

- Educação Corporativa -

Manutenção de Ativos



INTR	ODUÇÃO	4
	O que é manutenção?	4
	Visão geral do curso	
	Objetivos do curso	5
	Metodologia do curso	6
	Conceitos de manutenção	7
	Fluxo de integração do sistema	9
	Roteiro para implantação do sigamnt	11
	Calendário	11
	Centro de Custos	12
	Centro de Trabalho	14
	Produtos	15
	Fornecedores	17
	Exceções aos Calendários	18
	Ferramentas	19
	Recursos	20
	Funcionários	21
	Ativos	22
	Características	23
	Localização	
	Família de Bens	26
	Fabricantes	27
	Bens Padrão	28
	Bens	31
	Estrutura Padrão	43
	Estrutura de Bens	
CAD	ASTRAR MANUTENÇÕES	48
	Etapas Genéricas	48
	Especialidades	51
	Funcionários	52
	Área Manutenção	54
	Tipos Manutenção	55
	Serviço	56
	Etapas Genéricas com Opções	60
	Manutenção Padrão	61
	Manutenção	64
	Ocorrências da Manutenção	69
	Desgaste de Produção	
	Motivo Atraso O.S.	72
MOV	/IMENTAR PLANOS DE ACOMPANHAMENTO	
	Plano Acompanhamento	73
	Confirmação	
	Consultar Ordens do Plano de Acompanhamento	
	Emissão de Ordens do Plano de Acompanhamento	
	Retorno das Ordens do Plano de Acompanhamento	79



MOVI	MENTAR PLANOS DE MANUTENÇÕES ————————————————————————————————————	80
	Plano Manutenção ————————————————————————————————————	80
	Confirmação	
	Consultar Ordens do Plano de Manutenção ————————————————————————————————————	
	Emissão de Ordens do Plano de Manutenção ————————————————————————————————————	
	Ordem de Serviço Corretiva—	
	Retorno das Ordens de Serviço de Manutenção	
MOVII	MENTAR PLANO DE LUBRIFICAÇÃO ————————————————————————————————————	
	Plano de Lubrificação ————————————————————————————————————	
	Roteiro —	
	Bens do Roteiro —	— 93
	Pontos —	94
	Planejamento de Lubrificação ————————————————————————————————————	— 96
	Confirmação — — — — — — — — — — — — — — — — — — —	— 97
	Emissão de Ordens de Serviço do Plano de Lubrificação	<u> </u>
	Retorno da Ordem de Serviço de Lubrificação	— 99
MOVII	MENTAR ORDENS DE REFORMA ————————————————————————————————————	100
	Ordens de Serviço de Reforma	100
	Retorno da Ordem de Serviço de Reforma	101
ROTIN	IAS DIVERSAS ———————————————————————————————————	102
	Ordem de Serviço Manual	102
	Liberação das Ordens de Serviço	
	Atraso da Ordem de Serviço ————————————————————————————————————	105
	Informa Contador	
	Quebra do Contador ————————————————————————————————————	
	Acerto de Contado	109

INTRODUCÃO

O que é manutenção?

Todas as coisas existentes no mundo, seja do reino mineral, vegetal ou animal, passam por um processo de desgaste que altera suas qualidades originais e as levam a um estado de falência ou morte, isto é , uma incapacidade de executar suas funções, em um intervalo de tempo que depende dos cuidados desenvolvidos na sua manutenção.

O que é manutenção?

Dos dicionários temos: manutenção: 1. Ato ou efeito de manter, 2. As medidas necessárias para a conservação ou a permanência de alguma coisa ou situação, 3. Cuidados técnicos indispensáveis ao funcionamento de máquinas e motores.

De modo geral, todos nós temos uma noção bastante clara de manutenção, algumas instintivas como a manutenção da vida, outras aprendidas como a manutenção da casa, do carro, da bicicleta, de nossas roupas, do nosso cachorro etc. Mas nós fazemos tudo isto sem pensar, sem planejar, ou melhor, sem a conscientização de que estamos exercendo ato ou efeito de manter.

Uma vez entendido o que é manutenção, podemos então classificá-la por tipo. Apenas um recurso didático que visa demonstrar as diferenças das ações necessárias em cada caso. Temos basicamente, três tipos de manutenção:

Corretiva - é uma ação exercida para restabelecer uma condição após a ocorrência da falha

Preventiva - é uma ação exercida para evitar a ocorrência de uma falha

Preditiva - é uma atitude, uma técnica que visa alertar (predizer, adivinhar) sobre a possibilidade de ocorrer uma falha em função da observação de pequenas irregularidades (por Ex.o ruído de um rolamento, assobio de uma bucha, batida de uma válvula etc.).

Visão geral do curso

Este curso foi elaborado para capacitar os usuários do Protheus a utilizarem os recursos do Módulo Manutenção de Ativos – SIGAMNT de forma sistemática e prática, abordando os conceitos por ele utilizado e orientando-os na operação de cada uma das opções para que seja possível a aplicação às rotinas de sua empresa proporcionando ao usuário condições para planejar, gerenciar e controlar as ações preventivas de manutenção a serem exercidas em seus Bens, e através delas minimizar a possibilidade da ocorrência desses problemas indesejados, controlando também as ações corretivas, obtendo total integração com os demais módulos do sistema Advanced...

Anotações			

Objetivos do curso

Ao término deste curso, o aluno deverá estar habilitado a:

Identificar as parametrizações do módulo

· Integração com demais módulos.

• Dar manutenção aos cadastros de:

- Calendários
- Centro de Custos
- Centros de Trabalho
- Produtos
- Fornecedores

Tratar do cadastramento de Bens

- Características
- Localização
- Família de Bens
- Fabricante de Bens
- Bens Padrão
- Bens
- Estrutura Padrão
- Estrutura de Bens

Tratar do cadastramento das Manutenções

- Etapas Genéricas
- Especialidades
- Funcionários
- Áreas Manutenção
- Tipos Manutenção
- Serviços
- Manutenção
- Ocorrências Manutenção
- Desgaste de Produção
- Motivo Atraso O.S.

• Efetuar Movimentações de Planejamentos de Acompanhamento

- Definir Plano de Acompanhamento
- Confirmar Plano de Acompanhamento
- Consultar Plano de Acompanhamento
- Emissão de Ordens de Serviço de Acompanhamento
- Retorno das Ordens de Serviço de Acompanhamento

• Efetuar Movimentações de Planejamento das Manutenções

- Definir Plano de Manutenção
- Confirmar Plano de Manutenção
- Consultar Plano de Manutenção
- Emissão de Ordens de Serviço de Manutenção
- Retorno das Ordens de Serviço de Manutenção



• Efetuar Movimentações de Planejamento de Lubrificação

- Roteiro
- Emissão de Roteiro
- Bens do Roteiro
- Pontos
- Planejamento
- Confirmação
- Emissão de Ordem de Serviço de Lubrificação
- Retorno

Movimentar Abastecimentos

- Serviço
- Cadastrar Ordem de Serviço de Abastecimento
- Emissão de Ordem de Serviço de Abastecimento
- Emissão de Média de Consumo de Combustível

• Movimentar Ordens de Reforma

- Ordem de Serviço
- Retorno

Outros

- Cadastrar Ordem de Serviço Manual
- Liberação de Ordens de Serviço
- Retorno Simplificado
- Retorno de Etapas
- Atraso Ordem de Serviço
- Retorno de Produção
- Informa Contador
- Quebra do Contador
- Rodízio de Estrutura
- Consultar Movimentação no Rodízio da Estrutura
- Movimentação do Bem

Anotações		

Metodologia do curso

Apostila:

Aborda as rotinas do módulo, conduzindo o aluno na utilização, através de uma série de exercícios para prática e revisão da matéria. Os exercícios devem ser executados, junto ao sistema, exatamente da forma como estão apresentados, para que o grau de aprendizado proposto seja obtido;

Os exercícios abordam apenas os campos importantes para o módulo e para alcance do objetivo em questão, para obter o detalhamento de todos os campos, o aluno deverá se referenciar pelo Manual do Usuário;

A cada capítulo o aluno é posicionado sobre o conteúdo fornecido e os assuntos complementares que serão expostos.

Anotações	

Conceitos de manutenção

O Produto

O SIGAMNT tem por finalidade o Gerenciamento da Manutenção de Bens, através de planejamento e controle das funções que envolvem a Manutenção de Recursos Produtivos e Ativos da corporação, sejam equipamentos, ferramentas, prédios, veículos, etc..., Com gerenciamento de disponibilidade de Itens de Estoque, Ferramentas, Mão-de-Obra, Especialidades e Terceiros.

O banco de dados do módulo permite uma ampla gama de consultas e relatórios, tais como acompanhamento de serviço, verificação de desvios, custos, históricos, etc...

Planejamento

O SIGAMNT tem por principal objetivo operacional propiciar ao usuário o planejamento da atividade de manutenção de ativos, permitindo a resposta à questões tais como:

O que tenho para fazer em determinado local ou para determinada seleção de equipamentos? O plano é exequível em função de disponibilidade de materiais, ferramentas e mão-de-obra? Determinado plano é exequível em função de disponibilidade dos equipamentos? Qual o custo de determinado plano de manutenção?

Para responder às perguntas deste tipo, o planejamento permite o estabelecimento dos seguintes tipos de parâmetros de seleção:

- Prazo de Execução
- Centros de Custo
- Centros de Trabalho
- Tipos de Serviço
- Famílias de Bens
- Áreas de Manutenção
- Tipos de Manutenção
- Bens



Para cada manutenção a ser efetuada, o planejamento cria uma Ordem de Serviço, contendo as datas e horas previstas do consumo de cada insumo, bem como um log dos problemas de disponibilidade de insumos e do Bem para execução das tarefas.

As Ordens de Serviço geradas para o plano poderão ser liberadas total ou parcialmente, conforme a decisão do planejador, com base na análise das consultas e relatórios do sistema.

Extra Planejamento

Além das Ordens de Serviço geradas pelo planejamento, o sistema permite a implantação de:

- Ordem de Serviço Manual
- Ordem de Serviço Corretiva
- Ordem de Serviço de Histórico

Reporte de Serviço Efetuado

Após a execução das Ordens de Serviço pela equipe de manutenção, o sistema será alimentado com o consumo efetivo de insumos, as ocorrências verificadas quando da execução da O.S., descrição do trabalho efetuado e resposta ao check-list das verificações a serem cumpridas na manutenção.

Integração

Para clientes Microsiga, o SIGAMNT se integra aos módulos:

Estoque

Pela verificação dos itens das O.S., empenho e requisição de materiais e mão-de-obra.

Compras

Pela geração de solicitação de compras para itens comprados, não disponíveis em estoque. Pela geração de solicitação de compras para contratação de terceiros.

PCP

Pela geração de ordem de produção de itens produzidos, não disponíveis em estoque. Pela verificação e colocação de bloqueios de recursos e ferramentas

Ativo Fixo

Pela utilização das informações do cadastro de Bens do Imobilizado.

Folha de Pagamento

Pela utilização das informações do cadastro de Funcionários.

Características

Multitarefa

Quando da definição de uma manutenção a ser considerada pelo sistema, o usuário poderá informar que o serviço é composto de múltiplas tarefas. Esta facilidade, destinada aquelas manutenções mais complexas permite, além de um melhor detalhamento das tarefas a serem executadas, também estabelecer dependências entre estas tarefas.



Multi-Etapas

Cada tarefa da manutenção poderá ser decomposta em diversas etapas. As etapas das manutenções tem por objetivo estabelecer uma relação de providências (check-list) a serem tomadas no decorrer da execução da tarefa de manutenção.

Multi-Insumos

Quando da definição de uma tarefa de manutenção, o usuário poderá informar os insumos que serão necessários para a sua execução, podendo ser item de estoque, ferramenta, especialidade, funcionário ou terceiro.

Tipos de Controle

A manutenção pode ser controlada por Tempo, caso em que se informa o tempo que deverá ser observado entre cada manutenção, por Contador, em que a manutenção será controlada por odômetro, horímetro, etc., ou por Produção em que o controle é efetuado pelo tipo de produção que foi efetuada pelo Bem considerando-se as características ambientais e de utilização.

Controle de Parada

Sempre que uma manutenção requer a parada do Bem, o SIGAMNT considera esta condição para fins de tempo efetivo de execução da Ordem de Serviço e para bloqueio do Bem para utilização pela produção.

Data-Sheet

O SIGAMNT permite a montagem de uma ficha completa das características físicas e de operação de cada ativo cadastrado, disponível através de consultas e relatórios.

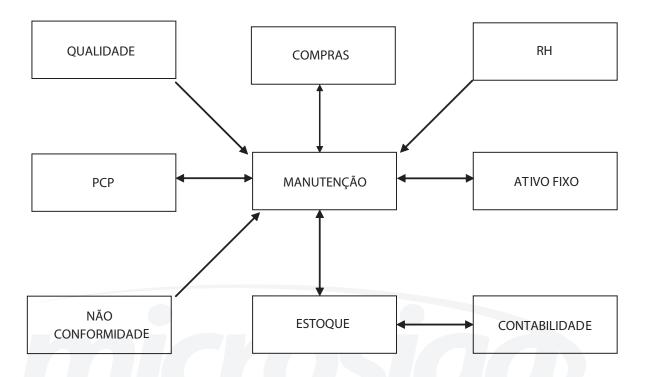
Anota	ções _				

Fluxo de integração do sistema

Se outros módulos do PROTHEUS estiverem em uso, o Módulo de Manutenção de Ativos - SIGAMNT, recebe informações e disponibiliza estas informações para outros módulos, mantendo a integridade e unicidade dos dados.

O Módulo de Manutenção de Ativos - SIGAMNT possui integração com os Módulos de Estoque, Compras, PCP, Ativo Fixo, Contabilidade, Qualidade, Não Conformidade e RH.

Ver detalhamento das integrações no anexo, sobre integração.



Para definir a integração do SIGAMNT com os demais módulos, os seguintes parâmetros devem ser ativado na tabela SX6:

MV_NGMNTES => Integração com Estoque

MV_NGMNTAT => Integração com Ativo imobilizado

MV_NGMNTCM=> Integração com Compras

MV_NGMNTPC => Integração com PCP

MV_NGMNTQD=> Integração com QDO (Qualidade)

MV_NGMNTQN => Integração com QNC (Não conformidades)

MV_NGMNTRH => Integração com GPE (Recursos Humanos)

MV_NGGERPR => gera OS Automática

An	ıotações					

Roteiro para implantação do sigamnt

Seqüência sugerida de entrada dos dados para a implantação do Módulo de Manutenção de Ativos - SIGAMNT. Esta rotina sugerida não será a adotada para o cadastramento das informações deste treinamento.

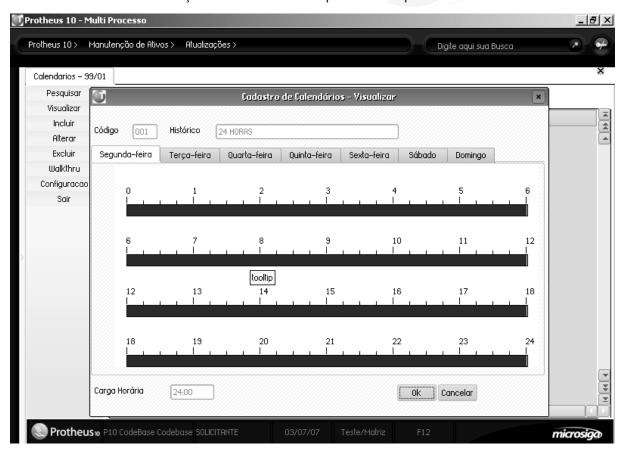
- Cadastros Básicos
- · Cadastros de Bens
- Cadastros Manutenção
- Ordens de Serviço Corretivo
- Ordens de serviço Manual
- Retorno de Ordens de Serviço
- Gerar Planos de Acompanhamento
- Gerar Planos Manutenção
- Lubrificação
- Reforma

Cadastros

Calendário

Definição do calendário de horários. Esta informação é utilizada por vário módulos do protheus, portanto o usuário deve verificar se os horários necessários já não estão cadastrados. Este calendário será utilizado posteriormente para associar aos bens, para identificar o horário de trabalho do bem, da manutenção e dos funcionários da manutenção.

Obs. Neste exercício, as tabelas que fazem parte da função cadastros básicos, já estarão com os dados cadastrados. Pois estas informações normalmente são preenchidas por outras áreas.





Para realizar esse exercício, vá em:

Atualizações > Cadastros Básicos > Calendário

Logo em seguida, clique na opção Incluir e informe os dados nos campos especificados.

Código= 001

Histórico= 24 HORAS

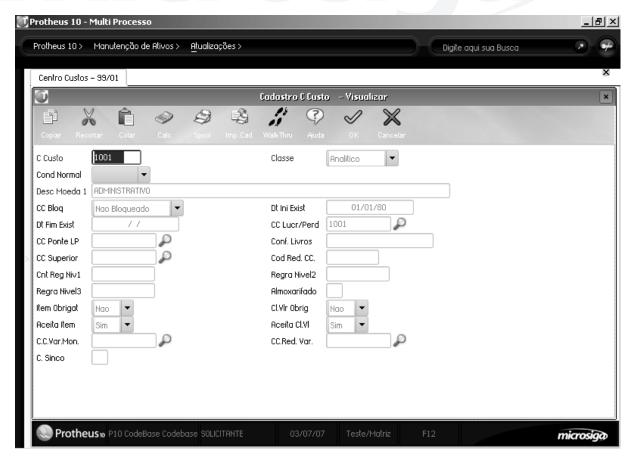
Clique no mouse botão lado direito é marque todo o período.



Use o F12 e altere o parâmetro preencher simultâneo = não o usuário efetuará o preenchimento de todos os dias, simultâneo = sim o usuário efetuará o preenchimento do primeiro dia da semana.

