

Descrição dos Procedimentos para Inspeção de Mangueiras de Incêndio.

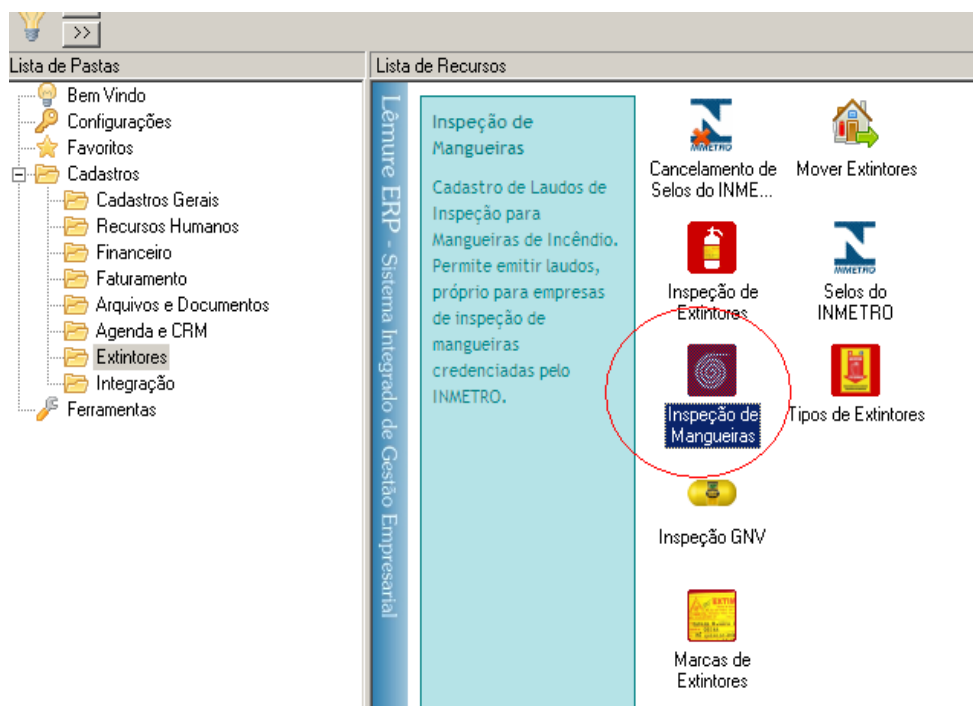
Este módulo foi criado para suprir a necessidade de empresas de manutenção de extintores e equipamentos de incêndio, em gerir os laudos e as localizações das mangueiras nos clientes. Inicialmente seria apenas um cadastro dos laudos em si, como auxiliar de digitação, porém após uma análise minuciosa da situação concreta, foi determinado inserir mais funcionalidades na estrutura inteira de gestão dos extintores, e passar a considerar esta estrutura como “Inspeção de Equipamentos de Incêndio em Geral”.

Desta forma, a empresa pode utilizar a mesma estrutura já conhecida de manutenção dos extintores, para controlar também as mangueiras. Também facilita no sentido de que mudanças neste cadastro vão ser refletidas nos relatórios enviados aos clientes, e nos controles de representantes e vendedores – gerando uma forma de trabalho unificada.

OBS: à partir da versão 3.0.662, o Lêmure ERP teve sua interface revisada e os ícones atualizados. As posições nesta versão continuam as mesmas.

