente, para cada botão clicado aparecerá uma nova tela que será descrita nos próximos itens desse manual.



## g) Códigos de defeito:

Na tela de códigos de defeito são apresentados todos os códigos de falha presentes na ECU, esses códigos podem ser mandados para relatório clicando no botão Relatório da barra inferior:

Códigos de defeitos				
FIAT	Uno Mille	Motor:Gas	Marelli 4AF	C III ou C IV
Tipo:	Código:		Descrição:	
Presente	Cod:P0505	1/1	Controle IAC	
Passado	Cod:U1600	1/1	Imobilizador	
Intermitente	Nenhuma falha !!			




## h) Leituras:









Na tela de leituras são mostradas os parâmetros do sistema. Esses parâmetros podem ser visualizados na tela de três formas diferentes.

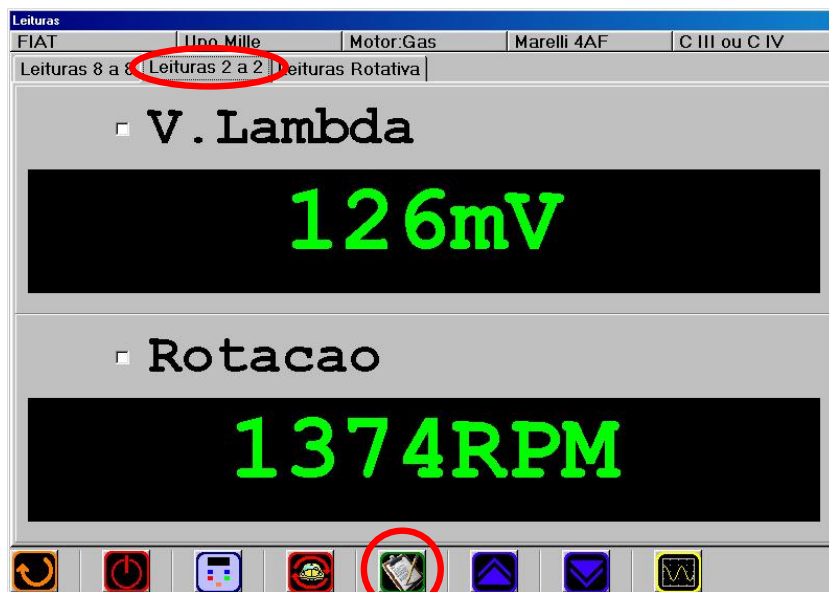
Para mudar a visualização deve-se clicar nos títulos "Leitura 8 a 8", "Leituras 2 a 2" ou "Leituras Rotativas" localizado na parte superior da tela.

Para enviar os parâmetros para o relatório deve-se marcar a janela que fica sobre a leitura e depois clicar em relatório, no caso da leitura rotativa, todas as leituras serão enviadas para o relatório.

Para fazer o gráfico deve-se selecionar no máximo dois parâmetros e clicar no botão . Deve-se selecionar o gráfico preferencialmente na leitura 2 a 2, pois a velocidade de atualização do gráfico é maior que a da leitura de 8 a 8.

Leituras				
FIAT	Uno Mille	Motor:Gas	Marelli 4AF	C III ou C IV
Leituras 8 a 8	Leituras 2 a 2	Leituras Rotativa		
<input type="checkbox"/> Rotacao	<input type="checkbox"/> Rot. ML			
1453RPM	1060RPM			
<input type="checkbox"/> Bateria	<input type="checkbox"/> Veloc.			
13.9V	0km/h			
<input type="checkbox"/> Temp. Ar	<input type="checkbox"/> Temp. Ag			
29°C	39°C			
<input type="checkbox"/> Borboleta	<input type="checkbox"/> Motor Passo			
0.10°	95			





Leituras					
FIAT		Uno Mille		Motor Gas	
				Marelli 4AF	
				C III ou C IV	
Leituras 8 a 8		Leituras 2 a 2		Leituras Rotativa	
Rotacao 1242RPM		T.Bob1 2208us		T.Bob2 2156us	
Arranque Mtr. S		Cut-off D		Def.m.Pobre N	
Def.m.Rica N		Imob.Progr. S		Cod.Chave OK S	
Leit.Imob OK S		Rec.Imob OK S		Vent. Baixa D	
Vent. Alta D		Power-Latch D		Veic.Parado S	
Est.Lambda A		Compr. A/C D		G.Lambda 1.00%	
Diag.Lambda L		Est.Motor ---		Est.Borboleta F	
Rotacao 1593RPM		Rot. ML 856RPM		Bateria 13.8V	
Veloc. 0km/h		Temp. Ar 34°C		Temp. Ag 84°C	
Borboleta 0.00°		Motor Passo 76		P.ATM 932mbar	
MAP 501mbar		T.Inj. 1.44ms		Avanco 3.40°	
V.Lambda 9mV					



Para navegar entre os parâmetros, clique em  e .