Centro de Custos

Definição dos centros de custos da empresa. Caso o Módulo de Manutenção de Ativos, esteja integrado este cadastro já estará pronto.





Para realizar esse exercício, vá em:

Atualizações > Cadastros Básicos > Centros de Custo

Logo em seguida, clique na opção "Visualizar" e informe os dados nos campos especificados.

C. custo= 3173

Classe= 2=Analítico

Desc. Moeda 1= Manutenção eletro-eletrônico

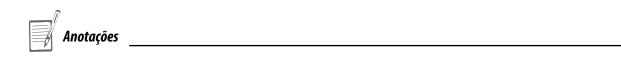
C. custo= 3172

Classe= 2=Analítico

Desc. Moeda 1= Manutenção Mecânica

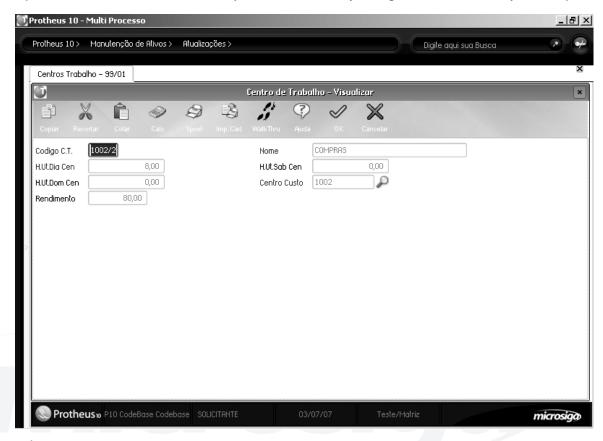
C. custo= 3174 2=Analítico Classe=

Desc. Moeda 1= Manutenção Predial



Centro de Trabalho

Centro de trabalho são geralmente sub divisões dos centro de custos. Definição dos centros de trabalho da empresa. Caso o Módulo de Manutenção - SIGAMNT esteja integrado este cadastro já estará pronto.





Exercícios

Para realizar esse exercício, vá em:

Atualizações > Cadastros Básicos > Centros de Trabalho

Logo em seguida, clique na opção Incluir e informe os dados nos campos especificados.

Código C.T.= 317301 Nome= Eletricidade H. Ut. Dia. Cen.= 8,00 Centro de Custo= 3173

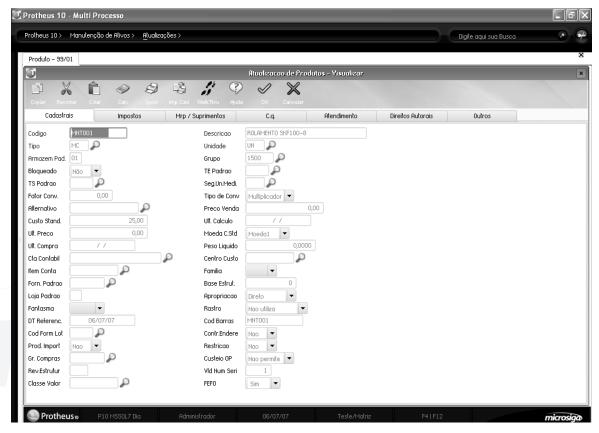
Código C.T.= 317201 Nome= Mecânico H. Ut. Dia. Cen.= 8,00

Centro de Custo= 3172 317401 Código C.T.=

Nome= **Predial** H. Ut. Dia. Cen.= 8,00 Centro de Custo= 3174

Produtos

Devemos cadastrar os produtos utilizados nas Manutenções, estes produtos são insumos, peças de reposição que serão necessários para a manutenção do equipamentos. Este cadastro contém todos os produtos utilizados pela empresa, trata-se do mesmo cadastro do controle de estoque. Caso o Módulo de Manutenção de Ativos - SIGAMNT esteja integrado este cadastro já estará pronto.





Exercícios

Todos os direitos reservados.

Para realizar esse exercício, vá em:

Atualizações > Cadastros Básicos > Produtos

Logo em seguida, clique na opção Incluir e informe os dados nos campos especificados.

Código= MNT001

Descrição= Rolamento SKF 1000-8

Tipo= MC
Unidade= UN
Armazém= 01
Grupo= 1500
Custo Stand.= 25,00

MNT002 Código= Descrição= Conector MC Tipo= Unidade= UN Armazém= 01 Grupo= 1500 Custo Stand.= 20,00

MNT003 Código= Mola 103-12 Descrição=

MC Tipo= UN Unidade= Armazém= 01 1500 Grupo= Custo Stand.= 15,00

MNT004 Código=

Óleo Lubrificante Descrição=

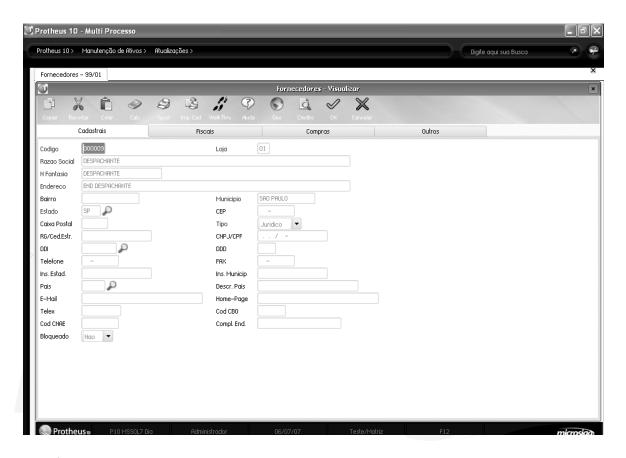
Tipo= MCUnidade= LT 01 Armazém= Grupo= 1500 Custo Stand.= 15,00

Código= MNT005 Descrição= Estopa Tipo= MCUnidade= KG 01 Armazém= Grupo= 1500 Custo Stand.= 2,50



Fornecedores

Devemos cadastrar os fornecedores utilizados nas Manutenções definindo os fornecedores utilizados pela empresa. Caso o Módulo de Manutenção de Ativos Protheus - SIGAMNT esteja integrado este cadastro já estará pronto.





Para realizar esse exercício, vá em:

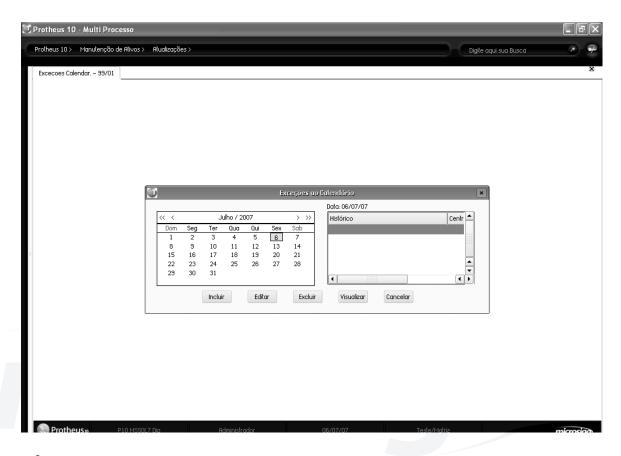
Atualizações > Cadastros Básicos > Fornecedores

Logo em seguida, clique na opção Visualizar e informe os dados nos campos especificados.

Anotações			

Exceções aos Calendários

Se faz necessário o cadastro das Exceções do Calendário, para que o sistema saiba de todas as mudanças de Calendário Previstas, para o ano (Feriados, Compensações e Jornadas Reduzidas).





Para realizar esse exercício, vá em:

Atualizações > Cadastros Básicos > Exceções aos Calendários

Logo em seguida, clique na opção Visualizar e informe os dados nos campos especificados.

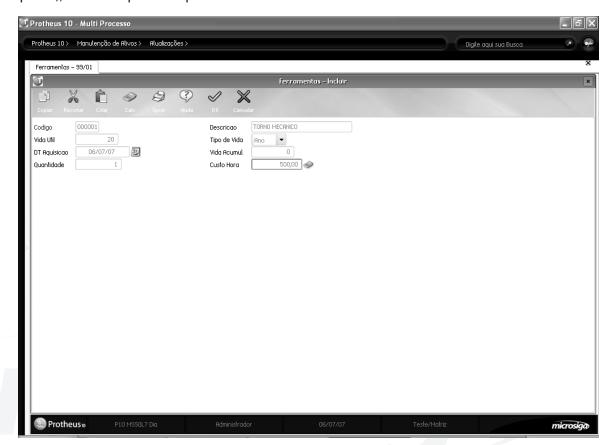
Histórico= Feriado estadual

Recurso= < Branco > Centro de Custo= < Branco >



Ferramentas

Este cadastro tem como objetivo possibilitar ao usuário o controle das Ferramentas utilizadas nos Recursos (Máquinas), durante o processo produtivo.





Para realizar esse exercício, vá em:

Atualizações > Cadastros Básicos > Ferramentas

Logo em seguida, clique na opção Visualizar e informe os dados nos campos especificados.

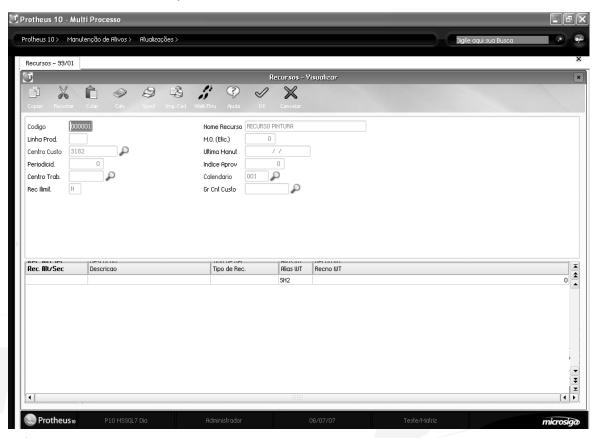
Código= Feriado estadual

Descrição= < Branco > Vida Útil= < Branco > Tipo de Vida= A = AnualData de Aquisição= 01/01/XX

Quantidade= 01

Recursos

Recursos podem ser Máquinas, Operadores, ou o conjunto de (Máquina + Operador), que exerçam uma determinada tarefa produtiva, sendo portanto extremamente importante o cadastramento correto dos Recursos existentes em uma empresa.





Exercícios

Para realizar esse exercício, vá em:

Atualizações > Cadastros Básicos > Recursos

Logo em seguida, clique na opção Visualizar e informe os dados nos campos especificados.

Código= 000001 Nome recurso= **Pintura** Centro de Custo= 3182 Calendário= 001

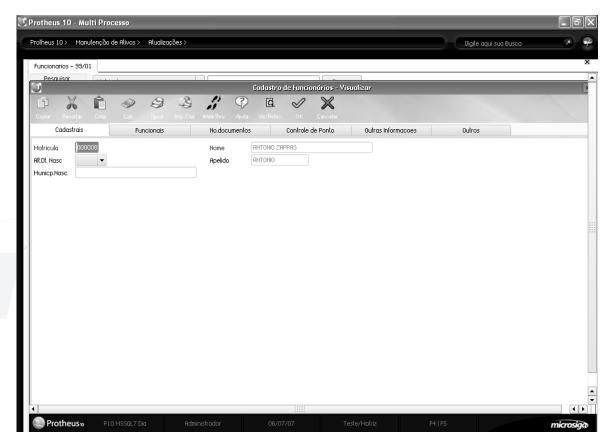


Funcionários

Cadastramento dos Funcionários, que serão utilizados nos Serviços de Manutenção. Será necessário informar, pelo menos uma Especialidade do Funcionário.

Quando da execução de Plano de Manutenção, os Funcionários serão selecionados conforme o Turno de Trabalho e a especialidade requerida pela Tarefa de Manutenção.

Se houver integração com o Módulo de Folha de Pagamentos, este cadastro já estará definido, será necessário apenas a informação da Especialidade.





Exercícios

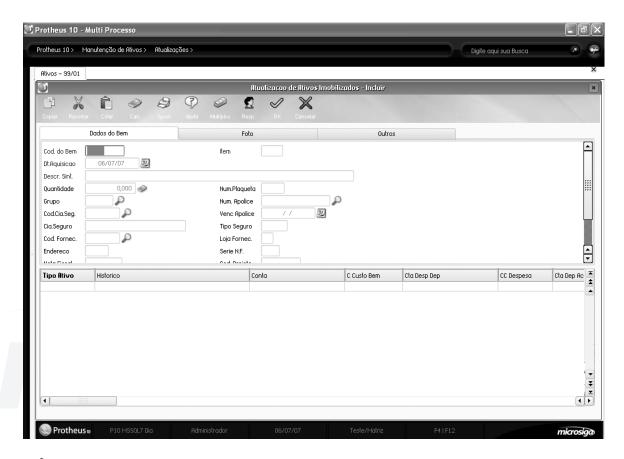
Para realizar esse exercício, vá em:

Atualizações > Cadastros Básicos > Funcionários

Logo em seguida, clique na opção Visualizar e informe os dados nos campos especificados.

Ativos

Este cadastro permite informar os Dados dos Bens no que se diz respeito as suas informações de Imobilizado, este cadastro será vinculado ao cadastro do Bem, caso sua Empresa possua o Módulo de Ativo Fixo implantado, este cadastro não precisará ser preenchido, uma vez que as Tabelas são as mesmas.





Para realizar esse exercício, vá em:

Atualizações > Cadastros Básicos > Ativos

Logo em seguida, clique na opção Visualizar e informe os dados nos campos especificados.

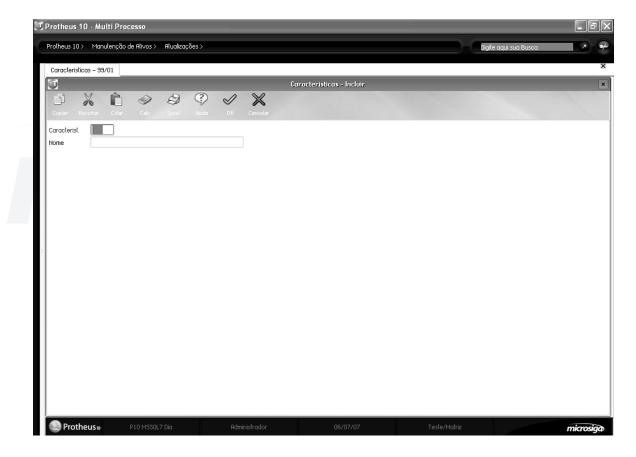
Anotaçõ	es		

Cadastrar Bens

Anotações			

Características

Cadastramento das características que serão utilizadas na montagem da ficha técnica do Bem, não sendo um cadastro obrigatório.



Anotações			



Para realizar esse exercício, vá em:

Atualizações > Bem > Característica

Logo em seguida, clique na opção Incluir e informe os dados nos campos especificados.

Característica= Dime. Descrição= Dimensão

Característica= Ano

Ano de Fabricação Descrição=

Característica= **AREAM**

Descrição= Área do ambiente de Instalação

Característica= CARROC Descrição= Carroceria

Característica= **INSTA**

Descrição= Tipo de Instalação

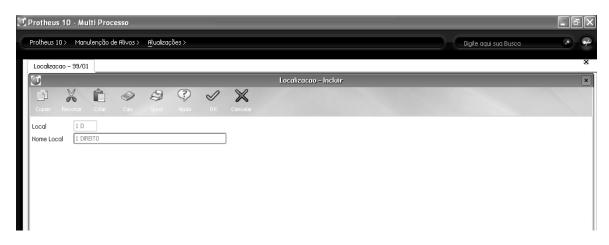
Característica= **LARGUR** Descrição= Largura

Característica= CAPAC. Descrição= Capacidade



Localização

Cadastramento das localizações que serão utilizados pelo SIGAMNT. As localizações são utilizadas na montagem da estrutura do Bem, bem como no controle de garantia do insumo.





Para realizar esse exercício, vá em:

Atualizações > Bem > Localização

Logo em seguida, clique na opção Incluir e informe os dados nos campos especificados.

Local= DD

Nome Local= DIANTEIRO DIREITO

Local= DE

Nome Local= DIANTEIRO ESQUERDO

Local= 1TED

Nome Local= 1 TRASEIRO EXTERNO DIREITO

Local= 1TID

Nome Local= 1 TRASEIRO INTERNO DIREITO

Local= 1TEE

Nome Local= 1 TRASEIRO EXTERNO ESQUERDO

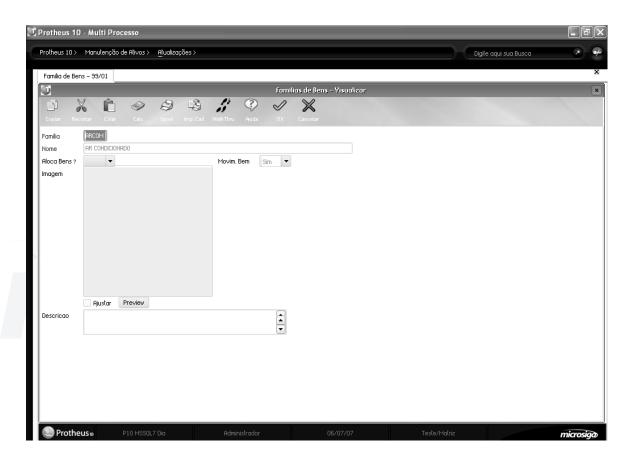
Local= 1 TIE

Nome Local= 1 TRASEIRO INTERNO ESQUERDO

Local= 1 STEEP Nome Local= 1 STEEP

Família de Bens

Cadastramento das famílias de Bens que serão utilizadas pelo sistema. Quando do cadastramento de Bens da manutenção, o usuário deverá informar a que família este pertence. Os relatórios e consultas do sistema poderão ser obtidos pela seleção de determinadas famílias, permitindo uma melhor análise das informações do sistema. Também será possível executar um plano de manutenção para uma seleção de família de Bens. O sistema também permite o cadastramento de Padrões de Bem, Estrutura e Manutenção para as famílias. Através desta facilidade o usuário poderá cadastrar as características genéricas de cada cadastramento, diminuindo consideravelmente a tarefa de implantação do sistema.