1. Descrição das telas

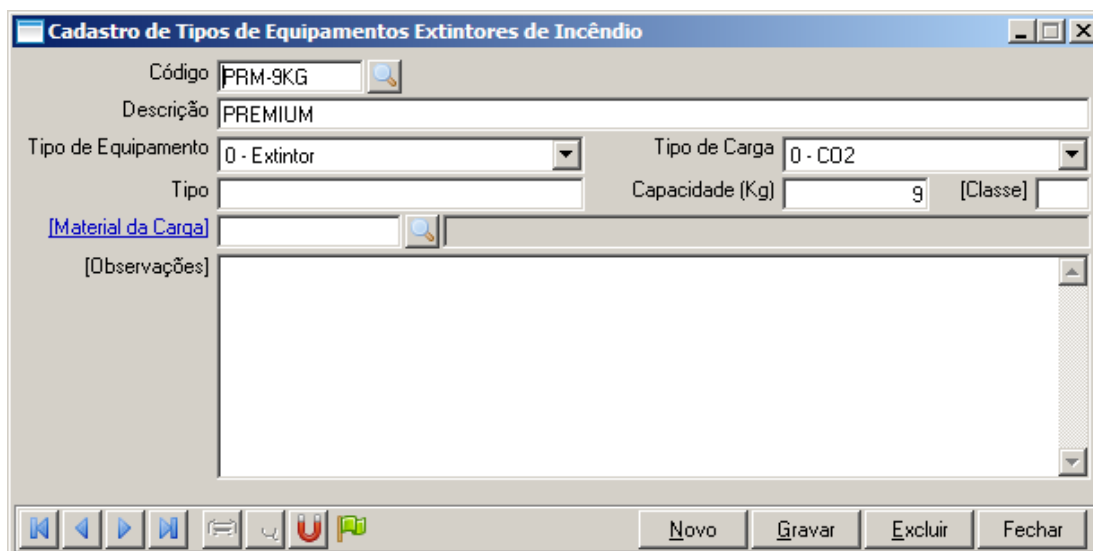
Para acessar, foi criado um ícone de Inspeção de Mangueiras, conforme a imagem abaixo:



2. Detalhes de tela: “Cadastro de Tipos de Extintores”.

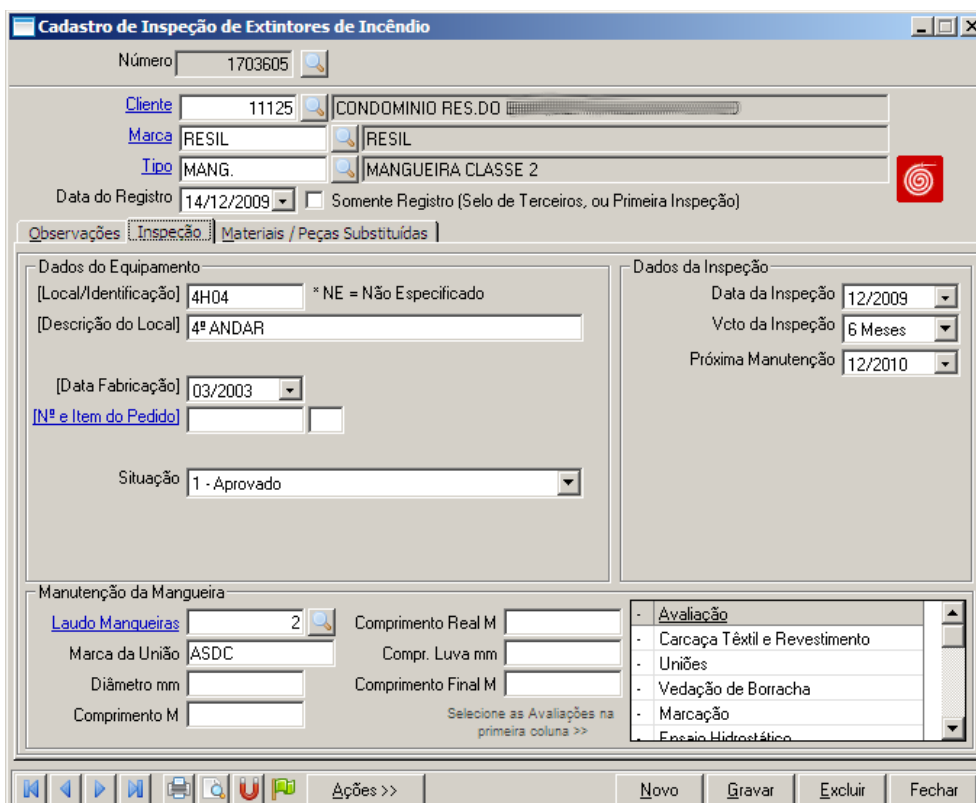
Aqui são cadastrados os tipos de equipamentos extintores, e dentro há um campo “tipo de equipamento”, que determina se é um cilindro extintor ou uma mangueira de incêndio.

