

microsiga
intelligence

FIELD SERVICE

Objetivos instrucionais do curso

São habilidades e competências precisas e específicas, que propiciam uma indicação clara e completa sobre os conhecimentos pretendidos. Compreendem:

a) Conceitos a serem aprendidos:

- princípio epistemológico do Protheus.
- nomenclatura Microsiga;
- princípios de Field Service;
- integrações.

b) Habilidades a serem dominadas:

- domínio conceitual do Sistema;
- propriedade de compreensão e emprego da nomenclatura Microsiga – Field Service;
- capacidade de articulação e relação entre as diversas informações e dados que pressupõem as funcionalidades do ambiente Field Service;
- capacidade de análise e adequação: necessidades X solução Microsiga;
- domínio técnico-operacional do Protheus – Field Service;
- capacidade para ações pró-ativas, tendo como ferramenta de solução o Sistema.

c) Técnicas a serem aprendidas

- implantação do ambiente de Field Service;
- operacionalização do ambiente;
- aplicação e utilização plenas das funcionalidades do sistema – Field Service.

d) Atitudes a serem desenvolvidas:

- capacidade de promover ações planejadas e pró-ativas, tendo como ferramenta de solução o sistema Microsiga – Field Service;
- capacidade para resolução de problemas técnico-operacionais do ambiente;
- capacidade de execução.

Objetivos específicos do curso

Ao término do curso, o treinando deverá ser capaz de:

- conhecer e empregar adequadamente e eficazmente os conceitos e funcionalidades do Protheus – Field Service;
- dominar e articular com propriedade a linguagem própria à solução Microsiga;
- implantar e operar o sistema no ambiente de Field Service;
- Vislumbrar as soluções para as necessidades emergentes através do Protheus – Field Service.

Contextualização

O ambiente *Field Service* gerencia serviços de manutenção e consertos mantidos pelas grandes empresas industriais ou comerciais para os produtos e equipamentos por elas fabricados ou vendidos.

Este ambiente possui, ainda, regras que norteiam todo o processo de manutenção e consertos.

A Microsiga desenvolveu o ambiente de gerenciamento de serviços e assistência técnica que tem como principal objetivo gerenciar a central de atendimento, os orçamentos e os serviços de atendimentos, sejam eles em campo ou dentro de uma central de serviços.

O *Field Service* controla todo o processo de administração e manutenção dos equipamentos (produtos) e também do corpo técnico envolvido.

Negócio

O controle e execução dos processos de atendimento e serviços, sejam eles internos ou realizados em campo, apresentam desafios cada vez maiores aos gestores das áreas envolvidas. Em função disso, torna-se necessário o uso de ferramentas que disponibilizem um número crescente de informações essenciais a respeito dos principais pontos de controle e processos de execução.

A ferramenta de *Field Service* do Protheus 8 tem como objetivo, auxiliar no gerenciamento desse fluxo de operações, proporcionando os controles diretamente relacionados aos processos de atendimento e a prestação de serviços.

Dessa forma, o *Field Service* realiza o gerenciamento do processo de assistência técnica, incluindo o controle dos técnicos responsáveis, passando por todos os processos de atendimento, permitindo que seja possível o acompanhamento on-line do serviço executado.

Dentre todas as funcionalidades alinhadas às exigências do mercado, podemos destacar as seguintes:

- Controle de contratos de manutenção de prestação de serviços e manutenção preventiva.
- Planejamento e alocação de técnicos de forma manual ou automática de acordo com suas habilidades e grau de conhecimento.
- Controle da agenda do técnico.
- Flexibilidade na definição do processo de atendimento, através de diversas combinações possíveis.

Atendimento

- Recurso de “Listener”, onde é possível monitorar a abertura dos chamados técnicos.
- Rastreamento gráfico dos processos de atendimento em campo e Help-Desk.
- Recurso F.A.Q. (*Frequently Asked Questions*) para facilitar o atendimento no Help-Desk.
- Consulta do histórico do equipamento, possibilitando a consulta, on-line, de todas as ocorrências já registradas.
- Geração de orçamentos através de um chamado técnico.
- Geração de ordens de serviço através de um orçamento.

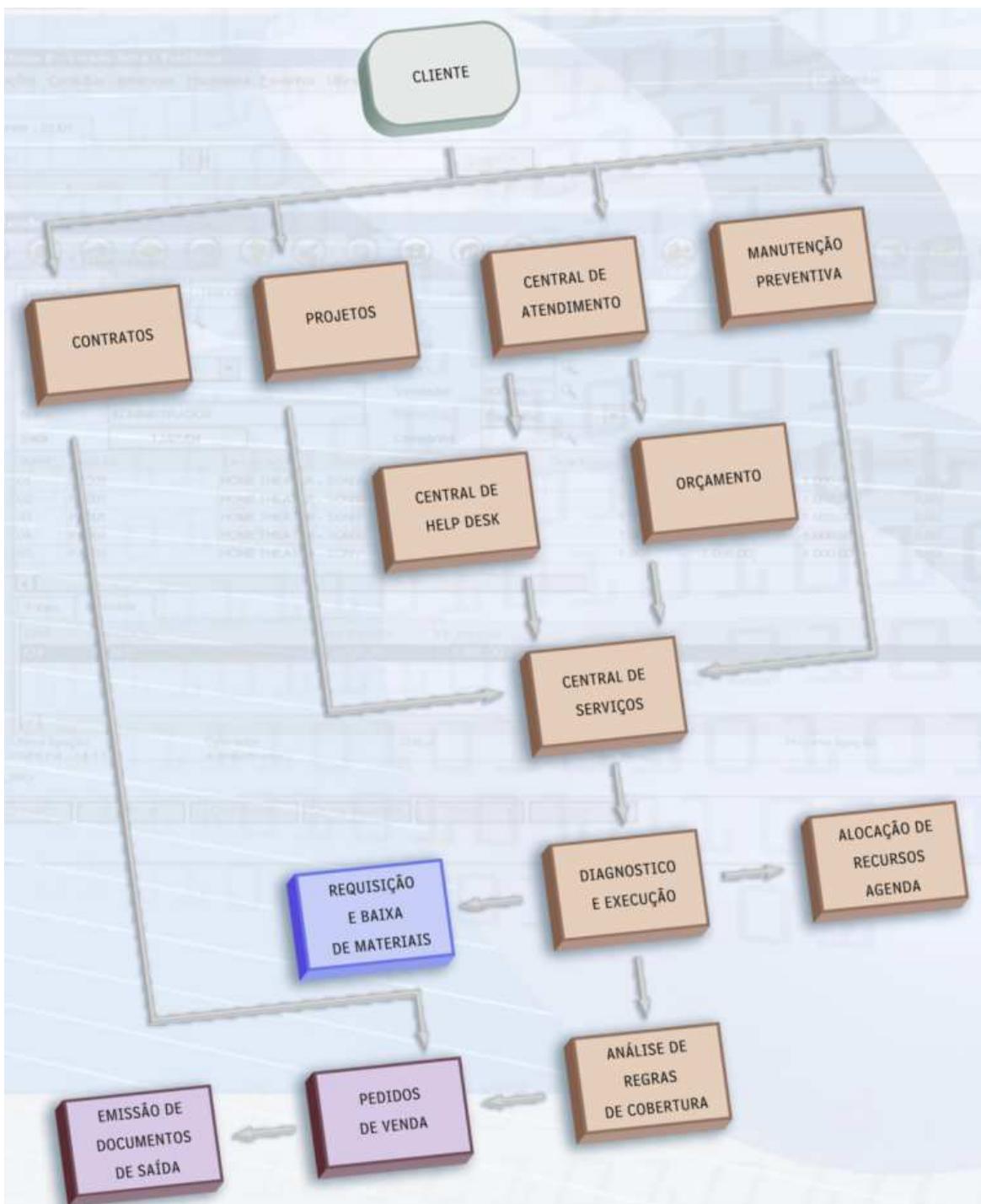
Repair Center

- Gerenciamento completo das ordens de serviço em aberto e alocações dos técnicos, com apontamento das despesas do técnico.

Adicionada a todas essas funcionalidades, o Field Service ainda possibilita a manutenção independente dos históricos dos equipamentos, permitindo que os mesmos sejam transferidos entre clientes mantendo as respectivas informações.

Aliada ao controle de operações de prestação de serviços, a solução de Field Service do Protheus 8 torna-se um ferramenta poderosa na agilidade de informações, flexibilidade, monitoramento, minimização de custos e contribui para o atingimento do objetivo final do serviço prestado: a satisfação do cliente.

Fluxo operacional



Configurações do sistema

O ambiente *Field Service* possui uma série de parâmetros que determinam a forma de processamento de cada empresa.

A Microsiga envia os parâmetros com conteúdos padrões que podem ser alterados de acordo com a necessidade da empresa e são customizados no ambiente CONFIGURADOR.

Filial	Nome	Descrição
	MV_PCFIL	Utiliza filial de Entrega (T) numeracao do PC por
	MV_PCNATU	Natureza do título gerado contra o motorista na
	MV_PCOINTE	Indica se a integração do SIGACO com os outros
	MV_PCOMPROA	Nome do programa ou rótulo da opção "Imprime" do
	MV_PCPREFI	Prefixo da geração do título contra o motorista na
	MV_PCVENCT	Dias de vencimento para o título a ser gerado para
	MV_PCALAC	Indica se deve abster avos de afastamento para
	MV_PCALAD	Indica se deve abster avos de afastamento para
	MV_PDEVLOC	Define se quando ocorrer um estorno o movimento
	MV_PEDATO1	Primeira assinatura que sera utilizada no Pedido
	MV_PEDATO2	Segunda assinatura que sera utilizada no Pedido
	MV_PEDFREZ	Indica quais as colunas serao consideradas no
	MV_PEDIDOA	Límite de Valor em moeda corrente para avaliação
	MV_PEDIDOB	Límite de Valor em moeda corrente para avaliação
	MV_PEDIDOC	Límite de Valor em moeda corrente para avaliação
	MV_PEDIPARC	Na Montagem de Carga, permite uso parcial de Pedid
	MV_PERAGBH	Indica o percentual que será enviado para o Banco
	MV_PERAGFL	Indica o percentual que será enviado para a Fórlha
	MV_PERCORA	Percentual de tolerancia para o valor dos itens a
	MV_PERCIA	Indica o percentual de Referencia do imposto Ingresso
	MV_PERCIA_DE	Indica o percentual de Referencia do Imposto Sobre V
	MV_PERDOLT	% Despesas para a relatório de Seguros
	MV_PERGNOT	Indica o numero de segundos que o sistema aguarda
	MV_PERGRH	Imprime perguntas no cabeçalho do relatório
	MV_PERICVH	Deseja Somar para base de Periculosidade
	MV_PERIODO	Numero de dias padrao para Carga Maquina
	MV_PERMAX	Percentual Maximo do Limite de Credito que podera
	MV_PESCOB	Componente de frete que determina o peso cobrado
	MV_PESOCAR	Indica o tipo do peso a ser usado na montagem
	MV_PESOS	Pesos, aplicados a cada mes, para calcular o con-
	MV_PESON57	Indica se o Peso sera atualizado pela PLI ou DI
	MV_PFAPIJC	Prefixo do título contas a pagar gerado pela
	MV_PFAPIJL	Prefixo do título contas a pagar gerado pela
	MV_PFAPIJS	Prefixo do título contas a pagar gerado pela
	MV_PFCALAC	Indica opcao de calculo de provisoes pfuincionario
	MV_PFCALAD	Indica opcao de calculo de provisoes pfuincionario
	MV_PGSALMA	Indica se deve pagar o salario maternidade na
	MV_PQ_ANT	Determina se o Cliente controla Pagamento Antecipa
	MV_PICTDIS	Picture (Mascara) para campos de Quantidade em
	MV_PIMNFIE	Nome do programa ou rótulo da opção "Imprime" do
	MV_PISAPUR	Natureza para titulos referentes ao PIS Apuracao
	MV_PISNAT	Natureza para titulos referentes ao PIS
	MV_PISVENC	Informe a quantidade de dias a ser considerada
	MV_PIS_EIC	Indica se o SIGAEC ja esta tratando PIS/COFINS

Cadastros Fornecedores

Este cadastro é utilizado para a inclusão dos dados dos fornecedores com o objetivo de informar a origem do produto comprado.

The screenshot shows the Protheus 8 software interface with the title bar 'Protheus 8 - Protheus'. The menu bar includes 'Atualizações', 'Consultas', 'Relatórios', 'Miscelânea', 'Favoritos', 'Últimas operações', and 'Ajuda'. A toolbar with icons for Copy, Paste, Cut, Print, etc., is visible. The main window is titled 'Fornecedores - Alterar' (Supplier - Change). It has tabs for 'Cadastrais', 'Adm.Fin.', 'Fiscais', 'Compras', and 'Outros'. The 'Cadastrais' tab is active, displaying fields such as 'Codigo' (F1), 'Loja' (01), 'Razao Social' (F1), 'N Fantasia' (F1), 'Endereço' (R), 'Bairro' (dropdown), 'Estado' (SP), 'Municipio' (S), 'CEP' (dropdown), 'Caixa Postal' (dropdown), 'Tipo' (Juridico), 'CNPJ/CPF' (dropdown), 'RG/Ced.Estr.' (dropdown), 'DDI' (dropdown), 'DDD' (dropdown), 'Telefone' (dropdown), 'FAX' (dropdown), 'Ins. Estad.' (dropdown), 'E-Mail' (dropdown), 'Home-Page' (dropdown), 'Telex' (dropdown), 'Compl. End.' (dropdown), and 'Bloqueado' (Nao). The status bar at the bottom shows 'MP8.11 Beta SQL Envtop811', 'Administrador', '08/04/04', 'Teste/Matriz', and 'F12'.

Cientes

Cliente é a entidade que possui necessidades de produtos e serviços a serem supridas pelas empresas.

Conceitualmente, na maioria das vezes em que é emitido um documento de saída, o destinatário é considerado um cliente, independente do tipo que ele possua ou da denominação que a empresa tenha determinado para ele.

No ambiente *Field Service*, o cadastro de clientes é uma etapa obrigatória para que os atendimentos e as ordens de serviços sejam registrados e os controles e documentos de saída possam ser gerados.

É possível classificar os clientes em cinco tipos: Consumidor Final, Produtor Rural, Revendedor, Solidário e Exportação. Essa divisão foi feita em função do cálculo dos impostos, tratado de forma diferenciada para cada tipo.

Além dessa classificação, o cadastro de clientes apresenta numerosos campos destinados a auxiliar o correto cálculo dos impostos nas operações de saída, devido aos diversos enquadramentos previstos na legislação para cada tipo de empresa ou consumidor.

Adicionalmente, o cadastro de clientes disponibiliza campos para o processo da gestão de vendas como, por exemplo, informações de risco financeiro e crédito, informações sobre ramos de atividade e informações de histórico de relacionamento.

Protheus 8 - Field Service

Atualizações Consultas Relatórios Miscelânea Favoritos Últimas operações Ajuda

Protheus

Cadastros Clientes

Cadastrais

Adm/Fin. Fiscais Vendas

Código: 000001 **Loja:** 01

Nome: SUPERMERCADOS VENDE BEM LTDA.

Física/Juríd: AV. NAZARE, 1788 **N. Fantasia:** VENDE BEM

Endereço: SP **Município:** SAO PAULO

Bairro: **Estado:** SP **DDI:** **Telefone:** **FAX:** **CNPJ/CPF:** **RG/Ced.Estr:** **Dt.Aber/Nasc:** / / **E-Mail:** **Home-Page:** **Insc.Rural:**

Contato: **Ins. Estad.:** **Ins. Municip:** **Bloqueado:** Não

MP8.11 CodeBase Environment811 | Field Service | Apatusx / Microsiga | Administrador | 25/05/05

As informações definidas como campos obrigatórios, nas funcionalidades de vendas corporativas (*Field Service*) são:

PASTA “CADASTRais”

- **Código** (A1_COD) – código que funciona como identificador do cliente.
- **Loja** (A1_LOJA) – loja do cliente. Pode ser entendido também como filial.



A combinação do CÓDIGO e LOJA DO CLIENTE representa o identificador único deste cadastro. Dessa forma, quando mencionada a palavra CLIENTE no sistema, refere-se, na grande maioria dos casos, à combinação desses dois campos.

- **Descrição** (A1_NOME) – Nome ou razão social do cliente. Facilita sua identificação, disponibilizando o registro de muitas informações. Normalmente, a informação é apresentada com o código, em relatórios e consultas.
- **Tipo** (A1_NREDUZ) – Nome reduzido pelo qual o cliente é mais conhecido dentro da empresa. Auxilia nas consultas e relatórios do sistema. Utilizado em alguns casos em que o espaço não é suficiente para a exibição do nome completo.
- **Endereço** (A1_END) – Endereço do cliente. Utilizado, principalmente, em consultas e relatórios em que são exibidas informações cadastrais, envio de informações fiscais (relatórios oficiais, meios magnéticos), emissão de boletos, faturas e impressão de documentos fiscais.

- **Tipo** (A1_TIPO) – Tipo do cliente. Classificação do cliente com o objetivo de auxiliar no cálculo de impostos. Exemplo: para que o cálculo do ICMS retido possa ser efetuado nas operações de saída, é necessário que o cliente esteja classificado como solidário.
- **Município** (A1_MUN) – Município em que está localizado o cliente. Utilizado, principalmente, em consultas e relatórios em que são exibidas informações cadastrais, envio de informações fiscais (relatórios oficiais, meios magnéticos), emissão de boletos, faturas e impressão de documentos fiscais. Esse campo é de digitação livre, pois não existe cadastro de municípios no sistema. Dessa forma, ele não é avaliado no cálculo de impostos municipais (Exemplo: ISS).
- **Estado** (A1_EST) – Unidade da Federação em que o cliente está localizado. Além da função cadastral e de consulta, esse campo é fundamental para o cálculo do ICMS nas operações de venda para clientes contribuintes, pois a alíquota do ICMS varia conforme os Estados de origem da empresa usuária do sistema e destino do cliente, classificando-se em operações dentro do estado, interestaduais e entre estados da região norte e o restante do país e vice-versa.



O cadastro de clientes é composto por mais de 130 campos. Devido ao fato de muitos campos serem específicos a cada processo ou ambiente, destacam-se alguns dos campos mais relevantes no funcionamento dos ambientes de vendas corporativas (*Field Service*).

PASTA “CADASTRais”

- **CNPJ/CPF** (A1_CGC) - Número da inscrição no cadastro geral de contribuintes do Ministério da Fazenda para pessoas jurídicas ou CPF para pessoas físicas. Além da função cadastral, é empregado para identificar se o cliente é pessoa física ou jurídica no cálculo do Imposto de Renda.
- **Ins.Estad.** (A1_INSCR) – Número da inscrição estadual do cliente. Além da função cadastral, o preenchimento deste campo indica que o cliente é contribuinte do ICMS, afetando a forma como o cálculo do ICMS deve ser efetuado. Se o campo for mantido em branco, o sistema assume que o cliente é consumidor final. Cada estado possui regras de preenchimento específicas que são validadas pelo sistema em conjunto com a informação do campo estado (A1_EST).
- **Bloqueado** (A1_MSBLQL) – Indica se o cliente está bloqueado para uso. Caso seja informado “SIM”, o sistema impede o preenchimento do código deste cliente/loja em qualquer local que seja exigido. Dessa forma, não será possível, por exemplo, inserir um pedido de vendas para este cliente, pois o sistema invalidará a digitação.

O sistema não age sobre os movimentos existentes na base de dados antes da informação do bloqueio, ou seja, se já existe um pedido de vendas colocado para o cliente, nenhuma ação será tomada e o documento de saída poderá ser gerado normalmente.

PASTA ADM/ FIN

- **Natureza** (A1_NATUREZA) – Este campo indica qual a natureza financeira a ser utilizada na geração dos títulos de contas a receber no momento da emissão de documentos de saída. Possui duas funções principais:
 - auxiliar na classificação dos títulos gerados;
 - permitir o recolhimento de impostos que tenham como origem a colocação dos títulos a receber: IRRF, INSS, ISS, PIS (retenção), COFINS (retenção) e CSLL (retenção).
- **Vendedor** (A1_VEND) - Código do vendedor preferencial do cliente. Ao informar o cliente na digitação do pedido de vendas, o sistema efetuará a sugestão do vendedor preferencial. O pedido de vendas permite a utilização de diversos vendedores, mas apenas o primeiro será sugerido.
- **% Comissão** (A1_COMIS) – Percentual de comissão do vendedor. Ao informar o cliente na digitação do pedido de vendas, o sistema efetuará a sugestão do percentual de comissão. O pedido de vendas permite a utilização de diversos vendedores com seus respectivos percentuais de comissão, mas apenas o primeiro será sugerido.
- **C.Contábil** (A1_CONTA) - Código da conta contábil em que devem ser lançadas (via expressão no lançamento contábil) as movimentações do cliente na integração contábil, se houver.
- **Aliq. IRRF** (A1_ALIQIR) - Alíquota para cálculo do Imposto de Renda Retido na Fonte. Caso este campo seja informado, possui prioridade sobre a alíquota do IRRF informada na natureza financeira atrelada ao cliente.

PASTA “FISCAIS”

- **Recolhe ISS** (A1_RECISS) – Indica se o cliente efetua o recolhimento do ISS ao adquirir o serviço. Dessa forma, caso este campo esteja configurado como “SIM”, significa que a responsabilidade pelo recolhimento é do tomador do serviço (cliente), portanto o título de pagamento do ISS não deverá ser gerado pelo sistema em favor da prefeitura. Em vez disso, o sistema pode ser configurado para abater o valor do ISS da duplicata gerada como forma de compensação.
- **Recolhe INSS** (A1_RECINSS) – Indica se o cliente efetua o recolhimento do INSS. Para que o cálculo do INSS seja efetuado, nas operações de saída, esse campo deve estar configurado como “SIM”.
- **Rec. PIS** (A1_RECPI) – Indica se deve ser efetuado o cálculo para retenção do PIS para este cliente. O efetivo cálculo da retenção depende também da configuração da natureza financeira e da geração de títulos nos documentos de saída.
- **Rec. COFINS** (A1_RECOCOF) – Indica se deve ser efetuado o cálculo para retenção da COFINS para este cliente. O efetivo cálculo da retenção depende também da configuração da natureza financeira e da geração de títulos nos documentos de saída.

- **Rec. CSLL** (A1_RECCSLL) – Indica se deve ser efetuado o cálculo para retenção da CSLL para este cliente. O efetivo cálculo da retenção depende também da configuração da natureza financeira e da geração de títulos nos documentos de saída.

PASTA “VENDAS”

- **Transp.** (A1_TRANS) - Código da transportadora padrão para a remessa de mercadorias para o cliente. Este campo é sugerido por ocasião da digitação do pedido de venda.
- **Cond. Pagto** (A1_COND) - Código da condição de pagamento padrão para o cliente. Este campo é sugerido por ocasião da digitação do pedido de venda.
- **Desconto** (A1_DESC) – Percentual do desconto padrão para este cliente. Caso seja informado, o sistema efetuará a sugestão do percentual no primeiro desconto do cabeçalho do pedido de vendas.
- **Risco** (A1_RISCO) - Grau de risco na aprovação do crédito do cliente em pedidos de venda (A,B,C,D e E):
 - A: crédito Ok. O crédito é sempre liberado.
 - B, C e D: liberação definida por meio dos parâmetros: MV_RISCO (B, C e D);
 - E: liberação manual; o crédito é sempre bloqueado, devendo ser liberado manualmente;
 - Z: liberação através de integração com software de terceiro.



Para obter mais detalhes, consulte as rotinas de “liberação de pedidos” e “liberação de crédito”.

- **Lim. Crédito** (A1_LC) - Limite de crédito estabelecido para o cliente. Valor armazenado, na moeda forte, definida no campo A1_MOEDALC. *Default* moeda 2.
- **Venc. Lim Cre.** (A1_VENCLC) - Data de vencimento do limite de crédito. O sistema bloqueia os pedidos quando a data do limite de crédito estiver expirada.
- **Moeda do LC** (A1_MOEDALC) - Moeda do controle de crédito. Cadastrando zero, será usada a moeda informada pelo parâmetro MV_MCUSTO (moeda forte).
- **Tabela preço** (A1_TABELA) – Tabela de preços padrão vinculada ao cliente. Este conteúdo é sugerido por ocasião da digitação do pedido de venda.

Produtos

O cadastro de produtos é obrigatório para a utilização de qualquer funcionalidade relacionada ao controle de materiais.

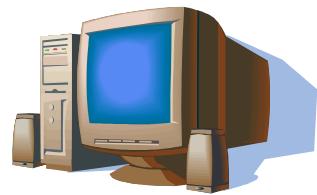
O conceito de mão-de-obra custeada, no sistema, também obriga a criação de produtos iniciados com sigla "MOD" seguida do código de um centro de custos válido.

É no cadastro de produtos que devem ser cadastradas as informações que definem a característica de um determinado item.

Exemplos de produtos:



Chave Inglesa



Computador



Bola de Futebol



Relógio

Protheus 8 - Multi Processo

Atualizações Consultas Relatórios Miscelânea Favoritos Últimas operações Ajuda

Produtos - 99/01

Atualização de Produtos - Alterar

Copiar Reportar Colar Cálculo Spool Ajuda OK Cancelar

Cadastrais Impostos MRP / Pcp C.º Atendimento Direitos Autorais Outros

Código	15.12.84.36	Descrição	BOLA DE FUTEBOL DE CAMPO
Tipo	PA	Unidade	UN
Armazém Pad.	01	Grupo	0007
Bloqueado	Não	TE Padrão	
TS Padrão		Seg.Un.Medi.	
Fator Conv.	0,00	Tipo de Conv.	Multiplicador
Alternativo		Preço Venda	0,00
Custo Stand.	0,00	Ult. Cálculo	/ /
Ult. Preço	0,00	Moeda C. Std	Moeda1
Ult. Compra	/ /	Peso Líquido	0,0000
Cta Contabil		Centro Custo	
Item Conta		Família	
Forn. Padrão		Base Estrut.	0
Loja Padrão		Apropriação	Direto
Fantasma		Rastro	Não utiliza
Ult. Revisão	19/03/05	DT Referenc.	19/03/05
Fora estoado		% Comissão	0,00
Forn. Canal		Per.Invent.	0
Dt.Ref.Prc 1	/ /	Cons.Inicial	/ /
Cod Barras	15.12.84.36	Cod Form Lot	
Contr.Endere	Não	Contrato	Não
Prod. Import	Não		
Opc. Default			
Anuente	Não	Restrição	Não
Gr. Compras		Rev.Estrutura	
Vlr Unid.Seri	1	Classe Valor	

MP8.11 CodeBase Env811 Administrador 19/03/05 Teste/Matriz F4 | F12

Principais campos:

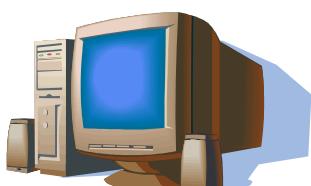
PASTA “CADASTRALIS”

- **Código** (B1_COD) – funciona como identificador único do produto. Pode ser criado por meio da ferramenta de código inteligente.
- **Descrição** (B1_DESC) – **Descrição do produto.** Facilita a identificação do produto, permitindo que se obtenha mais informações sobre o item. Normalmente, a informação é apresentada juntamente do código em relatórios e consultas.