Exercícios

Para realizar esse exercício, vá em:

Atualizações > Bem > Família de Bens

Logo em seguida, clique na opção Incluir e informe os dados nos campos especificados.

Família= **ARCOM**

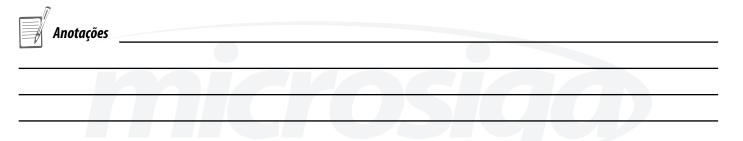
Nome= AR CONDICIONADO

Aloc. Bens= <BRANCO>

Movim. Bens= SIM

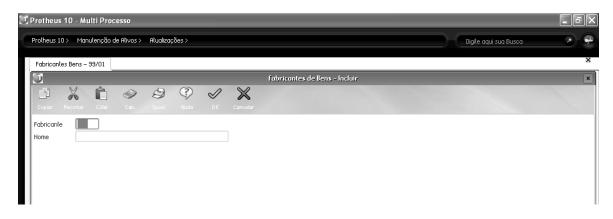
Manutenção de ativos

Família= **EXTINT** Nome= **EXTINTORES** Aloc. Bens= <BRANCO> Movim. Bens= SIM Família= **PVPS** PNUES VEICULOS PESADOS Nome= Aloc. Bens= <BRANCO> Movim. Bens= SIM Família= VEPE Nome= **VEICULOS PESADOS** Aloc. Bens= <BRANCO> Movim. Bens= SIM



Fabricantes

Cadastramento dos fabricantes dos Bens controlados pelo sistema. Opção de utilização deste tipo de informação, apesar de não obrigatória para o sistema. O usuário poderá efetuar análise de utilização e disponibilidade de equipamentos similares, mas de fabricantes diferentes.





Para realizar esse exercício, vá em:

Atualizações > Bem > Fabricantes de Bens

Logo em seguida, clique na opção Incluir e informe os dados nos campos especificados.

Fabricantes= **FIREST** Nome= **FIRESTONE**

Fabricantes= **VOLVO**

VOLVO DO BRASIL Nome=

Fabricantes= **MERCED**

Nome= **MERCEDEZ BENS**

Fabricantes= **GOODYE** Nome= **GOODYEAR**

Fabricantes= IND.RO

Nome= **INDUSTRIAS ROMI**

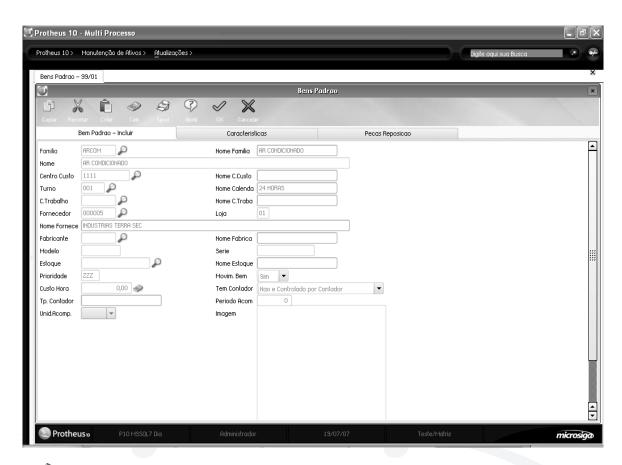
Fabricantes= CONSUL Nome= CONSUL S.A.

Anotaçõ	es					

Bens Padrão

Cadastramento de padrões de Bens. O padrão de Bem poderá ser utilizado quando do cadastramento dos Bens, economizando tempo nesta tarefa. Este padrão é cadastrado para uma família em que os Bens mantém grande similaridade de dados. Quando do cadastramento do Bem, o usuário poderá optar a implantação pela utilização do padrão, sendo que o sistema adotara todas as informações do padrão, ficando para o usuário somente a tarefa de modificar as informações que não se aplicam ao Bem em questão. Além das características básicas e documentacionais de cada padrão, o usuário poderá também fornecer informações de variação de uso conforme um padrão de sazonalidade, e as características específicas de cada padrão. As características específicas tem por objetivo permitir ao pessoal de execução da manutenção um melhor conhecimento do equipamento a ser manipulado.

0





Para realizar esse exercício, vá em:

Atualizações > Bem > Bens Padrão

Logo em seguida, clique na opção Incluir e informe os dados nos campos especificados.

Família= ARCOM

Nome= Ar Condicionado

Centro de custo= 1111 Turno= 001

Fornecedor= 000005 Fabricantes= GOODY

Modelo= REF9856 Mov. Bem= SIM

Tem Contador N= Não é controlado por contador

Tp. Contador= <Branco>

Período Acom.= <Branco> Unid. Acomp.= <Branco>

PASTA CARACTERISTICAS

Característica= Capac.
Descrição= Capacidade

Detalhe= <Branco> Unidade= <Branco>

Família= EXTINT

Nome= Ar Condicionado

Centro de custo= 1111 Turno= 001

Fornecedor= 000014

Fabricantes= COMERCIAL SALFER LTDA

Modelo= REF9856 Mov. Bem= SIM

Tp. Contador= <Branco>

Período Acom.= <Branco> Unid. Acomp.= <Branco>

PASTA CARACTERISTICAS

Característica= TIPO Descrição= TIPO

Detalhe= <Branco> Unidade= <Branco>

Característica= CARGA Descrição= CARGA

Detalhe= <Branco> Unidade= <Branco>

Família= PVPES

Nome= PNUES VEICULOS PESADOS

Centro de custo= 3172 Turno= 001

Fornecedor= 000012 Fabricantes= VOLVO Modelo= <BRANCO>

Mov. Bem= SIM

Tem Contador= P= controlado Pelo pai da estrutura

Tp. Contador= Odômetro

Período Acom.= 1

Unid. Acomp.= mensal

PASTA CARACTERISTICAS

Característica= LARGU Descrição= LARGURA

Detalhe= <Branco> Unidade= <Branco>

Característica= LONAS Descrição= LONAS

Detalhe= <Branco> Unidade= <Branco>

Anotações						

Bens

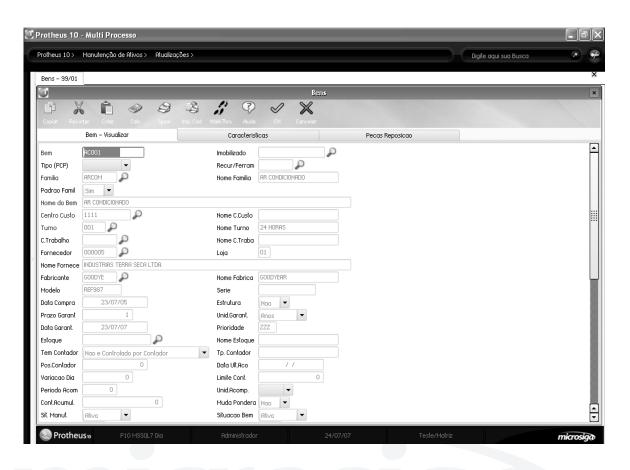
Cadastramento dos Bens que terão as suas manutenções controladas pelo sistema. Um Bem cadastrado neste arquivo poderá vir a ser planejado para inúmeros serviços de manutenção. Além das características básicas e documentacionais de cada Bem, serão solicitadas informações de acompanhamento por contador, quando for o caso de Bem com este tipo de comportamento, informações de variação de uso conforme um padrão de sazonalidade, e as características específicas de cada Bem. As características específicas tem por objetivo permitir ao pessoal de execução da manutenção um melhor conhecimento do equipamento a ser manipulado. O programa também permite a importação das informações constantes dos módulos de Ativo Fixo e Controle de PCP.

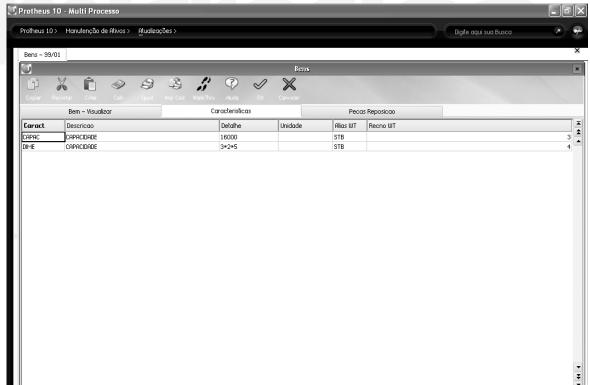
Definição de Bem, Componente, Peças de Reposição ou Serviço.

Em muitas implantações nos deparamos com a dúvida se um elemento é uma peça de reposição, bem, componente ou se poderá ser identificado como serviço. Esta situação se verifica quando da análise de equipamentos que apresentam a visão de um conjunto de elementos, quando aparece a dúvida de como identificar o elemento. A Tabela de Decisão abaixo tem por finalidade auxiliar nesta definição.

O elemento pode ser identificado com código de Bem? Não se trata de código de estoque.	N	N	N	S	S
É necessária a apresentação de histórico das manutenções do elemento?	N	N	S	S	S
O elemento pode ser transferido de um conjunto para outro, levando junto o histórico das manutenções anteriores?	N	N	N	N	S
O elemento deverá ter o custo de manutenção alocado ao Pai da Estrutura?.	N	S	S	S	S
Desconsiderar o elemento	X				
Não cadastrar o elemento como Bem, controlando a manutenção por serviço.			X	X	
Cadastrar o elemento como Bem devendo, quando ativo, estar alocado a uma estrutura.					Χ
O elemento deverá ser considerado como p eça de reposição, sendo reportado em O.S. através de requisição de estoque ou reporte do SIGAMNT.		Х			
Condição inválida. Esta combinação de condições não é válida.					

Todos os direitos reservados. **microsigo**







Para realizar esse exercício, vá em:

Atualizações > Bem > Bens

Logo em seguida, clique na opção Incluir e informe os dados nos campos especificados.

Bens= AC001 Família= **ARCOM**

Padrão Família= Sim

Nome Família= Ar Condicionado

Nome do bem= AC001 Centro de custo= 3172

Turno= 001 Centro de Trabalho= 317201

Fornecedor= 000003 Fabricantes= **CONSUL**

Modelo= AC7879 Serie= 383937

< DOIS ANOS ANTES DO CURSO> Data da compra=

Prazo de Garantia=

Unid. Garant.= Anos

Tem Contador= N= Não é controlado por contador

Tp. Contador= <Branco> Período Acom.= <Branco>

Unid. Acomp.= <Branco> Mov. Bem= SIM

Data de instalação= < DOIS ANOS ANTES DO CURSO>

PASTA CARACTERISTICAS

Característica= Capac. Descrição= Capacidade Detalhe= 16000 Unidade= BTU

Característica= DIME

Descrição= Dimensões

Detalhe= 3*2*5 Unidade= MT

Bens= EX001 Família= EXTINT

Padrão Família= Sim

Nome Família = Ar Condicionado

Nome do bem= EX001 extintor

Centro de custo= 3173

Turno= 001 Centro de Trabalho= 317301

Fornecedor= 000017 Fabricantes= IND> ROMI

Modelo= AC7879 Serie= 383937

Data da compra= < DOIS ANOS ANTES DO CURSO>

Prazo de Garantia= 1

Unid. Garant.= Anos

Tem Contador= N= Não é controlado por contador

Tp. Contador= <Branco>
Período Acom.= <Branco>

Unid. Acomp.= <Branco>
Mov. Bem= SIM

Data de instalação= < DOIS ANOS ANTES DO CURSO>

PASTA CARACTERISTICAS

Característica= CARGA Descrição= CARGA

Detalhe= 5 Unidade= KG Característica= **TIPO** Descrição= **TIPO**

Detalhe= ABC

Unidade= <BRANCO>

"Como Cadastrar Bens Controlados por contador"

Bens= CA001 **VEPE** Família=

Padrão Família= Não

Nome Família= Veículos Pesados

Nome do bem= Caminhão de placa EDF 4598

Centro de custo= 2113

Turno= 001

Centro de Trabalho= <BRANCO>

Fornecedor= 000012 Fabricantes= **VOLVO**

Modelo= V-10

Serie= 332154MN83937

Data da compra= < DOIS MESES ANTES DO CURSO>

Prazo de Garantia= <BRANCO>

Unid. Garant.= <BRANCO>

Tem Contador= S=Tem contador Próprio

Tp. Contador= Odômetro Pos. contador= 20.000,00

<UM MÊS ANTE DO CURSO> Data Ultimo Acomp.=

Variação dia= 250

Limite Cont.= 999.999,99

Período Acom.=

Unid. Acomp.= Semana Mov. Bem= SIM

Data de instalação= < DOIS MESES ANTES DO CURSO>

PASTA CARACTERISTICAS

Característica= CARGA Descrição= CARGA

Detalhe= 40.000 Unidade= TL

"Como Cadastrar Bens Controlados pelo PAI da estrutura"

Bens= PN000001 Família= PVPES

Padrão Família= SIM

Nome Família – Pneus Veículos Pesados

Nome do bem= PN000001 Centro de custo= 3172

Turno= 001 Centro de Trabalho= 317201>

Fornecedor= 000012 Fabricantes= FIREST

Modelo= RT5555
Serie= <BRANCO>

Data da compra= < DOIS MESES ANTES DO CURSO>

Prazo de Garantia= <BRANCO>

Unid. Garant.= <BRANCO>

Tem Contador= P= Controlado pelo pai da estrutura

Tp. Contador= Odômetro
Pos. contador= 20.000,00

Data Ultimo Acomp.= <UM MÊS ANTE DO CURSO>

Variação dia= 250

Limite Cont.= 999.999,99

Período Acom.= 1

Unid. Acomp.= Semana Mov. Bem= SIM

Data de instalação = < DOIS MESES ANTES DO CURSO>

PASTA CARACTERISTICAS

Característica= LARGU Descrição= **LARGURA**

Detalhe= 30

Unidade= <Branco>

Característica= **LONAS** Descrição= **LONAS**

Detalhe= 42

Unidade= <Branco>

Bens= PN000002 Família= **PVPES**

Padrão Família= SIM

Nome Família= Pneus Veículos Pesados

Nome do bem= PN000002 Centro de custo= 3172

Turno= 001 Centro de Trabalho= 317201>

Fornecedor= 000012 Fabricantes= **FIREST**

Modelo= RT5555 Serie= <BRANCO>

Data da compra= < DOIS MESES ANTES DO CURSO>

Prazo de Garantia= <BRANCO>

Unid. Garant.= <BRANCO>

Tem Contador= P= Controlado pelo pai da estrutura

Tp. Contador= Odômetro Pos. contador= 20.000,00

<UM MÊS ANTE DO CURSO> Data Ultimo Acomp.=

Variação dia= 250

Limite Cont.= 999.999,99 Período Acom.=

Unid. Acomp.= Semana SIM Mov. Bem=

Data de instalação = < DOIS MESES ANTES DO CURSO>

PASTA CARACTERISTICAS

Característica= LARGU Descrição= LARGURA

Detalhe= 30

Unidade= <Branco>

Característica= LONAS Descrição= LONAS

Detalhe= 42

Unidade= <Branco>

Bens= PN000003 Família= PVPES

Padrão Família= SIM

Nome Família – Pneus Veículos Pesados

Nome do bem= PN000003 Centro de custo= 3172

Turno= 001 Centro de Trabalho= 317201>

Fornecedor= 000012
Fabricantes= FIREST

Modelo= RT5555
Serie= <BRANCO>

Data da compra= < DOIS MESES ANTES DO CURSO>

Prazo de Garantia < BRANCO>

Unid. Garant.= <BRANCO>

Tem Contador= P= Controlado pelo pai da estrutura

Tp. Contador= Odômetro
Pos. contador= 20.000,00

Data Ultimo Acomp.= <UM MÊS ANTE DO CURSO>

Variação dia= 250

Limite Cont.= 999.999,99

Período Acom.=

Unid. Acomp.= Semana Mov. Bem= SIM

< DOIS MESES ANTES DO CURSO> Data de instalação=

PASTA CARACTERISTICAS

Característica= **LARGU** Descrição= **LARGURA**

Detalhe= 30

Unidade= <Branco>

Característica= LONAS **LONAS** Descrição=

Detalhe= 42

Unidade= <Branco>

Bens= PN00004 Família= **PVPES**

Padrão Família= SIM

Nome Família= Pneus Veículos Pesados

Nome do bem= PN00004 Centro de custo= 3172

Turno= 001 Centro de Trabalho= 317201>

Fornecedor= 000012 Fabricantes= **FIREST**

Modelo= RT5555 Serie= <BRANCO>

Data da compra= < DOIS MESES ANTES DO CURSO>

Prazo de Garantia= <BRANCO>

<BRANCO> Unid. Garant.=

Tem Contador= P= Controlado pelo pai da estrutura

Tp. Contador= Odômetro Pos. contador= 20.000,00

Data Ultimo Acomp.= <UM MÊS ANTE DO CURSO>

Variação dia= 250

Limite Cont.= 999.999,99

Período Acom.= 1

Unid. Acomp.= Semana Mov. Bem= SIM

Data de instalação = < DOIS MESES ANTES DO CURSO>

PASTA CARACTERISTICAS

Característica= LARGU Descrição= LARGURA

Detalhe= 30

Unidade= <Branco>

Característica= LONAS Descrição= LONAS

Detalhe= 42

Unidade= <Branco>

Bens= PN000005 Família= PVPES

Padrão Família= SIM

Nome Família – Pneus Veículos Pesados

Nome do bem= PN000005 Centro de custo= 3172

Turno= 001

Centro de Trabalho= 317201>

Fornecedor= 000012 Fabricantes= FIREST

Modelo= RT5555
Serie= <BRANCO>

Data da compra= < DOIS MESES ANTES DO CURSO>

Prazo de Garantia= <BRANCO>

Unid. Garant.= <BRANCO>

Tem Contador= P= Controlado pelo pai da estrutura

Tp.Contador= Odômetro Pos. contador= 20.000,00

<UM MÊS ANTE DO CURSO> Data Ultimo Acomp.=

Variação dia= 250

Limite Cont.= 999.999,99

Período Acom.=

Unid. Acomp.= Semana Mov. Bem= SIM

Data de instalação= < DOIS MESES ANTES DO CURSO>

PASTA CARACTERISTICAS

Característica= LARGU Descrição= **LARGURA**

Detalhe= 30

Unidade= <Branco>

Característica= **LONAS** Descrição= **LONAS**

Detalhe= 42

Unidade= <Branco>

- OBS.: Para o campo Cont. Acumul. é permitido informar somente na inclusão
- OBS.: O Usuário poderá informar as características deste Bem que foram previamente informadas no cadastro de "Características".
- OBS.: O usuário poderá informar as peças de reposição deste Bem que foram previamente informados no cadastro de "Produtos".
- OBS.: Se o Bem informado possuir um segundo contador o usuário ao cadastrar este Bem deverá posteriormente com o clique da direita na tela selecionar a opção "Segundo Contador" e informar os dados relacionados ao segundo contador
- OBS.: Após efetuadas diversas movimentações no Módulo SIGAMNT o usuário terá a disponibilidade de ao selecionar determinado Bem e clicar no botão "Alterar" e com o clique da direita na tela poderá obter consultas das opções de: "Manutenções", "Histórico", "Manut. Estrutura" e "Ordens de Serviço".
- OBS.: Na utilização do campo "Padrão Família" deverá ter sido cadastrado a opção de Bens Padrão para esta família.
- OBS.: O Usuário poderá completar as características deste Bem que foram previamente informadas no cadastro de "Características".