Quando for selecionando o tipo Mangueira, o campo capacidade indica a pressão de ensaio em Kpa, e a classe é o tipo da mangueira. Assim, se for mantida mangueira tipo 1 e 2, cadastra-se dois tipos aqui, por exemplo MANG1 e MANG2, com suas respectivas classes.



3. Detalhes de tela: “Inspeção de Extintores”.

É o Cadastro dos Extintores e das Mangueiras. As inspeções em si são geradas nesta tela, e o tipo de equipamento é determinado pelo vínculo do Cadastro de Tipos de Extintores. Quando estiver sendo digitada uma inspeção de mangueira, basta informar o tipo correto e a tela de Inspeção muda para o modo “mangueira”, exibindo outros campos e um ícone adequado.



Dados do Equipamento		Dados da Inspeção	
[Local/Identificação]	4H04 * NE = Não Especificado	Data da Inspeção	12/2009
[Descrição do Local]	4º ANDAR	Vcto da Inspeção	6 Meses
[Data Fabricação]	03/2003	Próxima Manutenção	12/2010
[Nº e Item do Pedido]			
Situação	1 - Aprovado		

Manutenção da Mangueira		Avaliação	
Laudos Manqueiras	2	Carcaça Têxtil e Revestimento	
Marca da União	ASDC	Uniões	
Diâmetro mm		Vedação de Borracha	
Comprimento M		Marcação	
		Ensaio Hidrostático	

Note que o ícone ao lado do tipo facilita entender quando a tela está no modo Mangueira ou Extintor. Os campos em geral são adaptados para a realidade das mangueiras, e exibem a mesma nomenclatura do Laudo modelo.

Destaque especial à tabelinha dos resultados das inspeções. Na primeira coluna deve-se selecionar (enter ou duplo clique) uma das opções de resultado: S (sim), N (não), A (aprovado), R (reprovado), ou “-” para indicar não se aplica.

O campo Laudo Mangueiras é um atalho para o laudo das mangueiras, e pode ser vinculado diretamente aqui ou depois de cadastrar o laudo na própria tela de Laudos de Mangueiras, através do assistente.

Nota: o que determina modo Mangueira ou modo Extintor nesta tela é o campo “TIPO” do extintor.

4. Detalhes de tela: “Laudos de Mangueiras”.

A tela de laudos basicamente permite juntar as várias inspeções das mangueiras sob um número de laudo, emitindo um certificado conjunto.

Com este modo de trabalho, pode-se fazer o procedimento de duas formas:

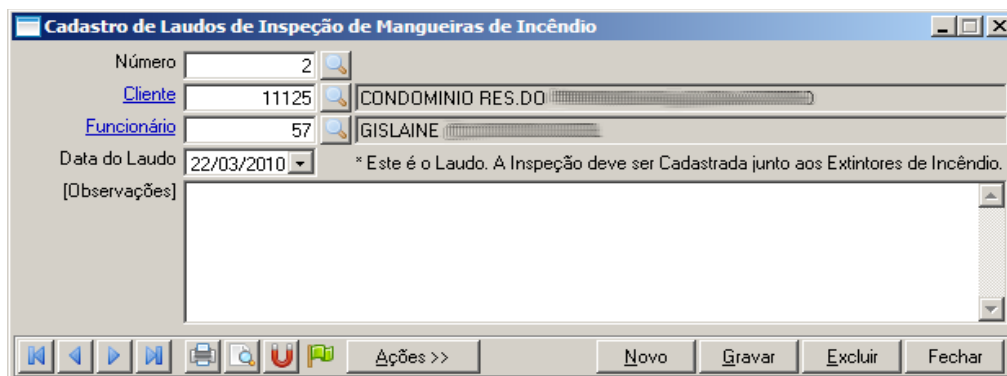
a) O pessoal da manutenção já registra durante o serviço os resultados, como fazem com os extintores, e depois o pessoal administrativo apenas centraliza as manutenções em um mesmo laudo e emite.