Diferença entre código e descrição:



Código: 12FRECHING
Descrição: Chave Inglesa



Código: COMPIV3450
Descrição: Computador

- **Tipo** (B1_TIPO) – **Tipo do produto.** Característica do produto que utiliza tabela do sistema. Essa tabela pode contemplar novos tipos de produto cadastrados pelo usuário. Alguns tipos de produto pré-cadastrados são:
 - PA (Produto Acabado)
 - PI (Produto Intermediário)
 - MC (Matéria de Consumo)
 - BN (Beneficiamento)

O único tipo de produto que possui um comportamento diferenciado no sistema é o tipo BN que possui um tratamento diferenciado na rotina de Ordem de Produção. Os demais tipos são, normalmente, utilizados somente para filtragem em programas de relatório e de processamento.

- **Unidade** (B1_UM) – **Unidade de medida principal do produto.** Pode ser definida como a nomenclatura utilizada para contagem de produtos. Exemplos de unidade de medida:

- PC (Peça)
- UN (Unidade)
- KG (Quilograma)
- CX (Caixa)

- **Armazém Padrão** (B1_LOCPAD) – É o armazém padrão para armazenagem do produto sugerido em todas as movimentações em que o código do produto é digitado. Não é obrigatória a utilização do armazém padrão; a informação é sugerida, porém pode ser alterada pelos usuários.



O cadastro de produtos possui mais de cento e cinqüenta campos utilizados por funcionalidades bastante distintas, assim destacam-se alguns dos campos mais relevantes no funcionamento do ambiente.

PASTA “CADASTRALIS”

- **Bloqueado** (B1_MSBLQL) – Campo que identifica se o produto está bloqueado para uso ou não. Se estiver bloqueado, não poderá ser utilizado nas digitações do sistema.
- **Seg. Un. Medi.** (B1_SEGUM) – **Segunda unidade de medida.** É a unidade de medida auxiliar do produto. Pode ser definida como a segunda nomenclatura utilizada para contagem de produtos. Exemplos de unidade de medida:

- PC (Peça)
- UN (Unidade)
- KG (Quilograma)
- CX (Caixa)

A quantidade de um produto na segunda unidade de medida pode ser sugerida caso o produto possua um fator de conversão preenchido.

O preenchimento do fator de conversão não é obrigatório, pois existem produtos que possuem duas unidades de medida para controle, porém têm sua conversão variável de acordo com outros fatores (por exemplo, papel tem o fator de conversão entre peso e número de folhas).

- **Fator Conv** (B1_CONV) – **Fator de conversão entre as unidades de medida.** É utilizado para sugerir a conversão entre duas unidades de medida utilizadas para controlar o saldo do produto e as quantidades de movimentação.

Situação real de utilização: ao comprar um refrigerante no supermercado, verifica-se que a unidade de medida principal é a lata e a segunda unidade de medida é a caixa, composta por uma quantidade específica de latas, por exemplo, dez. Ao digitar-se um movimento com vinte latas, o sistema sugerirá, automaticamente, a quantidade na segunda unidade de medida de duas caixas.

- **Tipo de Conv** (B1_TIPCONV) – **Tipo do fator de conversão.** Campo utilizado em conjunto com o fator de conversão. Indica se o fator de conversão serve para multiplicar ou dividir. No exemplo citado no campo de fator de conversão, o tipo de conversão digitado deveria ser divisão (a quantidade da segunda unidade de medida é calculada, dividindo-se a quantidade da primeira unidade de medida).
- **Apropriação** (B1_APROPRI) – **Tipo de apropriação do produto.** O produto pode ser de apropriação direta ou indireta. Produtos de apropriação direta são de fácil controle e contagem, sendo requisitados diretamente ao seu local de armazenagem para consumo.

Os produtos de apropriação indireta são de difícil controle e contagem, sendo requisitados normalmente em quantidade maior do que a necessária para um armazém de processo. À medida que os consumos ocorrem, esse saldo em processo é requisitado. Exemplos de material de apropriação indireta:

- Tinta: se um determinado produto acabado utiliza 100 ml de tinta em sua composição e a tinta é armazenada em latas, o processo de requisição não é feito de forma direta, já que dificilmente a requisição será feita com uma seringa. Normalmente, requisita-se uma lata de tinta para o processo e as baixas são feitas, posteriormente, nessa lata.
- Parafusos: quando a quantidade de parafusos utilizada em um processo produtivo é grande, utiliza-se conceito parecido com o da tinta, pois não é feita contagem e requisição de parafuso por parafuso, requisita-se uma caixa de parafusos para o processo e as baixas são feitas, diretamente, nesse saldo.



Em quase 100% dos casos, é necessário efetuar o acerto de inventário de produtos de apropriação indireta, já que seu consumo real é muito difícil.

- **Rastro** (B1_RASTRO) – Indica se o produto em questão controla rastreabilidade ou não. Existem dois tipos de rastreabilidade:

- Rastreabilidade lote - Controle de saldos por lote. O saldo pode ser requisitado pelo saldo nominal do lote.
- Rastreabilidade sublote - Controle de saldos por sublote. O saldo é controlado em separado por cada entrada, ou seja, o saldo nominal de cada sublote.
- **Contr Endere** (B1_LOCALIZ) – Indica se o produto em questão controla saldos por endereço ou não.
Esse controle também deverá ser habilitado para produtos em que se queira controlar o saldo por número de série, ou seja, onde é necessário identificar o número de série único item a item.
- **Prod Import** (B1_IMPORT) – Indica se o produto é importado ou não. Os produtos importados têm seu controle de aquisição efetuado pelas funcionalidades do ambiente SIGAEIC.

PASTA CQ

- **Tipo de CQ** (B1_TIPOCQ) – Indica o tipo de controle de qualidade a ser utilizado nas rotinas que geram informação de inspeção do produto.

O produto pode ser controlado pelas funcionalidades de controle de qualidade de materiais (por meio do programa de baixas do CQ, um conceito simplificado de inspeção) ou através do controle de qualidade do SigaQuality (ferramentas avançadas de inspeção de entrada e/ou inspeção de processos).

- **Nota Mínima** (B1_NOTAMIN) – **Nota mínima do produto para entrada sem inspeção.** Quando o tipo de CQ do produto for 'materiais' e o item for comprado, poderá ser enviado para controle de qualidade pela nota do fornecedor.

Por exemplo: se para o fornecedor 'X' o produto tiver nota 6 e a nota mínima informada for 8, o produto automaticamente será enviado para inspeção no controle de qualidade.

- **Produções CQ** (B1_NUMCQPR) – **Número de produções para envio ao CQ.** Quando o tipo de CQ do produto for 'materiais' e o item for produzido, poderá ser enviado para controle de qualidade pelo número de apontamentos de produção efetuados.

Por exemplo: se nesse campo for informado o valor 1, todo apontamento efetuado enviará, automaticamente, a quantidade produzida para inspeção no controle de qualidade. Se o número informado nesse campo for 2 , um apontamento é enviado e o outro não.

PASTA MRP/PCP

- **Qtd Embalag** (B1_QE) – **Quantidade por embalagem.** Utilizado como quantidade mínima para compra de produtos que não possuem estrutura, ou seja, produtos que terão necessidade de compra gerada automaticamente pelo sistema.

- **Ponto de pedido** (B1_EMIN) – **Ponto de pedido do produto.** Quantidade que quando atingida deverá disparar o processo de compra ou produção do produto para reabastecimento do estoque.
- **Segurança** (B1_ESTSEG) – **Estoque de segurança.** Quantidade do estoque do produto que tem como objetivo aumentar o fator de segurança do estoque em relação ao possível desabastecimento do produto.

Essa quantidade é subtraída do saldo em estoque disponível em alguns processos para garantir o cálculo de necessidade com o máximo de segurança para abastecimento do produto.

- **Form. Est. Seg** (B1_ESTFOR) – **Fórmula do estoque de segurança.** Caso a fórmula esteja preenchida, o valor do estoque de segurança é calculado por ela.
- **Entrega** (B1_PE) – **Prazo de entrega do produto.** Campo utilizado para informar o prazo de entrega padrão do produto em rotinas de cálculo de necessidade e de previsão de entrega.
- **Form. Prazo** (B1_FORPRZ) – **Fórmula do prazo de entrega.** Caso a fórmula esteja preenchida, o valor do prazo de entrega é calculado por ela.
- **Lote Econômico** (B1_LE) – **Lote econômico do produto.** Quantidade ideal para compra e produção do produto. Com base na informação do lote econômico, são calculadas possíveis quebras de quantidade nos processos de geração de solicitações de compra ou ordens de produção.
- **Lote Mínimo** (B1_LM) – **Lote mínimo do produto.** Utilizado como quantidade mínima para produção de itens que possuem estrutura, ou seja, produtos que terão necessidade de produção gerada automaticamente pelo sistema.
- **Estoq Máximo** (B1_EMAX) – **Estoque máximo do produto.** Utilizado como limitador de geração de previsões de entrada em rotinas que automatizam o cálculo de necessidades e geração de documentos, garantindo que o nível do estoque não seja elevado desnecessariamente.



O cadastro de produtos possui também campos que são, automaticamente, alimentados pelo sistema por meio de rotinas de cálculos ou de movimentações.

Os principais campos são:

PASTA “CADASTRALIS”

- **Ult. Preço** (B1_UPRC) – **Último preço de compra.** Informação do último preço de compra relacionado ao produto.
- **Custo Stand** (B1_CUSTD) – **Custo standard do produto.** Informação do custo de reposição calculado ou informado para o produto.
- **Ult. Compra** (B1_UCOM) – Data da última compra.

Contatos

Para exercer um melhor controle, tanto na venda como em um processo de venda, toda empresa possui um histórico de seus clientes e seus respectivos contatos. Dessa forma, é possível controlar e decidir de maneira mais precisa qual estratégia será aplicada em uma venda.

Para tal finalidade, existe o cadastro de contatos, cujo objetivo é armazenar todos os dados do contato de um cliente, sejam eles cadastrais, por perfil ou por negócios.

O cadastro de contatos é utilizado também na solução de *Call Center*.

As informações obrigatórias definidas nas funcionalidades do 'Contato', na solução *Field Service* são:

- **Contato** (U5_CODCONT) – código do contato.
- **Nome** (U5_CONTAT) – nome do contato.

The screenshot shows the Protheus 8 - Field Service application window. The main title bar reads "Protheus 8 - Field Service". Below it is a menu bar with "Atualizações", "Consultas", "Relatórios", "Miscelânea", "Favoritos", "Últimas operações", and "Ajuda". The "Contatos" tab is selected. A sub-menu window titled "Atualização de Contatos - Incluir" is open. This window has a toolbar with icons for Copy, Paste, Cut, Delete, Print, Spool, Help, Geo, OK, and Cancel. It contains three tabs: "Cadastro", "Perfil", and "Negócios". The "Cadastro" tab is active. Inside, there are several input fields: "Contato" (containing "000003"), "Nome" (containing "JOSE ANTONIO DA SILVA"), "Residência" (containing "R. DOS LARANJAS, 123"), "Bairro" (containing "BROOKLYN"), "Município" (containing "SAO PAULO"), "Estado" (containing "SP" with a search icon), "CEP" (containing "04225-303"), "DDI" (containing a blue square with a search icon), "DDD" (containing a small input field), "Celular" (containing "-"), "Fone Resid." (containing "-"), "Fone Com.1" (containing "-"), "Fax" (containing "-"), "Fone Com.2" (containing "-"), "E-mail" (containing an empty field), "Home Page" (containing an empty field), "Ativo" (containing "Sim" with a dropdown arrow), and "Cadastro" (containing a dropdown arrow). At the bottom of the application window, there is a footer with the text "MP8.11 CodeBase Environment811", "Field Service", "Apatusx / Microsiga", "Administrador", and the date "25/05/05".

Grupo de produtos

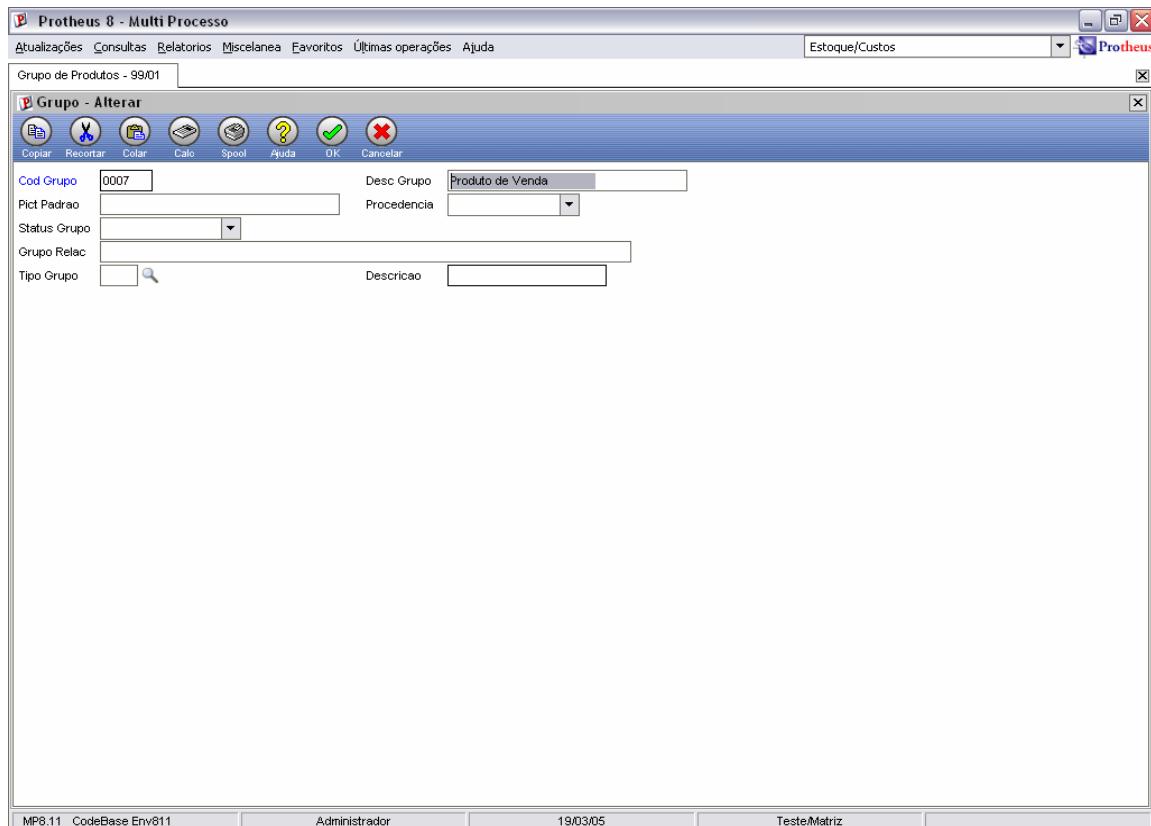
O cadastro de grupo de produtos permite a informação dos grupos de produto existentes na organização.

O grupo é uma das maneiras de reunir produtos com características comerciais ou físicas semelhantes. Essa informação é muito utilizada em grande parte das rotinas do sistema para filtragem no cálculo e/ou obtenção de informações.

É possível, por exemplo, calcular o MRP somente para determinado grupo de produtos ou imprimir um determinado relatório somente para produtos do grupo 0001 ao grupo 0005.

Exemplos de descrição de grupos de produtos:

- Eletrônicos.
- Farmacêuticos.
- Borrachas.
- Plásticos.
- Metais.
- Produtos de venda.
- Químicos.



As informações definidas como campos obrigatórios nas funcionalidades de suprimentos são:

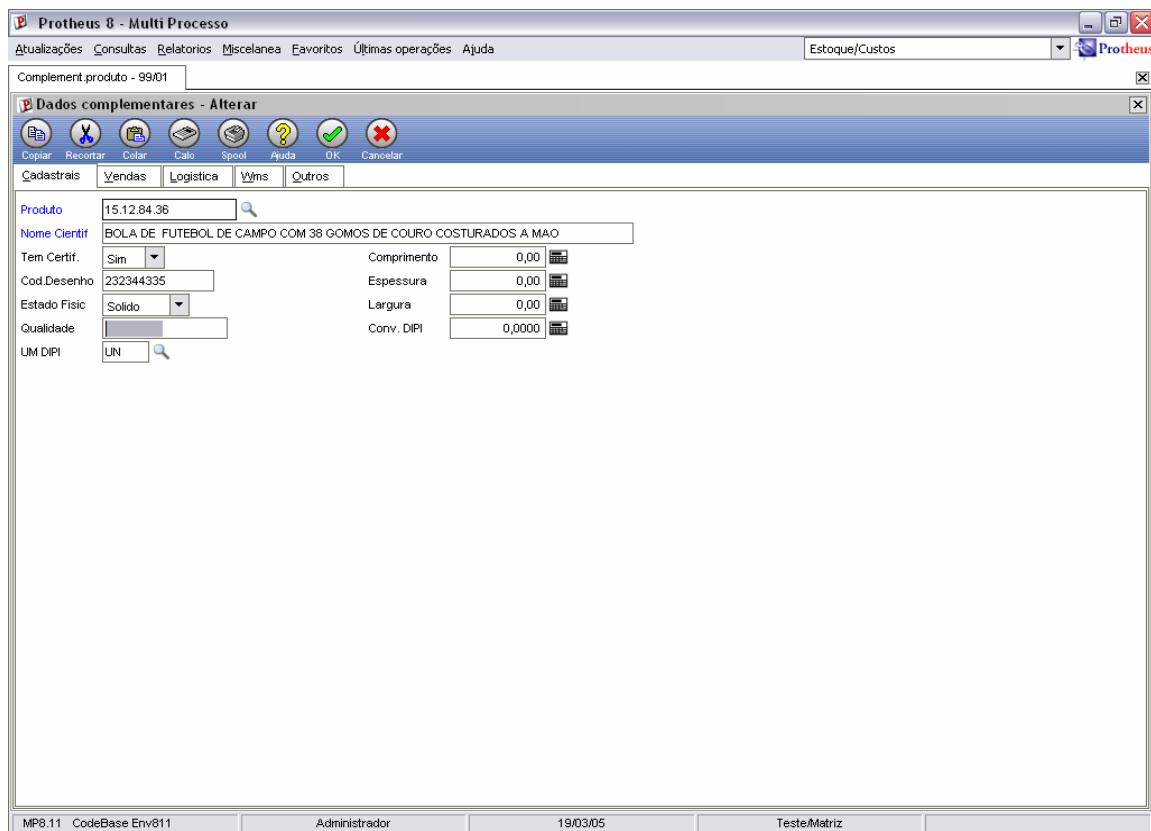
- **CodGrupo** (BM_GRUPO) – código do grupo informado.

O cadastro de grupo de produtos possui outras informações não obrigatórias:

- **Desc. Grupo** (BM_DESC) – descrição do grupo de produtos.

Complemento de produtos

O cadastro de dados complementares dos produtos armazena uma série de informações relevantes ao produto para funcionalidades auxiliares do sistema. Sua função é descentralizar as informações do cadastro de produtos, que já é bastante extenso.



As informações definidas como campos obrigatórios nas funcionalidades de suprimentos são:

PASTA “CADASTRais”

- **Produto** (B5_COD) – Código de produto, previamente, informado no cadastro de produtos. Identifica qual produto terá suas informações complementares cadastradas.

- **Nome Cientif** (B5_CEME) – **Nome científico do produto.** Descrição do produto mais extensa e detalhada. Em algumas consultas e relatórios, é opcional a apresentação da descrição padrão do produto ou do nome científico, permitindo maior detalhamento das características.

Nessa pasta, existem diversos outros campos para informação de características físicas e de projeto do produto que são somente informativos.

Em outras pastas, existem informações associadas a funcionalidades específicas do sistema, tais como:

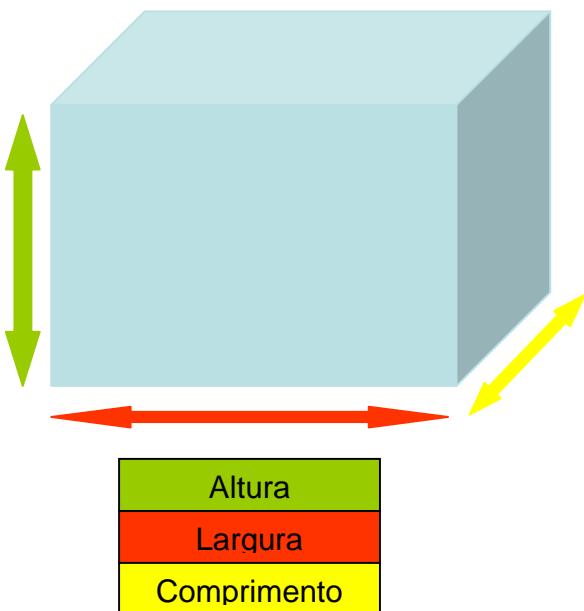
PASTA VENDAS

- **Cód no Clien** (B5_CODCLI) – **Código do produto no cliente.** Identifica qual o código do produto utilizado nos clientes.
- **Preço de venda e data de referência de preço 1** - permite a referência a seis preços de venda com suas respectivas datas de referência.

Com o desenvolvimento de funcionalidades mais avançadas de tabela de preço de venda para o cliente, essas informações não representam a maneira mais prática e moderna de definição de preços, porém continuam sendo atualizadas pelo programa de atualização de preços de venda MATA420.

PASTA LOGÍSTICA

- **Compr.Armaz.** (B5_COMPRLC) – **Comprimento de armazenagem do produto.** Medida do comprimento utilizada no cálculo de ocupação de endereços.
Será comparada à dimensão do comprimento do endereço para cálculo de capacidade de armazenagem. Deve ser cadastrado na mesma unidade de medida do endereço (metros, centímetros etc.).
- **Largu.Armaz.** (B5_LARGLC) – **Largura de armazenagem do produto.** Medida da largura utilizada no cálculo de ocupação de endereços.
Será comparada à dimensão da largura do endereço para cálculo de capacidade de armazenagem. Deve ser cadastrada na mesma unidade de medida do endereço (metros, centímetros etc.).
- **Altur.Armaz.** (B5_ALTURLC) – **Altura de armazenagem do produto.** Medida da altura utilizada no cálculo de ocupação de endereços.
Será comparada à dimensão da altura do endereço para cálculo de capacidade de armazenagem. Deve ser cadastrada na mesma unidade de medida do endereço (metros, centímetros etc.). Observe a ilustração:



- **Empilhagem (B5_EMPMAX) – Empilhagem máxima do produto.** Indica qual a capacidade máxima aceita para o produto sem danificá-lo.
- **Fator Armaz. (B5_FATARMA) – Fator de armazenagem do produto.** Indica qual a quantidade do produto que ocupa o espaço indicado pelas medidas de comprimento X largura X altura.

Por exemplo: se seis latas de refrigerantes são armazenadas em um 'pack' que ocupa 19 X 13 X 13, o fator de armazenagem cadastrado deve ser seis.

O sistema entenderá que seis latas ocupam um espaço de 19 X 13 X 13.

Estruturas

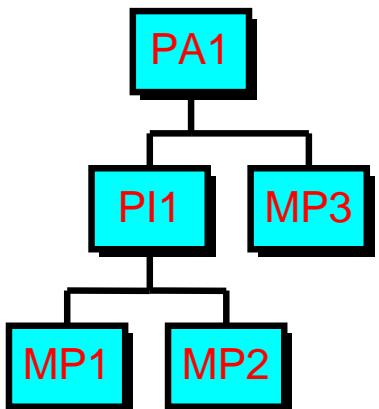
O cadastro de estruturas, também conhecido como lista de materiais ou *BILL OF MATERIALS*, é utilizado para cálculo de necessidades, explosão dessas necessidades e detalhamento da composição dos produtos.

Fazendo uma comparação, se identificássemos o produto como um 'bolo', poderíamos identificar o cadastro de estruturas como a 'lista de ingredientes'.

Quando um produto tem sua estrutura cadastrada, automaticamente, passa a ser entendido pelo sistema como um produto a ser fabricado dentro da empresa. Ao informar, na abertura de uma ordem de produção, o código de um produto que possua estrutura, é possível ao sistema identificar sua composição.

A representação do cadastro de estruturas é feita por meio de uma estrutura de árvore (*tree*), identificando a hierarquia entre os itens cadastrados.





Na figura ao lado, identifica-se a composição do produto "PA1".

A estrutura demonstra que o produto "PA1" é composto por um produto "PI1" e um "MP3".

O produto "PI1", por sua vez, é composto por um produto "MP1" e por um "MP2".

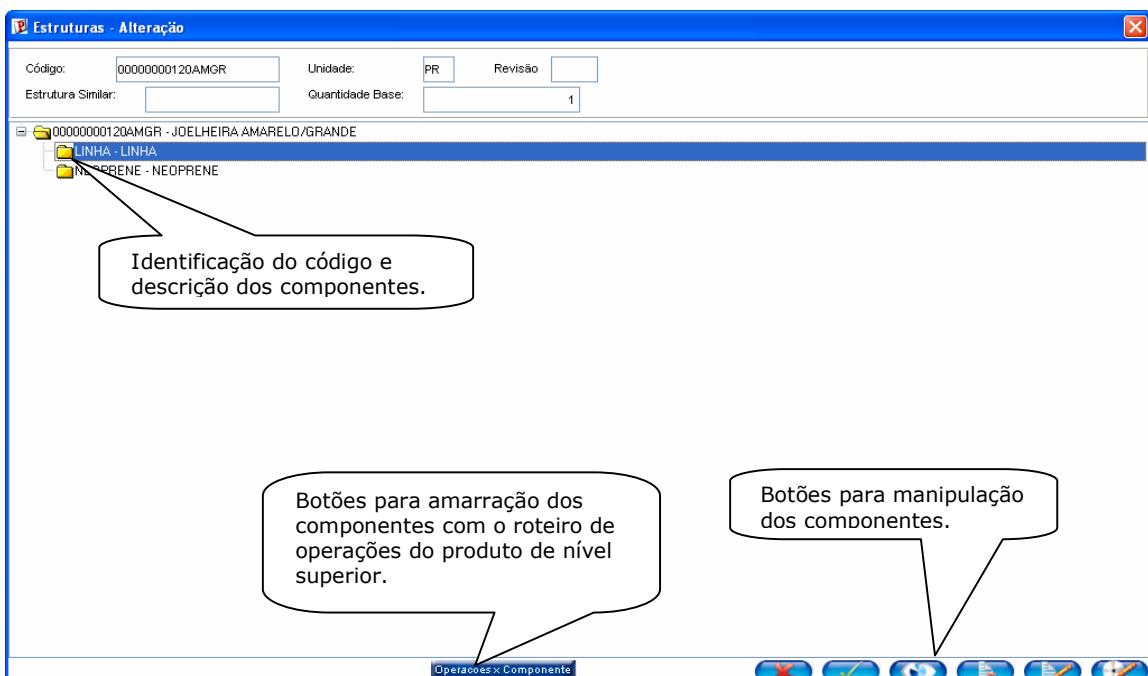
Os produtos "MP1", "MP2" e "MP3" não são fabricados, mas sim comprados, já que não possuem estrutura cadastrada.

