



**PREFEITURA DE PATOS DE MINAS - FROTA MUNICIPAL  
SISTEMA DE CONTROLE DE MANUTENÇÃO DA FROTA MUNICIPAL  
MANUAL OPERACIONAL DO SISTEMA**

**Índice**

| <b>Tópico</b>   | <b>Página</b> |
|---|---------------|
| 1. <a href="#"><u>Apresentação e instalação</u></a>                               | 2             |
| 2. <a href="#"><u>Entrada no sistema (login)</u></a>                              | 3             |
| 3. <a href="#"><u>Tela de conteúdo principal</u></a>                              | 4             |
| 4. <a href="#"><u>Tela de consulta e seus comandos</u></a>                        | 5             |
| 5. <a href="#"><u>Cadastro de setor (secretaria)</u></a>                          | 9             |
| 6. <a href="#"><u>Cadastro de veículo</u></a>                                     | 10            |
| 7. <a href="#"><u>Cadastro de terceiros prestadores de serviço (oficinas)</u></a> | 11            |
| 8. <a href="#"><u>Cadastro de locadores de veículos</u></a>                       | 12            |
| 9. <a href="#"><u>Cadastro de manutenção</u></a>                                  | 13            |
| 10. <a href="#"><u>Cadastros auxiliares (modo administrador)</u></a>              | 14            |
| 11. <a href="#"><u>Cadastro de usuários</u></a>                                   | 15            |
| 12. <a href="#"><u>Aplicativo de celular para funcionário de setor</u></a>        | 16            |

**Contato para resolver dúvidas:**

**Frota Municipal de Patos de Minas - Fone: (34) 3825-9530**

**Servidor - Analista / Programador: Cláudio Luis Matrícula: 6552**


## 1.Apresentação e Instalação

Esse documento apresenta as operações de trabalho no sistema “Controle de Manutenção da Frota” para o setor Gerência da Frota Municipal da Prefeitura de Patos de Minas. O objetivo do sistema é manter o controle dos serviços de manutenção (troca de óleo, troca de pneu, alinhamento, balanceamento, etc) dos veículos mantendo-os sempre disponíveis e sem defeitos para uso dos diversos setores aos quais estão alocados.

**Instalação:** o sistema é desenvolvido para web e não necessita de instalação uma vez que está disponível no endereço eletrônico: <http://frotappm.x10.bz> bastando informá-lo na barra de navegação de um aplicativo tal como: google chrome (preferencial), mozilla firefox, opera, microsoft edge. Abaixo sua *homepage*...



(figura 1)

**Topo:** **Frota Patos de Minas** - título do sistema e telefone para contato com o setor da frota, ainda quando *logado* no sistema, mostra o usuário *logado* e seu perfil (administrador, operador ou funcionário). Também aparecerá o comando para a página de troca do tema de tela: 

**Menu do Título:** **Homepage** - **Gerência** - **Contato** - **Ajuda** - **Conectar** - para acesso rápido às partes do sistema, **homepage:** página inicial (figura 1), **gerência:** acesso ao menu principal, **contato:** ir à página de contato com o setor frota, **ajuda:** mostra manual e **conectar | fechar:** entra ou sai do sistema.

**Conteúdo:** área onde o operador do sistema trabalha com tabelas, formulários e mensagens.

**Rodapé:** *Copyright* e direitos de uso e distribuição desse sistema pertencente ao órgão público municipal de Patos de Minas - Frota Municipal. Aqui também é mostrado o nome do usuário conectado.

## 2. Entrada no sistema (*login*) - Menu: *conectar*

O sistema é multiusuário, podendo ser operado por vários funcionários ao mesmo tempo com banco de dados único mantendo a integridade dos dados, com cópias de segurança e devidamente disponíveis a todos para consultas, edições e relatórios. Para trabalhar no sistema o operador deve entrar (*logar*) no sistema com seu nome de usuário e senha.

A tela de login apresenta dois campos de entrada de texto. O primeiro campo é rotulado 'Usuário:' e o segundo 'Senha:'. À direita do campo de senha há um botão 'Obter'. Abaixo dos campos, há um botão 'Acessar'.

(figura 2)

**Usuário:** clique nessa caixa de texto e digite o nome de usuário que vai operar (*login*)

**Senha:** para uma questão de segurança contra *keyloggers* não vai ser possível digitar a senha diretamente nessa caixa de texto, ao invés disso clique no comando “**Obter**” para a janela “Informe a Senha” abaixo:

A tela 'Informe a Senha' possui um título centralizado. Abaixo dele, há cinco botões contendo os dígitos 9 3 7, 5 6 4, 8 0 1, 2 0 4 e 2 6 8. Na base da tela, há dois botões: 'Ok' e 'Limpa'.