Ou

b) Simplesmente o pessoal do administrativo lança diretamente no cadastro de inspeções de extintores o que foi feito com cada mangueira e depois emite o laudo da mesma forma.

Enfim, o projeto da ferramenta levou em conta que se possa separar as funções em responsabilidades afins aos setores, quando isso for conveniente.

Veja abaixo a tela de Laudo. Ela é muito simples: número do laudo, gerado automaticamente ou podendo ser digitado para controle manual, código do cliente, funcionário responsável pelo laudo (pelo laudo, não pelas inspeções – as inspeções tem seu campo próprio). Data de geração do laudo e observações adicionais (não são impressas, apenas para controle).



Esta tela possui um menu “Ações” muito útil, que permite entre outras coisas, abrir a tela dos extintores para registrar uma inspeção vinculada “do zero”, selecionar e vincular via pesquisa rápida uma inspeção específica com o laudo, selecionar várias inspeções deste terceiro, que ainda não tenham laudo, ou listar todas as inspeções já vinculadas com o laudo, permitindo abrir para ver detalhes.

A parte de impressão gera o laudo em si, unificando as informações das inspeções, como detalhes e resultados, e os materiais substituídos. Mais uma vantagem da unificação: os estoque também são baixados nas mangueiras durante o lançamento da inspeção, independente do laudo.

Nota: existem relatórios relacionados somente com os laudos, que podem ser visualizados na tela de “consulta laudos de mangueiras”, acessível pelo menos ícone do cadastro dos laudos das mangueiras.

5. Resumo da Operação.

Veja abaixo um resumo da forma de operação, indicando passo-a-passo como funciona:

- Em tipos de extintores, cadastra-se as mangueiras, como MANG1 e MANG2, indicando os detalhes, como classe/tipo, capacidade Kpa, e tipo de equipamento = “1 – mangueira”.
- Em Inspeção de Extintores, registra-se a inspeção de cada uma das mangueiras – gera-se uma inspeção por mangueira, informando o tipo “MANG1” ou “MANG2”, e os dados gerais da inspeção, resultados e valores.
- Vai-se em Cadastro de Laudos de mangueiras e cadastra-se o laudo. Exemplo “Laudo 514”.

- d) Após cadastrado o laudo – e gravado, clica-se em “Ações”, e utiliza-se uma das opções para vincular as inspeções. Por exemplo, “vincular várias inspeções existentes de uma só vez”. Marque os itens que são referentes a este laudo e dê ok para confirmar. Pronto! Basta imprimir o laudo em PDF à partir desta tela dos laudos de mangueiras.

Recapitulando:

Os registros de mangueiras serão juntados aos relatórios dos extintores para os representantes e clientes, permitindo controle de vendas e de reinspeções ou localizações unificado.

Nos próximos laudos, pode-se utilizar a inspeção anterior de cada mangueira como base, apenas alterando os dados que mudaram.

6. Conclusão.

Embora à primeira vista possa parecer um modo estranho de funcionamento, a estrutura de manutenção de mangueiras foi feita para ser mais que uma simples geração de laudo. Ela permite controlar as mangueiras inspecionadas ou mantidas, gerar relatórios unificados aos clientes, facilitar para o vendedor que também terá visualização e alertas unificados, e leva o cadastro de inspeção de extintores de incêndio a um novo patamar, onde futuramente conforme as necessidades pode-se agregar a manutenção de outros tipos de equipamentos, além das mangueiras e dos extintores.

Desta forma, o laudo impresso torna-se apenas a etapa final do processo.