No cadastro de estruturas, existem informações no cabeçalho do cadastro que são essenciais para o posterior preenchimento das informações sobre os componentes. Observe:

P Estruturas - Inclusão					
Código:	00000000120AMMD	Unidade:	PR	Revisão	<input type="text"/>
Estrutura Similar:	<input type="text"/>	Quantidade Base:	<input type="text"/> 0		

- **Código** (G1_COD) – Código de produto previamente cadastrado. Identifica qual produto terá sua estrutura cadastrada.
- **Unidade** – **Unidade de medida do produto informado.** Informação apenas apresentada em tela.
- **Revisão** – Campo utilizado somente na rotina de visualização da estrutura. Permite que sejam visualizados somente componentes relacionados à revisão informada.
- **Estrutura Similar** - Campo utilizado somente na rotina de inclusão da estrutura. Permite que seja sugerido um código de produto que possua estrutura. O cadastro trará os componentes como base para inclusão da nova estrutura.
- **Quantidade Base** (B1_QB) – **Quantidade base da estrutura.** Indica qual a quantidade do produto, resultante dos componentes cadastrados. Por exemplo: ao informar a quantidade um, entende-se que todos os componentes resultarão em um produto acabado.

Após o preenchimento das informações relacionadas ao produto "Pai" da estrutura, devem ser incluídos os componentes do produto.



-  Cancela a manutenção da estrutura.
-  Confirma a manutenção da estrutura.
-  Pesquisa um componente da estrutura.
-  Exclui um componente da estrutura.
-  Edita um componente da estrutura.
-  Inclui um componente na estrutura.

Ao pressionar alguns dos botões que permitem a manutenção de itens na estrutura, é apresentada a tela de manutenção dos componentes, que é o cadastro propriamente dito.

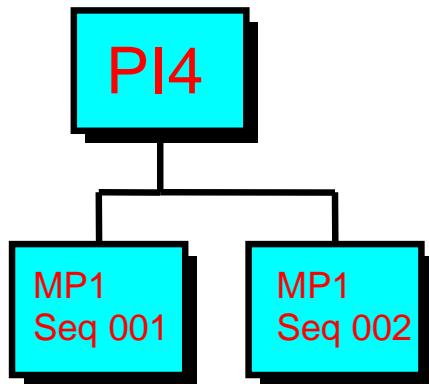
As informações definidas como campos obrigatórios nas funcionalidades de suprimentos são:

- **Componente** (G1_COMP) – Código do componente que faz parte da estrutura.
- **Quantidade** (G1_QUANT) – Quantidade do componente na estrutura. É com base nessa quantidade que serão feitos cálculos nas rotinas que 'explodem' a necessidade dos componentes.

- **Dt Inicial** (G1_INI) – **Data de início de validade do componente na estrutura.** De acordo com a data-base, determinado item é válido ou inválido. As datas permitem que a substituição ou retirada de um item da estrutura aconteça automaticamente.
- **Dt Final** (G1_FIM) – **Data de término de validade do componente na estrutura.** De acordo com a data-base, determinado item é válido ou inválido. As datas permitem que a substituição ou retirada de um item da estrutura aconteça automaticamente.
- **Qtd. Fix. Var** (G1_FIXVAR) – Indica se a quantidade do componente na estrutura é fixa ou variável.
 - Quantidade fixa é a quantidade do componente que não varia quando varia a quantidade do produto acabado.
 - Quantidade variável é a quantidade que varia, proporcionalmente, à quantidade do produto acabado. Por exemplo: se a estrutura de um carro utiliza um motor por carro, irá utilizar cem motores para fabricar cem carros.

Os demais campos existentes e acessórios no cadastramento dos componentes são:

- **Observação** (G1_OBSERV) – **Observação sobre o componente.** Campo para armazenar texto informativo.
- **Seqüência** (G1_TRT) – **Seqüência do componente na estrutura.** Serve para separar componentes similares ligados ao mesmo item superior:



- **Rev. Inicial** (G1_REVINI) – **Revisão inicial.** Indica a partir de qual revisão do produto de nível superior o componente passa a fazer parte da estrutura.
- **Rev. Final** (G1_REVFIM) – **Revisão final.** Indica até qual revisão do produto de nível superior o componente fará parte da estrutura.



A manutenção na estrutura pode gerar informações no arquivo de revisões de estrutura. Basta que a tecla F12 seja pressionada no menu principal da rotina e que sejam configurados os parâmetros para gravar essas informações.

Com isso, as informações da revisão atual do produto e a data da última revisão existentes no cadastro de produtos são atualizadas em conjunto.

- **Grupo Opcio.** (G1_GROPC) – Grupo de opcionais relacionado ao componente da estrutura.
Serve para identificar, em conjunto com o item, qual a característica dos opcionais a que o componente se refere.
- **Item Opcion.** (G1_OPCODE) – Item do grupo de opcionais relacionado ao componente da estrutura.
Serve para identificar, em conjunto com o grupo, qual a característica dos opcionais a que o componente se refere.
- **Potência** (G1_POTENCI) – Potência de lote, utilizado para componentes que utilizem rastreabilidade e controlem potência ativa.

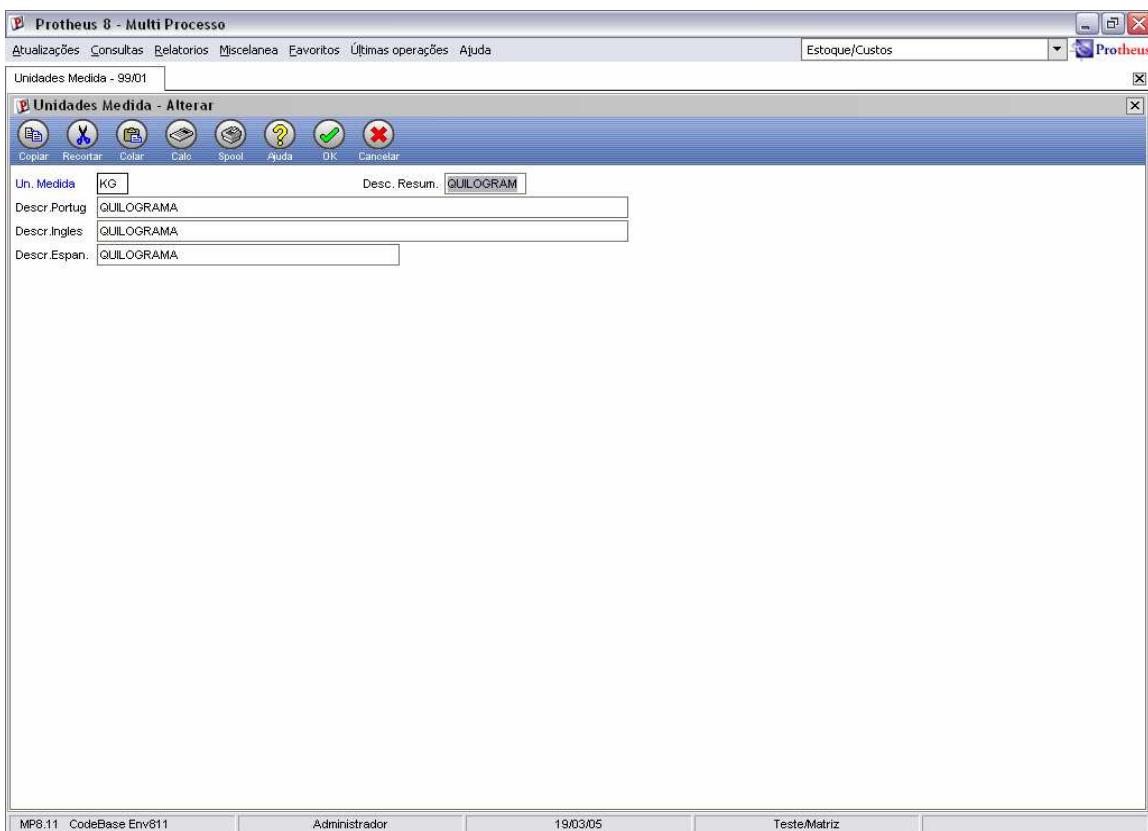
Unidade de Medida

O cadastro de unidades de medida é obrigatório para a utilização de qualquer funcionalidade do Protheus relacionada ao controle de materiais, pois trata-se de uma informação obrigatória no cadastramento de produtos.

A unidade de medida é a nomenclatura utilizada para contagem e controle de uma quantidade de produtos. Os sistemas de suprimentos tratam os saldos físicos dos produtos em duas unidades de medida.

Em consultas e relatórios que expressem a quantidade de um item muitas vezes é informada qual a unidade de medida e, em determinados casos, além da informação na primeira unidade de medida, são apresentados também os saldos na segunda unidade de medida. Exemplos de unidade de medida existentes:

- Litro.
- Peça.
- Grama.
- Unidade.
- Dúzia.
- Cento.
- Quilograma.



As informações definidas como campos obrigatórios nas funcionalidades de suprimentos são:

- **Um. Medida (AH_UNIMED) – Código da unidade de medida.**
O cadastro de unidades de medida possui outras informações não obrigatórias:
 - **Descr. Resum.** (AH_UMRES) – Descrição resumida da unidade de medida.
 - **Descr. Portug** (AH_DESCPO) – Descrição em português da unidade de medida.

Tipos de Entrada e Saída

No ambiente Livros Fiscais, toda sistemática e controle utilizados na escrituração e cálculo de impostos, taxas e contribuições estão diretamente vinculados a este processo, tendo como pré-requisito a utilização de códigos em que devem ser informados os Tipos de Entrada e Saída. Sua configuração acarretará na geração de informações fiscais em diversos ambientes do Protheus (Faturamento, Compras, Estoque e Custos, Field Service, TMS etc.), portanto sua configuração exige muita atenção e cuidado.

Principais campos

PASTA “ADM/FIN/CUSTO”

- **Cod. do Tipo** – Define o código que será utilizado para identificar o TES em todo o sistema. Os códigos lançados com numeração igual ou inferior a 500 indicam o TES

para movimentações de entrada, já os códigos lançados com numeração maior do que 500 indicam o TES para movimentações de saída.

- **Tipo do TES** – Conforme o código do tipo lançado, o sistema apresenta se o TES é de entrada ou de saída.
- **Cred. ICMS** – Este campo determina se, nas movimentações de entrada com incidência de ICMS, o valor do imposto deverá gerar direito ao crédito, sendo seu efeito visualizado em Livros Fiscais e na apuração do ICMS.
- **Credita IPI** - Neste campo, é informado se a empresa tem direito ao crédito do IPI na entrada. Para os documentos de entrada, seu preenchimento ("Sim") influencia diretamente no crédito do imposto, já para os documentos de saída, é necessário para o destaque do imposto por parte do emitente.
- **Gera Dupl.** – Este campo determina se a movimentação efetuada com o TES cadastrado irá gerar ou não duplicatas no momento da emissão dos documentos fiscais.
- **Atu.Estoque** – Este campo determina se a movimentação efetuada com o TES cadastrado irá movimentar ou não o estoque, tanto nos movimentos de entrada, quanto nos movimentos de saída, atualizando os saldos em estoque.
- **Poder Terc.** – Este campo define se o tipo de entrada/saída irá controlar estoque de terceiros no sistema, podendo ser controlada a remessa, devolução ou não efetuar nenhum controle.

PASTA "IMPOSTOS"

- **Calcula ICMS** - Neste campo, é informado se há incidência de ICMS no documento de entrada ou saída.
Para os documentos de entrada, seu preenchimento ("Sim") influencia diretamente no crédito do imposto, já para os documentos de saída, este campo é necessário para o destaque do imposto.
- **Calcula IPI** – Por meio desse dado, é possível informar se há incidência de IPI no documento de entrada ou saída.

Em caso afirmativo, o sistema calcula o IPI e atualiza o crédito do imposto nos Livros Fiscais se o campo "Credita IPI" estiver definido como "Sim".

São três as opções para a configuração deste campo:

- o "S" – SIM: calcula o IPI respectivo da operação.
- o "N" – NÃO: não há o cálculo do IPI, na operação.
- o "R" – Com. Não Atac., em que o IPI é calculado com redução de 50%, na base de cálculo.

Esta opção é utilizada para a entrada de mercadorias destinadas à industrialização e adquiridas de revendedores, comércios não-atacadistas equiparados à indústria e demais casos previstos em lei, ou seja, empresas

não contribuintes do IPI. Neste caso, o adquirente contribuinte do IPI pode calcular o imposto devido na operação e creditar 50% do valor calculado, mesmo que este não esteja destacado no documento de entrada.

- **Cod. Fiscal** – Este campo é utilizado para informar qual o Código Fiscal de Operação e Prestação (CFOP) que define se a movimentação é de entrada ou de saída, sua origem/destino (operações com o mesmo estado, com outros estados ou com outros países) e também qual o tipo de operação efetuada.

A seguinte classificação é utilizada:

- Movimentos de entrada: CFOPs iniciados por 1 (no mesmo estado), 2 (outros estados) ou 3 (outros países).
- Movimentos de saída: CFOPs iniciados por 5 (no mesmo estado), 6 (outros estados) ou 7 (outros países).

- **Txt Padrão** – Este campo informa o texto padrão que será impresso no pedido de compras ou na nota fiscal de saída, indicando a descrição do TES utilizado na movimentação.
- **L.Fisc.ICMS** – Através deste campo, é possível definir em que colunas do livro fiscal serão distribuídos os valores referentes ao ICMS do documento de entrada ou saída. Para tanto, é possível efetuar a configuração da seguinte forma:

- "T" – Tributada: quando se tratar de documento de entrada que configure o crédito do imposto. Já documentos de saída são classificados, na coluna "Tributada" sempre que houver destaque de ICMS.
- "I" – Isento: quando a operação for isenta, imune ao imposto, ou tiver redução na base de cálculo.
- "O" – Outras: quando há incidência de ICMS, mas o mesmo não dá direito de crédito ao contribuinte, quando se tratar de documentos de entrada, quando o ICMS não deve ser destacado e quando se tratar de documentos de saída.
- "N" – Não: quando não há incidência de ICMS.
- "Z" – Zerado: utilizada quando existe a necessidade de registrar nos Livros Fiscais o valor contábil da nota fiscal, mas sem o cálculo do imposto.

- **L.Fisc.IPI** – Através desse campo, é possível definir em que colunas do livro fiscal serão distribuídos os valores referentes ao IPI do documento de entrada ou de saída. Para tanto, é possível efetuar a configuração da seguinte forma:
- "T" – Tributada: quando se tratar de documento de entrada que configure o crédito do imposto. Já documentos de saída são classificados, na coluna "Tributada", sempre que houver destaque de ICMS.
- "I" – Isento: quando a operação for isenta, imune ao imposto, ou tiver redução na base de cálculo.
- "O" – Outras: quando há incidência de IPI, mas o mesmo não dá direito de crédito ao contribuinte, quando se tratar de documentos de entrada, quando o ICMS não deve ser destacado e quando se tratar de documentos de saída.
- "N" – Não: quando não há incidência de IPI.
- "Z" – Zerado: utilizada quando existe a necessidade de registrar nos Livros Fiscais o valor contábil da nota fiscal, mas sem o cálculo do imposto.

- **Destaca IPI** - O campo "Destaca IPI" deve ser utilizado na devolução de compras de material de uso e de consumo quando a empresa deseja destacar o imposto (IPI) calculado na entrada, porém não creditado devido ao fato de que a operação de compra de material de uso e consumo não dá direito ao crédito desse imposto.
- **IPI na base** - Esse campo é utilizado quando, na operação, o IPI entra na base de cálculo de ICMS. Esta é uma situação definida em lei, aplicada quando se comercializa mercadorias com destino ao consumidor final, ou seja, não haverá outra operação tributada.
- **Calc.Dif.Icm** – Este campo indica se será efetuado o cálculo de diferencial de alíquotas quando efetuada a aquisição de material de uso e consumo de outros estados.

DEMAIS CAMPOS:

- **Atu.Pr.Compr** – Este campo informa se o sistema deve ou não atualizar o preço de compra no Cadastro de Produtos, de acordo com as movimentações. Caso esteja preenchido com S (sim), ou deixado em branco, o preço será atualizado. Caso esteja preenchido com N (não), não será atualizado.
- **Atual. Tecn.** – Indica se a amarração Cliente x Produto/Equipamento (AA3) deve ser atualizada no momento da saída de uma nota fiscal. Dessa forma, ao ser gerado o documento de saída, o sistema irá criar e atualizar a base instalada do cliente, no ambiente *Field Service*.
- **Atual. Ativo** – Este campo indica se o ativo imobilizado deve ser atualizado quando for efetuada a entrada de um documento fiscal. O bem lançado através do documento fiscal será considerado como bem do ativo fixo, disponibilizando todas as movimentações que lhe são pertinentes.
- **Crd.ICMS ST** – Este campo determina se, nas movimentações de entrada com incidência de ICMS Substituição Tributária, o valor do imposto deverá gerar direito ao crédito, disponibilizando a visualização de seu efeito nos Livros Fiscais e na apuração do ICMS.
- **Custo Dev.** – Este campo determina se uma entrada por devolução deverá ser valorizada.
- **Tes de Devolução** – Este campo indica qual será o TES utilizado no processo de devolução/retorno de materiais.
- **Tes Ret.Simb.** – Este campo indica o TES utilizado para retorno simbólico de material quando a saída foi efetuada para outro estabelecimento ou o TES para a movimentação de venda de material de terceiros.
- **TES P/envios** – Este campo configura o TES que deve ser usado para envios (remessas, guias de despacho, notas de entrega etc.) utilizado também para tratamentos de consignação.

- **Qtd.Zerada** – Indica aos documentos de entrada e saída se a quantidade pode ou não ser informada quando se tratar de um documento que atualiza estoque.
- **Std.Poder 3** – Este campo indica se o saldo em estoque de terceiros em nosso poder pode ser considerado para expedição. A configuração permite disponibilizar o saldo para faturamento ou torná-lo indisponível.
- **Bloqueado** – Este campo é utilizado quando o uso do TES está bloqueado, ou seja, quando se deseja tornar algum TES inativo.
- **Desme.IT.ATF** – Neste campo, será indicado se haverá desmembramento dos itens gerados no ativo fixo a partir da nota fiscal. Caso seja indicado o desmembramento, serão gerados tantos itens quanto à quantidade informada no documento fiscal. Caso não seja indicado, apenas um item será gerado no ativo fixo.
- **Folder – Impostos**
Nesta pasta, são informados os dados que determinam como serão calculados e escriturados os tributos para os documentos de entrada e de saída.
- **%Red.do ICMS** – Existem casos em que a legislação permite a redução na base de cálculo do ICMS. Este campo define qual será o percentual utilizado para a geração dessa base de cálculo.
- **%Red.do IPI** – Existem casos em que a legislação permite a redução na base de cálculo do IPI. Este campo define qual será o percentual utilizado para a geração dessa base de cálculo.
- **Calc.IPI.Fre** – Este campo indica se há ou não a incidência de IPI sobre o frete constante no documento fiscal de entrada e saída.
- **Cálculo ISS** – Este campo indica se deve ser calculado o valor do ISS (Imposto Sobre Serviço) para recolhimento. O cálculo deve ser efetuado conforme a alíquota definida no parâmetro MV_ALIQUISS ou pelo Cadastro do Produto (campo Aliq. ISS) caso a alíquota seja específica para o produto.
- **L.Fisc. ISS** – Através deste campo, é possível definir em que colunas do livro fiscal serão distribuídos os valores referentes ao ISS do documento de entrada ou de saída. Para tanto, é possível efetuar a configuração da seguinte forma:
 - "T" – Tributada: quando se tratar de documento de entrada que configure o crédito do imposto. Já documentos de saída são classificados na coluna "Tributada" sempre que houver destaque de ISS.
 - "I" – Isento: quando a operação for isenta, imune ao imposto, ou tiver redução na base de cálculo.
 - "O" – Outras: quando há incidência de ISS, mas o mesmo não dá direito de crédito ao contribuinte, quando se tratar de documentos de entrada, quando o ISS não deve ser destacado ou quando se tratar de documentos de saída.
 - "N" – Não: quando o ISS não deve ser lançado no livro fiscal.
- **Mat.Consumo** – Este campo indica se o TES é para movimentações com materiais de uso e consumo.

- **Nr. Livro** – Existem alguns casos previstos em lei em que o contribuinte deve escriturar os seus livros com numeração distinta, de acordo com cada tipo de operação realizada. Nestes casos, este campo pode ser utilizado.
- **Formula** - Fórmula que contém mensagem a ser impressa na coluna "Observações" dos Livros Fiscais Registro de Entrada e Saídas.
- **Agrega Valor** - O campo "Agrega Valor" tem por objetivo alterar a forma padrão com que o sistema trata o valor da mercadoria e o ICMS nas notas fiscais de entrada e saída. O preenchimento ocorre da seguinte forma:
 - S - O valor da mercadoria será agregado ao total do documento.
 - N - O valor da mercadoria não será agregado ao total do documento.
 - I - O valor da mercadoria não contém o valor do ICMS e, portanto, o valor do ICMS e da mercadoria serão agregados ao total do documento.
 - A - O valor da mercadoria não contém o valor do ICMS, mas somente o valor da mercadoria será agregado ao total do documento. Note que a base de cálculo do ICMS sofrerá a incorporação do valor do ICMS.
 - B - O valor da mercadoria não contém o valor do ICMS e, portanto, o valor do ICMS e da mercadoria serão agregados ao total do documento. Este agregador de valor não calcula nenhum imposto, mantendo o que for informado pelo usuário ou transmitido por outro sistema.
 - C - O valor da mercadoria não contém o valor do ICMS, mas somente o valor da mercadoria será agregado ao total do documento. Note que a base de cálculo do ICMS sofrerá a incorporação do valor do ICMS. Este agregador de valor não calcula nenhum imposto, mantendo o que for informado pelo usuário ou transmitido por outro sistema.
- **Agrega Solid** – Este campo é utilizado para definir se o valor do ICMS solidário (Substituição Tributária) é agregado ao total do documento de entrada ou saída.
- **L.Fisc. CIAP** – Este campo indica se a movimentação irá gerar lançamentos no CIAP (Controle de Crédito do ICMS do Ativo Permanente).
- **Desp.Ac. IPI** – Este campo define se as despesas acessórias devem compor a base de cálculo de IPI.
- **Form. Livro** – Este campo é utilizado quando há a necessidade de utilização de impostos variáveis, informando-se a expressão ADVPL a ser utilizada para geração dos livros fiscais.
- **IPI Bruto** – Este campo define se a base de cálculo que será utilizada, no processamento do IPI será composta pelo valor bruto ou pelo valor líquido do documento fiscal.
- **Bs.ICMS ST** – Este campo define se a base de cálculo que será utilizada no processamento do ICMS Substituição Tributária será composta pelo valor bruto ou pelo valor líquido do documento fiscal.
- **%Red.ICMS ST** – Nos casos em que é permitida a redução da base de cálculo do ICMS Subst. Tributária, o percentual informado nesse parâmetro irá definir como a base deverá ser gerada.

- **%Red.do ISS** – Nos casos em que é permitida a redução da base de cálculo do ISS, o percentual informado neste parâmetro irá definir como a base deverá ser gerada.
- **Desp.Ac.ICMS** – Este campo define se as despesas acessórias devem compor a base de cálculo do ICMS.
- **Sit.Trib.ICM** – Este campo indica o código da Tributação do ICMS conforme a Tabela B da Situação Tributária, configurando os itens movimentados nos documentos fiscais que não possuam em seu cadastro os códigos de tributação específicos. Tal código indica a forma de tributação do item:
 - tributado integralmente;
 - tributado com cobrança de ICMS por substituição;
 - tributado com redução na base de cálculo;
 - isento ou não tributado com cobrança de ICMS por substituição tributária;
 - isento, não tributado, suspensão, deferimento, ICMS cobrado anteriormente por substituição;
 - tributado com redução na base de cálculo e com cobrança de ICMS por substituição tributária;
 - ou outras formas de tributação.
- **PIS/COFINS** – Este campo define se o item lançado no documento fiscal de entrada ou de saída irá gerar o PIS, a COFINS, ambos os impostos ou nenhum dos dois impostos.
- **Credita PIS/COFINS** – Este campo define se o item lançado no documento fiscal terá direito ao crédito/débito de PIS/COFINS da seguinte forma:

Nos documentos fiscais de saída, poderá haver o débito do PIS, da COFINS, de ambos os impostos ou de nenhum dos dois impostos. A configuração do campo PIS/COFINS define qual dos impostos gerará o débito.

Nos documentos fiscais de entrada, poderá haver o crédito do PIS, da COFINS, de ambos os impostos ou de nenhum dos dois impostos. A configuração do campo PIS/COFINS define qual dos impostos gerará o crédito.

- **%Base PIS** – Campo para informar o percentual de redução da base de cálculo do PIS. O valor informado na TES é aplicado ao valor informado no cadastro de produtos.
- **%Base COF** – Neste campo, deve ser informado o percentual de redução da base de cálculo do COFINS. O valor informado na TES é aplicado ao valor informado no cadastro de produtos.
- **IPI s/N.Trib** – Este campo irá indicar se o valor do IPI calculado no lançamento dos documentos fiscais de entrada ou de saída. Deverá ser escriturado nos Livros Fiscais na coluna de não-tributados.
- **ICM Diferido** - Entende-se por ICMS diferido aquele que é recolhido pelo tomador da prestação. Este campo identifica este tipo de operação em que deve ser indicado se a operação de entrada ou de saída de ICMS deve ser tratada como diferida.