## i) Visualizações:

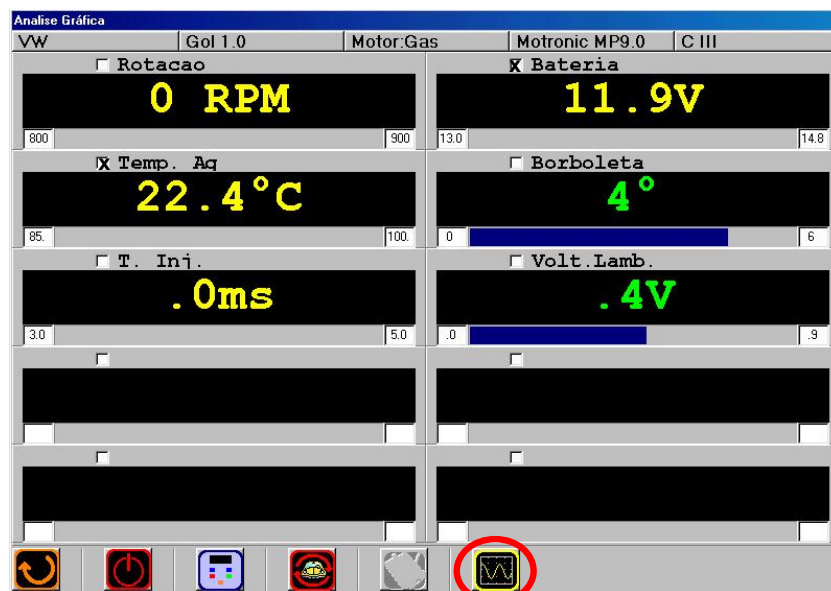
- **Oito a Oito:** Mostra as leituras em blocos de oito a oito.
- **Dois a Dois:** Mostra as leituras em blocos de dois parâmetros. Nessa visualização as leituras são atualizadas com maior velocidade.
- **Rotativa:** Mostra todas as leituras suportadas pelo sistema. Nessa visualização as leituras são atualizadas com menor velocidade.

## j) Análise Gráfica:

Na tela de análise gráfica são mostrados os parâmetros mais importantes do sistema. Esses parâmetros são mostrados junto com uma barra, que define quais são os valores ideais para o veículo em marcha-lenta. De acordo com esses valores, os parâmetros podem aparecer em três cores diferentes:



- **Verde:** indica que o parâmetro está dentro da faixa.
- **Vermelho:** indica que ultrapassou a faixa.
- **Amarelo:** indica que está abaixo da faixa ideal.

Para realizar gráfico deve-se marcar os parâmetros desejados (no máximo dois) e clicar no botão “Gráfico” que está na parte inferior da tela.