(figura 3)

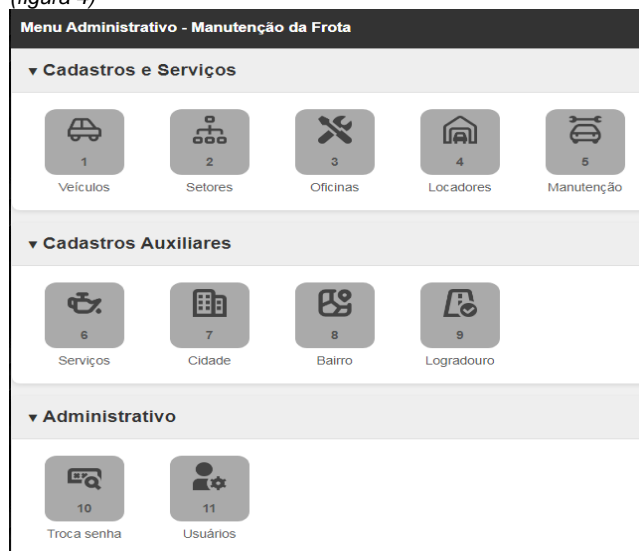
A senha deverá ser numérica, não sendo permitidos letras nem caracteres especiais. Para informá-la siga os dígitos, da esquerda pra direita, contidos nela e clique no botão correspondente que tenha o dígito. Por exemplo, se sua senha for “123” (*não recomendado*), primeiro clique no botão “8 0 1” pois tem o primeiro dígito (1) da sua senha. A seguir clique no botão “2 0 4” contendo o segundo dígito da senha (2), então finalize clicando no comando “9 3 7”, que tem o último dígito da senha (3). Repare que o “2” aparece em mais de um comando (“2 0 4” e “2 6 8”), nesse caso, qualquer um deles que for escolhido funcionará. Completada a senha, clique em **OK**, caso tenha errado, clique em “**Limpa**” e recomece o procedimento. Sempre que recomeçar o procedimento os números mudarão suas disposições, o operador deverá ter atenção quanto a isso e clicar a senha novamente desde seu início.

Se a senha foi informada corretamente, o sistema automaticamente vai para a tela do menu principal...

### 3.Tela de conteúdo principal

Essa é a tela de trabalho onde aparecem as opções do menu de operações e administração para o funcionamento do sistema onde o usuário *logado* escolherá suas tarefas nos ícones.

(figura 4)



#### Menu Principal (ou Menu do Operador)

**Setores:** para acessar o cadastro de setores e secretarias de alocação dos veículos

**Veículos:** acessa os dados dos veículos da frota municipal

**Oficinas:** tela de cadastro dos terceiros prestadores de serviço (oficinas)

**Locadores:** cadastro das empresas locadoras de veículos contratadas na prefeitura

**Manutenção:** cadastro dos serviços de manutenção realizados nos veículos da frota

**Serviços:** acessa dados de tipos de serviços realizados

nos veículos (*cadastro auxiliar*)

**Cidade, bairro e logradouro:** cadastro de cidades, bairros e logradouros para endereçamentos

**Trocar senha de acesso:** abre tela que permite trocar a senha de *login* do usuário atualmente logado

**Usuários:** tarefa exclusiva para administradores do sistema que permite gerenciar quem usa o sistema e quais as funções terá permissão de operação.

#### Trocar senha de acesso

Esse tópico é relevante e será explicado primeiro aqui, pois no primeiro acesso é importante que o usuário troque sua senha para uma nova, pessoal e intransferível.

(figura5)

**Senha atual:** clique no comando "Obter" e a janela de senha (*login*) vai ser aberta para informar a senha atual, somente quem a tem poderá alterar.

**Nova senha:** clique em "Obter" e a janela de números de senha vai ser aberta, basta clicar nos números em sequência para compor sua senha.

**Confirmá-la:** repita o passo anterior fazendo o mesmo processo para confirmar a nova senha e

verificar assim que está correta, não correndo risco de cadastrar senha incorreta impossibilitando login.