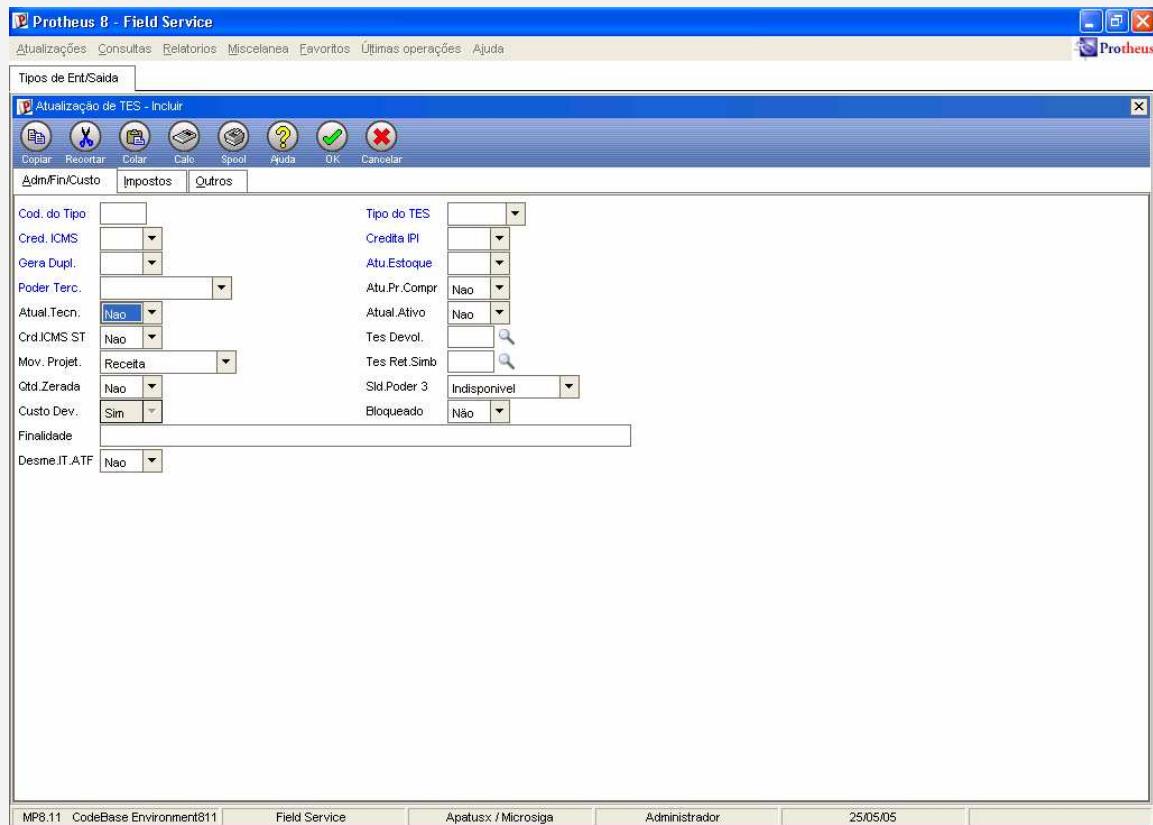
- **Trf.Deb/Crd.** – Este campo informa ao sistema se a movimentação trata-se de uma nota de transferência de ICMS. Em caso afirmativo, o sistema irá demonstrar na apuração de ICMS os débitos e créditos referentes às notas de transferência.
- **ICMS Observ.** – Este campo indica se o valor do ICMS calculado nos documentos de entrada ou saída deverá ser apresentado na coluna de observações dos livros fiscais.
- **Solid. Obs** – Este campo indica se o valor do ICMS solidário, calculado nos documentos de entrada ou saída, deverá ser apresentado na coluna de observações dos livros fiscais.
- **Perc.ICM DIF** – Este campo indica o percentual de cálculo do ICMS Diferido. Caso o TES esteja configurado para calcular o ICMS Diferido e este campo seja informado, o imposto será calculado com este percentual.
- **Utiliza Selo** – Este campo indica se a movimentação obriga a utilização de selos de controle que devem ser lançados para cada item do documento fiscal. A utilização dos selos de controle pode ser configurada para os documentos de venda e compra, de remessa e devolução, outros movimentos ou, também para indicar que a movimentação não deve utilizar o selo de controle.
- **Pgto Imposto** – Como existe na legislação o pagamento do ISS (Imposto Sobre Serviço) tanto dentro do município que emitiu o documento fiscal quanto no município que está recebendo o serviço, este campo permite configurar a forma como será feito o recolhimento do imposto: dentro do município ou fora dele.
- **ICMS s/ST** – Campo para informar ao sistema se o valor do ICMS deve ser incluído na base de cálculo do ICMS Substituição Tributária.
- **Frete Aut.** – Campo para ser informado se o frete autônomo deverá incidir sobre o ICMS da operação própria ou sobre o ICMS de Substituição Tributária.
- **Mkp ICM.Comp** – Este campo indica se a margem de lucro do produto deve ser considerada para o cálculo do ICMS Complementar.
- **Marg.Solid.** – Este campo indica qual a forma para considerar a aplicação da margem de lucro do ICMS retido, permitindo sobrepor as configurações normais das situações em que a margem será aplicada. Assim, é possível configurar a aplicação da margem da seguinte forma:
 - 1 - Nunca aplica a margem de lucro informada do ICMS retido na base de cálculo.
 - 2 - Aplica conforme a configuração do sistema (padrão).
 - 3 - Sempre aplica a margem de lucro informada do ICMS retido à base de cálculo.
- **CFOP Extend** – Este campo indica o complemento do CFOP utilizado em alguns estados.
- **Agr. Soli. Col** – Este campo informa se agraga o valor do ICMS retido na coluna 'Outras/Isenta'.

EXERCÍCIO

Vamos incluir um Tipo de Entrada e Saída.
Para isso vá em:

Field Service
 Atualizações
 Cadastros
 Tipos de Ent/Saída

1. Na janela de manutenção Tipos de Entrada/Saída, clique na opção “Incluir”.



2. Preencha os dados conforme orientação do *help* de campo, porém consulte as informações relevantes no detalhamento de cada pasta:

- a. Pasta “Adm.Fin/Custos
- b. Pasta Impostos

3. Confira os dados e confirme a inclusão.

Condição de Pagamento

Um dos principais pontos no processo e negociação de uma determinada venda é a condição de pagamento. Nela, são informadas quando e como o pagamento dos títulos de uma venda será realizado, especificando as datas de vencimento, número e valores das parcelas.

A condição de pagamento define as regras de parcelamento ou pagamento de uma negociação.

O Protheus possui nove opções para que se determinem as condições de pagamento, configuradas por meio do campo "Tipo", no cabeçalho da condição.

Por meio desses tipos, o usuário pode cadastrar as condições de pagamento desejadas, de acordo com a necessidade de seus negócios, informando datas de pagamentos, valores, parcelas etc.

Dessa forma, ao gerar o documento de saída de um pedido de venda, seus títulos serão gerados de acordo as características da condição de pagamento informada.

As informações definidas como campos obrigatórios nas funcionalidades do cadastro de condição de pagamento são:

- **Código** (E4_COD) – Código da condição de pagamento.
- **Tipo** (E4_TIPO) – Tipo da condição de pagamento. É possível configurar, no Protheus, as condições de pagamento em diversos tipos, sendo:

Tipo 1:

O usuário pode definir qualquer código para representar a condição.

O campo 'Cond. Pagto.' indica o deslocamento em dias a partir da data base. Os valores devem ser separados por vírgula.

Exemplo:

Código →001

Tipo →1

Condição →00,30,60

Os pagamentos serão efetuados da seguinte forma:

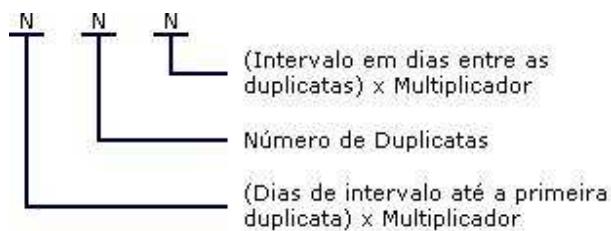
1^a parcela à vista

2^a parcela 30 dias

3^a parcela 60 dias

Tipo 2:

O campo "Código" do cadastro Condição de Pagamento representa os vencimentos, de acordo com a fórmula:



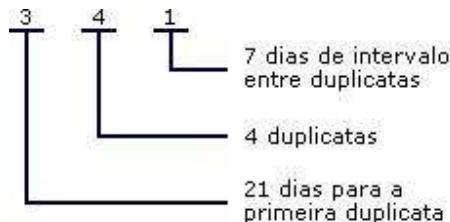
O campo "Cond. Pagto." deve determinar o multiplicador.

Exemplo:

Código → 341

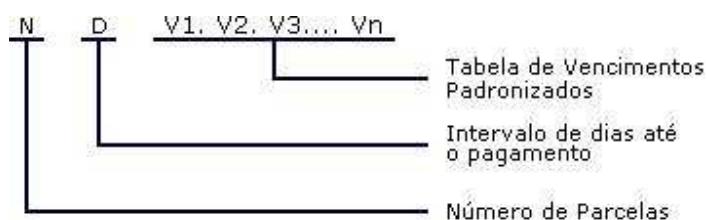
Tipo → 2

Condição → 7 (Multiplicador)



Tipo 3:

O campo "Cond. Pagto" determina o número de parcelas, a carência e as datas padronizadas para o vencimento. O usuário pode definir qualquer código para representar a condição.

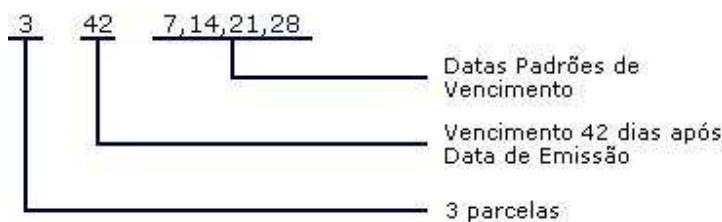


Exemplo:

Código → 001

Tipo → 3

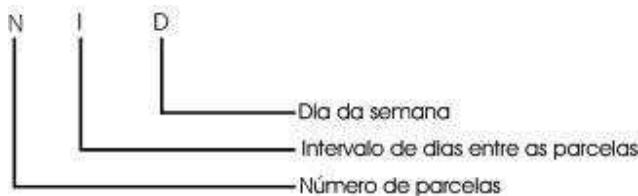
Condição → 3, 42, 7, 14, 21, 28



O programa calcula, após a data de emissão, as datas de vencimento, ajustando-as de acordo com as datas padrão fornecidas, sempre para a próxima.

Tipo 4:

O campo "Cond. Pagto" determina o número de parcelas, o intervalo de dias e o dia da semana para o vencimento. O usuário pode definir qualquer código para representar a condição.



Onde D pode assumir:

- 1 → Domingo
- 2 → Segunda
- 3 → Terça
- 4 → Quarta
- 5 → Quinta
- 6 → Sexta
- 7 → Sábado

Exemplo:

Código → 001

Tipo → 4

Condição → 4,30,3

Essa condição indica que o título terá quatro parcelas com vencimento a cada trinta dias, toda terça-feira.

Tipo 5:

O campo "Cond. Pagto" representa a carência, a quantidade de duplicatas e os vencimentos, nessa ordem, representado por valores numéricos.

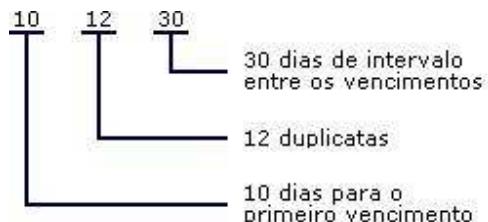
Exemplo:

Código →001

Tipo →5

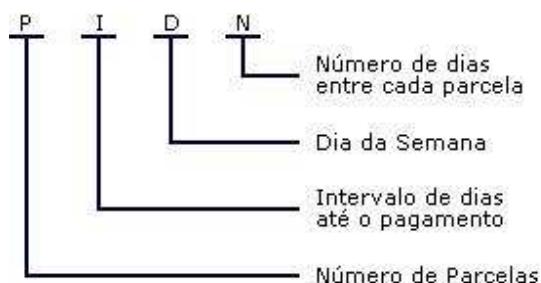
Condição →10,12,30

Assim, a condição "10, 12, 30" representa:



Tipo 6:

O campo "Cond. Pagto" assume dias da semana, padronizados para o vencimento, considerando o intervalo de dias entre cada parcela.



Onde D pode assumir:

1 → Domingo

2 → Segunda

3 → Terça

4 → Quarta

5 → Quinta

6 → Sexta

7 → Sábado

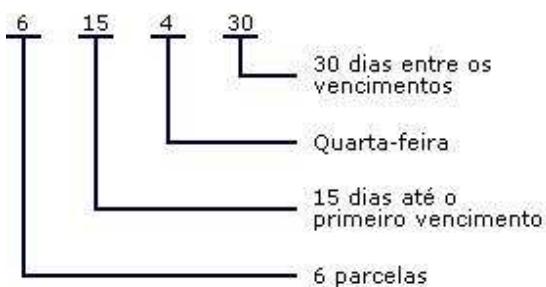
Exemplo:

Código →001

Tipo →6

Condição →6, 15, 4, 30

Assim, a condição "6, 15, 4, 30" representa:



Tipo 7:

Permite a definição de datas fixas de vencimento no período de um ano.

O valor de cada parcela será calculado, dividindo-se o valor total da nota pelo número de parcelas. Essa condição trata as parcelas da seguinte maneira:

- são definidos treze valores numéricos com dois dígitos separados por vírgula;
- o primeiro valor numérico indica o número de parcelas;
- os demais devem ser utilizados para informar os dias de vencimento das parcelas de janeiro a dezembro, seqüencialmente;
- o vencimento da primeira parcela será a data, imediatamente, posterior à data-base.

Quando o dia informado for superior ao último dia do mês, o último dia do mês será assumido.

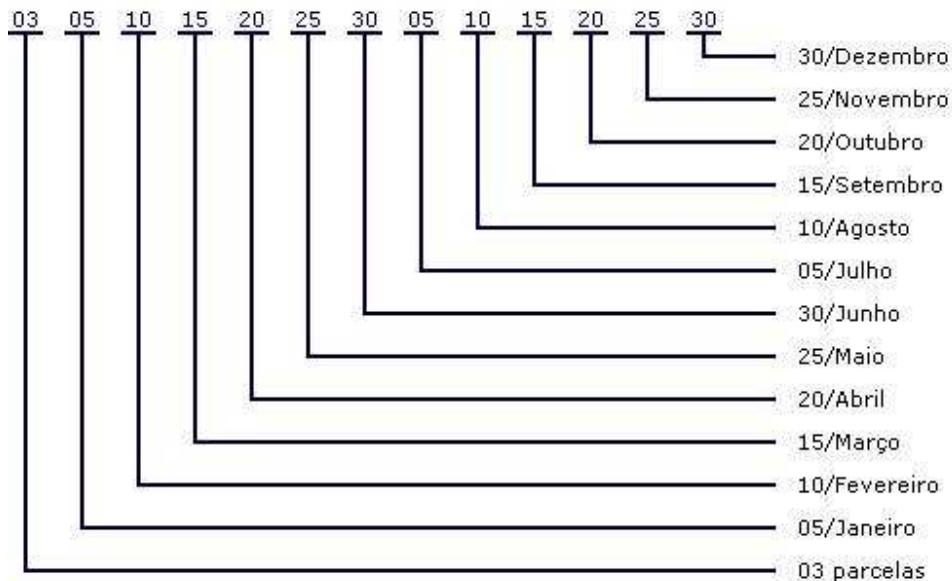
Exemplo:

Data Base 25/03/2002

Código →001

Tipo →7

Condição →03, 05, 10, 15, 20, 25, 30, 05, 10, 15, 20, 25, 30



Tipo 8:

O campo "Cond. Pagto" representa os dias de deslocamento e os percentuais de cada parcela, na seguinte forma: [nn, nn, nn], [xx, xx, xx], onde:

- o [nn, nn, nn] são os deslocamentos em dias a partir da data-base.
- o [xx, xx, xx] são os percentuais de cada parcela.

Os valores deverão ser separados por vírgula.

A soma dos totais dos percentuais deve ser de 100%.

Exemplo:

Código →001

Tipo →8

Condição →[30, 60, 90], [25, 35, 40]

Em um total de R\$ 1.000, serão geradas as seguintes parcelas:

- para 30 dias, 25% do total R\$ 250,00.
- para 60 dias, 35% do total R\$ 350,00.
- para 90 dias, 40% do total R\$ 400,00.

Tipo 9:

Esta condição é utilizada quando não há regras pré-determinadas, sendo que o usuário poderá informar manualmente as parcelas e os vencimentos no momento da venda.

Desta forma, poderá compor os valores da maneira como desejar. Esta opção é válida somente para pedidos de venda e orçamentos de venda.

Protheus 8 - Compras

Atualizações Consultas Relatórios Miscelânea Favoritos Últimas operações Ajuda

Cond. de Pagamento

Cond. de Pagamento - Incluir

<input type="text" value="01"/>	<input type="text" value=""/>
Cond. Pago	Tipo
<input type="text" value="Descrição"/>	IPI (N/A/S)
<input type="text" value="Dias da Cond."/>	Desc. Financ.
<input type="text" value="0"/>	% Acres.Fin.
<input type="text" value="ICM Solid."/>	Acres.Financ

Item Tipo Cond. Pago IPI (N/A/S) Dias da Cond ICM Solid. % Rateio

01

0,00

MP8.11 CodeBase Env811 Compras Teste / Matriz Administrador 27/01/05



Parâmetro envolvido:

- **MV_IPITP** - Somente para este tipo de condição de pagamento, o parâmetro MV_IPITP define se o valor do IPI será incluso nas parcelas. Configura-se o parâmetro com conteúdo igual a "S" (Sim), se o valor do IPI estiver incluso; caso contrário, informe como "N" (Não).

Tipo B:

Este tipo possibilita a combinação de diversos tipos de condições de pagamento (1 a 8; com exceção do tipo 9) em uma única condição de pagamento.



Parâmetros envolvidos:

- **MV_AGLDUPB** - Define se quando existirem duplicatas com a mesma data de vencimento, deverão ser aglutinadas.
- **MV_DATDUPB** - Indica se para o cálculo dos vencimentos será aplicada a data do último título gerado como referência para a próxima condição (1=Atualiza) ou será utilizada sempre a data inicial (2-Inicial).

Principais campos:

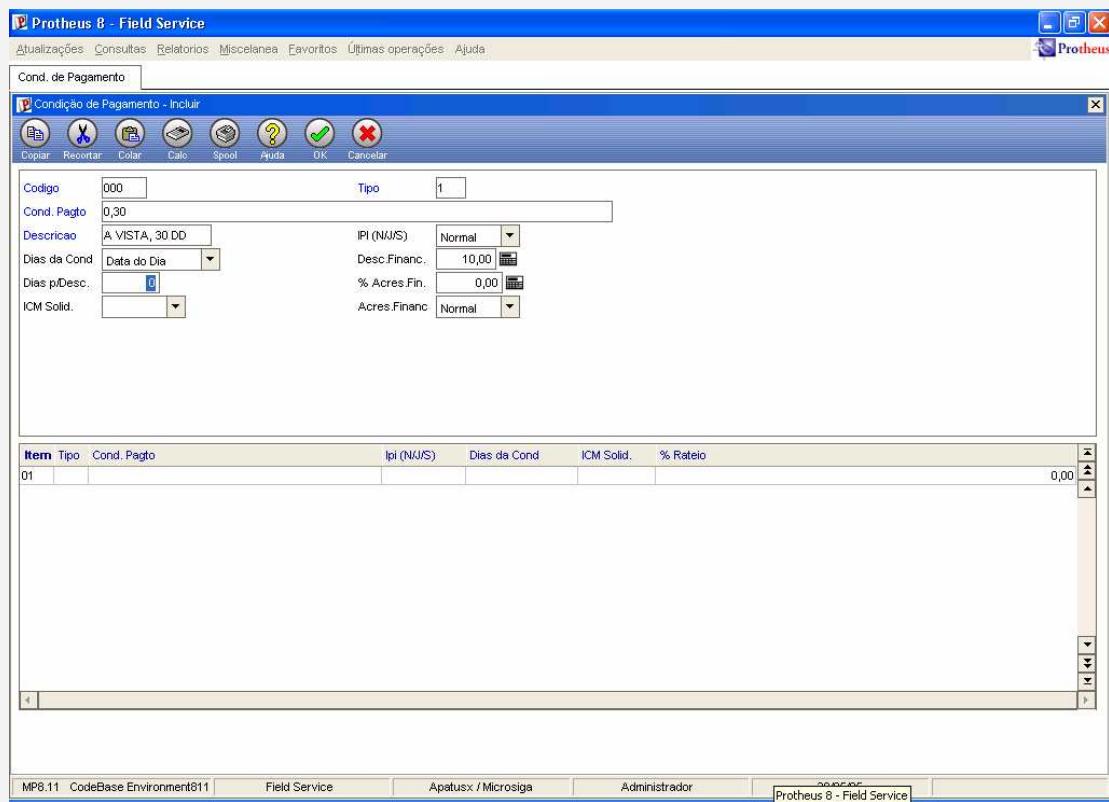
- **Cond. Pagto.** (E4_COND) – Condição de pagamento.
- **Descrição** (E4_DESCRI) – Descrição da condição de pagamento.
- **IPI (N/J/S)** (E4_IPI) – Define se o valor do IPI deve ser:
 - **Normal** – IPI distribuído nas parcelas.
 - **Junta** – IPI cobrado na primeira parcela.
 - **Separá** – IPI cobrado em um título à parte.
- **Dias da Cond** (E4_DDD) – Dias para a condição de pagamento, sendo:
 - **D** – Data do dia.
 - **L** – Fora o dia.
 - **S** – Fora semana.
 - **Q** – Fora quinzena.
 - **F** – Fora mês.
 - **Z** – Fora dezena.
- **Desc Financ.** (E4_DESCFIN) – Percentual de desconto financeiro a ser concedido para a condição de pagamento se o título for pago em até “n” dias do vencimento.
- **Dia p/Desc.** (E4_DIADESC) – Quantidade de dias para aplicação do desconto financeiro.
- **% Acres Fin.** (E4_ACRSFIN) – Percentual de acréscimo financeiro embutido no valor do produto no momento da geração do documento de saída.
- **ICM.Solid** (E4_SOLID) – Define a aplicação do ICMS solidário nas parcelas.

EXERCÍCIO

Para incluir uma Condição de Pagamento, vá em:

Field Service
Atualizações
Cadastros
Condição de Pagamento

1. Na janela de manutenção de Condição de Pagamento, clique na opção "Incluir".



2. Preencha os dados, conforme orientação do *help* de campo.

3. Confira os dados e confirme a inclusão.

Turnos de Trabalho

Neste cadastro, são definidos os horários de trabalho praticados em uma empresa. Seus dados serão utilizados nos cálculos da folha de pagamento, adiantamento, férias, rescisão, cálculo do vale transporte, entre outros.

Principais campos:

Pasta Informações Folha

Hrs. Normais: Número de horas trabalhadas pelo funcionário deste turno.

Hrs. Descanso: Número de horas de descanso que os funcionários deste turno terão direito.

Moedas

O cadastro das taxas de moedas deve ser efetuado diariamente, inclusive fins de semana, pois todos os cálculos em outras moedas dependem dessas taxas devidamente preenchidas.

O Protheus já vem configurado com cinco moedas (Uma padrão = Real e quatro alternativas). Sempre que o sistema é carregado com uma nova data de processamento, é solicitada a taxa das quatro moedas alternativas. Entretanto, caso o cadastramento das moedas não seja feito neste momento, os dados poderão ser informados posteriormente.

As moedas podem tratar também de índices de reajuste, como UFIR, UFESP, IGP etc., entretanto apenas uma será utilizada como referência para casos de correções.

Uma forma prática de atualizar as taxas das moedas por determinado período é efetuando as suas projeções. Tal funcionalidade pode ser realizada de duas formas:

- Recessão Linear

Com base no comportamento dos valores, em um dado intervalo de tempo (número de dias anteriores), é realizada a projeção. Para processar a regressão linear, é necessário a existência de, no mínimo, dois valores anteriores.

Inflação

Projeta a inflação do mês informado com base na taxa de inflação prevista para o período.



Observe as simulações abaixo de cálculo da projeção de moedas em que se aplicou a regressão linear. Este modelo é utilizado pelo

Protheus.

	Período, variável x (independente)	Valor, variável y (Dependente)	x²	x * y
	1	1,55	1	1,55
	2	1,58	4	3,16
Somatório	3	3,13	5	4,71

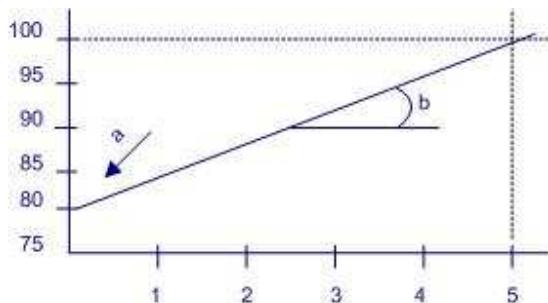
Para projetar o valor da moeda, utiliza-se a equação da reta:

$$y = a + bx$$

Exemplo:

$$y = 80 + 4x$$

Veja o gráfico da equação linear para a tendência:



Primeiro é encontrado o "b":

$$b = \frac{n(\sum xy) - (\sum x)(\sum y)}{n(\sum x^2) - (\sum x)^2}$$

Onde:

n = quantidade de períodos. Nesse exemplo é igual a 2, o que equivale a quantidade de dias a regredir antes da data-base.

$$b = \frac{2(4,71) - (3)(3,13)}{2(5) - (3)^2} = 0,03$$

Depois é encontrado o "a":

$$a = \frac{\sum y - b(\sum x)}{n}$$

Onde:

n = quantidade de períodos. Nesse exemplo é igual a 2, o que equivale a quantidade de dias a regredir antes da data-base.

$$a = \frac{3,13 - 0,03(3)}{2} = 1,52$$

Em seguida, é montada a equação da reta:

$$y = 1,52 + 0,03x$$

Para encontrar o valor do período 3:

$$y = 1,52 + 0,03*3 = 1,61$$

Para encontrar o valor do período 4:

$$y = 1,52 + 0,03*4 = 1,64$$

Para encontrar o valor do período 5:

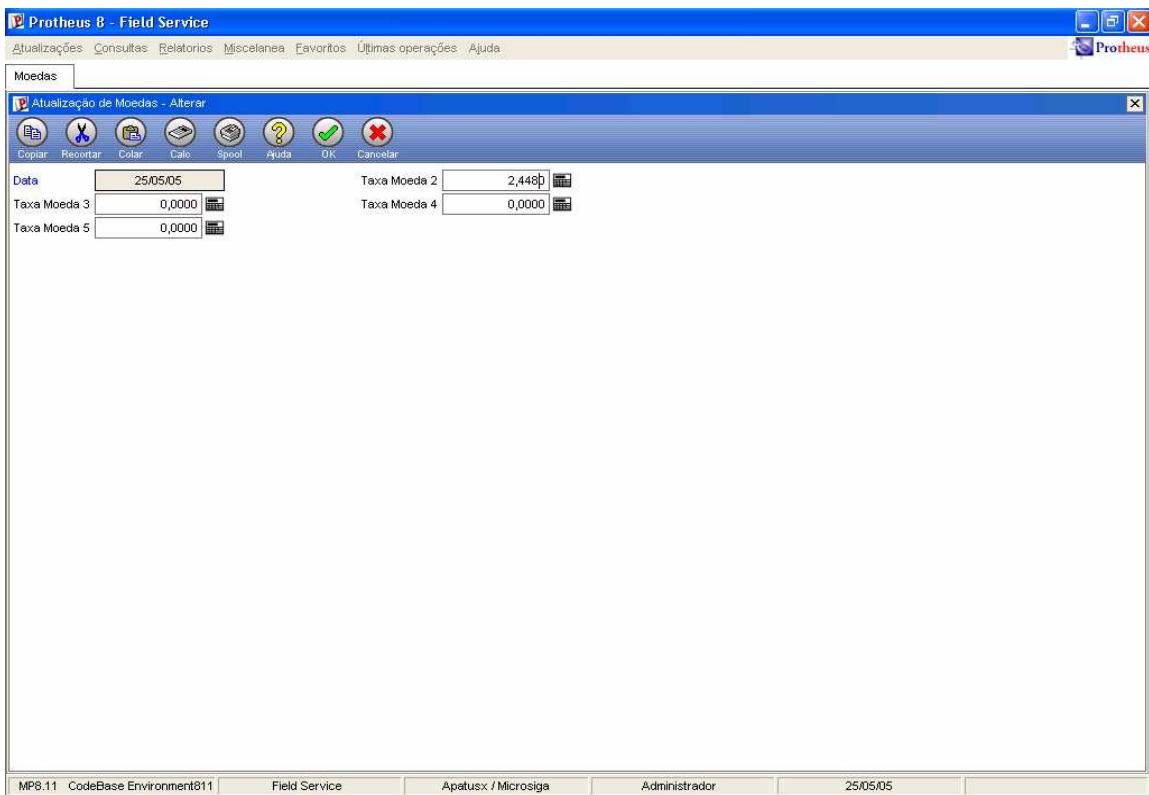
$$y = 1,52 + 0,03*5 = 1,67$$

Para encontrar o valor do período 6:

$$y = 1,52 + 0,03*6 = 1,70$$



O período refere-se a um dia, um mês, um ano etc. No exemplo acima, foram utilizados apenas dois períodos como regressão, porém podem ser utilizados mais.