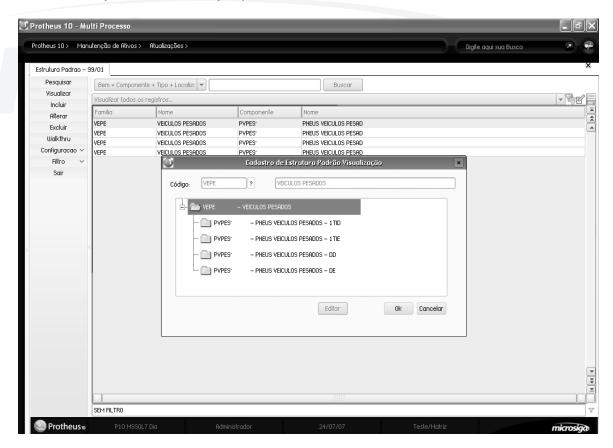
• OBS.: Após cadastramento dos Bens o usuário terá a possibilidade de gerar Ordens de Serviço Corretiva, porém cadastrando os cadastros de "Tipo", "Área" e "Serviço".

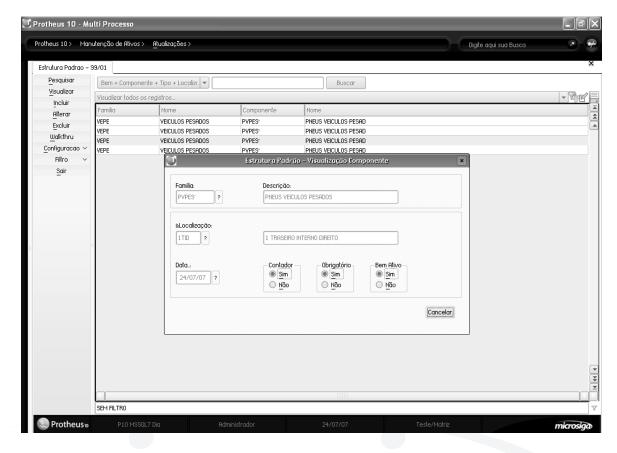
Anotações	

Estrutura Padrão

N

Cadastramento de estrutura padrão. A estrutura padrão é cadastrada para uma determinada família de Bens. Apesar de não ser obrigatório o cadastramento de estruturas para utilização do sistema, trata-se de um recurso importante para uma boa utilização do aplicativo. Através deste cadastro o usuário informa ao sistema, qual a família de cada componente da estrutura, sua obrigatoriedade, tipo de acompanhamento de manutenção e se determinado componente é obrigatório na estrutura. Para cada componente é possível a informação de sua localização, permitindo assim um controle mais detalhado da estrutura.





Como cadastrar Estrutura Padrão:



Para realizar esse exercício, vá em:

Atualizações > Bem > Estrutura Padrão

Logo em seguida, clique na opção Incluir e informe os dados nos campos especificados.

Código= **VEPE**

"INCLUIR"

Família= **PVPES**

Descrição= **PNEUS VEICULOS PESADOS**

Localização= DD

Data = <UM MÊS ANTES DO CURSO>

Contador= SIM Obrigatório= SIM Bem Ativo= SIM Família= **PVPES** Descrição= PNEUS VEICULOS PESADOS DE Localização= <UM MÊS ANTES DO CURSO> Data = Contador= SIM Obrigatório= SIM Bem Ativo= SIM Família= **PVPES** Descrição= PNEUS VEICULOS PESADOS Localização= 1TE Data = <UM MÊS ANTES DO CURSO> Contador= SIM Obrigatório= SIM Bem Ativo= SIM **PVPES** Família= Descrição= PNEUS VEICULOS PESADOS Localização= 1TD <UM MÊS ANTES DO CURSO> Data = Contador= SIM Obrigatório= SIM Bem Ativo= SIM

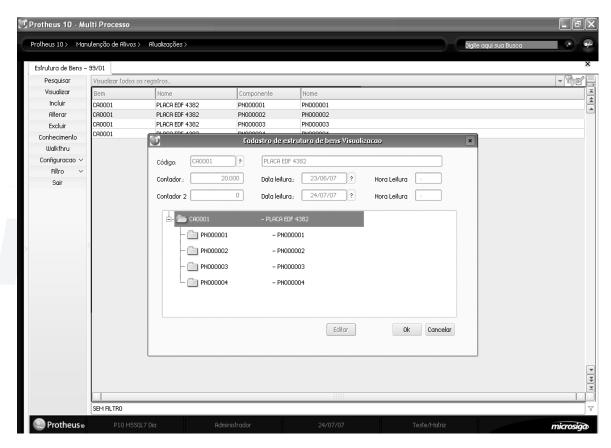
• OBS.: Os Bens selecionados para a estrutura podem ou não ser controlados por contador, que poderá alterar o cadastramento das informações.

Anotações			

Estrutura de Bens

Cadastramento das estruturas dos Bens utilizados no sistema. Apesar de não ser obrigatório o cadastramento de estruturas para utilização do sistema, trata-se de um recurso importante para uma boa utilização do aplicativo. Todo Bem utilizado no cadastramento da estrutura, devera ter sido anteriormente cadastrado, sendo que um Bem poderá participar somente de uma estrutura. A decomposição de um Bem de grande porte ou complexidade em uma estrutura permitirá o planejamento de manutenção de componentes em separado, ou do Bem pai como um todo. Sempre que um Bem que participa de uma estrutura for mencionado em relatório ou em uma consulta, será apresentado o Bem pai de mais alto nível.

Como cadastrar Estrutura de Bens:



Anoto	ações _		



Para realizar esse exercício, vá em:

Atualizações > Bem > Estrutura de Bens

Logo em seguida, clique na opção Incluir e informe os dados nos campos especificados.

Código= CA0001

Descrição= PLACA EDF 4382

"INCLUIR"

Componente= PN000001

Localização= DD

Calendário= 001 Data de Implant.= 24/05/07

Hora= 08:00 Componente= PN000002

Localização= DD Calendário= 001

Data de Implant.= 24/05/07 Hora= 08:00

Componente= PN000003

Localização= DD

Calendário= 001 Data de Implant.= 24/05/07

Hora= 08:00 Componente= PN000004

Localização= DD Calendário= 001

Data de Implant.= 24/05/07 Hora= 08:00

• **OBS.:** Os Bens selecionados para a estrutura podem ou não ser controlados por contador.

CADASTRAR MANUTENCÕES

Etapas Genéricas

Cadastramento das etapas (check List) utilizadas pelo sistema. As etapas cadastradas neste programa são genéricas da empresa, sendo que posteriormente serão utilizadas nos cadastramentos de manutenções padrões, manutenções preventivas e planejamento de Ordem de Serviço Corretiva. Ao cadastrar uma etapa genérica o usuário poderá estabelecer que, ao efetuar o retorno da etapa da manutenção o operador do programa pode, além de indicar a realização da etapa, informar o que foi verificado quando da sua execução.

Para a indicação do que foi verificado, o usuário deverá efetuar o cadastramento de opções.

Quanto às opções uma etapa pode:

- 1 Não conter opções.
- 2 Indicar que terá uma ou várias opções, mas que no retorno o operador poderá selecionar somente uma das opções apresentadas.
- 3 Indicar que terá várias opções, e que no retorno o operador poderá selecionar mais de uma opção.

No cadastramento das opções o usuário deverá indicar se a opção permite:

1 - Marcar.

Neste caso o operador estará indicando que a condição relacionada a etapa ocorreu.

Exemplo:

Etapa ==> Verificar condição da pintura.

Opção 1 ==> Boa

Opção 2 ==> Regular

Opção 3 ==> Ruim

Neste exemplo o operador deverá somente marcar a condição da pintura.

2 - Informar.

Quando esta opção for selecionada, o operador deverá informar o que encontrou quando da execução da etapa.

Exemplo:

Etapa ==> Medir Temperatura

Opção 1 ==> Interna

Opção 2 ==> Externa

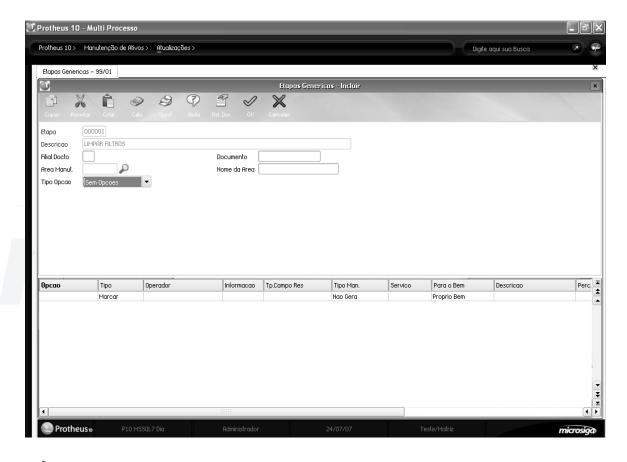
Neste exemplo o operador deverá informar qual a temperatura interna e externa encontrada. Também no cadastramento das opções o usuário poderá indicar que determinado retorno de opção deverá gerar automaticamente uma Ordem de Serviço de manutenção.

Exemplo:

Caso a temperatura externa esteja acima de 30C, deverá ser gerada automaticamente uma Ordem de Serviço (corretiva ou preventiva).

Sempre que uma etapa genérica for modificada, o programa questionará o operador sobre o procedimento a ser adotado para as etapas padrão e de manutenção. Apesar de não ser obrigatório o cadastramento de estruturas para utilização do sistema, trata-se de um recurso importante para uma boa utilização do aplicativo.

Como cadastrar Etapas Genéricas sem opções:





Para realizar esse exercício, vá em:

Atualizações > Bem > Etapas Genéricas

Logo em seguida, clique na opção Incluir e informe os dados nos campos especificados.

49

"ETAPAS GENÉRICAS SEM OPCÕES"

Etapa= 000001 Descrição= Limpar Filtros

Tipo Opção= S= Sem Opções

000002 Etapa=

Descrição= Verificar Instalações Elétricas

Tipo Opção= S= Sem Opções

000003 Etapa= Regulagem Descrição=

Tipo Opção= S= Sem Opções

Etapa= 000004

Limpeza geral da máquina Descrição=

Tipo Opção= S= Sem Opções

000005 Etapa= Descrição= **Limpar Filtros**

Tipo Opção= S= Sem Opções

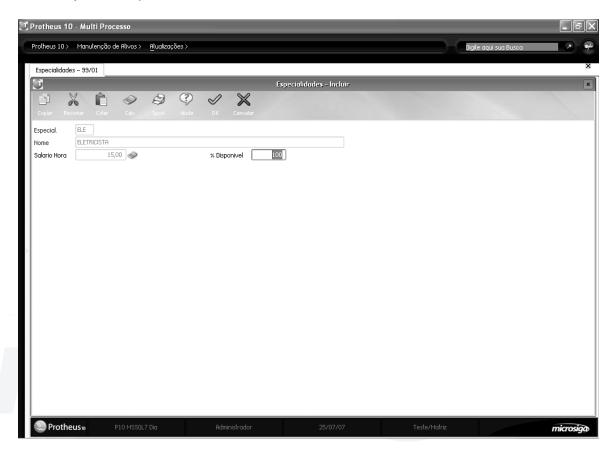
000006 Etapa=

Descrição= Geometria Tipo Opção= S= Sem Opções



Especialidades

Cadastramento de especialidades utilizadas na manutenção. Este cadastro será utilizado para informar as especialidades de cada funcionário, bem como identificar as especialidades necessárias para a execução das manutenções. Exemplo: Mecânica, Elétrica, Eletrônica.





Atualizações > Bem > Especialidades

Para realizar esse exercício, vá em:

Logo em seguida, clique na opção Incluir e informe os dados nos campos especificados.

Especial= ELE
Nome= Eletricista

Salário Hora= 15,00 % Disponível= 100

Especial= MEC
Nome= Mecânico

Salário Hora= 20,00 % Disponível= 100

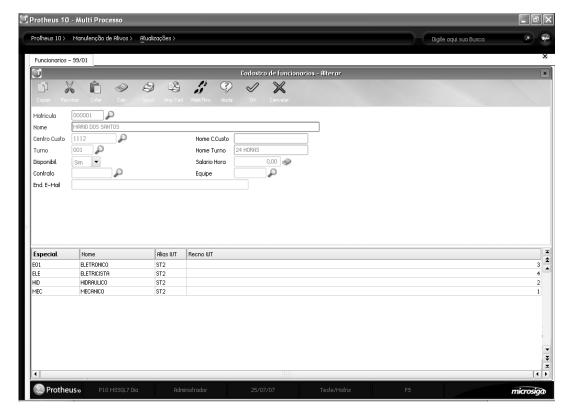
Especial=	HID
Nome=	Hidráulico
Salário Hora=	20,00
% Disponível=	100
Especial=	E01
Nome=	Eletrônico
Salário Hora=	25,00
% Disponível=	100



Funcionários

Cadastramento dos funcionários que serão utilizados nos serviços de manutenção da empresa. Será necessário informar pelo menos uma especialidade do funcionário. Quando da execução de plano de manutenção, os funcionários serão selecionados conforme o turno de trabalho e a especialidade requerida pela tarefa de manutenção.

Como cadastrar Funcionários:





Para realizar esse exercício, vá em:

Atualizações > Bem > Funcionários

Logo em seguida, clique na opção Incluir e informe os dados nos campos especificados.

000003 Matricula=

Nome= Alfredo Jose de Almeida

Centro de Custo= 3172 Turno= 001

Disponibilidade= SIM Salário Hora= 750,00

Especialidade = E01

Nome= Eletrônico

ELE Especialidade =

Nome= Eletricista

Especialidade = HID

Nome= Hidráulico

Especialidade = MEC

Nome= Mecânico

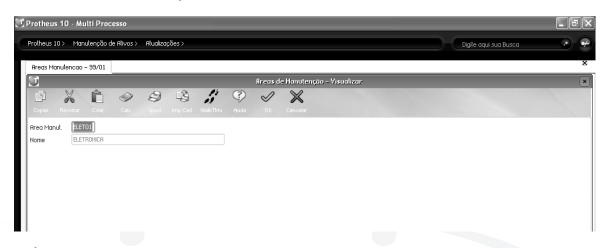


53

Área Manutenção

Cadastramento das áreas de manutenção previstas para o sistema. Cada serviço de manutenção será relacionado a uma área de manutenção, permitindo assim a obtenção de relatórios e consultas com a seleção das manutenções previstas ou Ordens de Serviço de uma área de manutenção específica. O usuário, quando da implantação do sistema, deverá definir qual o benefício que desejará obter com a utilização deste tipo de classificação dos serviços de manutenção. Exemplos: Mecânica, Eletrônica, Civil, etc...

Como cadastrar Área Manutenção:





Exercícios

Para realizar esse exercício, vá em:

Atualizações > Bem > Áreas da Manutenção

Logo em seguida, clique na opção Incluir e informe os dados nos campos especificados.

Área Manut.= ELET01 Nome= Eletrônica

Área Manut.= **ELETRI** Nome= Eletrônica

Área Manut.= **GENERI** Nome= Genérica

Área Manut.= **HIDRAU** Nome= Hidráulica

Área Manut.= **MECANI** Nome= Mecânica

Tipos Manutenção

Cadastramento dos tipos de manutenção previstos para controle pelo sistema. Basicamente o sistema permite o controle de manutenções Corretivas e Preventivas. No entanto o usuário poderá melhor classificar os serviços de manutenção, pela utilização deste programa.

Como cadastrar Tipos Manutenção:





Tipo Manut.=

Nome=

Para realizar esse exercício, vá em:

Atualizações > Bem > Tipos de Manutenção

Logo em seguida, clique na opção Incluir e informe os dados nos campos especificados.