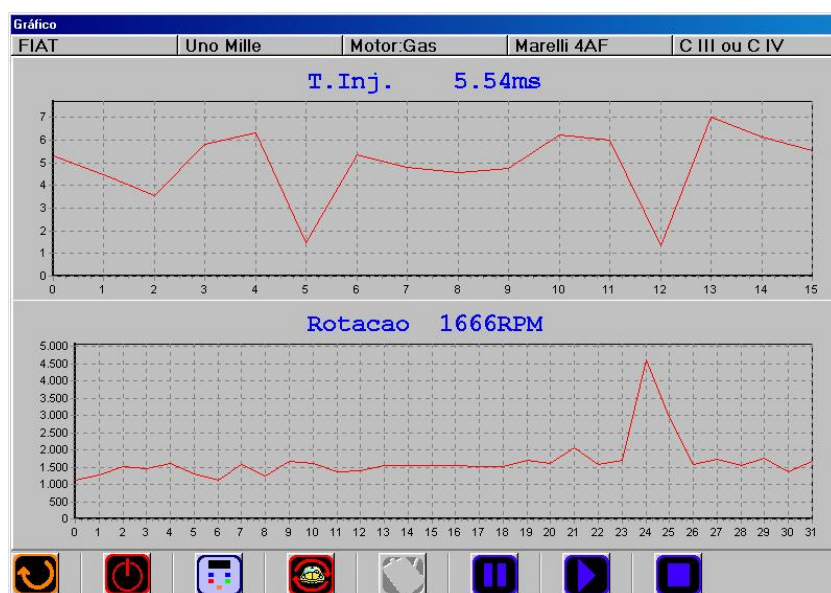


## k) Gráfico

Para iniciar o gráfico deve-se proceder como informado no tópico “Leituras”.

Para pausar o gráfico deve-se clicar em , para continuar o gráfico deve-se clicar em .

Para reiniciar o gráfico deve-se clicar em  e depois em  para reiniciar o gráfico.



Pode-se gerar relatórios sobre os veículos testados com o Magni 2, criando cadastros para os veículos e para os clientes da oficina.

Para criar um relatório é necessário antes cadastrar o cliente e o veículo no banco de dados do Magni 2, para depois fazer o diagnóstico do veículo.

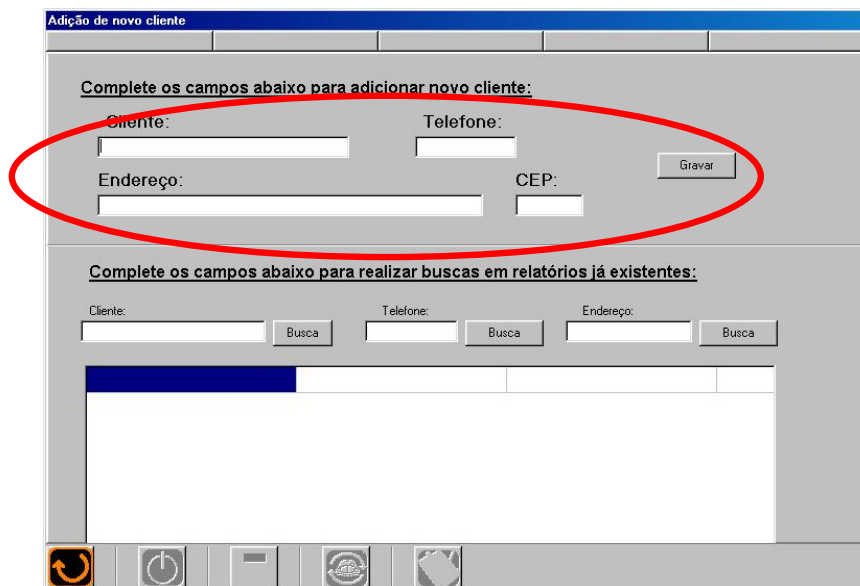
Estão no Menu de Edição de Relatórios todas as opções necessárias para a realização de cadastros, atualização de cadastros ou consulta ao banco de dados.

Clicando em cada um dos botões abaixo será executada a função correspondente.



### a) Adicionar clientes:

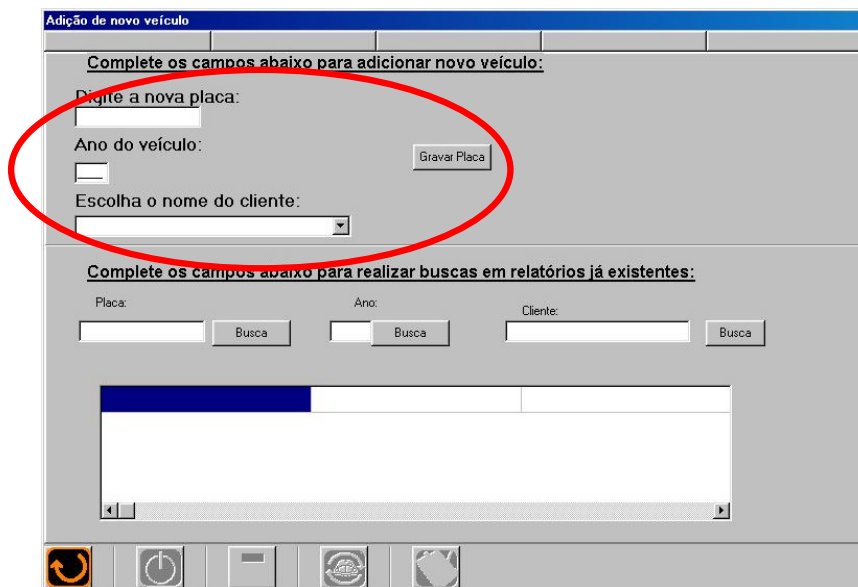
Para adicionar um novo cliente é necessário apenas completar os campos correspondentes ao novo cliente e clicar o botão "Gravar".