Principais campos

Data: Data de referência da moeda. O sistema utiliza essa informação para identificar a taxa de uma moeda a ser aplicada.

Taxa Moeda 2: Utilizada para conversão de valores da moeda em Reais.

EXERCÍCIO

Para realizar este exercício, vá em:

Atualizações

Cadastros

Moedas

Em seguida, clique no botão **Incluir** e informe a moeda indicada abaixo:

a)

Data	24/02/05	
Taxa Moeda 3	0,0000	
Taxa Moeda 5	0,0000	

Taxa Moeda 2	2,6700	
Taxa Moeda 4	0,0000	

b) Projetando moedas

Na janela de Manutenção de Moedas, clique no botão **Projetar**. O sistema apresenta a tela para projeção de moedas.

Informe o número de dias para projeção das taxas das moedas.

Marque a caixa da opção de regressão linear ou inflação projetada para cada moeda.

Caso tenha sido selecionada a projeção por regressão, informe o número de dias anteriores à data-base do sistema a ser considerado para cálculo da projeção.

Caso tenha sido selecionada a inflação projetada, informe a taxa de inflação prevista para o período.

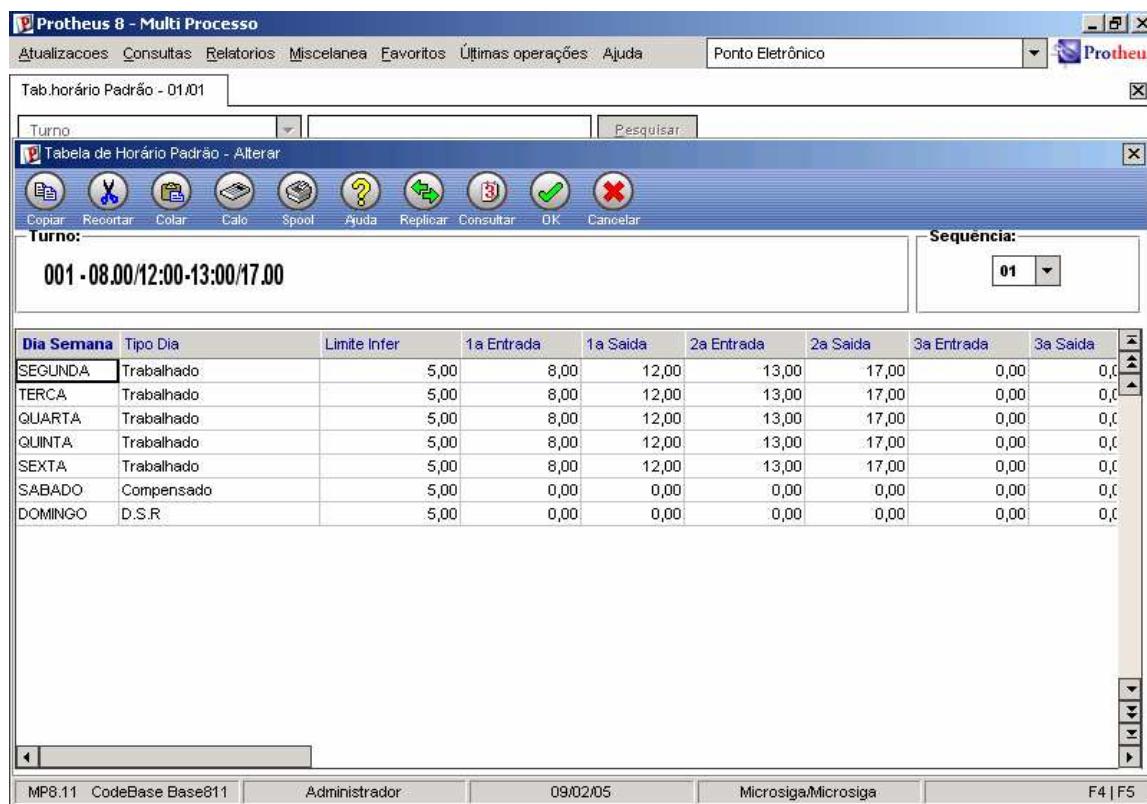
Atualização de Moedas - Projetar

No. de dias para projeção	120	No. de dias para regressão	3								
DOLAR	UFIR	<table border="1"><thead><tr><th>Mes</th><th>Dolar</th><th>Ufir</th><th>Euro</th></tr></thead><tbody><tr><td></td><td>0,00</td><td>0,00</td><td>0,00</td></tr></tbody></table>		Mes	Dolar	Ufir	Euro		0,00	0,00	0,00
Mes	Dolar	Ufir	Euro								
	0,00	0,00	0,00								
<input checked="" type="radio"/> Regressão Linear	<input checked="" type="radio"/> Regressão Linear										
<input type="radio"/> Inflação projetada	<input type="radio"/> Inflação projetada										
EURO	IENE										
<input checked="" type="radio"/> Regressão Linear	<input checked="" type="radio"/> Regressão Linear										
<input type="radio"/> Inflação projetada	<input type="radio"/> Inflação projetada										

Ok Cancelar

Tabela Horário Padrão

Os horários de trabalho que o funcionário deve cumprir são especificados numa tabela denominada Tabela de Horário Padrão.



A Tabela de Horário Padrão define uma série de aspectos que irão reger os horários de trabalho e descanso comuns a um grupo de funcionários pertencentes a um determinado turno de trabalho.

Nela, são informados os horários para cada dia da semana. Se para um turno, existem semanas em que os horários e os dias de descanso são diferentes para as demais, deve-se informar uma nova seqüência de horários conforme cada semana.

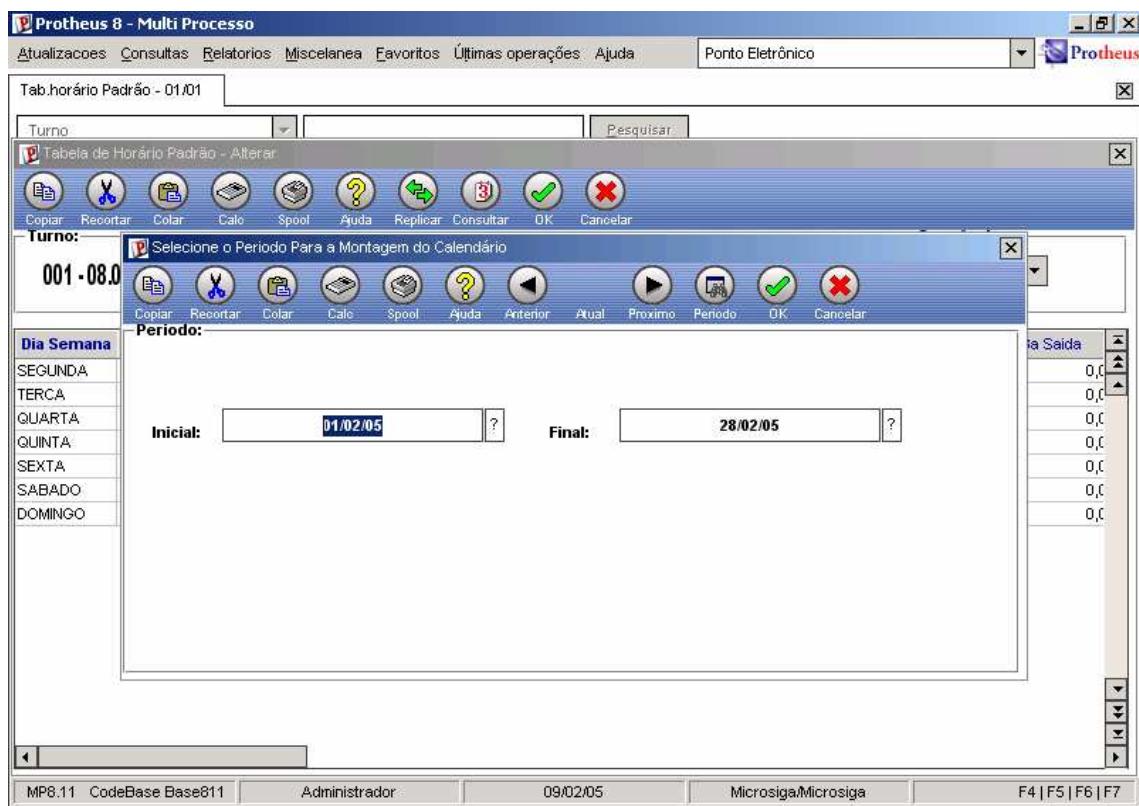
Exemplo:

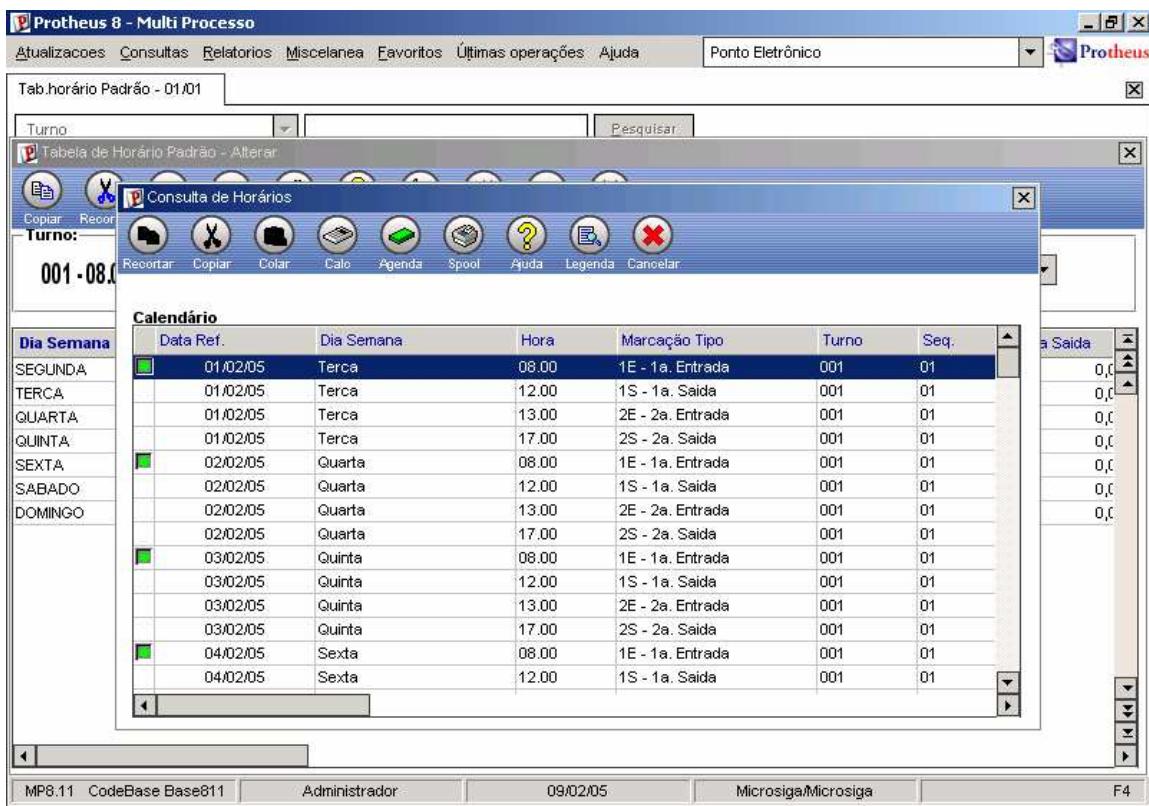
O horário de um determinado turno é das 6h às 14h em uma semana, das 14h às 22h em outra e das 22h às 6h em outra. Deve-se cadastrar respectivamente as seqüências (semanas) 1, 2 e 3 para este turno.

Alguns campos do turno de trabalho influenciam no cálculo das horas trabalhadas e de intervalos, sendo necessário seu recálculo através da opção "[Calcular Horas](#)".

Existem algumas funcionalidades disponíveis na barra de ferramentas que auxiliam o preenchimento da tabela de horários:

- Baseado nos horários e seqüências informados, pode-se visualizar o calendário do turno através do botão "Consultar o Calendário". É solicitado o fornecimento de um período de visualização. Após isso, o calendário é exibido.





- O botão “Replicar Informações” é útil para copiar as informações de um dia para os demais dias da semana, facilitando a digitação de informações idênticas.



Principais campos:

Seqüência

A tabela de horário padrão dispõe de campos suficientes para definir uma semana de trabalho. Entretanto, existem turnos cujos horários variam e, sendo assim, uma semana não é suficiente para defini-lo integralmente.

Assim, esses casos necessitam que haja a definição de várias semanas conforme os horários existentes. Este campo é utilizado para diferenciar as diversas semanas. Caso o horário do turno possa ser definido integralmente dentro da mesma semana, deve-se utilizar "01" neste campo.

Limite Infer

Corresponde à quantidade de horas e de minutos que serão subtraídos do horário inicial do turno para determinar o início do dia.

Exemplo:

Considerando um turno de trabalho das 8h às 18h para uma segunda-feira. Caso o limite inferior seja igual a 3, todas as marcações a partir das 5h serão consideradas pertencentes ao respectivo dia da semana.

“Limite Super”

Corresponde à quantidade de horas e minutos que serão adicionados ao horário final do turno para determinar o fim do dia.

Exemplo:

Considerando um turno de trabalho das 8h às 18h para uma segunda-feira. Caso o limite superior seja igual a 3, todas as marcações até as 23h serão consideradas pertencentes ao respectivo dia da semana.

“1^a,2^a,3^a,... Saída”

Estes campos determinam a primeira, segunda, terceira etc. saída.

“1^a,2^a,3^a,... S.Interv.saída”

Estes campos determinam se a primeira, segunda e terceira etc. saídas são referentes ao intervalo. Caso sejam saídas de final de jornada, informa-se "Não".

“1^a,2^a,3^a,... Entrada”

Estes campos determinam a primeira, segunda e terceira etc., entrada.

“1^a,2^a,3^a,... Jor.Cont.”

Estes campos irão definir se, entre um dia e outro, a jornada será contínua, ou seja, se o horário da saída for menor ou igual ao horário de entrada, essa saída corresponderá ao dia seguinte.

Observação:

- Em função da atualização das seqüências das tabelas ocorrerem a cada segunda-feira, o primeiro dia da Tabela de Horário Padrão será a segunda-feira e não o domingo.

Feriados

Este cadastro é utilizado para indicar todos os feriados do ano. Esses dias estarão indicados como 'Feriado' nos relatórios e, normalmente, não haverá registro do ponto para os funcionários.

Caso haja marcação do ponto, será utilizado para o cálculo de horas extras, de acordo com a regra de apontamento do funcionário. Para saber mais, consulte [Regras de Apontamento](#).



Após cadastrar o feriado, o dia selecionado permanecerá realçado no calendário com a cor vermelha.

Principais campos:

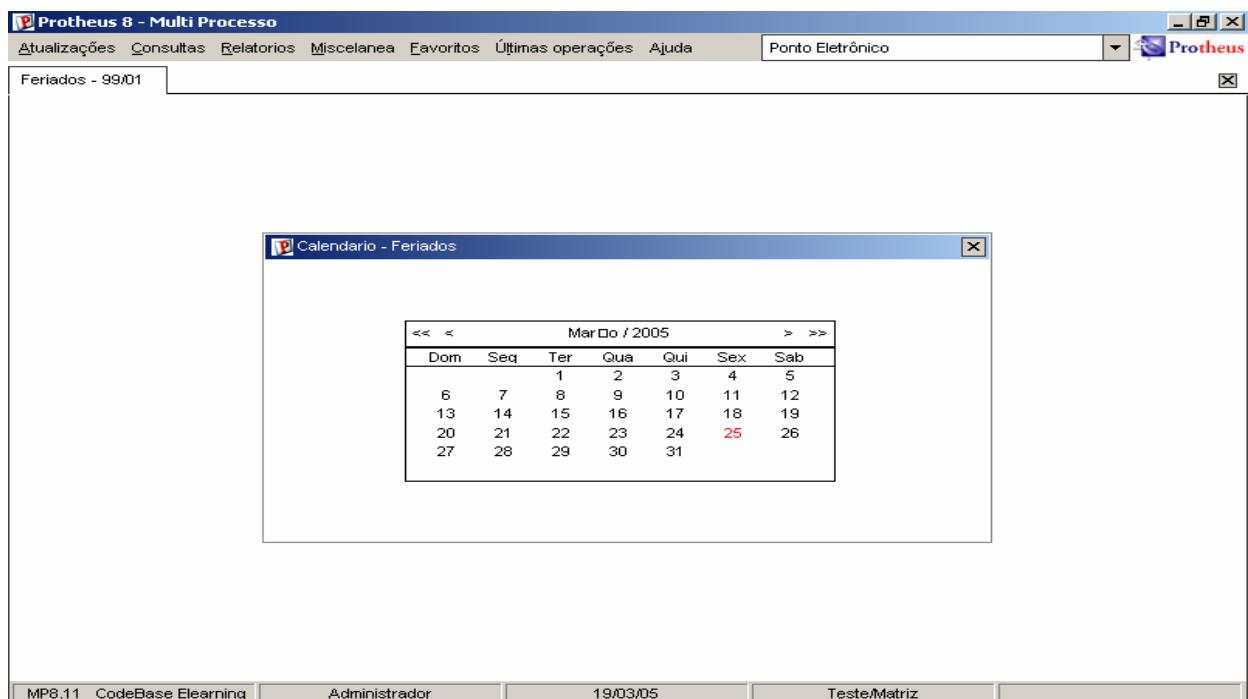
- **Descrição:** refere-se ao descriptivo do feriado. [Este campo deverá ser preenchido para que o dia seja considerado um feriado.](#)
- **H.E.Normal:** este campo será utilizado quando houver apontamento de horas extras no feriado em questão. Selecione, de acordo com a tabela de hora extra, o código do tipo de hora extra diurna. Caso não seja informado, o sistema assumirá o código 4-Feriado referente à hora extra no feriado. Para saber mais, consulte [Tipos de Horas Extras](#).
- **H.E.Noturna:** este campo será utilizado quando houver apontamento de horas extras noturnas no feriado em questão. Selecione o código do tipo de hora extra noturna, de acordo com a tabela. Caso não seja preenchido, o sistema assumirá o código 8-Noturna Feriado referente à hora extra noturna no feriado. Para saber mais, consulte [Tipos de Horas Extras](#).
- **Feriado Fixo:** um feriado fixo é aquele que sempre ocorre em todos os anos na mesma data. Selecione a opção 'Sim' caso o feriado seja considerado fixo e 'Não', caso contrário.

Exercício:

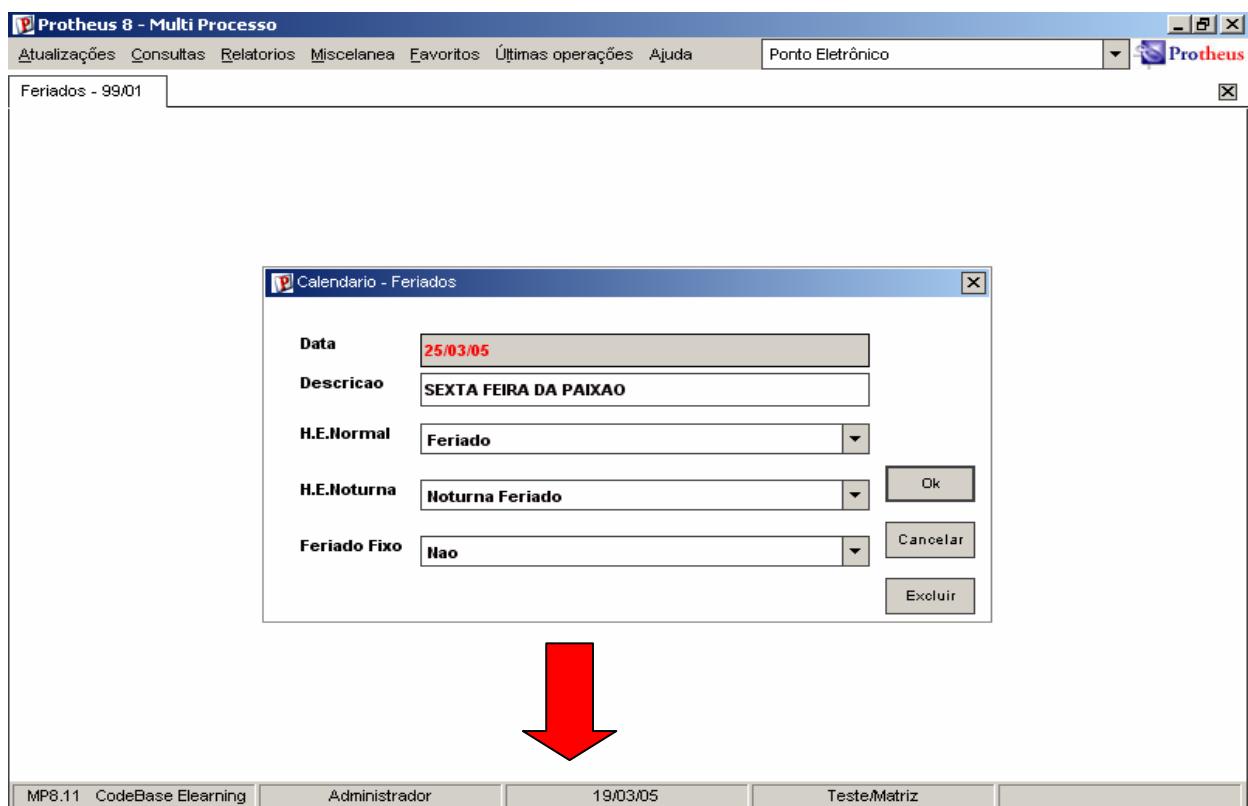
Para realizar esse exercício, vá em:

Atualizações
 Cadastros Ponto
 Feriados

Será exibida a seguinte janela:



Dê um duplo clique no dia 25 de março.
Digite as informações conforme a janela abaixo.



Ao final, acione o botão **OK** para confirmar as informações.

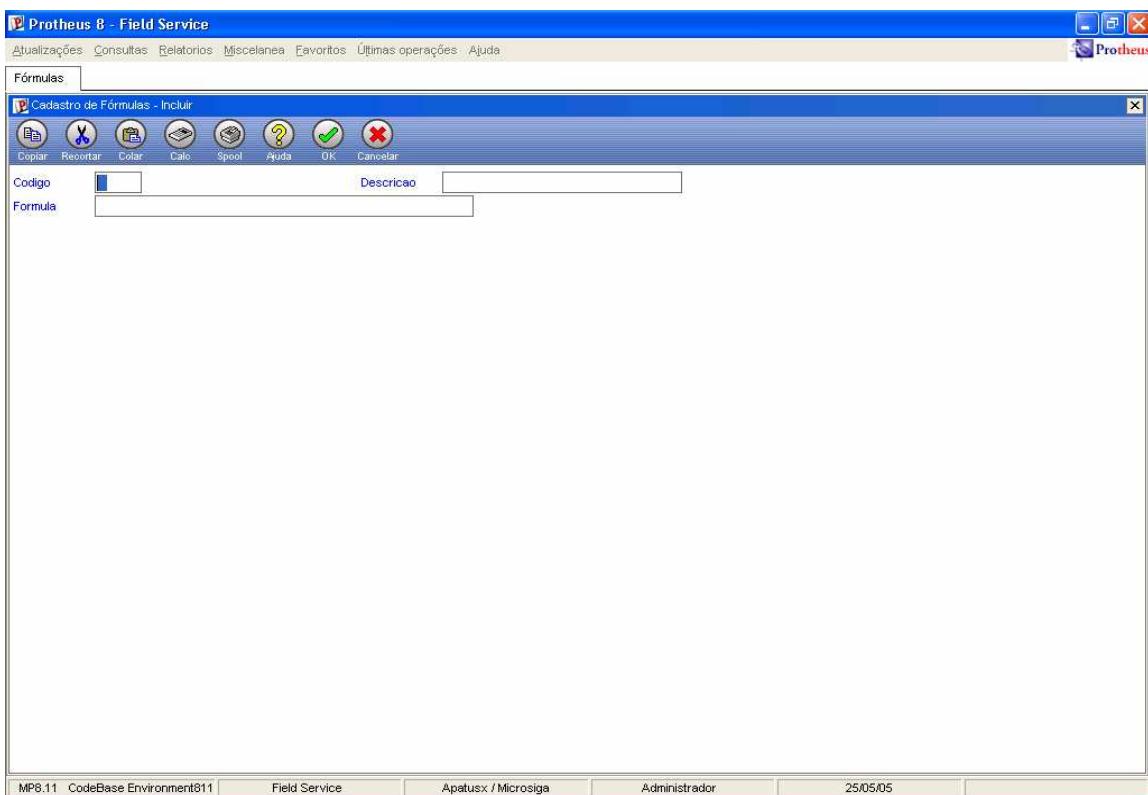
Obs. O calendário exibido será condizente com o mês da data base do sistema.
Não se esqueça de informar uma descrição para efetivar o cadastro do feriado.

Fórmulas

Fórmula é o resultado de uma expressão, que depois de reduzida a sua forma mais simples, é utilizada para resolução de casos similares, substituindo-se as letras (símbolos) pelos valores que elas representam.