ELET01

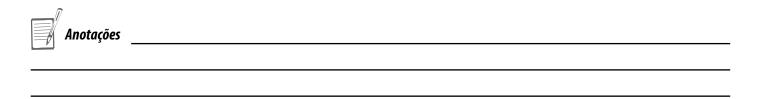
Eletrônica

Característica= Preventiva Tipo Manut.= COR Nome= Corretiva Característica= Corretiva

Tipo Manut.= PP1

Nome= Preditiva Preventiva

Característica= Preventiva

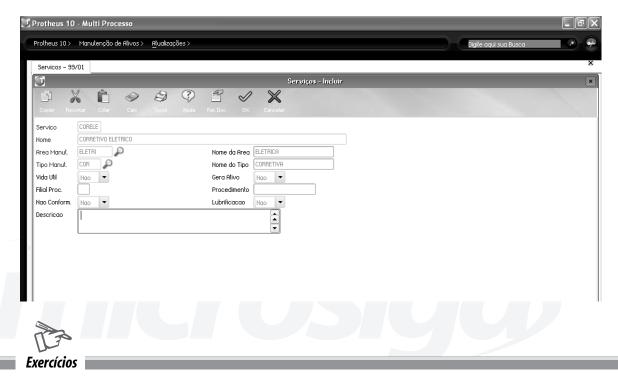


55

Serviço

Cadastramento dos serviços de manutenção que poderão ser executados pelo sistema. Posteriormente quando do cadastramento das manutenções a serem efetuadas pelo sistema, o programa solicitará o código do serviço a que se refere à manutenção. Assim, um serviço relacionado a um Bem, irá definir uma manutenção a ser executada. Deve-se atentar para o fato de que ao se cadastrar um serviço de manutenção, o usuário deverá identificar o Tipo e a Área de manutenção a que se refere o serviço.

Como cadastrar Serviço:



Para realizar esse exercício, vá em: **Atualizações > Bem > Serviço** Logo em seguida, clique na opção Incluir e informe os dados nos campos especificados. CORE01 Serviço= Nome= Corretiva Eletrônica Área Manut.= ELET01 Tipo Manut.= **COR** Vida Útil= Não Gera Ativo= Não Não Conform.= Não Lubrificação= Não

Serviço= CORELE

Nome= Corretiva Eletrônica

Área Manut.= ELETRI Tipo Manut.= COR

Vida Útil= Não Gera Ativo= Não

Não Conform.= Não Lubrificação= Não

Serviço= CORGEN

Nome= Corretiva Genérica

Área Manut.= GENERI Tipo Manut.= COR

Vida Útil= Não Gera Ativo= Não

Não Conform.= Não Lubrificação= Não

Serviço= CORHID

Nome= Corretiva Hidráulica

Área Manut.= HIDRAU Tipo Manut.= COR

Vida Útil= Não Gera Ativo= Não

Não Conform.= Não Lubrificação= Não

Serviço= CORMEC

Nome= Corretiva Mecânica

Área Manut.= MECANI Tipo Manut.= COR

Vida Útil= Não Gera Ativo= Não

Não Conform.= Não Lubrificação= Não Serviço= PREE01

Nome= Preventiva Eletrônica

Área Manut.= ELET01 Tipo Manut.= PRE

Vida Útil= Não Gera Ativo= Não

Não Conform.= Não Lubrificação= Não

Serviço= PREELE

Nome= Preventiva Elétrica

Área Manut.= ELETRI Tipo Manut.= PRE

Vida Útil= Não Gera Ativo= Não

Não Conform.= Não Lubrificação= Não

Serviço= PREGEN

Nome= Preventiva Genérica

Área Manut.= GENERI Tipo Manut.= PRE

Vida Útil= Não Gera Ativo= Não

Não Conform.= Não Lubrificação= Não

Serviço= PREHID

Nome= Preventiva Hidráulica

Área Manut.= HIDRAU Tipo Manut.= PRE

Vida Útil= Não Gera Ativo= Não

Não Conform.= Não Lubrificação= Não Serviço= PREMEC
Nome= Preventiva Mecânica

Área Manut.= MECANI Tipo Manut.= PRE

Vida Útil= Não Gera Ativo= Não

Não Conform.= Não Lubrificação= Não

Serviço= LUBRIF Nome= Lubrificação

Área Manut.= MECANI Tipo Manut.= PRE

Vida Útil= Não Gera Ativo= Não

Não Conform.= Não Lubrificação= Sim

Serviço= REFORM Nome= Reforma

Área Manut.= GENERI Tipo Manut.= COR

Vida Útil= Sim Gera Ativo= Sim

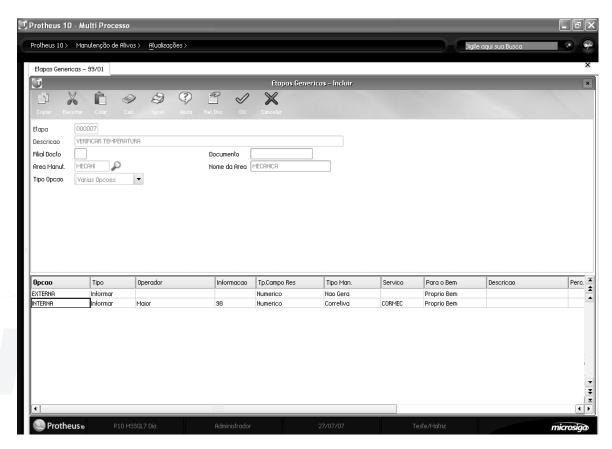
Não Conform.= Não Lubrificação= Não

Anotações		

Etapas Genéricas com Opções

Voltamos a função de etapas genéricas para cadastrar alguns etapas genéricas que estão associadas a geração de ordem de serviço corretiva, portanto necessitam da definição do serviço.

Como cadastrar Etapas Genéricas com opções:





Para realizar esse exercício, vá em: Atualizações > Manutenção > Etapas Genéricas Logo em seguida, clique na opção Incluir e informe os dados nos campos especificados. "ETAPAS GENÉRICAS COM OPCÕES" Etapa= 000001 Descrição= Limpar Filtros Tipo Opção= V= Varias Opções Opção= Externa Tipo= Informa Operador= <Branco>

Informação= <Branco> Tp. Campo Res.= Numérico

Tipo Man.= Não gera Serviço= <Branco>

Para o Bem= Próprio Bem Opção= Interna

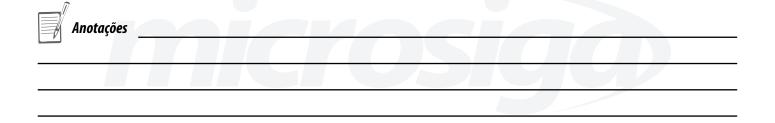
Tipo= Informa Operador= MAIOR

Informação= 98

Tp. Campo Res.= Numérico

Tipo Man.= Corretiva Serviço= CORMEC

Para o Bem= Próprio Bem

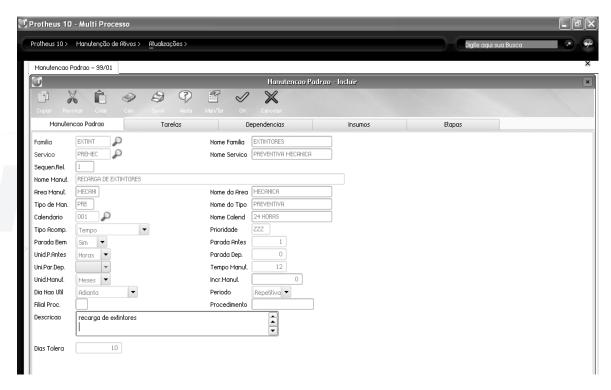


Manutenção Padrão

Cadastramento das manutenções padrões. Este cadastramento tem por objetivo propiciar um meio de facilitar a implantação das manutenções que apresentam as mesmas características, impedindo que o usuário tenha de efetuar tarefas repetitivas. Uma manutenção padrão é identificada pela união de uma Família de Bens a um serviço. Assim, uma manutenção padrão somente se aplica aos Bens da Família identificada na manutenção padrão. Neste programa são informadas as características do acompanhamento a ser efetuado para a execução da manutenção, as paradas necessárias, e os insumos requeridos para a execução do serviço. Uma manutenção padrão poder ser controlada por tempo decorrido, contador, tempo ou contador, o que ocorrer antes ou produção. A produção esta relacionada ao controle por desgaste por produção. O usuário poderá também informar se a manutenção exige que o Bem sofra parada para a sua execução, bem como se haverá parada anterior e posterior à execução da manutenção. O código de tarefa 0 (zero) é destinado a informação de consumo de insumos genéricos da manutenção. Para cada tarefa será possível a alocação de diversos tipos de insumos, tais como, especialidades, funcionários específicos, item de estoque, ferramentas e terceiros. O campo de Quantidade de Recurso destina-se somente a insumos do tipo especialidade e ferramenta, quando o usuário poderá informar a quantidade de funcionários ou ferramentas necessários para a tarefa. O campo de Destino destina-se somente a insumo do tipo item de estoque (produtos).

- OBS.: Para o cadastramento de dependências entre tarefas da manutenção padrão. Caso uma tarefa dependa da execução de uma outra, esta limitação deverá ser informada na pasta "Dependência" neste programa. Será possível também informar o fator de sobreposição da dependência, ou seja, quantos % da tarefa de dependência dever ter sido completada, para que a tarefa dependente possa ser iniciada. Esta informação será utilizada para o estabelecimento do tempo de execução da O.S. de manutenção. Deve-se selecionar a pasta "Dependência" do cadastro de Manutenção Padrão.
- OBS.: Para o cadastramento das etapas das tarefas da manutenção padrão. Trata-se das etapas a serem executadas em cada tarefa da manutenção. Este tipo de informação não é obrigatório, devendo ser utilizada quando a manutenção a ser executada necessitar de um roteiro de serviço mais detalhado. Note-se que a utilização de tarefas de manutenção já representa por si o estabelecimento de um roteiro de trabalho a ser executado, sendo que a descrição das etapas, representará um maior detalhamento da manutenção. Deve-se selecionar a pasta "Etapas" do cadastro de Manutenção Padrão.

Como cadastrar Manutenção padrão:



Anotaçõ	es		



Para realizar esse exercício, vá em:

Atualizações > Manutenção > Manutenção Padrão

Logo em seguida, clique na opção Incluir e informe os dados nos campos especificados.

"PASTA MANUTENÇÃO PADRÃO"

Família= EXTINT Serviço= PREMEC

Nome Manut.= RECARGA DE EXTINTORES

Calendário= 001

Tipo Acomp.= Tempo Parada Bem= SIM

Parada Antes= 1 Unid. P. Antes= Dias

Parada Dep.=

Uni. Par. Dep.= <BRANCO>

Tempo Manut.= 12 Unid. Manut.= Meses

Dia não Útil= Adianta
Período= Repetitiva

Dias Tolera= 10

"PASTA TAREFAS"

TAREFA= 0

DESCRIÇÃO= SEM ESPECIFIÇÕES

"PASTA INSUMOS"

TAREFA= 1

TIPO INFORM.= TERCEIRO

CODIGO= 000015

"PASTA TAREFAS" TAREFA= 1 800000 Etapa=

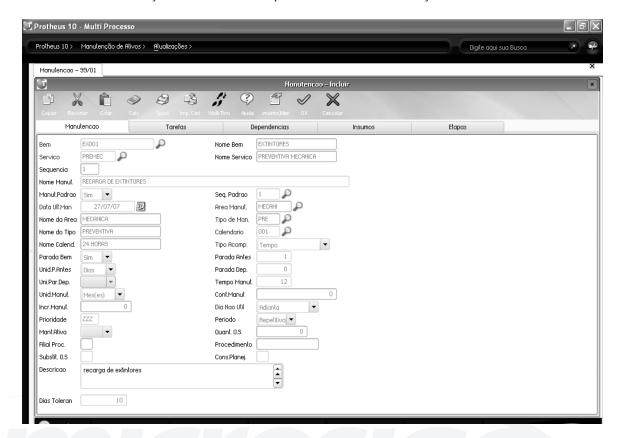
Anotações			
	_		

Manutenção

Cadastramento das manutenções previstas para controle pelo sistema. Uma manutenção é identificada pela união de um Bem a um serviço. Neste programa são informadas as características do acompanhamento a serem efetuadas para a execução da manutenção, dados da última manutenção efetuada, paradas necessárias, e os insumos requeridos para a execução do serviço. Uma manutenção poderá ser controlada por tempo decorrido, contador, tempo ou contador, o que ocorrer antes ou produção. A produção está relacionada ao controle por desgaste por produção. Quando uma manutenção for controlada por contador ou produção, será possível informar que o controle será efetuado pelo contador de outro Bem, que deverá necessariamente fazer parte da mesma estrutura.

O usuário poderá também informar se a manutenção exige que o Bem sofra parada para a sua execução, bem como se haverá parada anterior e posterior à execução da manutenção. Sempre que uma manutenção for controlada por contador ou produção, serão obrigatórios os campos de Contador na Manutenção e Incremento entre Manutenções. O código de tarefa 0 (zero) é destinado a informação de consumo de insumos genéricos da manutenção. Para cada tarefa será possível a alocação de diversos tipos de insumos, tais como, especialidades, funcionários específicos, item de estoque, ferramentas e terceiros. O campo de Quantidade de Recurso destina-se somente a insumos do tipo especialidade e ferramenta, quando o usuário poderá informar a quantidade de funcionários ou ferramentas necessários para a tarefa. O campo de Destino destina-se somente a insumo do tipo item de estoque. No sentido de facilitar a implantação de manutenções o usuário poderá adotar um padrão de manutenção previamente cadastrado.

Como cadastrar Manutenção não controlada por contador e Manutenção Padrão::





Para realizar esse exercício, vá em: Atualizações > Manutenção > Manutenção Logo em seguida, clique na opção Incluir e informe os dados nos campos especificados. "PASTA MANUTENÇÃO PADRÃO" Bem= EX001 Serviço= **PREMEC** Nome Manutenção= Recarga de extintor Manut. Padrão= SIM Data Ult. Manut.= "SEIS MESES ATRAS" Área da Manut.= **MECANI** Tipo de Manut.= **PRE** Calendário= 001

Tipo Acomp.= Tempo Parada Bem= SIM

Parada Antes= 1 Unid. P. Antes= Dias

Parada Dep.= 0

Uni. Par. Dep.= <BRANCO>

Tempo Manut.= 12 Unid. Manut.= Meses

Dia não Útil= Adianta
Período= Repetitiva

Dias Tolera= 10

"PASTA TAREFAS"

TAREFA= 0

DESCRIÇÃO= SEM ESPECIFIÇÕES

"PASTA INSUMOS"

TAREFA= 1

TIPO INFORM.= TERCEIRO CODIGO= 000015

"PASTA TAREFAS"

TAREFA= 1

Etapa= 000008

Como cadastrar Manutenção não controlada por contador:

EXERCÍCIO 2

Para realizar esse exercício, vá em:

Atualizações > Manutenção > Manutenção

Logo em seguida, clique na opção Incluir e informe os dados nos campos especificados.

"PASTA MANUTENÇÃO PADRÃO"

Bem= AC001 Serviço= PREELE

Nome Manutenção – Manut. Ele. Revisão Geral

Manut. Padrão = NÃO

Data Ult. Manut.= "SEIS MESES ATRAS"

Área da Manut.= ELETRI

Tipo de Manut.= PRE Calendário= 001

Tipo Acomp.= Tempo Parada Bem= SIM

Parada Antes= 1 Unid. P. Antes= Dias

Parada Dep.= 0

Uni. Par. Dep.= <BRANCO>

Tempo Manut.= 6
Unid. Manut.= Meses

Dia não Útil= Adianta
Período= Repetitiva

Dias Tolera= 5

"PASTA TAREFAS"

TAREFA= 0

DESCRIÇÃO= SEM ESPECIFIÇÕES

"PASTA INSUMOS"

TAREFA= 1

TIPO INFORM.= MAO DE OBRA

CODIGO= 000003 TAREFA= 0

TIPO INFORM.= PRODUTO CODIGO= 000003

"PASTA TAREFAS"

TAREFA= 1

Etapa= 000002

• **OBS.:** Se tivesse uma manutenção padrão cadastrada, quando o usuário informar "SIM" para o campo Manut. Padrão todas as informações incluídas nas pastas "Tarefa", "Dependência", "Insumo" e "Etapa" do Cadastro de Manutenção Padrão vêm preenchidos automaticamente.

Como cadastrar Manutenção controlado por contador:



Exercícios

Para realizar esse exercício, vá em:

Atualizações > Manutenção > Manutenção

Logo em seguida, clique na opção Incluir e informe os dados nos campos especificados.

"PASTA MANUTENÇÃO PADRÃO"

Bem= CA0001 Serviço= PREMEC

Nome Manutenção= Alinhamento e balanceamento Rev. Geral

Manut. Padrão = NÃO

Data Ult. Manut.= "SEIS MESES ATRAS"

Área da Manut.= MECANI

Tipo de Manut.= PRE Calendário= 001

Tipo Acomp.= Contador
Parada Bem= SIM

Parada Antes= 1 Unid. P. Antes= Dias

Parada Dep.= 0

Uni. Par. Dep.= <BRANCO>

Tempo Manut.= <BRANCO> Unid. Manut.= Meses

Cont. Manut.= 20.000
Dia não Útil= Adianta

Período= Repetitiva

Dias Tolera 5

"PASTA TAREFAS"	
TAREFA= DESCRIÇÃO=	0 SEM ESPECIFIÇÕES
TAREFA= DESCRIÇÃO=	1 Alinhamento e Balanceamento
"PASTA INSUMOS"	
TAREFA= TIPO INFORM.=	1 MAO DE OBRA
CODIGO= TAREFA=	000003 0
Tipo Inform.= Código=	PRODUTO 000003
Quantidade=	5,00
"PASTA TAREFAS"	
TAREFA=	1

• OBS.: Para o cadastramento das etapas das tarefas da manutenção. Trata-se das etapas a serem executadas em cada tarefa da manutenção. Este tipo de informação não é obrigatório, devendo ser utilizada quando a manutenção a ser executada necessitar de um roteiro de serviço mais detalhado. Note-se que a utilização de tarefas de manutenção já representa por si o estabelecimento de um roteiro de trabalho a ser executado, sendo que a descrição das etapas, representará um maior detalhamento da manutenção. Deve-se selecionar a pasta "Etapas" do cadastro de Manutenção.