É possível também realizar buscas nos clientes já cadastrados preenchendo os campos de busca e clicando no botão de busca correspondente. Este recurso pode ser usado para consultar se o cliente já está cadastrado.

## b) Adicionar veículos:

Para adicionar um novo veículo é necessário apenas completar os campos correspondentes ao novo veículo e clicar o botão “Gravar Placa”.



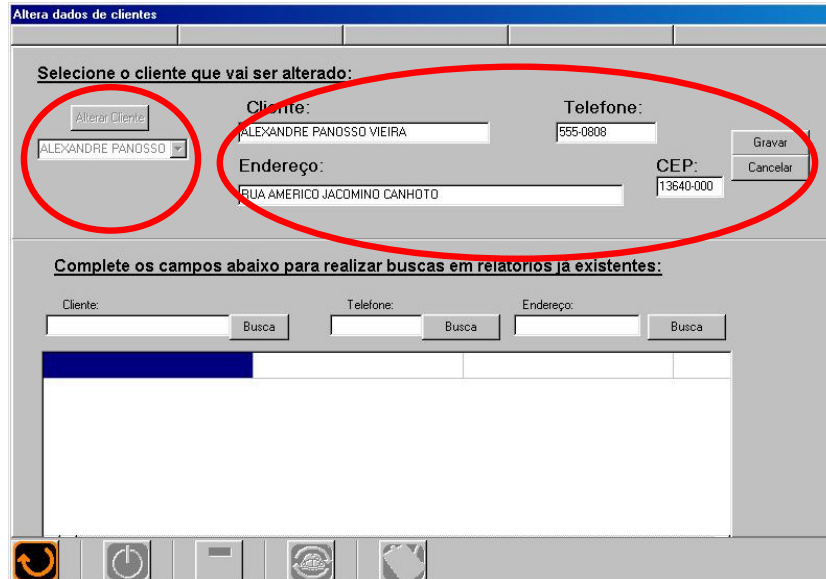
A interface 'Adição de novo veículo' apresenta o seguinte layout:

- Título: **Adição de novo veículo**
- Seção: **Complete os campos abaixo para adicionar novo veículo:**
- Campos de entrada: 'Digite a nova placa:', 'Ano do veículo:', e 'Escolha o nome do cliente:' (menu suspenso).
- Botão: 'Gravar Placa'.
- Seção: **Complete os campos abaixo para realizar buscas em relatórios já existentes:**
- Campos de busca: 'Placa:', 'Ano:', e 'Cliente:'.
- Botões de busca: 'Busca' (para cada campo).
- Área de resultados: uma tabela vazia com uma barra de rolagem.
- Barra de ferramentas: ícones para voltar, avançar, atualizar, salvar e imprimir.

É possível também realizar buscas nos veículos já cadastrados, preenchendo os campos de busca e clicando no botão de busca correspondente. Este recurso pode ser usado para consultar se o veículo já está cadastrado.

## c) Alterar dados de clientes:

Para alterar dados de clientes é necessário primeiro escolher o nome do cliente e pressionar o botão “Alterar Cliente”, como mostrado abaixo.