**Trocar Senha:** salva a nova senha no cadastro dos usuários no banco de dados do sistema.

**Voltar:** voltar à página do menu principal

#### 4.Tela de consulta e seus comandos

Todas as operações do sistema são baseadas em uma tela de operações padrão, o “cadastro”, uma consulta em planilha. Nessa planilha, os dados registrados no sistema ficam de forma tabular, linhas e colunas. É uma tela comum e por isso será explicado uma só vez, servindo para todos os demais cadastros. Como exemplo usaremos a tela do “Cadastro de veículo”, segue abaixo o modelo de tela de um cadastro:

| Cadastro de Veículo |         |                   |      |            | Registros: 5 |
|---------------------|---------|-------------------|------|------------|--------------|
|                     |         |                   |      |            |              |
| ID                  | Placa   | Modelo            | Ano  | Secretaria |              |
| 220                 | PYE8890 | STRADA WORKING CD | 2016 | SMS        |              |
| 221                 | PYE8892 | STRADA WORKING CD | 2016 | SMS        |              |
| 51                  | PYK3668 | CITYCLASS 70C17   | 2016 | SEMED      |              |
| 123                 | PYK3674 | CITYCLASS 70C17   | 2016 | SEMOB      |              |
| 188                 | PYN3957 | PALIO FIRE        | 2015 | SMDS       |              |

(figura 6)

Todas as telas de cadastro tem essa mesma estrutura inicial de tabela mostrando os dados registrados. No topo, mais escuro, o título indica qual cadastro é mostrado, à direita, quantidade de registros mostrados, nem sempre essa quantidade de registros será igual ao total cadastrado de fato, pois os dados podem estar selecionados (*filtro*). Passe o mouse pelas linhas dos dados para destacá-las. A coluna mais à direita tem o comando para abrir a tela de edição e alterar os dados do registro (*linha*) destacada . No topo da última coluna, a mais à direita, há ainda o comando atualizar filtro , caso tenha sido definido campos de formulário, clicando ali, será aberto para informar os dados de teste da seleção. Nota: se apontar o mouse o sistema mostra o título da consulta ativa, se houver alguma. Outros componentes:

**Título (topo) - Cadastro de veículo:** refere-se ao cadastro a que pertencem os dados mostrados

**Registros: 5** - indica quantidade de registros mostrados (pode ou não ser registros cadastrados)

**Barra de comandos:**

Explicando da esquerda para a direita:



(figura 7)

**nota:** aponte o mouse para cada figura (comando) e aparecerá a dica sobre o que o comando faz.

**Voltar:** volta para a tela anterior, nesse caso o menu principal ou de operações

**Incluir (+):** abre página de cadastro para incluir novo item na planilha atual (ver cadastros)

**Busca (lupa):** abre a janela de busca de item específico na tabela para alteração ou consulta detalhada

**Filtrar (funil):** comando para criar seleção (filtro) nos dados a serem mostrados na tabela

**Configurar colunas:** permite configurar quais colunas serão mostradas na tabela e ordem das linhas

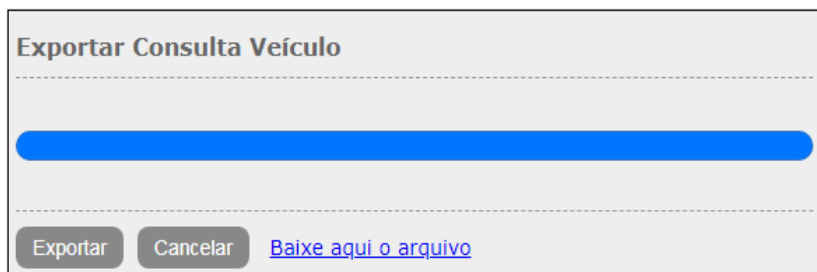
**Gerenciar consultas (engrenagem):** mantém consultas (seleção e colunas) para uso posterior

**Exporta (folha com seta):** exporta dados mostrados na tabela para um arquivo CSV (excel)

**Imprimir (impressora):** imprime a tabela mostrada como está permitindo gerar PDF ou impressão física







(figura12)

**Exportar:** exporta a consulta como mostrada atualmente na tela para um arquivo tipo CSV (excel)

**Exportar:** clique para iniciar o processo. O progresso será mostrado na barra que,

quando completo, aparece o link para baixar o arquivo csv gerado.

**Cancelar:** fecha e volta à tela de consulta

**Baixe aqui o arquivo:** clique e baixe o csv

**Imprimir:** imprime a planilha da forma que está mostrada, inclusive filtro e colunas ativas, abrindo uma nova tela para que se possa gerar um PDF ou imprimir fisicamente em papel. Abre em uma nova guia do navegador, após imprimir, feche a aba manualmente (*fora do escopo desse manual*). *Nota:* o relatório já cai na tela de pré-visualização, se cancelar volta ao relatório e pode-se clicar no cabeçalho e trocar o título, configurar espaços em linhas para cabeçalho, dados e rodapé, reajustando à sua página, depois clique OK para voltar a visualizar a impressão reajustada.