<i>Anotações</i>				

000002

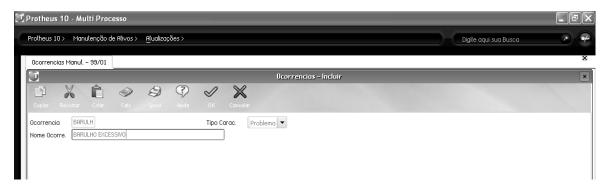
Ocorrências da Manutenção

Cadastramento das ocorrências previstas que poderão ser reportadas quando do retorno da manutenção. Será possível o cadastramento dos possíveis problemas, causas prováveis e soluções adotadas. Cadastro não obrigatório.

69

Etapa=

Como cadastrar Ocorrências da Manutenção:





Exercícios

Para realizar esse exercício, vá em:

Atualizações > Manutenção > Ocorrência da Manutenção

Logo em seguida, clique na opção Incluir e informe os dados nos campos especificados.

BARULH Ocorrência= Problema Tipo Carac.=

Nome Ocorrência= Barulho excessivo

Ocorrência= **DESGAS**

Tipo Carac.= Causa

Nome Ocorrência= Desgaste das peças

REGULA Ocorrência= Tipo Carac.= Solução

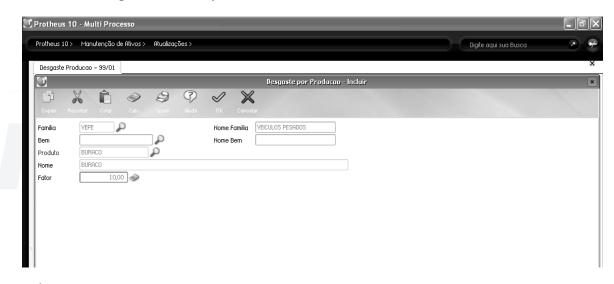
Nome Ocorrência= Regulagem do equipamento



Desgaste de Produção

Cadastramento de características de desgaste de Bem pela produção efetuada. O usuário tem por opção estabelecer o fator de desgaste para todos os Bens de uma família, ou para um Bem específico. Assim se o usuário optar pela família, não será permitida a informação do Bem. Se deixado em branco à informação de família, será obrigatória a informação do Bem a que se refere o fator de desgaste. Em seguida será solicitado o produto a que se refere o fator de desgaste. O usuário poderá informar um item de estoque produzido pela empresa, ou criar um novo produto. O produto criado será para utilização exclusiva do sistema de Manutenção. A criação de produto exclusivo aplica-se a Bem não envolvidos diretamente no processo produtivo, como por exemplo, veículos de carga. Neste caso o usuário poderá ter necessidade de informar que a manutenção do conjunto de suspensão deverá ser efetuada conforme o piso de estrada em que o veículo é utilizado. Assim será necessário criar o produto Saibro, para estrada de saibro, e Asfalto para estrada de asfalto. Sempre que for criado um produto exclusivo será solicitada a informação do seu nome. O fator de desgaste será utilizado como multiplicador do valor informado no reporte de produção.

Como cadastrar Desgaste de Produção:





Para realizar esse exercício, vá em:

Atualizações > Manutenção > Desgaste Produção

Logo em seguida, clique na opção Incluir e informe os dados nos campos especificados.

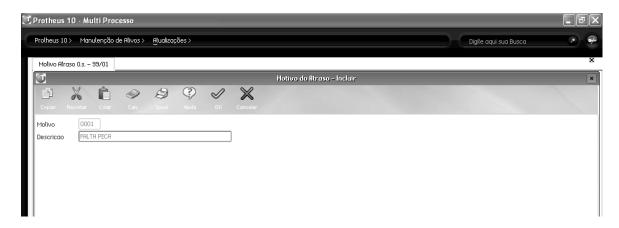
Família= **VEPE** Produto= Buraco Nome= Buraco 10,00 Fator=

71

Motivo Atraso O.S.

Cadastramento dos motivos de atrasos que poderão ocorrer com as Ordens de Serviço. Com as informações de motivo de atraso o usuário poderá melhor analisar a execução da Ordem de Serviço. Cadastro não obrigatório.

Como cadastrar Motivo Atraso O.S.:





Para realizar esse exercício, vá em:

Atualizações > Manutenção > Motivo Atraso de O. S.

Logo em seguida, clique na opção Incluir e informe os dados nos campos especificados.

Motivo= 0001

Descrição= Falta peça

Motivo= 0002

Descrição= Bem não disponível

0003 Motivo=

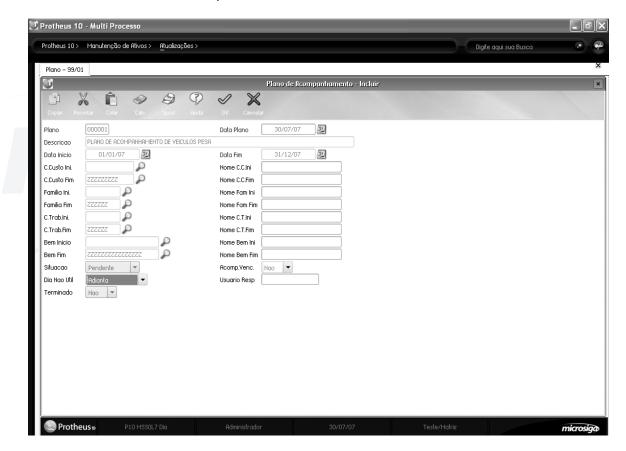
Descrição= Falta de técnico

MOVIMENTAR PLANOS DE ACOMPANHAMENTO

Plano Acompanhamento

Execução de plano de Acompanhamento. Utilizado para gerar ordens de Serviço para leitura ou levantamento daqueles Bens que tem manutenção controlada por contador ou produção. O programa irá gerar O.S. de acompanhamento conforme os parâmetros estabelecidos pelo usuário. Um plano gerado por este programa terá Status de pendente, não podendo ser mais excluído da base de dados. Poderá, por ação de programa posterior passar para Status de confirmado ou cancelado. As Ordens de Serviço geradas também terão o Status de pendente, podendo passar para liberada ou cancelada pelo programa de confirmação do plano. Também neste programa o usuário poderá Encerrar um plano de acompanhamento. Ao encerrar um plano o usuário estará informando para passar o Status do plano para terminado, sendo que as O.S. que neste ato estiverem em aberto, passarão a ter Status de cancelada.

Como cadastrar um Plano de Acompanhamento.:



Anotações					



Atualizações > Plano de Acompanhamento > Plano

Logo em seguida, clique na opção Incluir e informe os dados nos campos especificados.

000001 Plano=

Data do plano= Data do curso

Descrição= Plano Acomp. Veículos Pesados

Data Inicio= 01/01/XX

Data Fim= 31/12/XX Bem Inicio= CA0001

Bem Fim= CA0001 Acomp. Vencidas= Não

• OBS.: Os demais campos do cadastrado do plano são opções de filtro para o usuário.

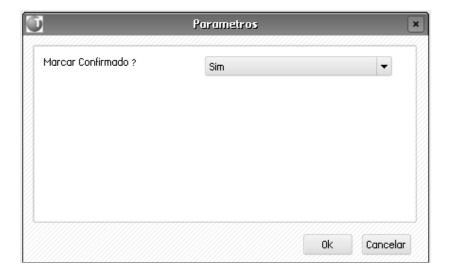
Anotações		

Confirmação

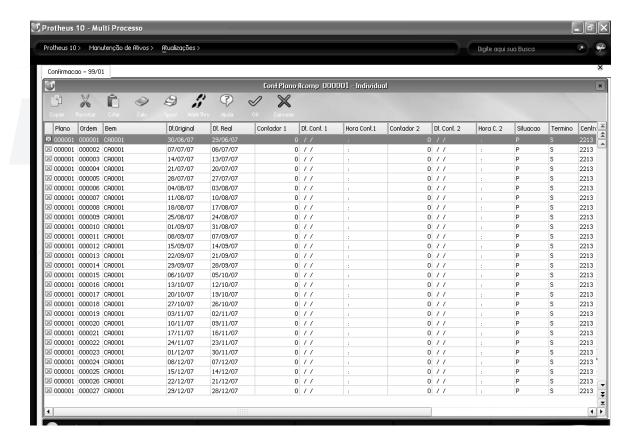
Confirmação de plano de acompanhamento. Para que um plano seja liberado para execução, deverá ser processado por este programa. O usuário poderá optar por liberação total ou parcial do plano. Após o processamento deste programa, o plano passará para Status de liberado. As O.S. liberadas também passarão para Status de liberada, e aquelas não liberadas passarão para Status de cancelada. Na liberação parcial o usuário poderá optar por assinalar aquelas que deseja cancelar, ou aquelas que deseja liberar, conforme a sua conveniência.

Como confirmar um Plano de Acompanhamento.:

Clique na opção "Individual":



Marcar Confirmado SIM





Atualizações > Plano de Acompanhamento > Confirmação

Logo em seguida, clique na opção Individual e informe os dados nos campos especificados.

Marcar confirmado=

SIM

Selecione as O.S. Correspondentes.

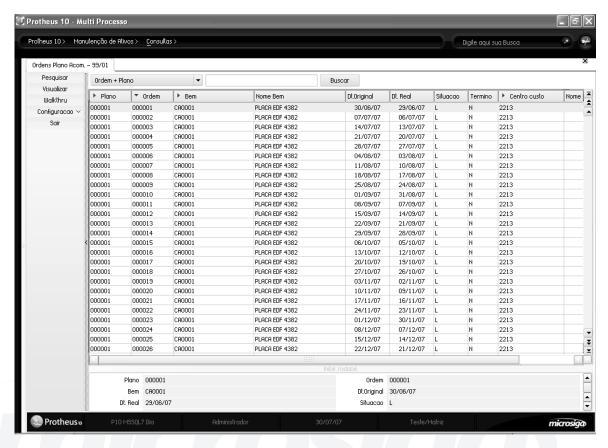
• OBS.: Para a opção "Individual" o usuário poderá confirmar somente as Ordens que desejar.

Anotações			

Consultar Ordens do Plano de Acompanhamento

Consulta das Ordens de Serviço de Acompanhamento. Na tela inicial o usuário seleciona o plano de seu interesse, passando para a tela de apresentação das Ordens de Serviço de acompanhamento, sendo então permitida a visualização completa da Ordem de Serviço.

Como consultar as Ordens de Serviço de um Plano de Acompanhamento.:





Exercícios

Para realizar esse exercício, vá em:

Consulta > Planos > Ordens Plano de Acomp.

Logo em seguida, clique na opção Consulta e informe os dados nos campos especificados.



Emissão de Ordens do Plano de Acompanhamento

Relatório da Ordem de Serviço de Acompanhamento. Através da opção parâmetros o usuário seleciona o plano a ser apresentado, bem como estabelece um filtro das O.S. a serem relacionadas.

Como emitir uma Ordens de Serviço de Acompanhamento.:



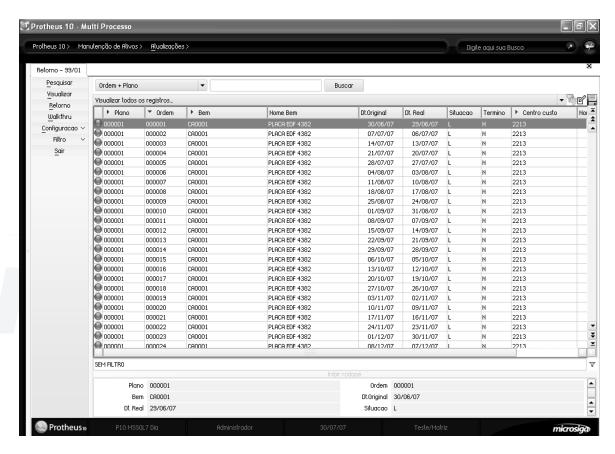


Para realizar esse exercício, vá em: Relatórios > Planos > Planos de Acomp. Logo em seguida, clique na opção Parâmetros e informe os dados nos campos especificados. Número do plano= 000001 De centro de custo= <BRANCO> Ate centro de custo= <BRANCO> De centro de Trabalho= <BRANCO> Ate centro de Trabalho= <BRANCO> De data de Acomp.= <BRANCO> Ate data de Acomp.= <BRANCO>

Retorno das Ordens do Plano de Acompanhamento

Registro das informações obtidas na execução das O.S. de acompanhamento. O reporte deverá ser efetuado por O.S. Serão atualizadas as informações da O.S. e as informações relativas ao acompanhamento por contador constantes do arquivo de Bem. O programa efetuará a atualização da variação/dia do contador, que servirá como base juntamente com outras informações, para a execução do plano de manutenção. O valor informado no retorno irá substituir a posição do contador constante do registro do Bem.

Como cadastrar um Retorno de Ordens de Serviço de Acompanhamento.:





Para realizar esse exercício, vá em:

Atualizações > Plano Acompanhamento > Retorno

Logo em seguida, clique na opção Retorno e informe os dados nos campos especificados.

Contador 1 20.400 Hora Contador 1 15:00

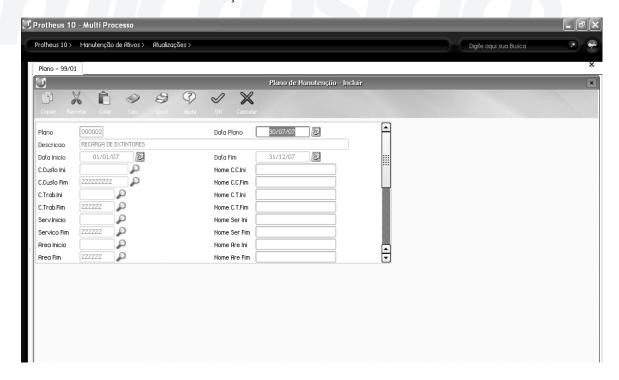
MOVIMENTAR PLANOS DE MANUTENCÕES

Plano Manutenção

Execução do plano de manutenção. O usuário deverá informar através dos parâmetros, o universo de Bens a ser considerado pelo plano, bem como a época que pretende planejar a manutenção. Com base nos insumos que estabelecem tempo de execução das tarefas, o programa irá definir a data/hora inicial e final de cada manutenção a ser efetuada. Serão consideradas para fins de data/hora os tempos de parada prevista para a execução da manutenção, bem como as dependências de tarefas e sobreposição. Por opção do usuário o programa poderá ou não efetuar bloqueios de insumos, empenho de itens de estoque, e colocação de Ordens de Compra e Ordens de Produção. A geração das Ordens de Serviço de Manutenção será efetuada juntamente com o registro da quantidade e data/hora de necessidade dos insumos envolvidos no serviço.

Caso ocorra problema de disponibilidade do Bem ou dos insumos necessários à O.S., será gerado um log. de problemas, accessível através de relatório. Tanto o plano como as O.S. geradas terão o Status de pendente. A opção Finalizar é destinada àqueles planos com as O.S. total ou parcialmente concluídas, os quais o usuário deseja liberar para constar do histórico das manutenções. Neste caso as O.S. ainda não terminadas passarão para o Status de cancelada. A opção Excluir é destinada ao cancelamento de um plano ainda não confirmado. Neste caso o plano passará para o Status de cancelado, permanecendo na base de dados, e as O.S. serão fisicamente eliminadas.

Como cadastrar um Plano de Manutenção:





Atualizações > Plano de manutenção > Plano

Logo em seguida, clique na opção Incluir e informe os dados nos campos especificados.

"PLANO PARA EXTINTORES"

Plano= 00000X

Data Plano= Data do curso

Descrição= Recarga de extintores

Data de Inicio= 01/01/07

Data Fim= 31/12/08 Bem Inicio= EX001

Bem Fim= EX001 Consid. Atra.= Não

Alocação= Especialidade

Tipo Acomp.= Todos

"PLANO PARA AR CONDICIONADO"

Plano= 00000X

Data Plano= Data do curso

Descrição= Verificação Elétrica do Ar

Data de Inicio = 01/01/07

Data Fim= 31/12/07 Bem Inicio= AC001

Bem Fim= AC001 Consid. Atra.= Não

Alocação= Especialidade

Tipo Acomp.= Todos

"PLANO PARA O VEICULO"

Plano= 00000X Data Plano= Data do curso Descrição= Alinhamento e balanceamento

Data de Inicio= 01/01/07

Data Fim= 31/12/07 Bem Inicio= CA0001

Bem Fim= CA0001 Consid. Atra.= Não

Alocação= Especialidade

Tipo Acomp.= **Todos**

• OBS.: Os demais campos do cadastrado do plano são opções de filtro para o usuário.