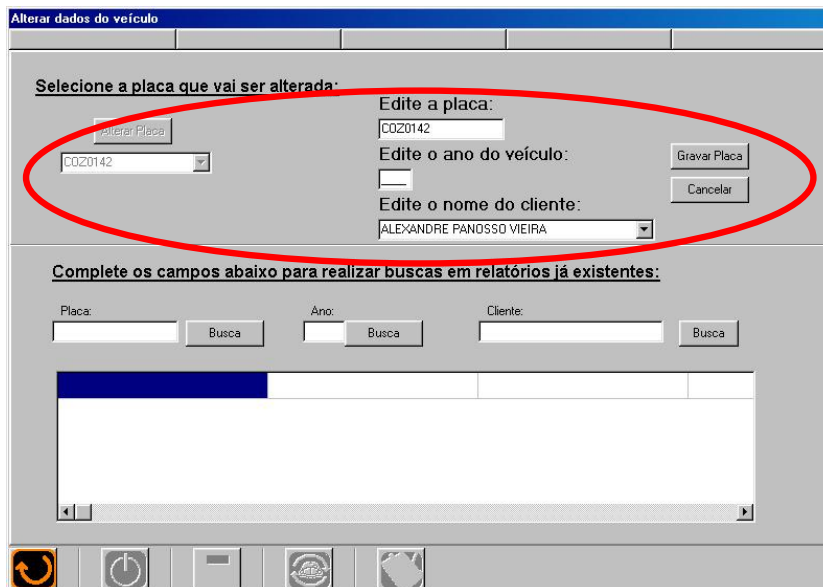
A interface 'Alterar dados de clientes' apresenta o seguinte layout:

- Título: **Alterar dados de clientes**
- Seção: **Selecione o cliente que vai ser alterado:**
- Botão: 'Alterar Cliente'.
- Menu suspenso: 'ALEXANDRE PANOSSO'.
- Campos de cliente: 'Cliente:' (contendo 'ALEXANDRE PANOSSO VIEIRA') e 'Telefone:' (contendo '555-0808').
- Campos de endereço: 'Endereço:' (contendo 'RUA AMERICO JACOMINO CANHOTO') e 'CEP:' (contendo '13640-000').
- Botões: 'Gravar' e 'Cancelar'.
- Seção: **Complete os campos abaixo para realizar buscas em relatórios já existentes:**
- Campos de busca: 'Cliente:', 'Telefone:' e 'Endereço:'.
- Botões de busca: 'Busca' (para cada campo).
- Área de resultados: uma tabela vazia com uma barra de rolagem.
- Barra de ferramentas: ícones para voltar, avançar, atualizar, salvar e imprimir.

Depois de clicar em “Alterar cliente” os campos serão automaticamente preenchidos com os dados armazenados no cadastro. Para alterar uma informação é só editar o campo desejado e clicar em “Gravar”. É possível também realizar buscas nos clientes já cadastrados, preenchendo os campos de busca e clicando no botão de busca correspondente.

## d) Alterar dados de veículos:

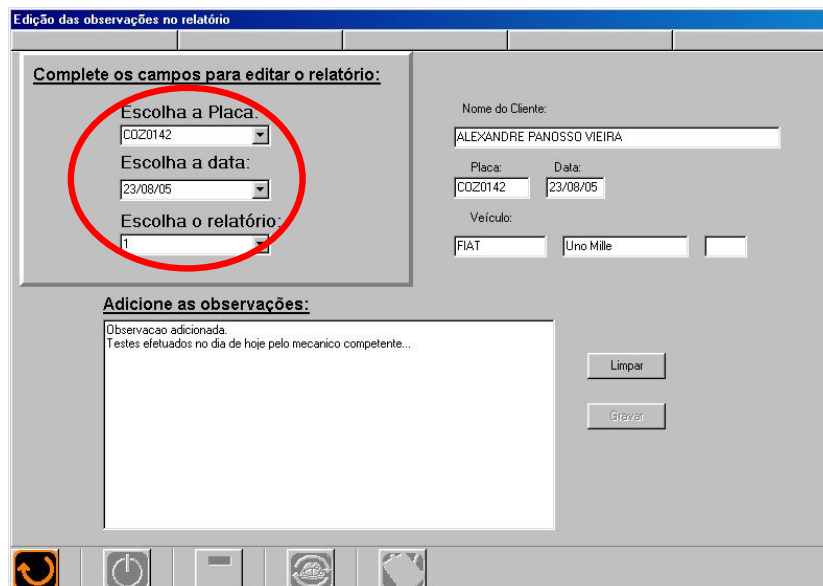
Para alterar dados de veículos é necessário primeiro escolher a placa do veículo e pressionar o botão “Alterar Veículo”. Depois de clicar em “Alterar Veículo” os campos serão automaticamente preenchidos com os dados armazenados no cadastro. Para alterar uma informação é só editar o campo desejado e clicar em “Gravar”.



É possível também realizar buscas nos veículos já cadastrados, preenchendo os campos de busca e clicando no botão de busca correspondente.