**Email:** em alguns cadastros há o comando para enviar *email* na forma de mala direta, esse comando permite criar e enviar *emails* a partir de sua consulta como fonte de dados da mala direta. (figura13)

“+”: escolha na caixa de lista ao lado esquerdo o campo de mesclagem desejado e clique no “+” para inseri-lo na mensagem de envio.

“**Para: Email**”: escolha também na caixa de lista o campo “*email*” a ser usado como destinatário da mensagem e clique aqui para defini-lo.

**Modelo:** escolha um modelo de mensagem já pronta nessa lista.

**Enviar:** clique neste comando para enviar as mensagens para cada linha na planilha de consulta atual. Obs: é considerado o filtro ativo, mas todas as colunas podem ser usadas, ainda que ocultas.

**Cancelar:** fecha e volta à tela de consulta do cadastro.

**Emails diários restantes: 80** - informação que indica quantidade de mensagens de *email* ainda permitidas em acordo com políticas anti-spam de “*free hosts*”. Assim, um máximo de 80 mensagens diárias poderá ser enviado. Se precisar de mais, deverá usar um *email* normal ou clientes de mala direta usando como fonte os dados exportados (csv) dessa consulta, mas isso foge ao escopo deste documento.

## 5.Cadastro de setor - secretaria

Esse é o primeiro cadastro do sistema que deverá ser usado. Todas as secretarias ou setores responsáveis por veículos alocados aos seus servidores devem ser registrados aqui. Ao clicar no comando incluir “+” na tela de consulta, terá a página do formulário em branco para o preenchimento dos dados de uma nova secretaria (setor) de alocação de veículos, como explicado abaixo:

(figura 14)

No topo, o título do cadastro: “**Secretaria - Cadastro**”

Barra de comandos: **voltar e imprimir** formulário em branco e **Total registrado..** com o total de registros físicos no cadastro sem filtros

### Formulário

Procure preencher todos os campos sem abreviações e com informações válidas. Dados separados em tópicos: *1.Dados* e *2.Endereço*.

**Setor:** nome completo do setor

**Secretaria:** escolha na lista a sigla da secretaria

**Responsável:** nome do servidor responsável por manter os veículos no setor específico.

**Fone:** número do celular do responsável no setor, a fim de ser contatado.

**Email:** *email* válido e ativo do responsável do setor que possa receber mensagens e notificações, de preferência que esteja vinculado à conta do seu

telefone móvel para receber notificações.

**Logradouro:** nome da rua, avenida, beco, travessa, praça do local físico do setor.

**Número:** número do imóvel no logradouro onde se situa o setor ou onde ficam os veículos alocados nele

**Complemento:** qualquer texto que possa completar melhor o endereço e que seja essencial

**Bairro:** nome do bairro do endereço do setor

**CEP:** código de endereçamento postal do endereço do setor

**Salvar:** salva os dados preenchidos do formulário no banco de dados do sistema, isso se por acaso não houver algum erro que será validado e mostrado caso ocorra, se positivo, o formulário é limpo para novo cadastro e o total de registros no título da página será acrescido de um.

**Obs:** a página de alteração é idêntica a essa de cadastro, exceto pelo fato de que “*Salvar*” se torna “*Alterar*” e existe ainda “*Excluir*” para o caso de precisar eliminar o registro no banco de dados. Tenha cuidado ao excluir um setor, todos os veículos e manutenções alocados nele, também se perdem.

## 6.Cadastro de veículo

Esse é o cadastro dos veículos da frota municipal que deve ser feito após o cadastro de setores. Ao clicar no comando “+” na tela de consulta abre-se na página de cadastro com um formulário em branco para o seu preenchimento dos dados para um novo veículo, como explicado abaixo:

(figura 15)

No topo, o título: “**Veículo - Cadastro**”

Barra de comandos: **voltar e imprimir**, que imprime o formulário em branco. **Total registrado** no topo da tela indica registros físicos no cadastro.

### Formulário

Procure preencher todos os campos sem abreviações e com informações válidas.

**Setor:** informe o ID (*identificador*) do setor onde esse veículo fica lotado ou preencha seu nome no campo maior ao lado ou ainda clique no comando (*reticência*) “...” para abrir a janela de busca por setor. Obs: o título “Setor” também é um *link* que abre em janela a tela de cadastro de setores permitindo incluir um novo diretamente aqui.