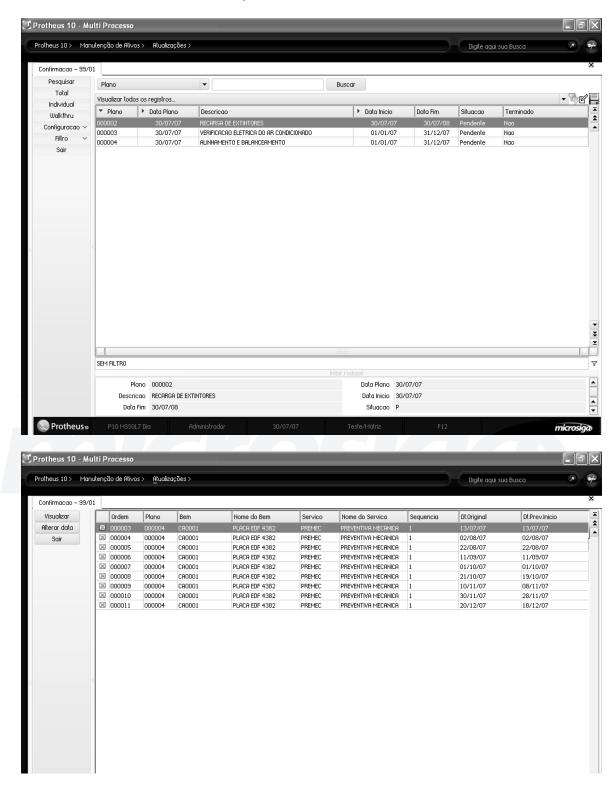
Anotações		

Confirmação

Confirmação do plano de manutenção. Para que as Ordens de Serviço do Plano sejam liberadas para execução, o plano deverá passar pelo processamento deste programa. O usuário poderá optar pela liberação total ou parcial do plano. Após o processamento deste programa, o plano passará para o Status de liberado. As O.S. aprovadas também passarão para o Status de liberadas, e aquelas não liberadas passarão para o Status de cancelada. Na liberação parcial, o usuário poderá optar por assinalar aquelas que deseja cancelar, ou aquelas que deseja liberar, conforme a sua conveniência.

Os empenhos, bloqueios, solicitações de compras e ordens de produção gerados quando da execução do plano de manutenção serão desfeitos para as O.S. canceladas. Para o caso do usuário não ter optado pela geração de empenhos e bloqueios na execução do plano de manutenção, estes serão gerados neste programa, bem como a colocação de solicitações de compras e ordens de produção, caso seja necessário.

Como confirmar um Plano de Manutenção.:





Atualizações > Plano de manutenção > Confirmação

Logo em seguida, clique na opção Individual e informe os dados nos campos especificados.

Confirma? SIM

• OBS.: Para a opção "Individual" o usuário poderá confirmar somente as Ordens que desejar.

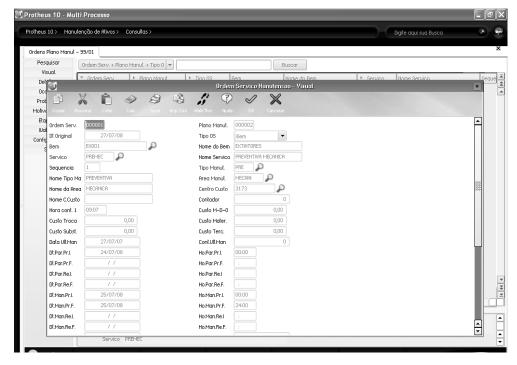


Anotações

Consultar Ordens do Plano de Manutenção

Consulta das Ordens de Serviço de manutenção. Inicialmente o usuário seleciona o plano de seu interesse, passando então para a tela de apresentação das O.S. de manutenção. Nesta tela serão permitidas as operações de pesquisa, visualizar a O.S., consultar detalhes da O.S., problemas da geração da O.S. e as ocorrências informadas no retorno.

Como consultar as Ordens de Serviço de um Plano de Manutenção:





Consulta > Planos de manutenção > Ordens Plano manutenção

Logo em seguida, clique na opção Visualizar e informe os dados nos campos especificados.

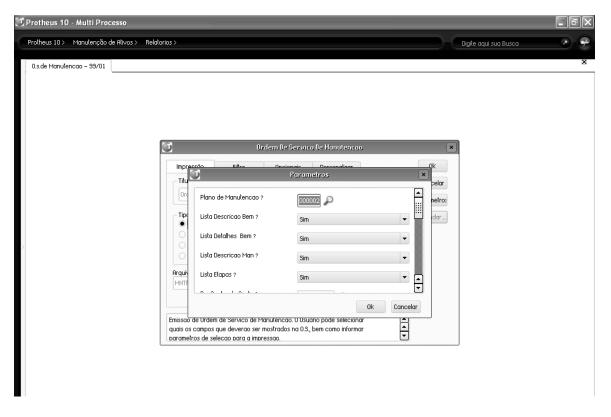
Obs. Consultar empenhos Atualizações/Movimentos Básicos/Empenhos.

Anotações	

Emissão de Ordens do Plano de Manutenção

Emissão das Ordens de Serviço confirmadas para um determinado plano de manutenção. Trata-se de um formulário para utilização pelo pessoal de execução da O.S.O usuário poderá selecionar, através da opção parâmetros, as informações que deseja que sejam apresentadas no formulário.

Como emitir uma Ordem de Serviço de Manutenção:





Relatórios > Planos > Os de manutenção

Logo em seguida, clique na opção Imprimir e informe os dados nos campos especificados.

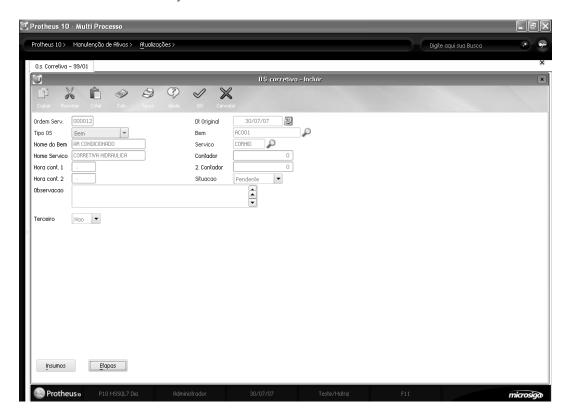
/ Anotações	 			

Ordem de Serviço Corretiva

A partir deste ponto, o usuário já poderá utilizar o sistema no seu dia a dia, para controlar as manutenções corretivas, através da abertura e reportes de ordens de serviços corretivas.

Para registrar O.S. corretiva, o usuário deverá selecionar o Bem para a qual irá implantar a O.S., sendo que na janela de detalhe, informará o serviço a ser considerado. O programa irá gerar uma O.S. para o plano de manutenção 000000, destinado às manutenções corretivas.

Como cadastrar uma Ordem Serviço Corretiva:





Atualizações > Ordem de Serviço > O. S. Corretiva

Logo em seguida, clique na opção Incluir e informe os dados nos campos especificados.

Data original= 00000X Bem= AC001

Serviço= CORHID Situação= Liberado

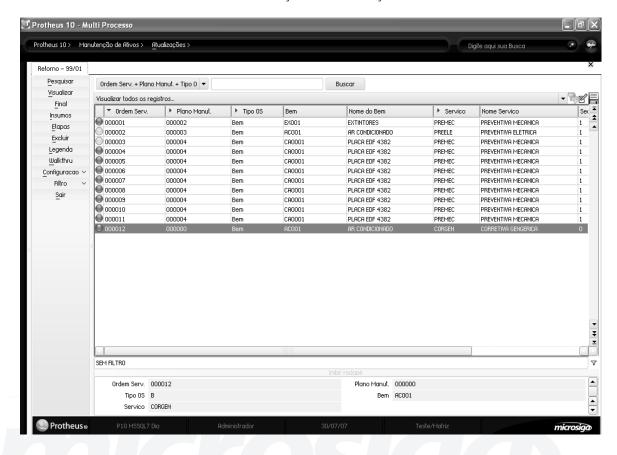
Anotações	

Retorno das Ordens de Serviço de Manutenção

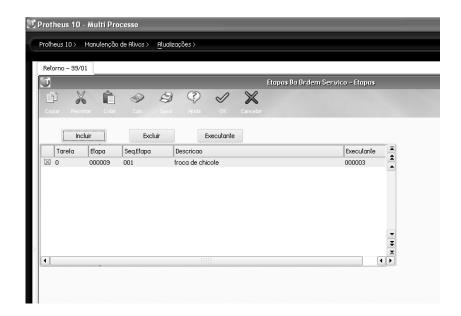
Registro dos trabalhos e consumos efetuados na execução de uma Ordem de Serviço de manutenção. O retorno deverá ser efetuado por O.S., sendo permitido o reporte parcial dos consumos verificados. O usuário poderá efetuar o reporte da O.S. pelo padrão ou pelo real. Pelo padrão o programa irá atualizar os registros de retorno da O.S. com as quantidades e os tempos previstos pelo plano de manutenção. Pelo real as informações de retorno armazenadas no sistema para a O.S. serão aquelas informadas através deste programa. Apesar do plano de manutenção apresentar as previsões de consumo por tarefa da manutenção, o usuário poderá opcionalmente informar os consumos de uma maneira global, através de reporte pela tarefa 0 (zero).

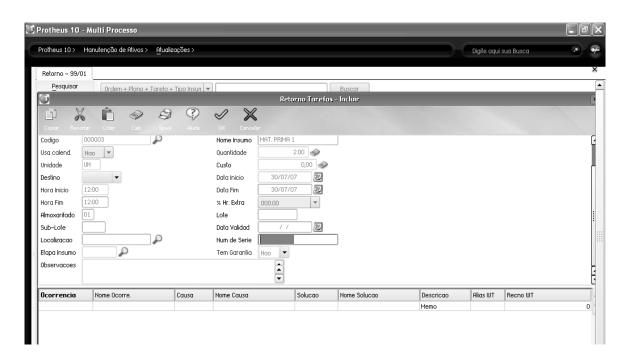
Também será permitida a informação de insumos não previstos pelo sistema. Complementando os insumos realmente consumidos na execução da O.S., o usuário poderá também informar os problemas, causas e soluções verificados na execução dos trabalhos. Ao alimentar o sistema com o realmente ocorrido na execução da O.S., o usuário estará disponibilizando informações que permitira a obtenção de consultas e relatórios do histórico de manutenção com a análise do previsto e do realizado.

Como cadastrar um Retorno de Ordens de Serviço de Manutenção.:



• Selecione a Ordem de Serviço e clique na opção "Etapas" e clique na opção "Incluir" e informe os dados a seguir.







Atualizações > Ordem de Serviço > Retorno

Logo em seguida, clique na opção Etapas e Incluir informe os dados nos campos especificados.

Tarefa= 0

Etapa= AC001

Seq. Etapa= 001

"EXECUTANTE"

Executante= 000001

Confirme

Logo em seguida, clique na opção Insumos e Incluir informe os dados nos campos especificados

Tarefa= 0

Tipo de insumo= Produto

Código= 000003

Quantidade= 2

Unidade= UN

Destino= Troca

Data de Inicio = Data do curso

Data Fim= Data do curso

Hora Inicio= 08:00

Hora fim= 12:00

Como cadastrar um Retorno de Ordens de Serviço de Manutenção.:

EXERCÍCIO 2

Para realizar esse exercício, vá em:

Atualizações > Ordem de Serviço > Retorno

Logo em seguida, clique na opção Etapas e Confirme a etapa informe os dados nos campos especificados.

Tarefa= 1

Etapa= 0000008

Seq. Etapa= <BRANCO>

"EXECUTANTE"

Executante= 000001

Confirme

Logo em seguida, clique na opção Insumos e incluir informe os dados nos campos especificados

Tarefa= 1

Tipo de insumo= Terceiro

Código= 000001

Quantidade= 1

Unidade= HR

Destino= <BRANCO>

Data de Inicio= Data do curso
Data Fim= Data do curso

Hora Inicio= 08:00 Hora fim= 12:00 Como finalizar as Ordens de Serviço de Manutenção.:

OBS.: Neste ponto podemos consultar o cadastro de estoque das peças para verificar o saldo dos produtos utilizados.

OBS.: Caso não possua integração com estoque o usuário poderá utilizar o campo "Custo" para informar algum custo de acordo com o insumo informado.

OBS.: No campo "Tem Garantia" o usuário poderá na troca de uma peça de reposição informar a garantia da mesma, bem como saber se uma peça de reposição está em garantia desde que a mesma tenha sido informada no cadastro de Bens na pasta "Peças de Reposição".

OBS.: Para as ordens de serviço que tem etapas previamente cadastradas basta apenas confirmar com um "X" e também poderá incluir outras etapas não previstas.

OBS.: O usuário também a opção de finalizar pelo Padrão selecionando o botão "Final", se esta ordem de serviço possuía insumos previamente cadastrados podem ser considerados e na finalização deve-se marca-los com um "x" ou incluir outros insumos.



Anotações		

MOVIMENTAR PLANO DE LUBRIFICAÇÃO

Plano de Lubrificação

Cadastramento dos serviços de manutenção que poderão ser executados pelo sistema. Posteriormente quando do cadastramento das manutenções a serem efetuadas pelo sistema, o programa solicitará o código do serviço a que se refere à manutenção. Assim, um serviço relacionado a um Bem, irá definir uma manutenção a ser executada. Deve-se atentar para o fato de que ao se cadastrar um serviço de manutenção, o usuário deverá identificar o Tipo e a Área de manutenção a que se refere o serviço.

Roteiro

Cadastramento de roteiro de lubrificação. Trata-se unicamente das definições dos roteiros que serão considerados na lubrificação.

Como cadastrar um Roteiro:





Para realizar esse exercício, vá em:

Atualizações > Roteiro > Roteiro

Logo em seguida, clique na opção Incluir e etapa informe os dados nos campos especificados.

Roteiro= 001

Roteiro Padrão Descrição=

Bens do Roteiro

Cadastramento dos Bens que formam um roteiro de lubrificação. Trata-se unicamente da seqüência a ser seguida na lubrificação. Essas informações serão utilizadas na emissão do relatório das lubrificações que deverão ser executadas, otimizando o tempo do lubrificador.



Como cadastrar um Bem do Roteiro:



Exercícios

Para realizar esse exercício, vá em:

Atualizações > Roteiro > Bens do Roteiro

Logo em seguida, clique na opção Incluir e etapa informe os dados nos campos especificados.

Roteiro= 001

Descrição= Roteiro Padrão

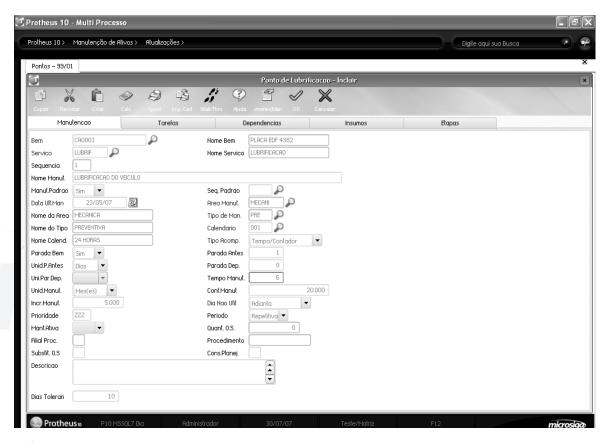
CA0001 Bem= Seqüência= 10



Pontos

Definição dos pontos de lubrificação a serem observados nos planos de lubrificação. Para este fim o usuário deverá definir um ou mais serviços de lubrificação. Os pontos serão definidos através do campo seqüência da manutenção. Assim para um mesmo conjunto Bem <-> Serviço que caracteriza a lubrificação, o usuário definirá os pontos através do campo seqüência. Os demais procedimentos de cadastramento são os mesmo do cadastramento das preventivas.

Como cadastrar Pontos:





Para realizar esse exercício, vá em:

Atualizações > Lubrificação > Pontos

Logo em seguida, clique na opção Incluir e etapa informe os dados nos campos especificados.

Bem=	CA0001
Serviço=	LUBRIF
Nome Manut.=	Lubrificação geral e troca de óleo
Data Ult. Manut.=	23/05/07
Área Manut.=	MECANI
Tipo de man.=	PRE

Manutenção de ativos

Calendário= 001

Tipo Acomp.= Tempo/Contador

Parada Bem= Sim Parada antes= 1

Unid. P. Antes= Dias Tempo Manut.= 6

 Unid. Manut.=
 Meses

 Cont. Manut.=
 20.000,00

 Incr. Manut=
 5.000,00

"PASTA TAREFAS"

Tarefa= 0

Descrição= Sem especificações

Tarefa= 1

Descrição= Troca de óleo e lubrificação

"PASTA INSUMOS"

Tarefa= 1

TP= Produto

Código= MNT004

Descr. Código = Óleo Lubrificante

Quantidade= 5 Unidade= LT

Gera reserva= SIM
Destino= Troca

"PASTA ETAPAS"

Tarefa= 01 Etapa= 000001

- **OBS.:** Quando o usuário informar "SIM" para o campo Manut. Padrão todas as informações incluídas nas pastas "Tarefa", "Dependência", "Insumo" e "Etapa" do Cadastro de Manutenção Padrão vêm preenchidos automaticamente.
- **OBS.:** Para o cadastramento de dependências entre tarefas da manutenção. Caso uma tarefa dependa da execução de uma outra, esta limitação deverá ser informada neste programa. Será possível também informar o fator de sobreposição da dependência, ou seja, quantos % da tarefa de dependência deverá ter sido completada, para que a tarefa dependente possa ser iniciada. Esta informação será utilizada para o estabelecimento do tempo de execução da O.S. de manutenção. Deve-se selecionar a pasta "Dependências" do cadastro de Manutenção.