## e) Adicionar Observações:

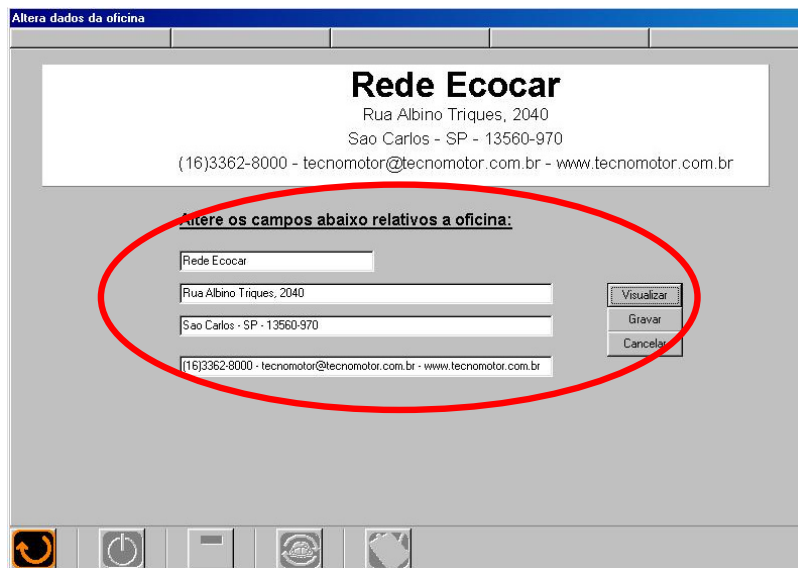
É possível também adicionar observações nos relatórios, para isso deve-se selecionar o relatório ao qual pertencem as observações, escolhendo primeiro a placa do veículo depois a data que foi executado o teste e finalmente o numero do relatório, as escolhas deverão ser feitas sempre nessa ordem nos campos mostrados abaixo. Depois é só adicionar os comentários no campo “Adicionar Observações” e clicar em Gravar.





## f) Alterar dados da oficina:

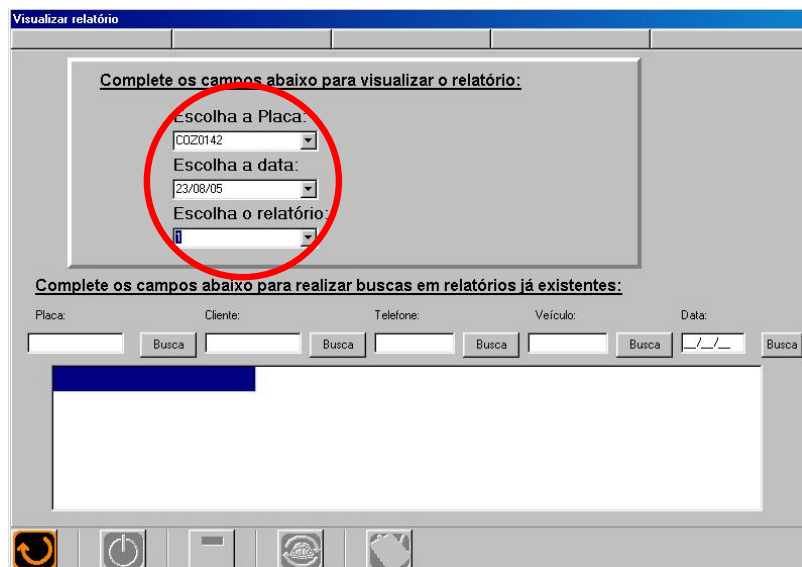
Para alterar o cabeçalho do relatório onde se encontra o nome e endereço da oficina é necessário apenas editar os campos referentes a oficina e clicar em gravar. Para visualizar como ficará o novo cabeçalho clique no botão visualizar.



A interface 'Alterar dados da oficina' apresenta o cabeçalho da oficina 'Rede Ecocar' com endereço, telefone e e-mail. Abaixo, há uma seção para edição dos dados, onde os campos de texto para 'Rede Ecocar', 'Rua Albino Triques, 2040', 'Sao Carlos - SP - 13560-970' e o contato estão circunscritos por um círculo vermelho. Botões para 'Visualizar', 'Gravar' e 'Cancelar' estão à direita.