**Placa:** informe a placa do veículo conforme documentos do mesmo

**Marca/Fábrica:** nome da marca ou fabricante do veículo (Ex: Fiat, VW, Chevrolet, ...)

**Modelo:** informe o Modelo do veículo (Ex. Mobi, Gol, Chevete, ...)

**Ano:** informe o ano de fabricação do veículo conforme documento

**Combustível:** escolha na lista o tipo de combustível usado pelo veículo

**Tipo:** escolha na lista o tipo do veículo por sua função e uso: passaieiro: para se deslocar em serviço, utilitário: pick-ups e caminhonetes, caminhão: veículos de carga pesada, trator/patrol: tratores, retroescavadeiras, máquinas desse tipo, van/ônibus: veículos para deslocar mais de 7 passageiros, motocicleta: ciclomotores de qualquer tipo e equipamento: máquinas sob gerência da frota, roçadeira, empilhadeira, etc.

**Categoria:** escolha na lista a categoria do veículo: leve, pesado, equipamento e outro.

**Locador:** informe o ID (*identificador*) da empresa de onde esse veículo é locado ou preencha seu nome no campo maior ao lado ou ainda clique no comando (*reticência*) “...” para abrir a janela de busca por locador.

**Nota:** o título “Locador” também é um *link* que abre em janela a tela de cadastro de locador permitindo incluir uma nova diretamente aqui. Se “Locador” ficar em branco, indica que o veículo é patrimônio público.

**Obs:** campo de observações extras sobre o veículo com preenchimento opcional

**Salvar:** salva dados preenchidos no formulário no banco de dados do sistema, isso se por acaso não houver algum erro que será validado e mostrado em caso de ocorrência, em caso positivo o formulário é limpo para um novo cadastro e o total de registros no título da página será acrescido de um.

**Obs:** a página de alteração é idêntica a essa, exceto que “*Salvar*” é “*Alterar*” e existe “*Excluir*” para o caso de precisar eliminar o registro do banco de dados. Tenha cuidado, se excluir um veículo, todas as manutenções relacionadas a ele serão excluídas automaticamente.

1. Dados de Veículo

Setor:   ...

Placa:

Marca/Fábrica:

Modelo:

Ano:

Combustível: Gasolina ▾

Tipo: Passeio ▾

Categoria: Leve ▾

Locador:   ...

Obs:

Salvar

## 7.Cadastro de terceiros prestadores de serviços (oficinas)

Esse é o cadastro dos prestadores de serviço de manutenção terceirizados que fazem esse serviço nos veículos das secretarias da prefeitura. Ao clicar no comando “+” na tela de consulta abre-se a página de cadastro com um formulário em branco para o preenchimento dos dados de uma nova oficina, como explicado abaixo:

(figura 16)

Título cadastro: “**Oficina - Cadastro**”

Barra de comandos: **voltar e imprimir** o formulário em branco

**Total registrado:** mostra total de registros físicos no cadastro sem considerar filtros

### Formulário

Procure preencher todos os campos sem abreviações e com informações válidas. Os dados vêm separados por tópicos: *1.Dados, 2.Endereço*.

**Nome:** nome completo não abreviado

**Responsável:** nome do proprietário ou do responsável pelo contato

**Fone:** telefone celular de preferência

**Email:** para contato e mala direta

**Logradouro:** nome da rua, avenida,

beco, travessa, praça

**Número:** número do imóvel no logradouro onde a oficina está situada

**Complemento:** qualquer texto que possa complementar o endereço

**Bairro:** bairro do endereço da oficina

**CEP:** número do código de endereçamento postal do endereço da oficina

**Salvar:** salva os dados preenchidos do formulário no banco de dados do sistema, isso se por acaso não houver algum erro que será validado e mostrado em caso de ocorrência, em caso positivo o formulário é limpo para novo cadastro e o total de registros no título da página é acrescido de um.

**Obs:** a página de alteração é idêntica a essa, exceto que “*Salvar*” é o comando “*Alterar*” e “*Excluir*” existe para o caso de precisar eliminar o registro no banco de dados. Se excluir uma oficina, todas as manutenções efetuadas por ela ficarão sem referência de oficina do serviço

## 8.Cadastro de locador de veículo

Esse é o cadastro das empresas contratadas para locação de veículos a fim de complementar a frota municipal e atender às necessidades dos setores. Ao clicar no comando “+” na tela de consulta abre-se a página de cadastro com um formulário em branco para o preenchimento dos dados de uma nova oficina, como explicado abaixo:

(figura 17)

**1. Dados de Locador**

Nome:

Contato:

CNPJ:

Fone:

Email:

**2. Endereço**

Logradouro:

Número:

Complemento:

Bairro:

Cidade:

cep:

Título cadastro: “**Locador - Cadastro**”

### Formulário

Procure preencher todos os campos sem abreviações e com informações válidas. Os dados vêm separados por tópicos: *1.Dados, 2.Endereço.*

**Nome:** nome da empresa (fantasia)

**Contato:** nome do contato na empresa

**CNPJ:** número do CNPJ da empresa locadora

**Fone:** telefone celular de preferência

**Email:** para contato e mala direta

**Logradouro:** nome da rua, avenida, beco, travessa, praça.

**Número:** número do imóvel no logradouro onde o locador está situado

**Complemento:** qualquer texto que possa complementar o endereço

**Bairro:** bairro do endereço do locador

**CEP:** número do código de endereçamento postal do endereço

**Salvar:** salva os dados preenchidos do formulário no banco de dados do sistema, isso se por acaso não houver algum erro que será validado e mostrado em caso de ocorrência, em caso positivo o formulário é limpo para novo cadastro e o total de registros no título da página é acrescido de um.

**Obs:** a página de alteração é idêntica a essa, exceto que “*Salvar*” é o comando “*Alterar*” e “*Excluir*” existe para o caso de precisar eliminar o registro no banco de dados. Cuidado, Se excluir um locador, todos os veículos relacionados a ele com todas as suas manutenções serão automaticamente excluídas. Se precisar manter o registro das manutenções, ainda que um locador seja descontratado, não o exclua do sistema.

## 9. Controla manutenção

Esse é o cadastro dos serviços de manutenção realizados nos veículos da frota municipal. Ao clicar no comando “+” na tela de consulta abre-se a página de cadastro com um formulário em branco para o preenchimento dos dados de um novo serviço, como explicado abaixo:

O formulário é dividido em três seções principais:

- 1. Dados de Manutenção:** Possui campos para 'Data' (preenchido com 06/04/2026), 'Serviço' (com dois campos de entrada e um botão de busca "..."), e 'Obs' (campo de texto).
- 2. Veículo da Manutenção:** Possui campos para 'Veículo' (com dois campos de entrada e um botão de busca "..."), 'Desc. Modelo' (campo de texto), 'Km' (campo de entrada) e 'Locador' (campo de entrada).
- 3. Responsável pelo Serviço:** Possui campos para 'Oficina' (com dois campos de entrada e um botão de busca "...") e 'Preço' (campo de entrada).

Um botão 'Salvar' está localizado na base do formulário.

Título do cadastro: “**Manutenção - Cadastro**”

Barra de comandos: **voltar e imprimir** o formulário

**Total registrado..** Número total de registros físicos no cadastro sem considerar filtros

### Formulário

Procure preencher todos os campos sem abreviações e com informações válidas.

**Data:** dia em que foi realizado o serviço no veículo

**Serviço:** informe o ID (*identificador*) do serviço realizado ou preencha no campo ao lado maior, sua descrição ou ainda, clique no comando “...” para abrir a janela de busca por serviço. **Obs:** o título “*Serviço*” também é um link que abre em janela a tela de cadastro de serviço para incluir um novo diretamente por aqui.

(figura18)

**Obs:** texto extra, opcional, do serviço de manutenção.

**Veículo:** informe o ID (*identificador*) do veículo em que houve o serviço ou preencha no campo ao lado maior o número da placa ou ainda clique no comando (*reticência*) “...” para abrir a janela de busca por veículo. **Obs:** o título “*Veículo*” também é um link que abre em janela a tela de cadastro de veículo para incluir um novo diretamente por aqui.

**Desc.Modelo:** campo somente para apresentação, mostra descrição do modelo do veículo localizado

**Km:** Quilometragem do veículo registrada no momento da realização do serviço. Ao selecionar um veículo o último Km registrado será buscado e mostrado.

**Locador:** visualiza o nome do locador do veículo, sem um nome indica veículo do patrimônio público.

**Oficina:** informe o ID (*identificador*) da oficina prestadora do serviço ou preencha o campo maior ao lado com o nome da oficina ou ainda clique no comando (*reticência*) “...” para abrir a janela de busca por oficina. **Obs:** o título “*Oficina*” também é um link que abre em janela a tela de cadastro de oficina para incluir uma nova diretamente por aqui. Esse campo não é obrigatório e poderá ser deixado em branco.

**Preço:** valor em reais do custo do serviço realizado e prestado pela oficina terceirizada, é opcional.

**Salvar:** salva os dados preenchidos do formulário no banco de dados do sistema, isso se por acaso não houver algum erro que será validado e mostrado em caso de ocorrência, em caso positivo o formulário é limpo para novo cadastro e o total de registros no título da página é acrescido de um.