Da mesma forma que o *cadastro de contatos*, o cadastro de fórmulas é genérico e utilizado em diversos ambientes do Protheus, cujo objetivo é criar regras padrões que sejam flexíveis e que possam ser utilizadas em diversos pontos do sistema, inclusive *gatilhos*. As fórmulas podem ser cálculos, regras para concatenação de caracteres (montagem de textos) ou, ainda, tratamento para condições de retorno variável (se X retorne Y caso contrário retorne Z).

Utilizando-se deste conceito, o sistema permite que o usuário obtenha como resultado de uma operação entre campos ou de uma expressão (*string*) escrita em linguagem XBase a informação relevante.



Principais campos:

- **Código** - identificador da fórmula. Para que não seja necessário copiá-la, identificam-se as fórmulas através do código, aplicando-as no momento de utilização solicitado. No caso de uma manutenção na fórmula, por exemplo, basta alterar o cadastro de fórmulas e todos os pontos, em que fora indicado, assumirão a alteração efetuada.
- **Descrição** - nome da fórmula ou descrição de seu objetivo.
- **Fórmula** - neste campo, é inserida a 'sintaxe' da fórmula que será executada. Pode ser uma fórmula matemática ou ainda sintaxe da linguagem ADVPL. Podem mesclar valores fixos, variáveis e campos das tabelas do sistema.



- **Exemplo 1:** "Valor a Pagar Conforme "+SE2->E2_PREFIXO+" "+SE2->E2_NUM.
Retorno (no formato texto): Valor a Pagar Conforme NFE 110001.
- **Exemplo 2:** SN3->N3_VORIG1/2.87 (supondo que N3_VORIG1 igual a 100,00)
Retorno (no formato numérico): 34,84.

O cadastro de fórmulas pode ser melhor utilizado caso o usuário tenha conhecimentos da linguagem ADVPL e das funções, variáveis e campos disponíveis para manipulação.

Em determinados cadastros, solicita-se o código da fórmula que será usada para a operação em outros com, por exemplo, nos lançamentos padrões, para utilizar uma fórmula é necessário indicar no campo o texto.

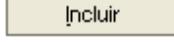
EXERCÍCIO

Para realizar esse exercício, vá em:

Atualizações

Cadastros

Fórmulas

Em seguida, clique no botão  e inclua a seguinte fórmula.

Código	001	Descrição	PRECO DE VENDA
Formula	<code>IF(DAY(DDATABASE)=15,B1_PRV2*0,10)</code>		

M-messenger

O *Protheus* permite que determinados eventos do sistema acionem o envio de e-mails, alertando os interessados e proporcionando um ganho de velocidade no fluxo de informações dentro da empresa.

É necessário que haja uma conexão direta com um servidor de e-mails, pois o serviço precisa estar disponível quando o evento que acionar o envio ocorrer.

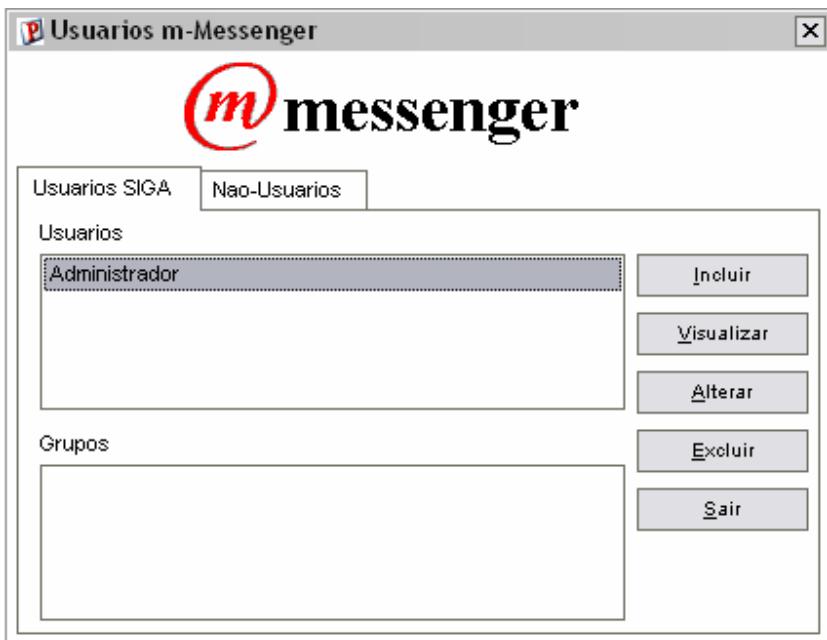
Os parâmetros envolvidos na configuração do envio de e-mail são:

- **MV_EMCONTA** - conta utilizada para envio dos e-mails por meio do M-messenger.
- **MV_EMSENHA** - indica qual a senha para a conexão, na conta de e-mail cadastrada.
- **MV_RELSERV** - servidor de e-mail utilizado para a conexão (é o mesmo parâmetro utilizado para envio de relatórios via e-mail).

Além dos parâmetros, é necessário indicar quais usuários estão relacionados a determinados eventos.

Através da pasta "Usuários SIGA", é possível relacionar um ou mais eventos a um usuário ou grupo de usuários do *Protheus*, definidos por meio das senhas, no ambiente Configurador.

A pasta "Não Usuários" permite relacionar e-mails de destinatários que não sejam usuários diretos do *Protheus*.

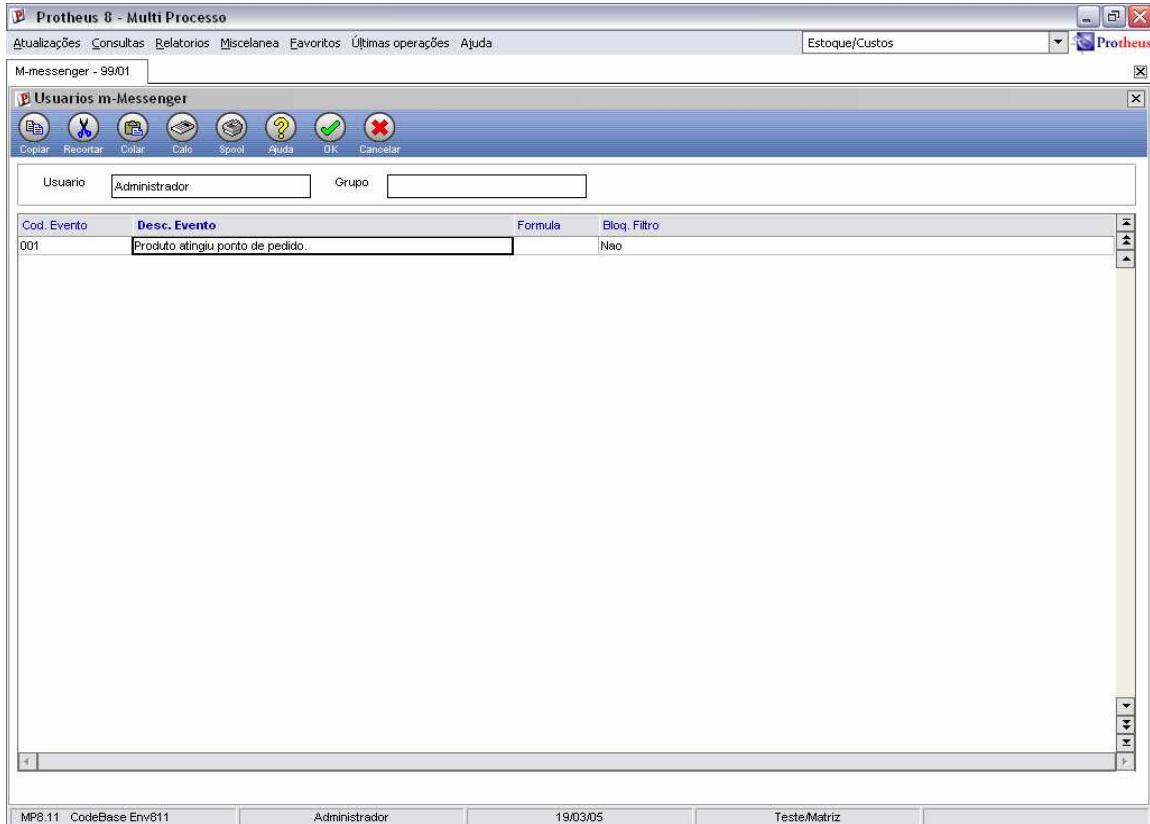


Existe uma série de eventos cadastrados e tratados nas funcionalidades do Protheus, a lista é constantemente atualizada.

Na área de suprimentos, destacam-se:

Código do Evento	Descrição
001	Produto atingiu ponto de pedido.
002	Produto atingiu estoque negativo.
003	Solicitação de compra com cotação pendente.
004	Cotação com análise pendente.
005	Nota Fiscal de Entrada com classificação fiscal pendente.
006	Controle de qualidade, aguardando tratamento.
007	Distribuição de produto, aguardando tratamento.
008	Lote de produto vencido.
021	Log de processamento do refaz acumulados.
022	Log de processamento do saldo atual.
023	Log de processamento do Recálculo do Custo Médio.
024	Log de processamento da carga-máquina.

Após o cadastramento do e-mail, devem ser preenchidas as informações relacionadas aos eventos que deverão ser comunicados. A tela de cadastramento é apresentada a seguir:



Os campos principais são:

- **Cód. Evento (AN_EVENTO)** – Código do evento que deverá disparar e-mail. A lista de eventos não pode ser manipulada por usuários, pois os eventos são tratados nas funcionalidades Protheus.
- **Fórmula (AN_FORMULA)** – **Fórmula para manipulação do texto.** Permite associar uma fórmula para definição do texto a ser enviado, quando acontecer o evento.
- **Bloq. Filtro (AN_BFILTRO)** – Indica se usuário deve ser bloqueado em eventos que filtram usuário.

Banco Conhecimento

O banco de conhecimento é um banco de informações genéricas armazenadas em arquivos. Essas informações podem ser figuras, textos, planilhas ou qualquer tipo de arquivo que contenha informações relevantes ao sistema.

Ao incluir um arquivo no Banco de Conhecimentos, o sistema cria uma cópia de segurança; assim, se um arquivo incluído for apagado de seu diretório de origem, o sistema não sofrerá alterações.

Para armazenar os arquivos, o sistema pode criar dois caminhos diferentes a partir do diretório em que o Protheus está instalado:

- quando o SX2 estiver compartilhado, ou seja, quando o usuário possuir uma única filial: o sistema criará um diretório Shared;
- quando o usuário possuir mais de uma filial, o sistema criará um diretório para cada uma delas.



- **Exemplo para uma filial:** C:\Protheus8\DIRDOC\CO99\SHARED
- **Exemplo para duas filiais:** C:\Protheus8\DIRDOC\CO99\BR01 (Filial 01)
C:\Protheus8\DIRDOC\CO99\BR02 (Filial 02)

Onde:

Protheus 8 – diretório em que o *Protheus* está instalado.

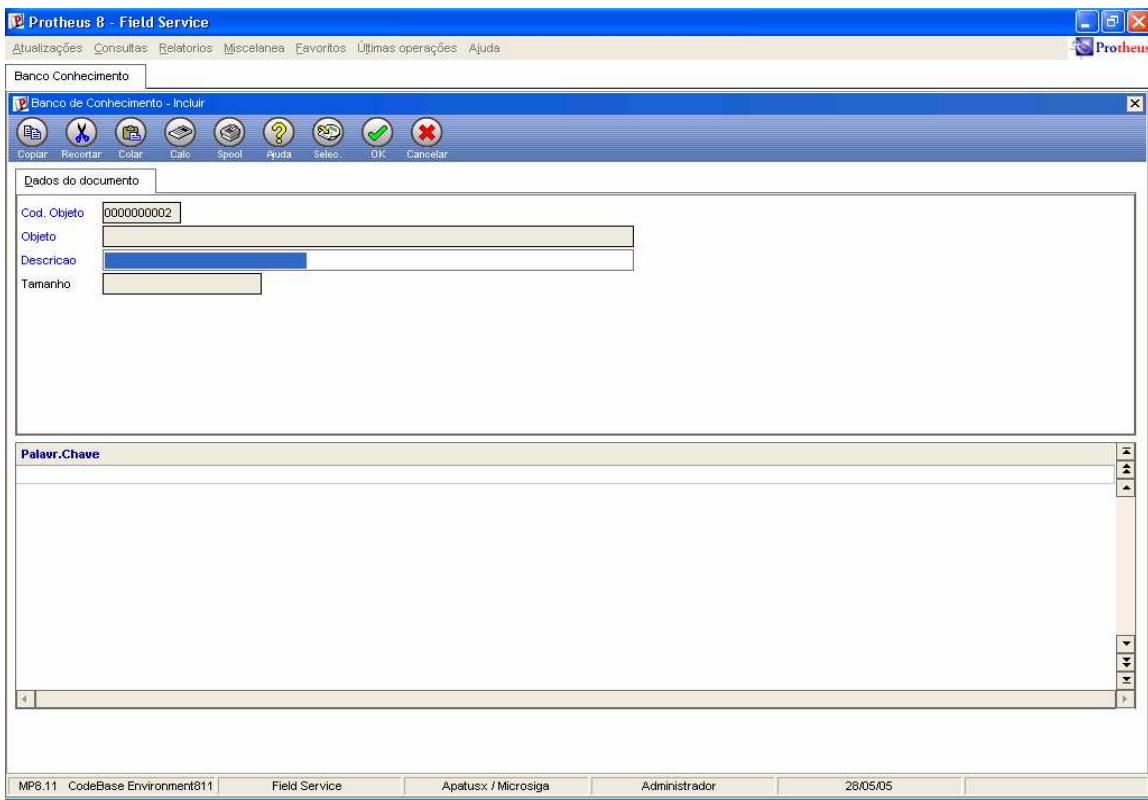
DIRDOC – diretório criado pelo sistema conforme definição no parâmetro MV_DIRDOC.

CO99 – diretório que define a empresa para a qual o sistema funciona. (CO = Companhia e 99 = Código da empresa).



Esse arquivo é criado automaticamente pelo sistema e não deve ser alterado pelo usuário. Caso isto ocorra, o sistema poderá sofrer danos.

Se houver necessidade de alterar um arquivo do Banco de Conhecimento, o usuário poderá utilizar as opções Salvar Como e Atualizar.



Principais campos

- **Código do Objeto:** preenchido pelo sistema e apresenta um código seqüencial que identifica o objeto.
- **Objeto:** para preencher este campo, é necessário clicar no botão "Selecionar Objeto" para selecionar o arquivo. O sistema apresenta uma tela para que o usuário selecione o caminho exato.

Após selecionar o arquivo e confirmar, o sistema preencherá o campo com o caminho do arquivo.

- **Palavra-Chave:** é possível informar uma ou mais palavras-chave para que o usuário localize o conhecimento armazenado. Essa localização será feita na consulta avançada disponível no momento em que o usuário for vincular um conhecimento a uma transportadora, por exemplo.

EXERCÍCIO

Para realizar esse exercício, vá em:

Field Service

Atualizações

Cadastros

Banco de Conhecimento

Em seguida, clique no botão  e insira o seguinte documento, no banco de conhecimento:

Dados do documento	
Cod. Objeto	0000000001
Objeto	MATHEUS.JPG
Descrição	MATHEUS
Tamanho	68 KB

Palavr.Chave
FOTO FUNCIONARIO

Pesquisa

Para pesquisar um conhecimento, o sistema disponibiliza a opção "Pesquisa Avançada", que permite efetuar a localização a partir do nome, da descrição ou de uma palavra-chave do objeto. Para pesquisar um conhecimento:

1. Na janela de manutenção da rotina, é necessário selecionar a opção "Pesquisa". O sistema apresentará uma tela para que o usuário selecione o tipo de pesquisa que deseja efetuar:

- através do botão "Normal", o usuário pode fazer uma pesquisa padrão do Protheus;
- clique em "Avançada" para pesquisar um conhecimento.

2. O sistema apresentará a tela de pesquisa avançada. É necessário preencher os filtros e clicar no botão "Pesquisar". Dessa forma, a pesquisa será efetuada.

3. Para visualizar o objeto pesquisado, é necessário clicar com o botão direito do mouse sobre a linha e selecionar a opção "Visualiza". O sistema apresentará a tela que contém os dados do objeto.

Para visualizar o seu objeto, é necessário clicar clique no botão "Abre Objeto". Em seguida, o sistema irá abrir o arquivo.



Para que o objeto seja visualizado, é necessário que o usuário possua em seu computador o aplicativo necessário à abertura deste arquivo. Por

exemplo; arquivos do tipo doc serão abertos apenas se o usuário possuir o Word instalado.

Clique no botão "OK" para concluir a pesquisa.

Atualizar

Esta opção permite que o usuário atualize arquivos cujas informações foram alteradas fora do sistema e que passarão a pertencer ao Banco de Conhecimentos. A atualização é feita após a alteração do arquivo copiado para a máquina do usuário através da opção 'Salvar Como'.

Atualizando arquivos no Banco de Conhecimento:

1. Na janela de manutenção da rotina, é necessário selecionar a opção "Atualizar". O sistema apresentará uma tela para que o usuário selecione o caminho do arquivo que foi modificado.
2. Selecionar o caminho do arquivo.
3. Confirmar a atualização.

Após a atualização, o sistema apresentará uma tela, indicando o sucesso da alteração.

Salvar Como

Essa opção permite que o usuário salve uma cópia do arquivo que foi armazenado no Banco de Conhecimento em qualquer local de seu computador, permitindo manipular as informações, atualizando-as no sistema sem danificar o arquivo através da opção [Atualizar](#). Para salvar cópias de arquivos armazenados no Banco de Conhecimento:

1. Na janela de manutenção da rotina, é necessário selecionar a opção "Salvar Como". O sistema apresentará uma tela para que o usuário selecione o caminho exato onde a nova cópia do arquivo deve ser criada.
2. Selecionar o arquivo.
3. Clicar no botão "OK" para confirmar.

Vinculando Conhecimento

Cada conhecimento inserido no banco pode ser vinculado a uma ou mais entidades do sistema como clientes, transportadoras, produtos etc. Para vincular um conhecimento:

1. No menu do cadastro, selecione a opção "Conhecimento". Será aberta a tela de inclusão com descrição e identificação da entidade.
2. Preencher os dados conforme orientação do *help* de campo.
3. Na barra de ferramentas, é possível acionar o botão "Conhecimento", que apresentará o cadastro do Banco de Conhecimentos.
4. É necessário conferir os dados e confirmar o vínculo do banco de conhecimento ao cadastro de clientes.

Alguns arquivos permitem visualização. Para isso, é necessário clicar no botão "Preview".



A figura será apresentada ao lado direito da tela. Se o arquivo não permitir a visualização de seu conteúdo, ao pressionar este botão o sistema apresentará apenas o ícone e o nome do arquivo ao lado direito da tela.

Para aumentar a área de visualização, basta clicar no botão "Tamanho".

O botão abrir permite que o arquivo seja aberto.

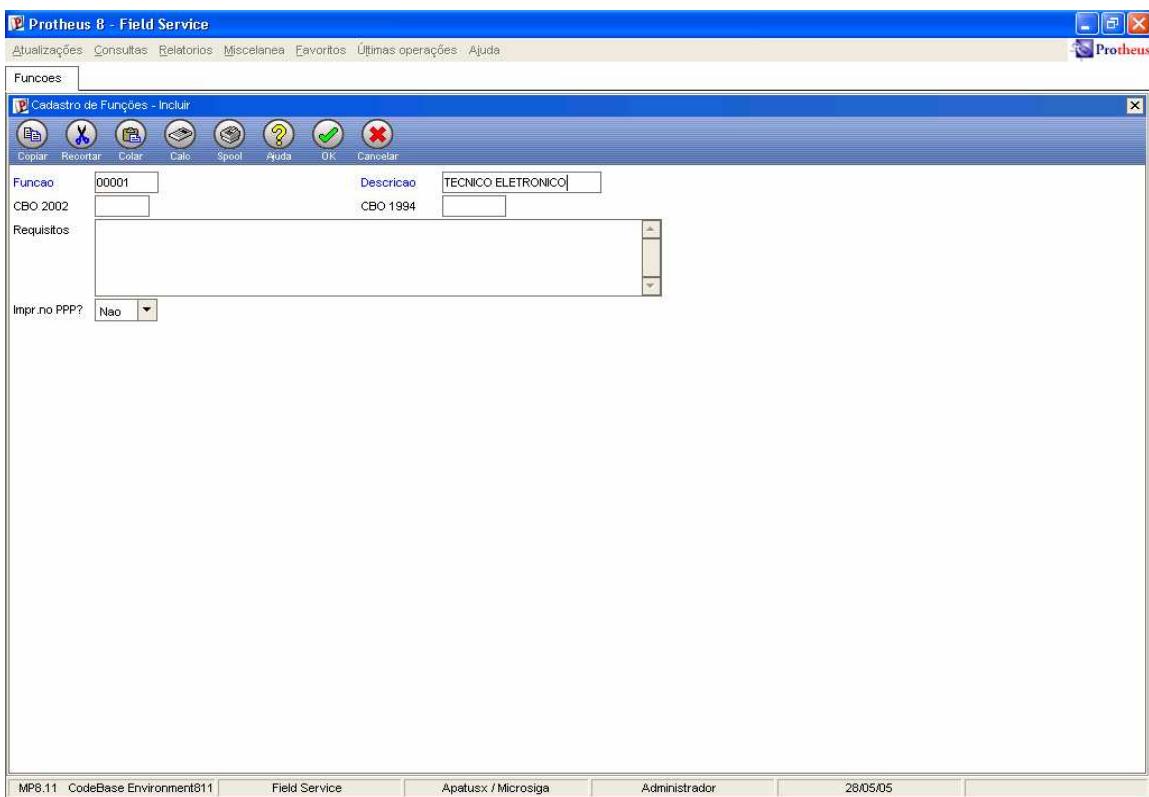
Para executar o arquivo, é necessário que o sistema operacional tenha um aplicativo associado a ele. Exemplo: Palestra.ppt (é necessário que o PowerPoint esteja instalado na máquina).

Funções

Função é, usualmente, conceituada como um conjunto de ações ou tarefas de natureza e níveis semelhantes, executadas por uma ou mais pessoas qualificadas ou com formação específica para tal. A função está diretamente ligada à natureza do trabalho e ao processo exigido para a produção de um bem ou de um serviço.

Essa rotina permite efetuar o cadastro/manutenção de todas as funções exercidas pelos funcionários da empresa. O código da função pode ser escolhido aleatoriamente; entretanto, a Classificação Brasileira de Ocupações (CBO) deve ser informada de acordo com a legislação vigente.

Na solução *Field Service*, esse cadastro tem o objetivo de informar as funções dos técnicos, cargos e suas responsabilidades.



Principais campos:

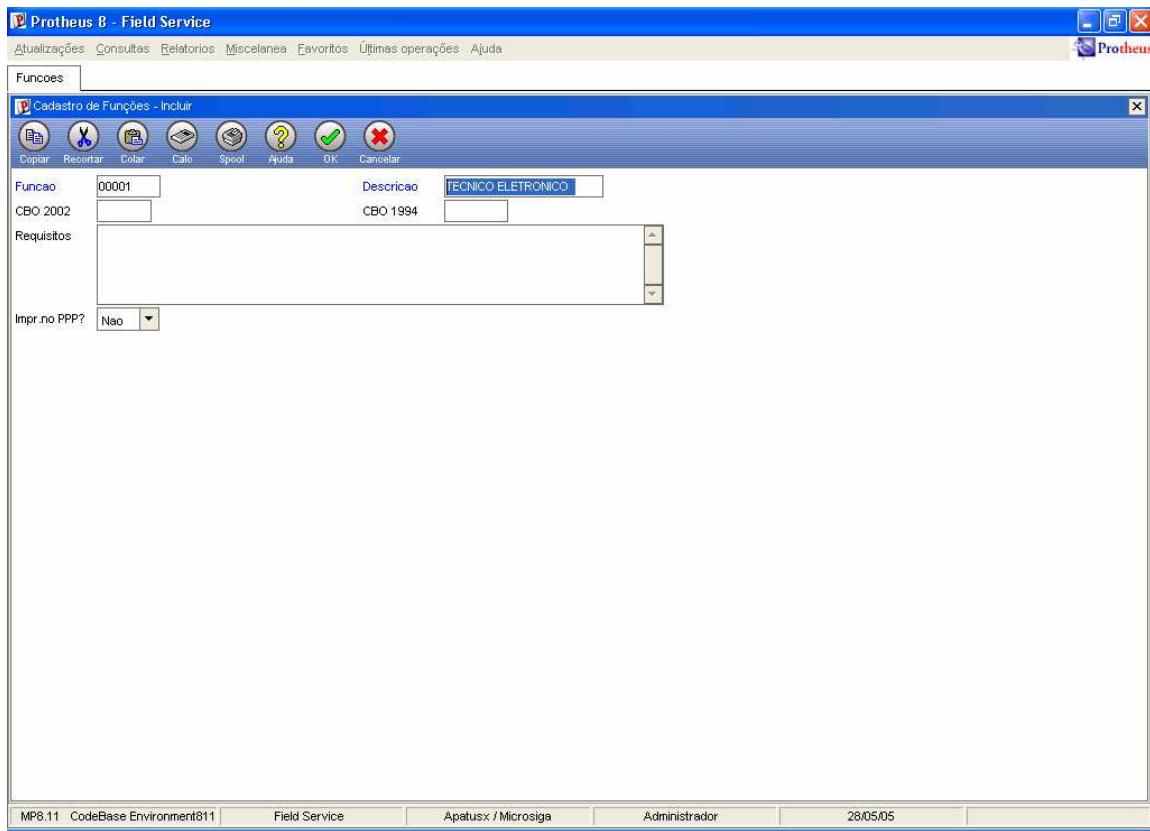
- **Função** (RJ_FUNCAO) – Código da respectiva função. Este código será relacionado com os cadastros que exigirem essa informação.
- **Descrição** (RJ_DESC) – Descrição da informação.