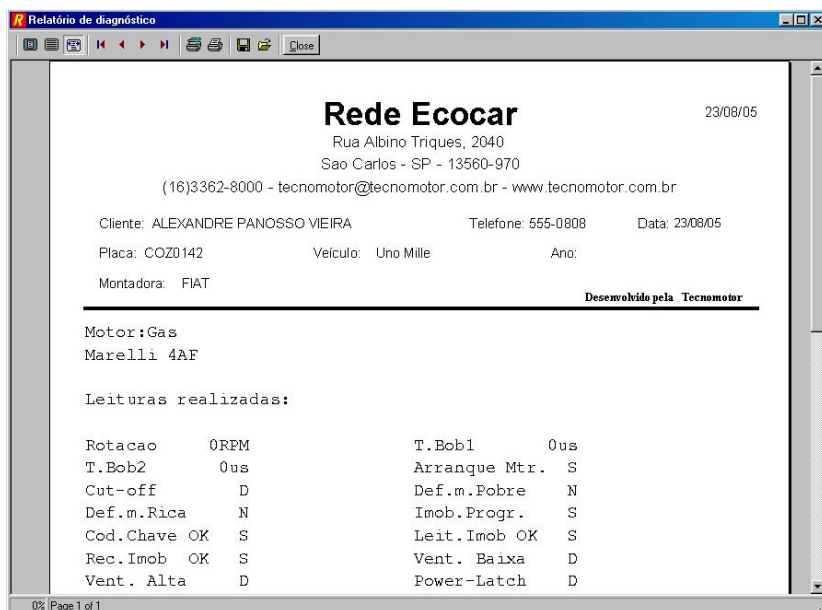
## g) Visualizar relatório:

Para visualizar o relatório gerado é necessário apenas selecionar o relatório, escolhendo primeiro a placa do veículo depois a data que foi executado o teste e finalmente o numero do relatório. As escolhas deverão ser feitas sempre nessa ordem nos campos destacados abaixo.



A interface 'Visualizar relatório' contém uma seção para seleção de dados, onde os campos de seleção para 'Escolha a Placa:', 'Escolha a data:' e 'Escolha o relatório:' estão circunscritos por um círculo vermelho. Abaixo, há uma seção para busca em relatórios existentes, com campos para 'Placa:', 'Cliente:', 'Telefone:', 'Veículo:' e 'Data:', cada um seguido por um botão 'Busca'.

Após selecionar o relatório, será mostrado o relatório na tela do computador, como no exemplo abaixo:



Na parte superior do relatório estão alguns ícones importantes:



Setas utilizadas para mudar a página do relatório.



Botão utilizado para configurar o papel e a impressora.



Botão que imprime o relatório.



Botão que fecha o relatório e volta para o Magni 2.



### a) Comunicação entre o Rasther e o veículo:

Será mostrada uma mensagem “Erro de comunicação”, como no exemplo abaixo, quando existir algum problema de comunicação entre o Rasther e o veículo, por exemplo, ignição desligada ou mau contato no conector. Verifique a conexão do Rasther com o veículo e clique em “Ok” e continue normalmente o teste.



### b) Comunicação entre o computador e o Rasther:

Quando ocorrer queda de comunicação entre o Rasther e o computador aparecerá uma tela com a mensagem “ Sem comunicação com o equipamento”, verifique as conexões entre o Rasther e o computador, alimentação do Rasther e clique em repetir. Clicando em cancelar, o Magni 2 voltará para a tela inicial e será necessário reiniciar o teste.



### c) Falhas Intermitentes:

Podem, ocorrer algumas falhas intermitentes na comunicação entre o Rasther e o Magni 2. Essas falhas são diagnosticadas quando a mensagem de “Aguarde” permanecer por mais de cinco minutos. Quando isso ocorrer deve-se pressionar ao mesmo tempo, as teclas CTRL+ALT+DEL, surgirá uma nova tela do Windows. Clique sobre o nome do Magni 2 e depois em finalizar tarefa e confirme, assim o Magni 2 será fechado.

## Backup de Clientes

Para realizar backup das informações de clientes deve-se acessar o diretório em que o Magni 2 foi instalado, normalmente C:\Arquivos de programa\Tecnomotor\Magni e copiar a pasta BD para um disquete. Quando for restaurar o backup deve-se copiar o conteúdo do disquete para a pasta C:\Arquivos de programa\Tecnomotor\Magni.