**Obs:** a página de alteração é idêntica a essa, exceto que “*Salvar*” é o comando “*Alterar*” e “*Excluir*” existe para o caso de precisar eliminar o registro no banco de dados.

## 10. Cadastros auxiliares (*modo administrador*)

No perfil de usuário administrador, o menu principal diferencia-se do operador existindo mais opções e permissões, tal como permitir criar novos usuários para uso do sistema. Alguns cadastros são auxiliares como: logradouro, bairro e cidade. Suas telas de cadastro estão explicadas abaixo:

1. Dados de Cidade

Nome:

UF:

Salvar

**Cadastro de Cidades:** cidades da região a compor endereços.

**Nome:** nome completo sem abreviação da cidade

**UF:** sigla do estado da federação a que pertence a cidade.

(figura 19)

1. Dados de Bairro

Bairro:

Salvar

**Cadastro de bairros:** para endereços.

**Nome:** nome do bairro completo e sem abreviar

(figura 20)

1. Dados de Endereço

Endereço:

Salvar

**Cadastro de endereços:** nomes de logradouros (rua, avenida, etc.)

**Endereço:** nome do logradouro sem abreviar.

Obs: inclua identificador: rua, avenida, praça, etc.

(figura 21)

1. Dados de Serviço (ID: 1)

Serviço:

Intervalo Km:  (entre serviços) 0=desconsidera

Intervalo dias:  (entre serviços) 0=desconsidera

Salvar

(figura 22)

**Cadastro de Serviço:** Serviços realizados na manutenção dos veículos

**Serviço:** descrição do serviço de rotina

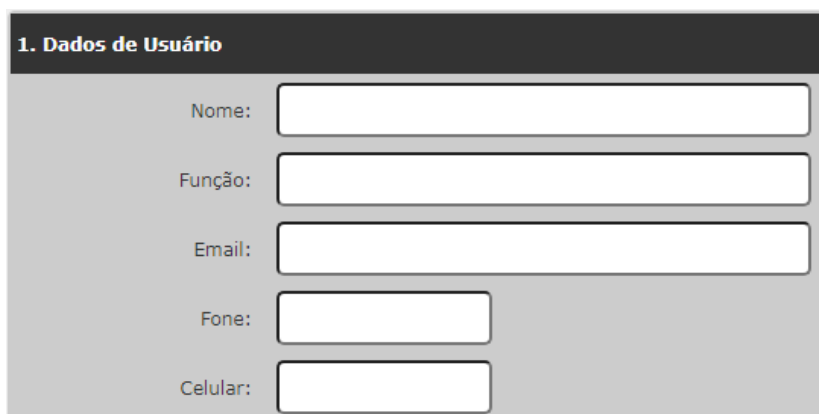
**Intervalo Km:** intervalo máximo de quilômetros rodados entre as realizações do serviço

**Intervalo dias:** intervalo máximo de dias entre as realizações do serviço

**Obs:** se zerar os intervalos indica ao sistema que não terá controle de tempo e/ou km entre os serviços

## 11. Cadastro de usuários

No perfil de administrador o usuário do sistema tem permissão para cadastrar novos usuários e configurar suas permissões de acesso. A tela de cadastro do usuário segue dividida e explicada abaixo



1. Dados de Usuário

Nome:

Função:

Email:

Fone:

Celular:

**Dados do Usuário:** informações básicas do usuário: nome, função, *email*, celular...

**Nome:** nome completo sem abreviar

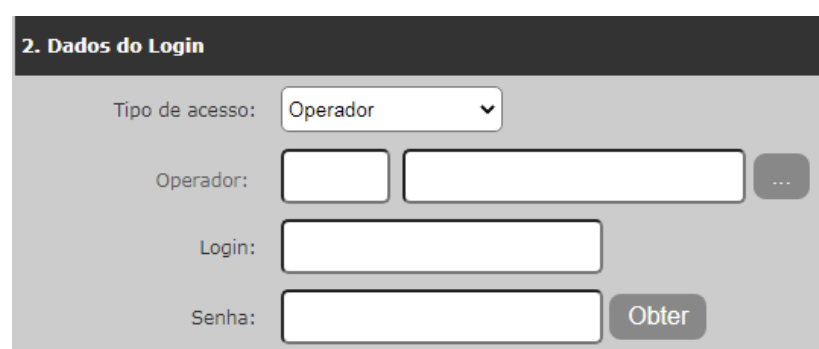
**Função:** função ou cargo que ocupa

**Email:** *email* de contato para notificações

**Fone:** telefone fixo do local de trabalho

**Celular:** para ser avisado e notificado

(figura 23)



2. Dados do Login

Tipo de acesso:

Operador:   ...