EXERCÍCIO

Para realizar esse exercício, vá em:

Field Service
 Atualizações
 Cadastros/Service
 Funções

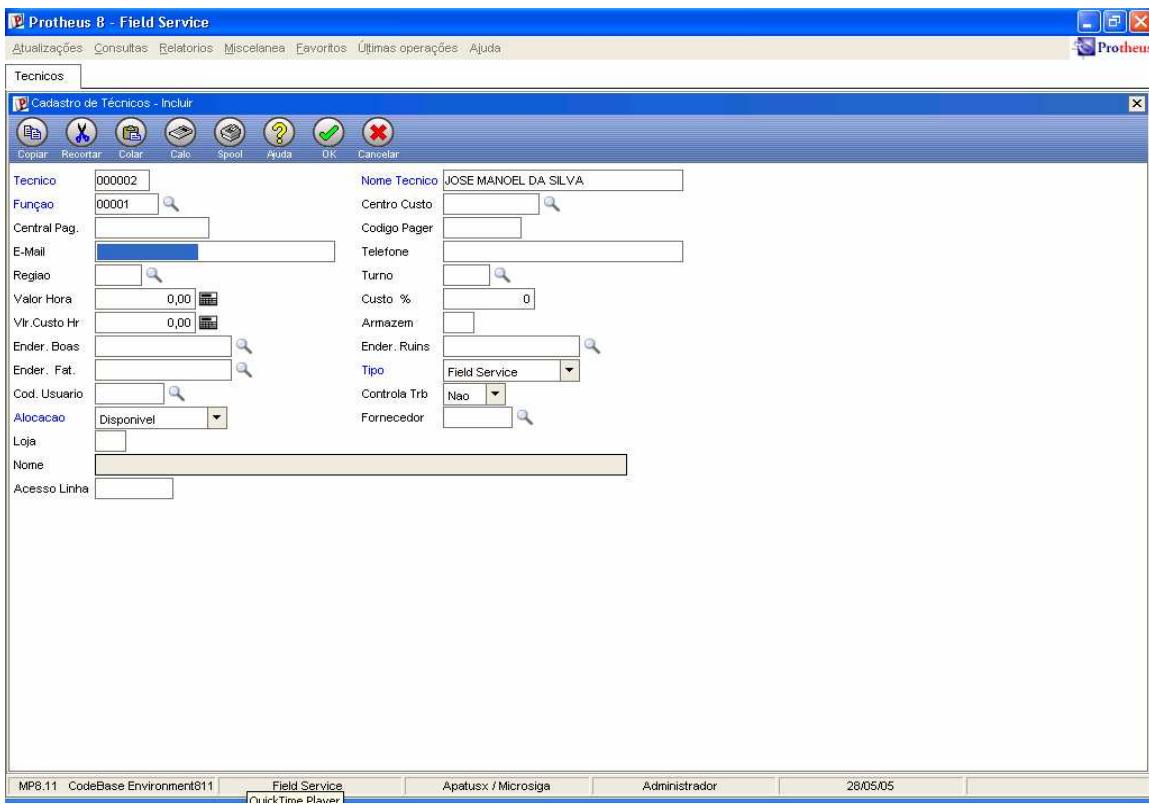
Em seguida, clique no botão **Incluir** e inclua o seguinte documento no banco de conhecimento:



Técnicos

Em empresas em que o serviço principal é a assistência técnica, a mão-de-obra é a execução de serviços realizados por técnicos que possuem habilidades e competências específicas para o tipo de ocorrência.

Para registrar essas especificidades, existe o cadastro de técnicos cujo objetivo é armazenar todos os técnicos responsáveis pelo atendimento, bem como suas habilidades e competências.



As informações obrigatórias definidas nas funcionalidades do Técnico na solução *Field Service* são:

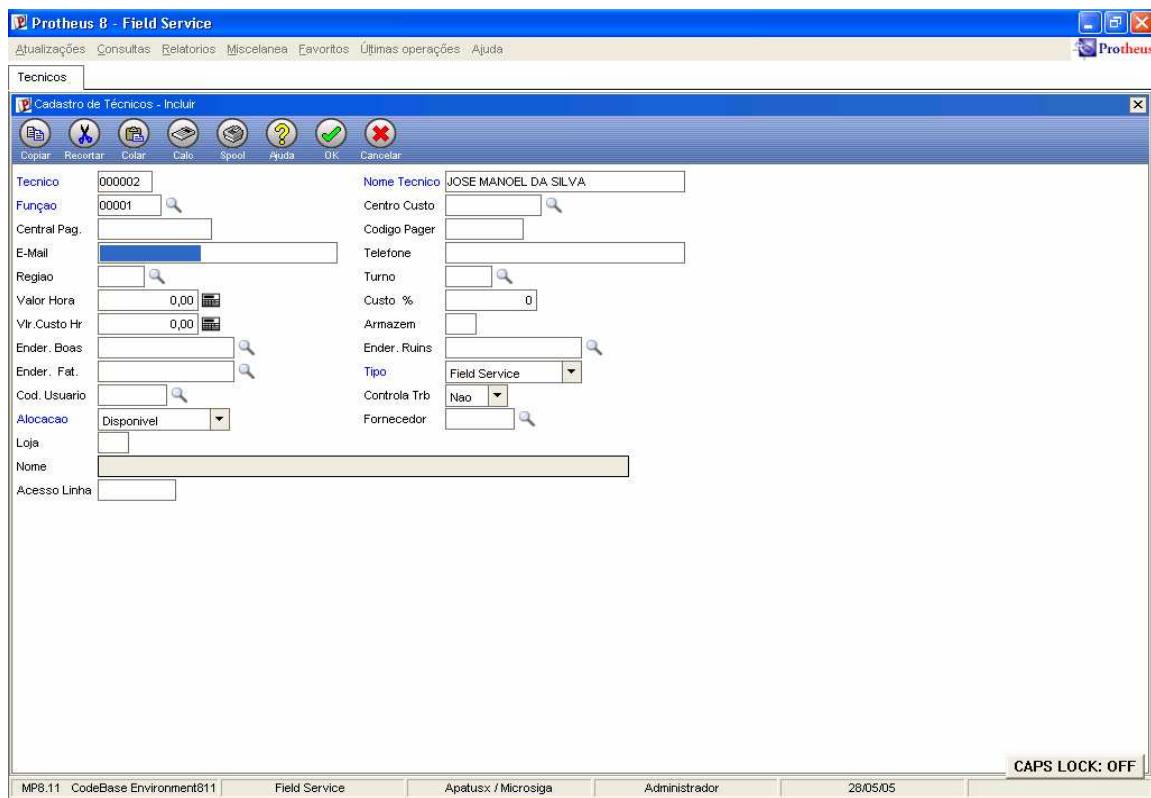
- **Técnico** (AA1_CODTEC) – Código do técnico que será relacionado aos cadastros que exigirem essa informação.
- **Nome Técnico** (AA1_NOMTEC) – Nome do técnico.
- **Função** (AA1_FUNCAO) – Indica qual a função do técnico. (Ver tópico Cadastro de Funções).
- **Tipo** (AA1_TIPO) – Tipo do técnico. Este campo tem como objetivo informar se o técnico atenderá em campo, help desk ou em ambos, pois em determinadas empresas, o atendente de help-desk também tem capacidade técnica para atender à ocorrência.
- **Alocação** (AA1_ALOCA) – Indica se o técnico está com alocação disponível ou indisponível. Este campo será levado em consideração na alocação automática.
- **Turno** (AA1_TURNO) – Indica qual o turno de trabalho do técnico. Este campo será levado em consideração na alocação automática.
- **Valor hora** (AA1_VALOR) – Indica qual o valor da hora do técnico.

EXERCÍCIO

Para realizar esse exercício, vá em:

Field Service
 Atualizações
 Cadastros/Service
 Técnicos

Em seguida, clique no botão **Incluir** e insira o seguinte documento no banco de conhecimento indicado abaixo:

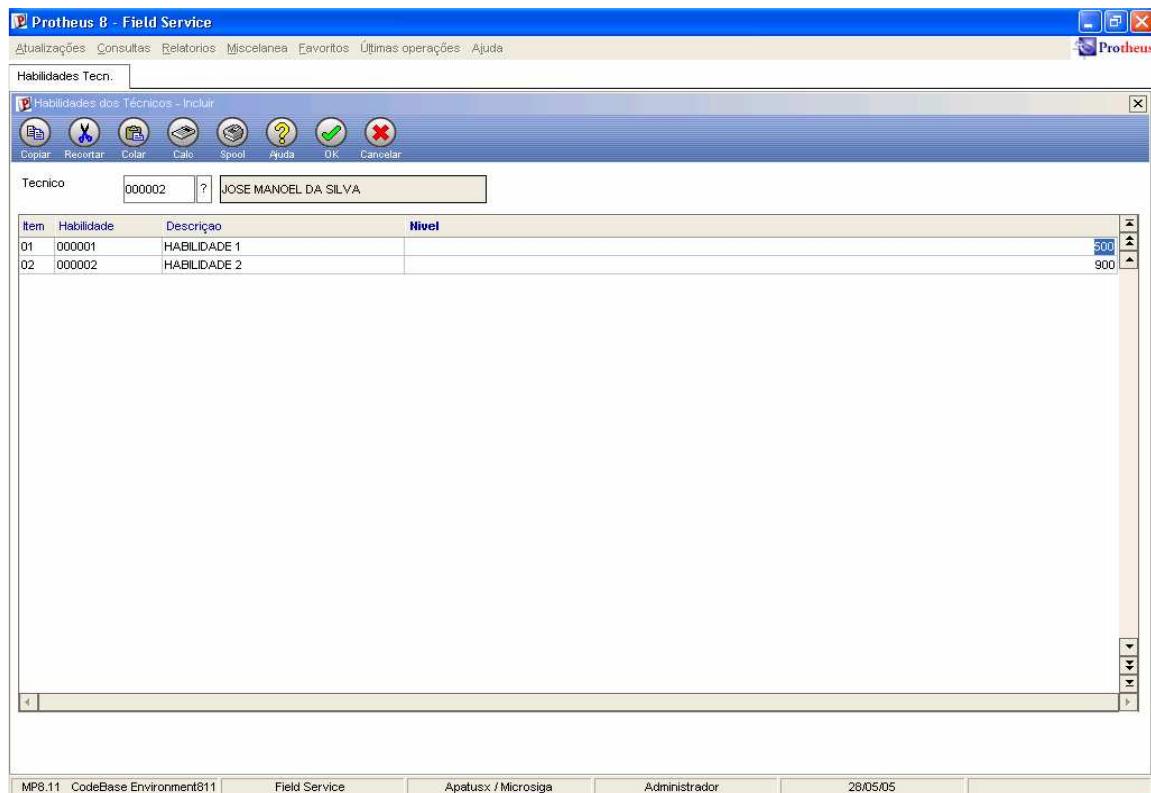


Habilidades técnicas

As habilidades e as competências de cada técnico devem ser relacionadas e registradas para que quando ocorra a necessidade de alocação de recurso para tarefas em campo, seja possível relacioná-la ao recurso adequado.

Com essa finalidade, o Protheus disponibiliza o cadastro de habilidades dos técnicos. Essa funcionalidade faz da solução *Field Service* versátil o suficiente para ter a inteligência de alocar melhores técnicos para cada atividade a ser executada.

Este recurso será analisado na alocação automática do técnico.



As informações obrigatórias, no cadastro de Habilidades do Técnico, são:

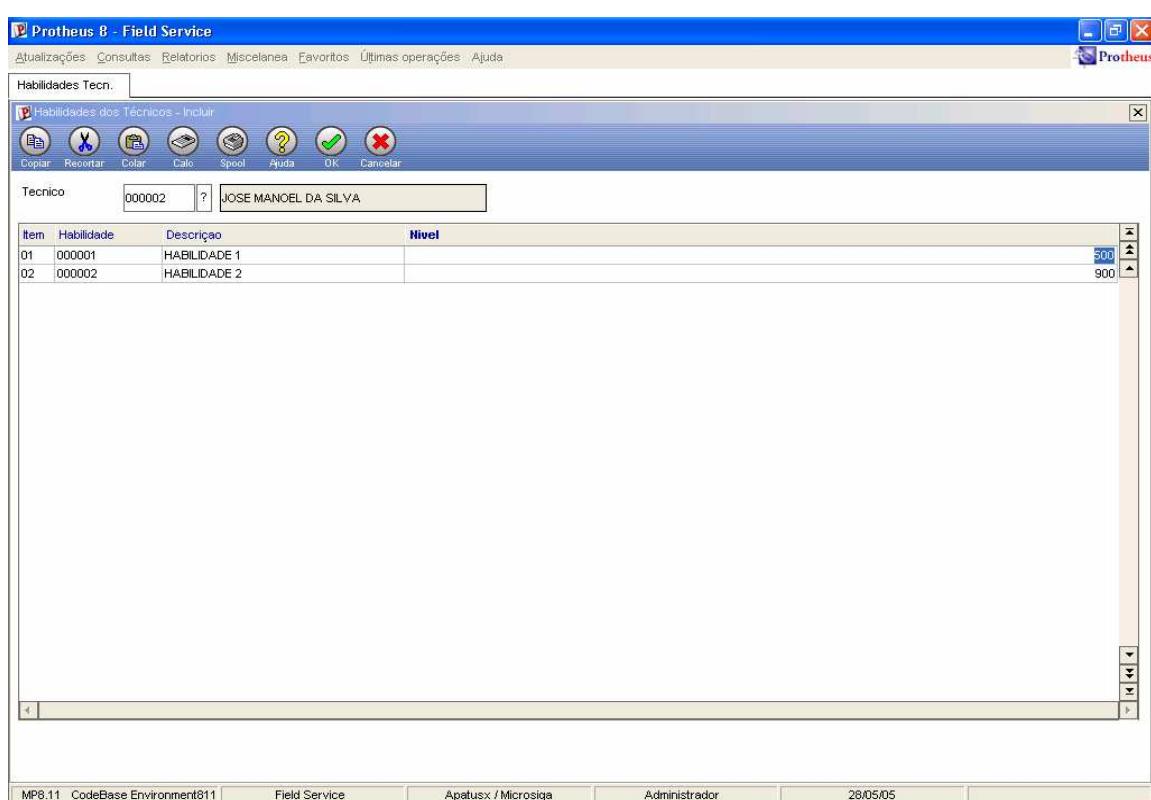
- **Técnico** – código do técnico que terá as habilidades cadastradas.
- **Habilidade** (AA2_HABIL) – registrar (descrever) as habilidades que o técnico possui.
- **Nível** (AA2_NIVEL) – o nível da habilidade do técnico. Vale informar que quanto maior o nível, maior a habilidade.

EXERCÍCIO

Para realizar esse exercício, vá em:

Field Service
 Atualizações
 Cadastros/Service
 Habilidades Tec.

Em seguida, clique no botão **Incluir** e insira o seguinte registro:

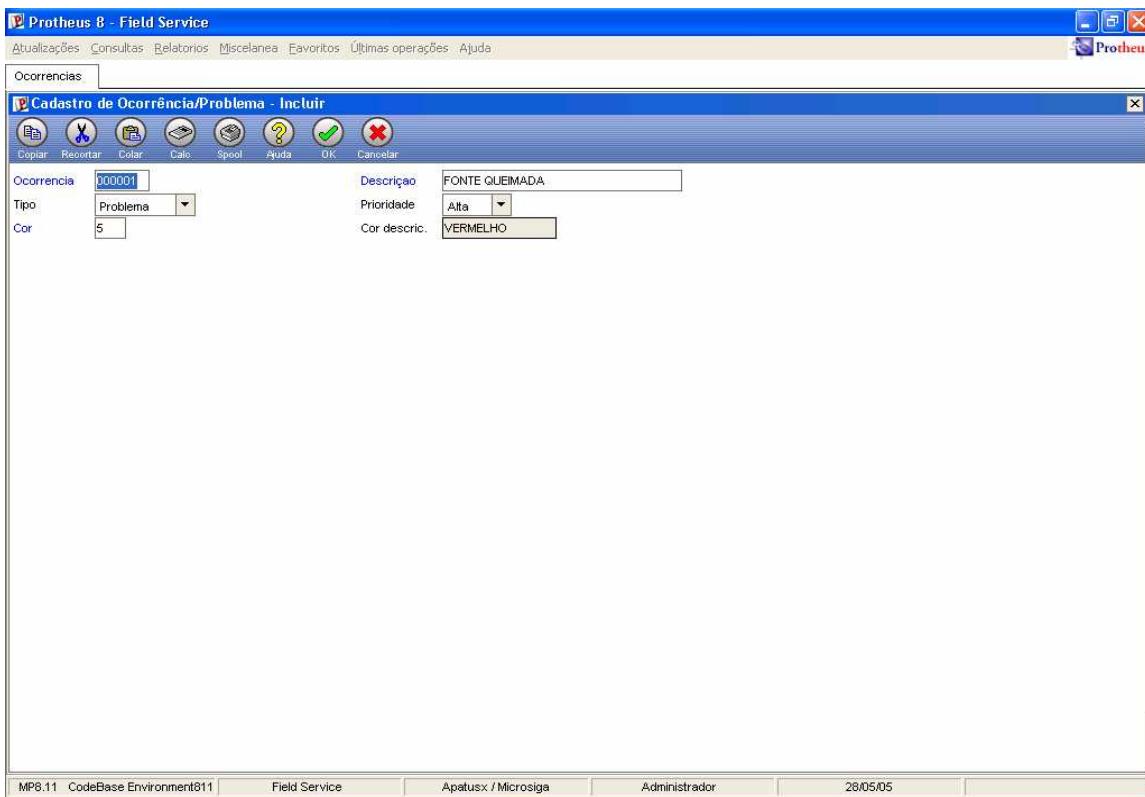


Ocorrências

Para melhor gerenciar as operações de atendimento, a solução *Field Service* permite que sejam cadastradas as principais ocorrências as quais os equipamentos estão submetidos. Isso permite que sejam realizadas estatísticas dos problemas mais freqüentes, definições de prioridades de atendimento e atribuições de legendas.

Para essa finalidade, existe o cadastro de Ocorrências, em que se estabelecem os relacionamentos com os produtos. Dessa maneira, é possível mapear quais problemas podem ocorrer em um produto, em quanto tempo deve-se atender o cliente (de acordo com o nível de prioridade) etc.

Observe a tela para cadastro:



As informações obrigatórias definidas nas funcionalidades das Ocorrências na solução *Field Service* são:

- **Ocorrência** (AAG_CODPRB) – Código da ocorrência. Este código será relacionado com os cadastros que exigirem essa informação.
- **Descrição** (AAG_DESCRI) – registre, detalhadamente, o problema/ocorrência.
- **Cor** (AAG_COR) – informe qual cor será relacionada à ocorrência. O objetivo desse processo é facilitar a identificação das ocorrências em uma lista.

As informações adicionais definidas nas funcionalidades das Ocorrências na solução *Field Service* são:

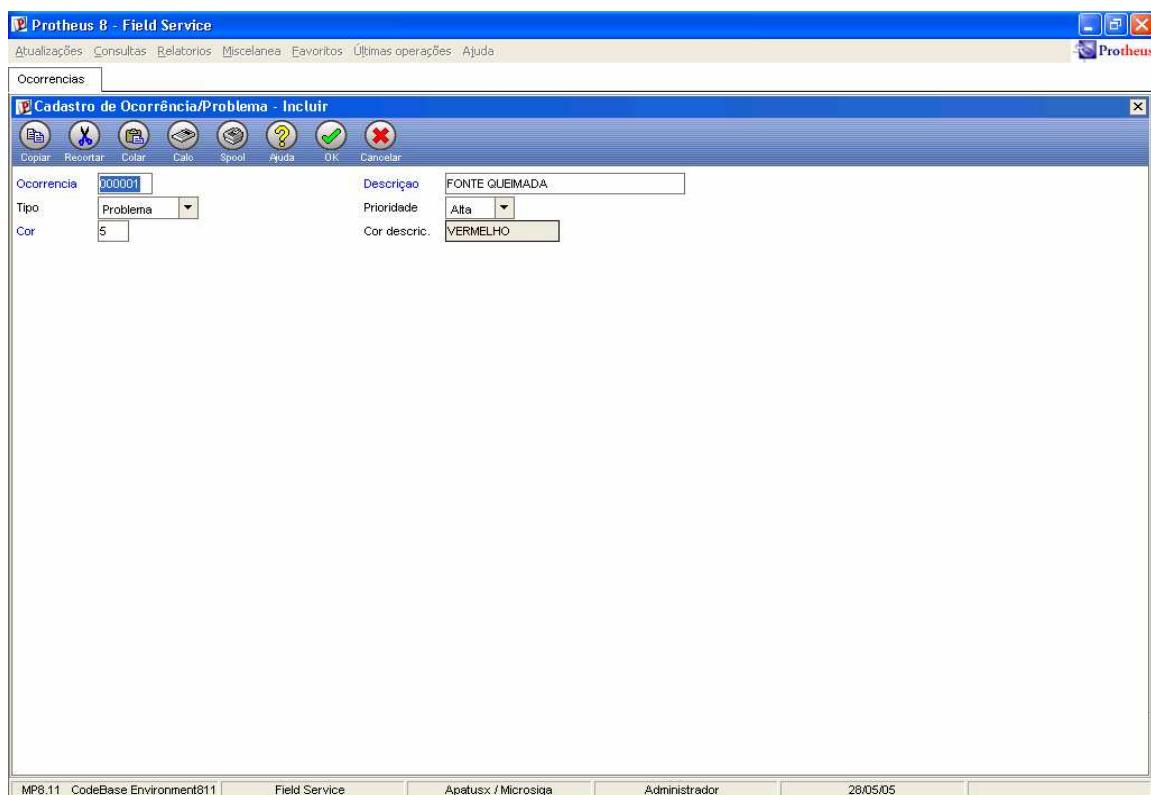
- **Tipo** (AAG_TIPPRB) – Este campo tem como objetivo indicar qual o tipo de ocorrência, sendo:
 - **Problema** – indica se a ocorrência é um problema.
 - **Obsolescência** - indica se a ocorrência é uma obsolescência do produto, ou seja, se ele deve ser substituído.
 - **Preventiva** - indica se a ocorrência é um caso de manutenção preventiva.
 - **Prioridade** – indica qual o nível de prioridade deve ser considerado para a ocorrência.

EXERCÍCIO

Para realizar o exercício, vá em:

Field Service
 Atualizações
 Cadastros/Service
 Ocorrências

Em seguida, clique no botão **Incluir** e insira o seguinte registro:



Produto/Ocorrências

Por meio do cadastro de Produtos x Ocorrências, é possível mapear os problemas que podem ocorrer com um produto, em quanto tempo deve-se atender o cliente (de acordo com o nível de prioridade) e quais as habilidades do técnico necessárias para a solução do caso.

Observe a tela para cadastro:

Protheus 8 - Field Service

Atualizações Consultas Relatórios Miscelânea Favoritos Últimas operações Ajuda

Protheus

Produto/Ocorrência

Amarração Produto x Ocorrências - Incluir

Copiar Recortar Colar Calo Spool Ajuda OK Cancelar

Produto	12.10.100	Desc. Produto	ASPIRADOR DE PO
Ocorrência	000001	Descrição	FONTE QUEIMADA
Grp.Atendim.		Descri.Aprend.	
Tempo Padrão	10:00	Alocação 1	
Alocação 2		Maximo 1	
Maximo 2		Chegada 1	
Chegada 2		Saída 1	
Saída 2		Atendimento1	
Atendimento2			

Item	Habilidade	Descrição	Nível
01	000001	HABILIDADE 1	500
02	000002	HABILIDADE 2	500

MP8.11 CodeBase Environment811 Field Service Apatusx / Microsiga Administrador 28/05/05

Principais campos:

- **Produto** (AA7_CODPRO) – código do produto a que a ocorrência será relacionada.
- **Ocorrência** (AA7_CODPRB) – código da ocorrência do produto.
- **Tempo Padrão** (AA7_TMPSTD) – tempo padrão para atendimento. Este campo será avaliado na alocação automática do técnico.

As informações adicionais são:

- **Habilidades** – nos itens da amarração produto x ocorrência, indique quais são as habilidades do técnico necessárias para que o problema possa ser resolvido, bem como o nível de habilidade do técnico.



Importante

O nível informado indica qual o conhecimento mínimo que o técnico deve possuir para desempenhar determinadas tarefas. Essa informação será relacionada às habilidades do técnico (VER TÓPICO HABILIDADES DO TÉCNICO).

EXERCÍCIO

Para realizar o exercício, é necessário acesse:

Field Service
 Atualizações
 Cadastros/Service
 Produto x Ocorrências

Em seguida, clique no botão **Incluir** e insira o seguinte registro:

Item	Habilidade	Descrição	Nível
01	000001	HABILIDADE 1	500
02	000002	HABILIDADE 2	500

Grupo de atendimento

Todas as empresas de prestação de serviços possuem características semelhantes como, por exemplo: personalizar o atendimento a seus clientes, dependendo do relacionamento ou exigências que o mercado indica.

Para atender a essa demanda, a solução *Field Service* disponibiliza o cadastro de Grupos de Atendimento, cujo objetivo é a criação de grupos para classificação de atendimento.



Leia atentamente a situação de exemplo apresentada a seguir:

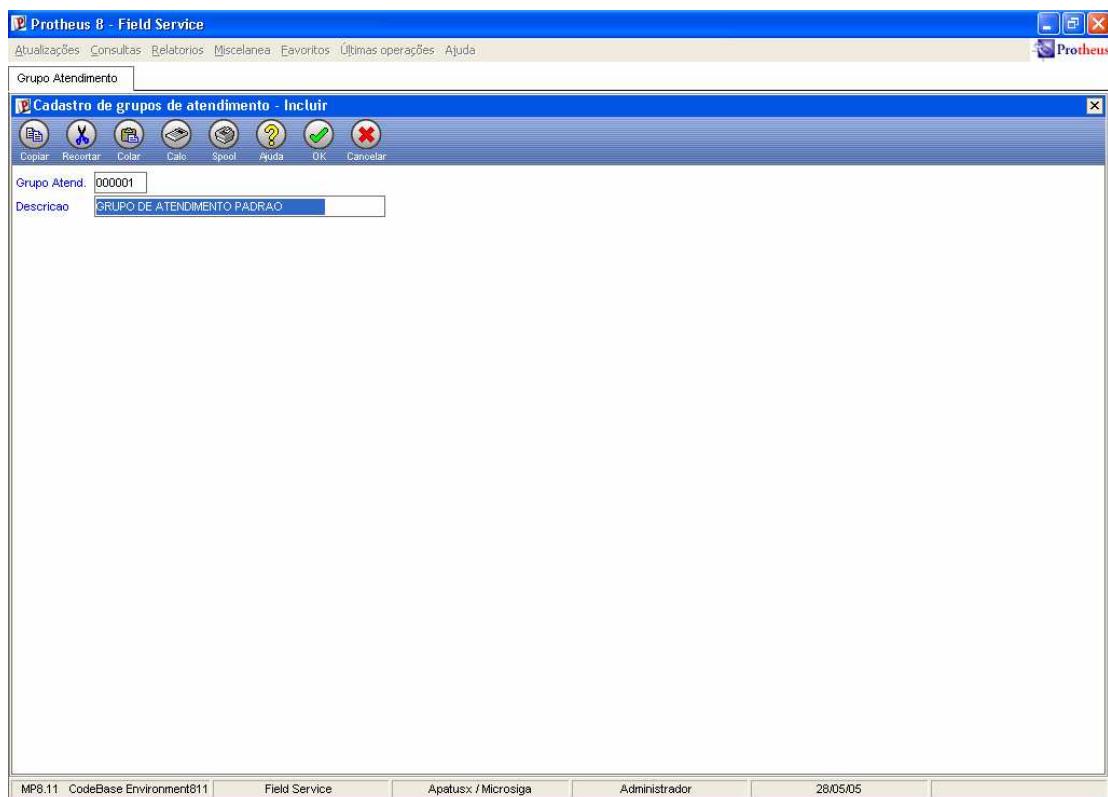
Um produto PA1 está cadastrado na rotina Produto x Ocorrência e para reparo desse produto, constata-se por meio desse cadastro que é necessário alocar um técnico com habilidade "A" com tempo de alocação de 4 horas, porém consta no contrato do cliente "X" que ele deve ser atendido no prazo máximo de uma hora.