• OBS.: Para o cadastramento das etapas das tarefas da manutenção. Trata-se das etapas a serem executadas em cada tarefa da manutenção. Este tipo de informação não é obrigatório, devendo ser utilizada quando a manutenção a ser executada necessitar de um roteiro de serviço mais detalhado. Note-se que a utilização de tarefas de manutenção já representa por si o estabelecimento de um roteiro de trabalho a ser executado, sendo que a descrição das etapas, representará um maior detalhamento da manutenção. Deve-se selecionar a pasta "Etapas" do cadastro de Manutenção. Anotações Planejamento de Lubrificação Planejamento de Lubrificação. Este programa mantém as características do planejamento das preventivas. Somente serão considerados os serviços de lubrificação. Como cadastrar um Plano de Lubrificação: Para realizar esse exercício, vá em: Atualizações > Lubrificação > Planejamento Logo em seguida, clique na opção Incluir e etapa informe os dados nos campos especificados. Data Plano= Atual Plano Trimestral Descrição=

Data Inicio= 01/mês atual Data Fim= Um ano

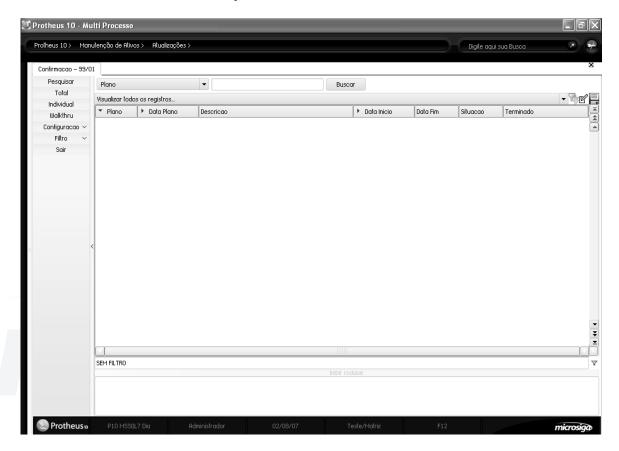
• OBS.: Os demais campos do cadastrado do plano são opções de filtro para o usuário.

Anotações			
	 	-	

Confirmação

Confirmação do plano de lubrificação. Mantém as mesmas características da confirmação das preventivas.

Como confirmar um Plano de Lubrificação:





Atualizações > Lubrificação > Planejamento

Confirma? SIM

Para realizar esse exercício, vá em:

• OBS.: Para a opção "Individual" o usuário poderá confirmar somente as Ordens que desejar.

Logo em seguida, clique na opção TOTAL informe os dados nos campos especificados.

Emissão de Ordens de Serviço do Plano de Lubrificação

Emissão das Ordens de Serviço confirmadas para um determinado plano de lubrificação. Trata-se de um formulário para utilização pelo pessoal de execução da O.S.O usuário poderá selecionar, através da opção parâmetros, as informações que deseja que sejam apresentadas no formulário.

Exercício 65 – Como emitir uma Ordem de Serviço de Lubrificação:





Relatórios > Planos > O.S. Manutenção

Logo em seguida, clique na opção TOTAL conforme os dados nos campos especificados.

Plano Manutenção Plano Lubrificação

Lista Descrição= Sim

Para realizar esse exercício, vá em:

Lista Detalhes do bem= Sim Lista Descrição Man.= Sim

Lista Etapas = Sim

• OBS.: Para o campo Plano Manutenção o usuário deverá selecionar o número do gerado no plano de lubrificação.

Retorno da Ordem de Serviço de Lubrificação

Retorno de execução de Ordem de Serviço de Lubrificação. O usuário poderá informar a execução da lubrificação através de estabelecimento de filtros e de marcação de ordens de serviço em lote.

Selecione os parâmetros para carregar as ordens de serviço e clique na opção "Finalizar" e confirme.



Anotações			

MOVIMENTAR ORDENS DE REFORMA

Ordens de Serviço de Reforma

Cadastramento dos serviços de manutenção que poderão ser executados pelo sistema. Posteriormente quando do cadastramento das manutenções a serem efetuadas pelo sistema, o programa solicitará o código do serviço a que se refere à manutenção. Assim, um serviço relacionado a um Bem, irá definir uma manutenção a ser executada. Deve-se atentar para o fato de que ao se cadastrar um serviço de manutenção, o usuário deverá identificar o Tipo e a Área de manutenção a que se refere o serviço.

Cadastramento de Ordem de Serviço de Reforma. Somente se aplica a Bem com Estrutura. O usuário poderá informar as manutenções a serem feitas para cada componente. O sistema abrirá uma Ordem de Serviço para cada componente apontado, apesar do usuário vir a ter a visão única da reforma. Em outros programas relacionados a reforma, o usuário poderá analisar o custo da reforma e reportar consumo para a reforma. No entanto o sistema estará registrando histórico e custo para cada componente.

Como cadastrar uma Ordem de Serviço de Reforma:



Exercícios

Para realizar esse exercício, vá em:

Atualizações > Reformas > Ordem de Serviço

Logo em seguida, clique na opção Incluir conforme os dados nos campos especificados.

Bem pai= CA0001 **REFORM** Serviço=

Dt Original= data do curso

"PASTA INSUMOS"

Tarefa=

TP= **Produto**

MNT002 Código= Descr. Código= Conector

Ouantidade= 5 Unidade= PC

SIM Gera reserva= Destino= Troca "PASTA ETAPAS"

000009 Etapa= Descr. Etapa= Troca Chicote

• OBS.: A ordem de Serviço de Reforma aceita somente serviço do Tipo "Corretivo". Após confirmar a inclusão da Ordem de Serviço abrirá uma tela com o Bem Pai da Estrutura e os Bens Filhos o usuário deverá selecionar o Bem e informar o insumos e/ou etapas (já estudado anteriormente), com possibilidade de previas consultas de custo do componente e custo total, também possibilidade de consulta ao efetuar modificações para os insumos e/ou etapas, verifique os dados e confirme. No browse apenas mostrará o Bem Pai da estrutura para verificar todos os Bens incluídos o usuário devera selecionar o botão "OS Reforma", verifique os dados e confirme se faltar incluir ou excluir poderá utilizar o botão "Alterar" não havendo mais dúvidas o usuário poderá definitivamente confirmar a Ordem de Serviço clicando no botão "Confirmação".

Anotações	

Retorno da Ordem de Serviço de Reforma

Retorno de execução de Ordem de Serviço de Reforma. Inicialmente é apresenta uma tela com as OS de reforma. Após selecionada a reforma somente as O.S. de reforma serão apresentadas.

Como cadastrar um Retorno de Ordens de Serviço de Reforma:

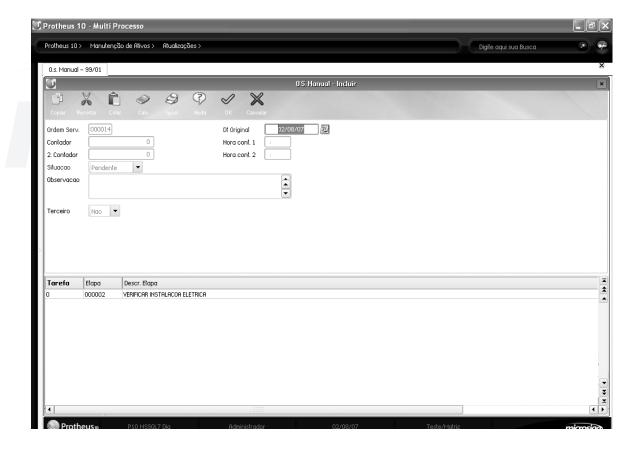
- OBS.: Para as ordens de serviço que tem etapas previamente cadastradas basta apenas confirmar com um "X" e também poderá incluir outras etapas não previstas.
- OBS.: O usuário também tem a opção de finalizar pelo Padrão selecionando o botão "Final", se esta ordem de serviço possuir insumos previamente cadastrados podem ser considerados e na finalização deve-se marca-los com um "x" ou incluir novos insumos.
- OBS.: O usuário deve primeiro finalizar as Ordens de Serviço do Bem(ns) Filho(s) da estrutura para depois finalizar as Ordens do Bem Pai. É obrigatório a inclusão de insumos para a finalização das ordens de serviço.

ROTINAS DIVERSAS

Ordem de Serviço Manual

Cadastramento manual de Ordem de Serviço de Manutenção. Neste programa o usuário poderá implantar uma Ordem de Serviço de manutenção além daquelas planejadas pelo sistema. As O.S. incluídas através deste programa serão consideradas como pertencentes ao Plano de Manutenção número 000001. Quando da implantação da O.S., o programa irá solicitar a data de execução prevista para a manutenção, fazendo todo o tratamento de insumos, verificação de disponibilidade e bloqueios, e empenhos de materiais. Não será permitida a operação de Alteração de O.S., sendo que quando esta providencia for necessária, o usuário deverá Excluir a O.S. e implantá-la novamente. Na exclusão de O.S. será permitida esta operação também para aquelas geradas pelo planejamento. Sempre que uma O.S. for excluída, os bloqueios, empenhos e providências de suprimentos anteriormente colocadas, serão desfeitas automaticamente. O retorno da O.S. deverá ser efetuado pelo programa normal de retorno da manutenção.

Como cadastrar uma Ordem de Serviço Manual:





Atualizações > Ordem de serviço > O.S. Manual

Logo em seguida, clique na opção Incluir conforme os dados nos campos especificados.

Bem pai= AC001

Dt Original= Data do curso Pendente Situação=

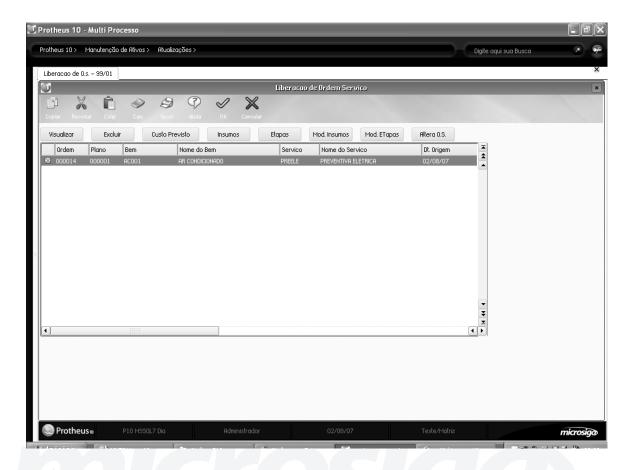
• OBS.: O usuário poderá optar em incluir uma ordem liberada ou pendente para confirmar quando achar conveniente.

Anotações	

Liberação das Ordens de Serviço

Programa alternativo de liberação de Ordem de Serviço. Através desta alternativa o usuário poderá liberar ordens selecionadas de um plano, bem como efetuar modificações nas informações originais da OS.

Como liberar uma Ordem de Serviço:





Atualizações > Ordem de serviço > Liberação de O.S.

Logo em seguida, clique na opção Selecione conforme os dados nos campos especificados.

Confirme.



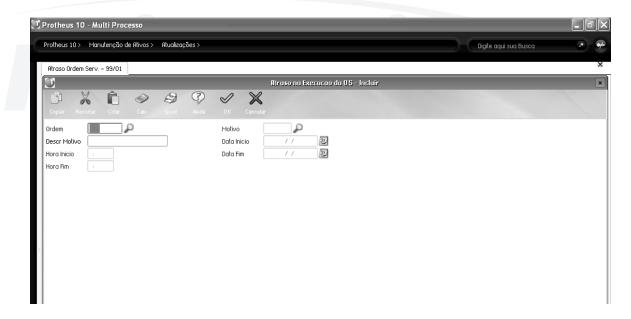
• OBS.: Antes de marcar as ordens de serviço e confirmá-las o usuário poderá analisar o custo previsto da ordens, podendo neste instante modificar ou incluir novos insumos. O retorno poderá ser efetuado na opção de retorno conforme exercícios anteriores.

Anotações				

Atraso da Ordem de Serviço

Cadastramento de informações dos atrasos ocorridos na execução das Ordens de Serviço.O usuário informará o motivo do atraso na execução da Ordem de Serviço no sentido de melhor documentar o processo.

Como cadastrar um Atraso da Ordem de Serviço:





Atualizações > Retorno de O.S. > Atraso Ordem de serviço

Logo em seguida, clique na opção Incluir e conforme os dados nos campos especificados.

Ordem= 000005 Motivo= 001

Descrição= Falta peça Data Inicio= Data da Ordem

08:00 Hora Inicio=

Data Fim= Data da Ordem

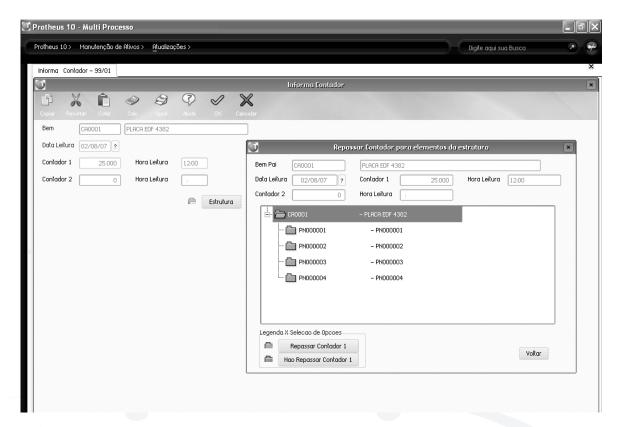
Hora Fim= 12:00

Anotações	

Informa Contador

Programa de atualização da posição do contador do Bem. Caso o Bem selecionado seja Bem Pai de estrutura, todo os filhos que são controlados por contador também serão atualizados. São atualizados campos de acumulação, datas e variação/dia. Cada informação de contador confirmada, irá gerar um registro de reporte de contador do arquivo STP -Ordens de Serviço de Acompanhamento, sob o plano de Acompanhamento de número 000000.

Como acertar Contador:





Para realizar esse exercício, vá em:

Atualizações > Contador > Informa contador

Logo em seguida, clique na opção Incluir e conforme os dados nos campos especificados.

Bem= CA0001 Data Leitura= 02/08/07

"Estrutura"

Repassa Contador 1

O usuário poderá selecionar o Bem e clicar F12 onde será mostrado todos os Bens da estrutura onde o usuário poderá optar por repassar ou não o contador para os Bens Filhos da Estrutura.

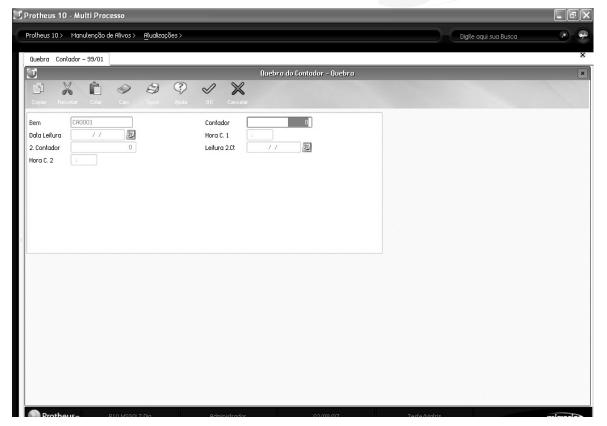
Para saber mais sobre o preenchimento de todos os campos do cadastro de Informa Contador do Módulo de Manutenção de Ativos Advanced Protheus - SIGAMNT, consulte o Manual Eletrônico do Usuário ou no manual impresso disponível em sala de aula - Capítulo "Cadastros" - Tópico "Informa Contador".

Anotações		

Quebra do Contador

Programa de informação de ocorrência de quebra de contador. Deve-se somente utilizar este programa quando o contador utilizado para controle de manutenções sofre uma avaria, parando de funcionar. Após o conserto ou substituição do contador, ocorre que a numeração apresentada pelo equipamento já não é mais compatível com a até então observada. Através deste programa o usuário informa ao sistema esta ocorrência, digitando a data em que foi reativado o contador e a numeração apresentada. A partir desta providência o usuário poderá passar a dar reporte de contador a partir do valor apresentado no novo contador.

Como informar quebra do Contador:





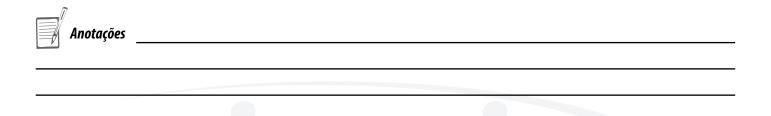
Atualizações > Contador > Quebra Contador

Logo em seguida, clique na opção QUEBRA e conforme os dados nos campos especificados.

 Contador=
 25.000

 Data Leitura=
 02/08/07

 Hora=
 14:00



Acerto de Contado

Esta rotina é destinado a correção de lançamento equivocado de contador. O usuário efetuou um lançamento incorreto que distorceu as informações do Bem e seus componentes e necessita efetuar a correção.

Inicialmente, ocorre a seleção do Bem a que refere a operação; o sistema, então, apresenta um browse com os lançamentos de contador efetuado para o Bem. O usuário seleciona o lançamento incorreto e efetua a correção. O programa recalcula os valores acumulados e variação dia de todos os lançamentos posteriores.



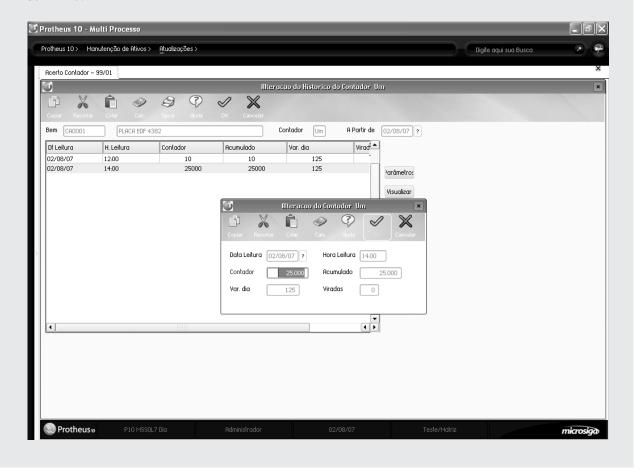


Atualizações > Contador > Acerto Contador

Logo em seguida, clique na opção Inckuir e conforme os dados nos campos especificados.

Bem= CA0001

Confirma.



Número de registro:

MNTP10060807