Login:

Senha:

(figura 24)

**Dados de login:** perfil, local de trabalho, *login* e senha de acesso para o usuário.

**Tipo de acesso:** indica o perfil do usuário cadastrado. *Funcionário do setor* - tem permissão somente para cadastrar serviços de manutenção nos veículos do seu setor.

*Operador* - permissão para todos os



cadastros de todos os setores, porém sem acesso ao cadastro de usuários e funções administrativas. *Administrador* - acesso completo, incluindo permissão para criar outros administradores.

**Operador:** esse campo pode variar o título dependendo do perfil e indica a qual setor pertence o usuário. Informe o ID (*identificador*) do setor ou digite no campo maior ao lado o nome do mesmo ou ainda, clique no comando reticência “...” para buscar o setor onde está lotado. **Obs:** usuário funcionário só acessa dados do seu setor não tendo acesso de consulta nem edição nos demais.

**Login:** informe o nome sem espaços resumido a 10 caracteres para esse usuário acessar o sistema

**Senha:** clique em “*Obter*” para criar uma senha de acesso numérica para o usuário

O restante do cadastro serve para configurar impressões genéricas e temas de tela para melhorar a visualização do sistema dependendo do tipo de terminal de vídeo. Não entrarei em mais detalhes aqui já que são auto-explicativos por seus títulos.

No caso de alterar um cadastro de usuário já existente, pode-se acessar suas permissões de uso no sistema clicando no comando  no menu da consulta. Ao abrir a página de “*Permissões*”, bem intuitiva, tendo cada permissão um “*check-box*” que marcado fica permitido, sem marcar não permitido. Após selecionar as opções de permissões desejadas clique no comando  para salvar e ficar configurado as permissões para o usuário. Sempre que este *logar*, apenas nas opções marcadas ele poderá utilizar no sistema.

## 12. Aplicativo de celular para funcionário de setor

Além da parte do sistema já citada acima nesse documento, há um aplicativo de celular para a plataforma *android* que pode ser usado pelos funcionários de cada setor com a finalidade de registrar os serviços de manutenção nos veículos sob sua responsabilidade. Um aplicativo simples onde suas telas são explicadas abaixo:



Usuário:

Senha:

Entrar

**Tela 1: abertura - login:** permite o acesso ao aplicativo

**Usuário:** nome de *login* do usuário como cadastrado em usuários

**Senha:** senha numérica do usuário, a mesma do sistema web

**Entrar:** acessa o sistema e vai para tela de registro dos serviços

(figura 25)



KM fora de sequência na data

Qual serviço?

Balanceamento

Data:

14/01/2026

KM na data:

500

Placa

QQY9886

L200 TRITON SPT GL  
Ano: 2018

Salvar

(figura 26)

**Tela 2 - registro de serviço:** permite cadastro por celular, os serviços realizados no veículo do qual o usuário seja o responsável.

**Mensagem em vermelho (ou azul):** são mensagens de validação dos dados ou confirmação de tarefa. Se vermelho, houve o erro mostrado e não foi salvo. Se azul, registrou o serviço com sucesso no banco de dados do sistema.

**Qual serviço:** lista com os serviços possíveis de serem feitos, toque e ela se abre para que possa selecionar a manutenção desejada. **Obs:** se o serviço não constar na lista, contate o setor de frota para fazer novo cadastro.

**Data:** dia, mês e ano da realização do serviço.

**KM na data:** quilometragem veicular no dia que foi à oficina realizar o serviço

**Placa:** número da placa do veículo em que foi feito o serviço

após informar a placa do veículo, o usuário deve tocar nesse ícone para

que o aplicativo busque no banco de dados de veículos as informações de marca, modelo e ano, apresentando-os na tela. Sem isso, o registro não será feito.

**Salvar:** salva no banco de dados do sistema para posterior emissão dos relatórios e controle gerencial.

**Nota:** Esse aplicativo só pode ser instalado em celular *android* com a permissão de instalação de APK de terceiro, que foge ao escopo desse manual. Se necessitar de auxílio para instalar, contate a frota municipal.

**Obs:** o aplicativo em questão só poderá ser obtido diretamente por contato com o setor frota municipal e deve ser feito pelo funcionário que se responsabilizará pelos registros dos serviços. Solicite-o pelo telefone (34)3825-9530 ou por *email:* frota@patosdeminas.mg.gov.br