Sendo assim, é necessário:

- criar um grupo de atendimento para essa situação;
- informar este grupo, no cadastro "Contrato" do cliente "X";
- no cadastro "Produto x Ocorrência", cadastrar o produto PA1, informando o grupo de atendimento criado, a habilidade do técnico "A" e o tempo de ocorrência de uma hora.

Desta forma, se o cliente x abrir um chamado para reparo do produto PA1, através das amarrações, o sistema verificará que ele deve ser atendido no máximo em uma hora, apesar de o tempo padrão ser de quatro horas, normalmente. Pode-se até mesmo configurar o monitor de O.S. para emitir alertas de tempo.

Observe a tela para cadastro:



Principais campos:

- **Grupo Atend** (AAP_GRPATE) – código do grupo de atendimento. Esse código será relacionado aos cadastros que exigirem essa informação.

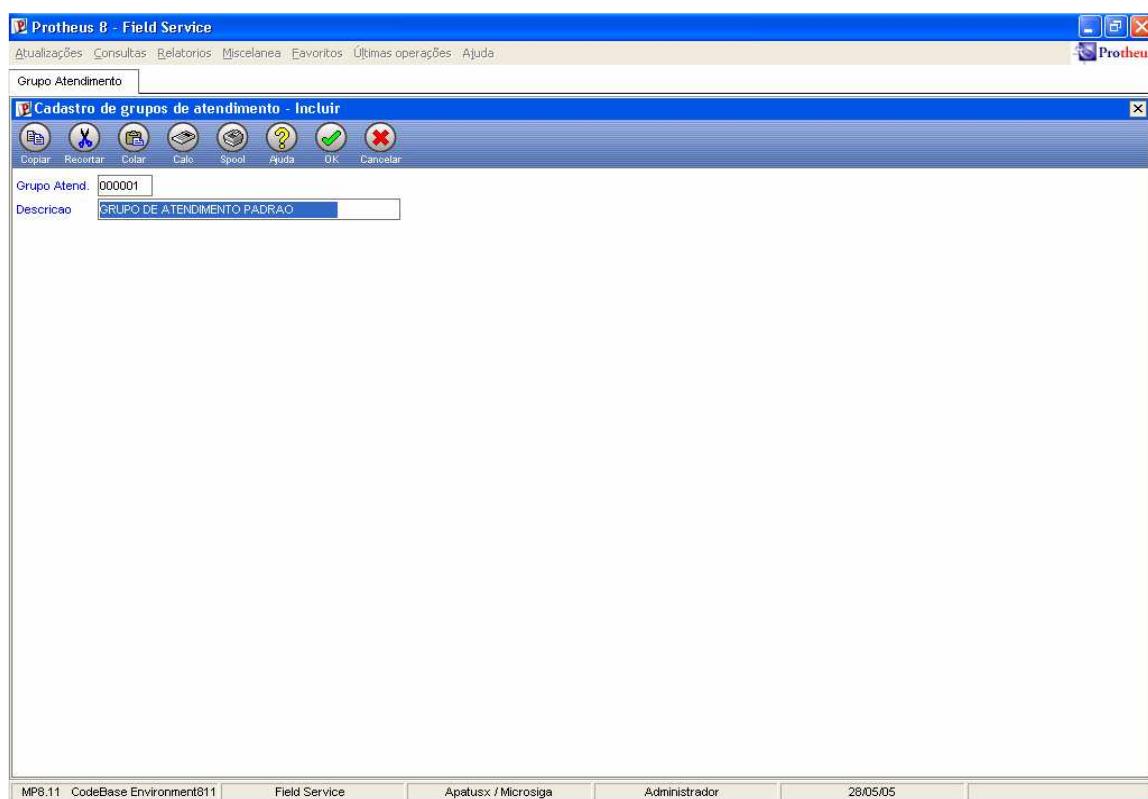
- **Descrição** (AAP_DESCRI) – código da descrição do grupo de atendimento.

EXERCÍCIO

Para realizar o exercício, é necessário acessar:

Field Service
 Atualizações
 Cadastros/Service
 Grupos de Atendimento

Em seguida, clique no botão **Incluir** e insira o seguinte registro:



Kit de atendimento

Para facilitar e agilizar o atendimento, a solução *Field Service* permite que sejam cadastrados “Kits de atendimentos”, cujo objetivo é configurar de forma rápida e fácil quais são os equipamentos, ferramentas ou utensílios necessários para realizar o atendimento de uma ocorrência.

Dessa forma, a informação ficará disponível ao técnico, evitando perdas de viagens ou atrasos no atendimento.

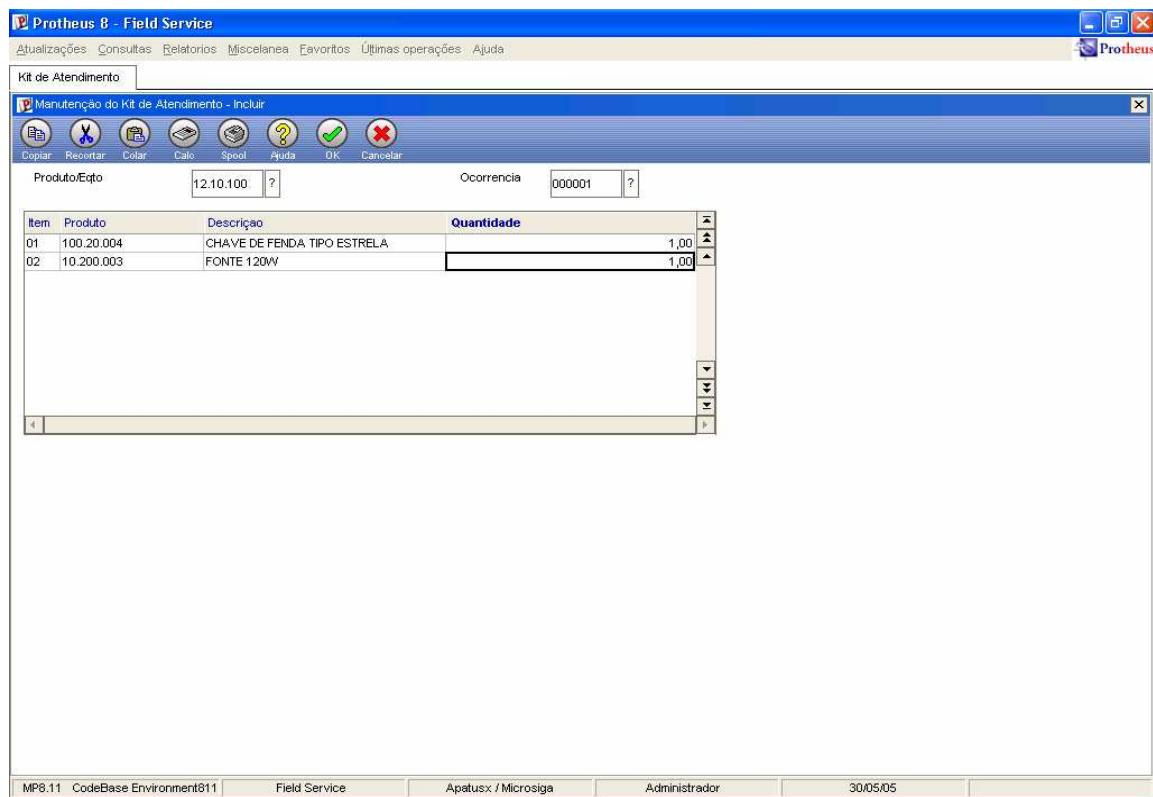
As informações obrigatórias, definidas nas funcionalidades do Kit de Atendimento são:

- **Produto/EquipamentoTécnico** – código do produto a ser configurado e o respectivo kit de atendimento.
- **Ocorrência** – registre a ocorrência que estará relacionada ao kit de atendimento.

Outras informações constantes do cadastro:

- **Produto** (AA6_PRODUT) – código do produto que fará parte do kit de atendimento.
- **Quantidade** (AA6_QUANT) – quantidade do produto informado anteriormente e que fará parte do kit de atendimento.

Observe a tela para cadastro:

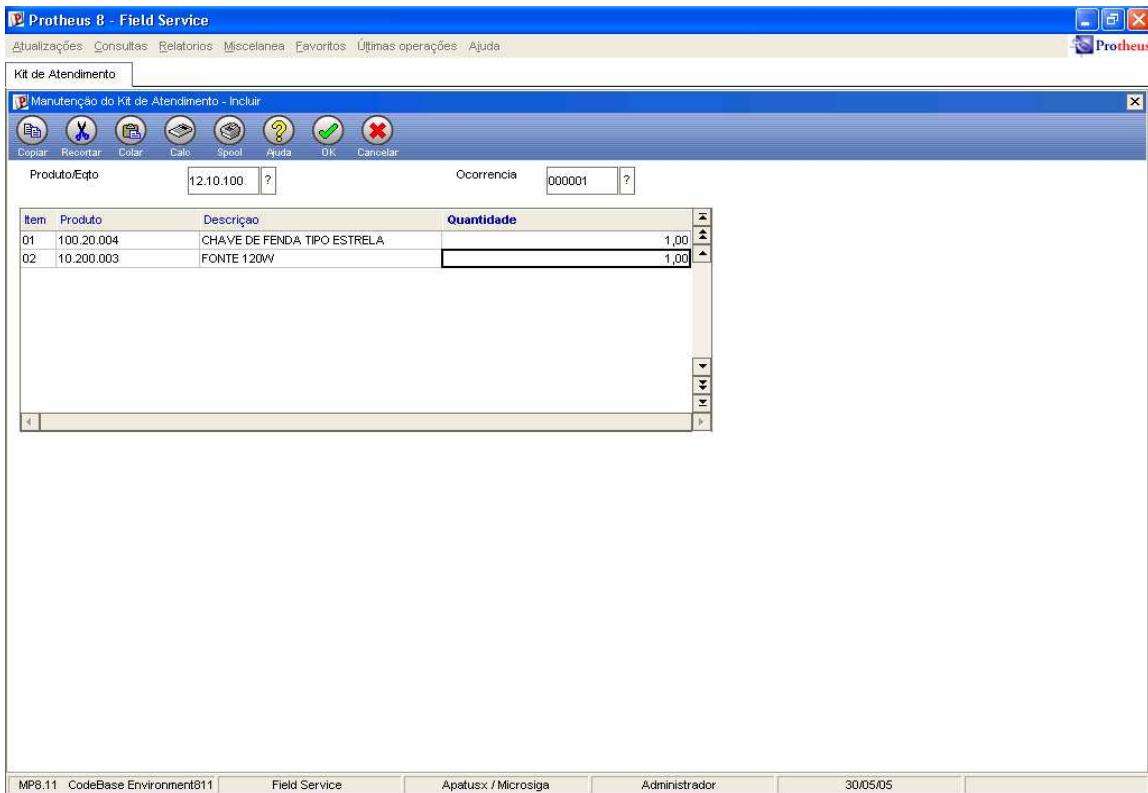


EXERCÍCIO

Para realizar o exercício, é necessário acessar:

Field Service
Atualizações
Cadastros/Service
Kit de atendimento

Em seguida, clique no botão **Incluir** e insira o seguinte registro:



Serviços

Como uma das principais características da solução *Field Service* é a sua versatilidade, esse cadastro tem o objetivo de configurar cada tipo de atendimento, diferenciando os tipos e processos a serem realizados pelo sistema.

Assim, é possível configurar as regras no atendimento de um chamado técnico ou apontamento de uma ordem de serviço, informando se será cobrado do cliente ou do fabricante, o percentual a ser cobrado chegando às movimentações de estoque.

As informações obrigatórias definidas nas funcionalidades do serviço são:

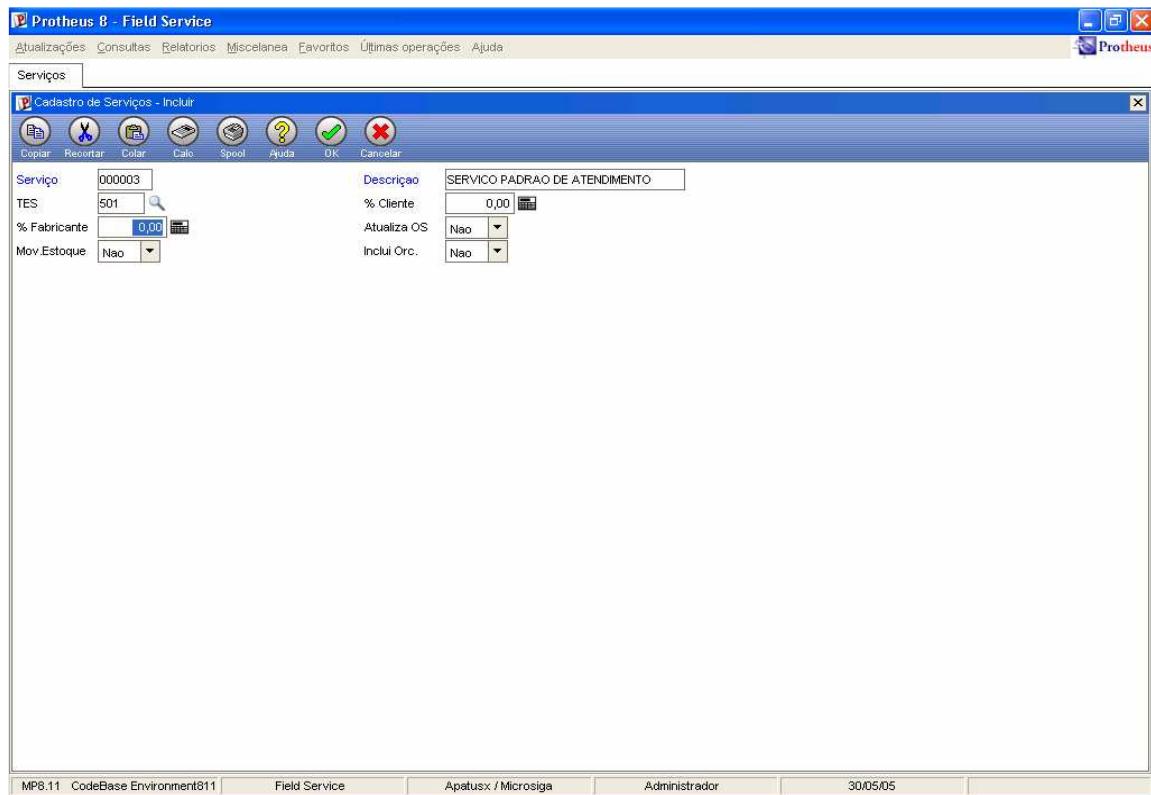
- **Serviço** (AA5_CODSER) – código do serviço. Esse código será relacionado aos cadastros que exigirem essa informação.
- **Descrição** (AA5_DESCRI) – descrição do serviço.

As informações adicionais definidas nas funcionalidades do serviço são:

- **TES** (AA5_TES) – Tipo de entrada e Saída a ser configurado para esse serviço. Este TES pode ser exportado para o pedido de venda.

- **% Cliente** (AA5_PRCCLI) – percentual que será cobrado do cliente caso a ocorrência esteja configurada para este serviço.
- **% Fabricante** (AA5_PRCFAB) – percentual que será cobrado do fabricante caso a ocorrência esteja configurada para este serviço. Vale lembrar que o fabricante deverá estar cadastrado como cliente.
- **Atualiza OS** (AA5_ATUOS) – indica se, no atendimento da ordem de serviço, os itens informados irão atualizá-la.
- **Mov. Estoque** (AA5_ATUEST) - indica se, no atendimento da ordem de serviço, será movimentado estoque dos produtos informados.
- **Inclui Orc** (AA5_ATUORC) – indica se o orçamento deve ser gerado a partir do atendimento.

Observe a tela para cadastro:



Base instalada

Um dos principais controles necessários para que uma solução de assistência técnica seja eficiente é o histórico de seus equipamentos, bem como sua localização.

Para atender a essa necessidade, o Protheus disponibiliza a rotina de Base Instalada cujo objetivo é realizar a amarração entre Equipamento x Cliente, incluindo seus históricos (data da instalação, fabricante e data da garantia). Essa amarração é realizada pelo número de série do produto a ser relacionado ao cliente/atendimento.

É neste relacionamento que todos os processos serão baseados, desde o atendimento até a execução das ordens de serviços, gerando as informações úteis e necessárias ao usuário.

Observe a tela para cadastro:

Acessorio	Desc. Acess.	Nr. Serie Acs	Fornecedor	Loja Fornec.	Fabricante	Loja Fabric.	Dt. Instalac.	Dt. Garant.
10.200.003	FONTE 120W	200.200.200					/ /	/ /

Principais campos:

- **Cód. Cliente** (AA3_CODCLI) – código do cliente responsável pelos equipamentos.
- **Loja** (AA3_LOJA) – código do cliente responsável pelos equipamentos.
- **Produto/Eqpto** (AA3_CODPRO) – código do produto/equipamento que está em posse do cliente.
- **Nr. Série** (AA3_NUMSER) – número de série do produto/equipamento.

- **Data Venda** (AA3_DTVEND) – data da primeira venda do produto. Este dado será utilizado para cálculo dos itens em obsolescência.

As informações adicionais e importantes para o cadastro de base instalada são:

No cabeçalho do cadastro (Equipamento)

- **Dt Garantia** (AA3_DTGAR) – data da garantia do produto/equipamento. Este campo tem o objetivo de informar ao usuário, no atendimento, se o produto em questão está em garantia.
- **Nr.Serie Acs** (AA3_NSERAC) – número de série do acessório.
- **Tecnic.Inst.** (AA3_CODTEC) – código do técnico responsável pela instalação do equipamento.

Nos itens do cadastro (Acessórios)

- **Acessório** (AA4_PRODAC) – indica se existem acessórios pertencentes ao produto/equipamento informado.
- **Nr.Serie Acs** (AA4_NSERAC) – número de série do acessório.
- **Fornecedor/Loja** (AA4_FORNEC/AA4_LOJAFO) – código/Loja do fornecedor do acessório. Este item é relacionado ao cadastro de fornecedores.
- **Fabricante** (AA4_CODFAB/AA4_LOJAF) – código/loja do fabricante do acessório do equipamento. Este item é relacionado ao cadastro de clientes.



Para que uma venda seja realizada, no ambiente Faturamento e automaticamente seja gerada a base instalada, relacionada a base do cliente, é necessário:

1. Informar o número de série no pedido de venda.
2. Configurar a TES de saída com o campo Atualiza Técnico = "Sim" (Ver cadastro de Tipos de Entrada e Saída).

Recursos Adicionais

Na rotina de base instalada, existem os seguintes recursos adicionais.

- **Transferência** – Este recurso tem o objetivo de transferir equipamentos entre clientes, conservando o histórico.
- **Gerar Base** – Esta opção gera, automaticamente, os registros da base instalada a partir do cadastro de clientes, agilizando o processo de inclusão para empresas prestadoras de serviço que, normalmente, atendem seus clientes de forma genérica, sem a necessidade de especificar um produto ou número de série.

A rotina efetua a criação de um registro da base instalada por cliente, tomando como referência um registro já existente (registro mestre), que é selecionado pelo usuário.

Todos os campos da base instalada, à exceção dos códigos de clientes (AA3_CODCLI)/loja (AA3_LOJA) e o número de série (AA3_NUMSER), serão copiados do registro mestre.

O código cliente/loja é copiado da "Tabela de Clientes" (SA1) e o número de série será a combinação do prefixo, definido pelo parâmetro **MV_ATBSPRF** e um número seqüencial, de seis posições, definido no parâmetro **MV_ATBSSEQ**.

EXERCÍCIO

Para incluir uma Base Instalada, vá em:

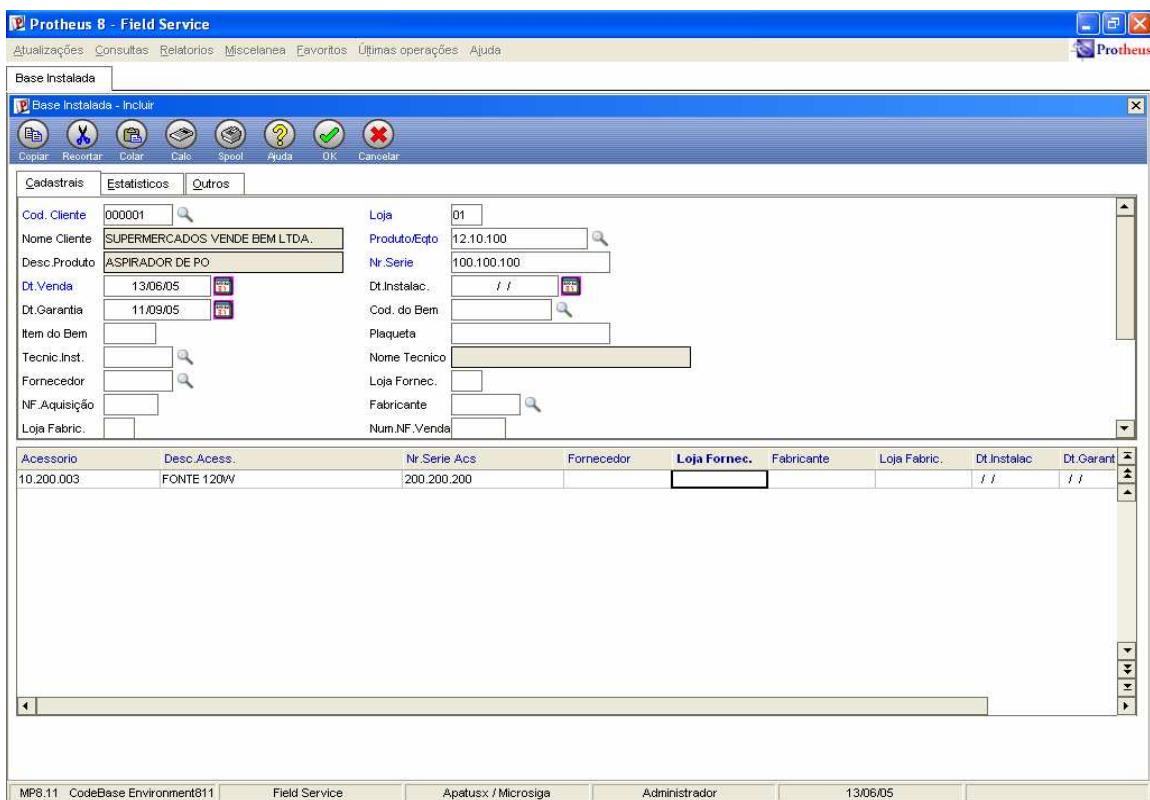
Field Service

 Atualizações

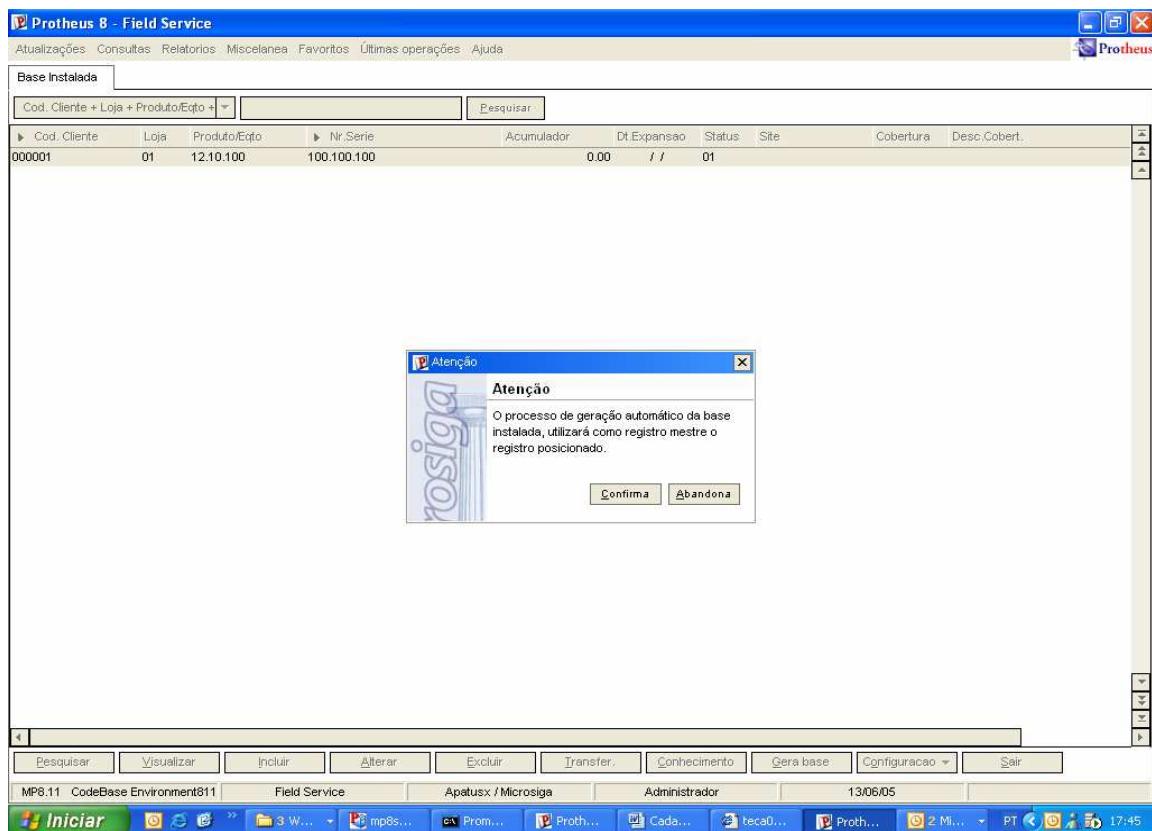
 Cadastros/Service

 Base Instalada

1. Na janela de manutenção de Base Instalada, selecione a opção "Incluir". O sistema apresentará a tela de inclusão da rotina.
2. Preencha os dados conforme orientação do *help* de campo.



3. Na janela de manutenção de Base Instalada, selecione a opção "Gera Base". O sistema apresenta a tela de confirmação do processo.
4. Confirme o processo para iniciar a geração.



FAQ

Esta rotina tem o objetivo de realizar um atendimento mais pontual, de modo que problemas já registrados no histórico dos clientes e equipamentos sejam resolvidos sem a intervenção de um técnico em campo, ou seja, este recurso proporciona informações referentes aos procedimentos a serem efetuados, quando um produto apresentar uma determinada ocorrência. Dessa forma, ficarão armazenadas no sistema e disponíveis para consulta todas as ocorrências e suas respectivas soluções, além dos passos a serem tomados para a resolução do problema.

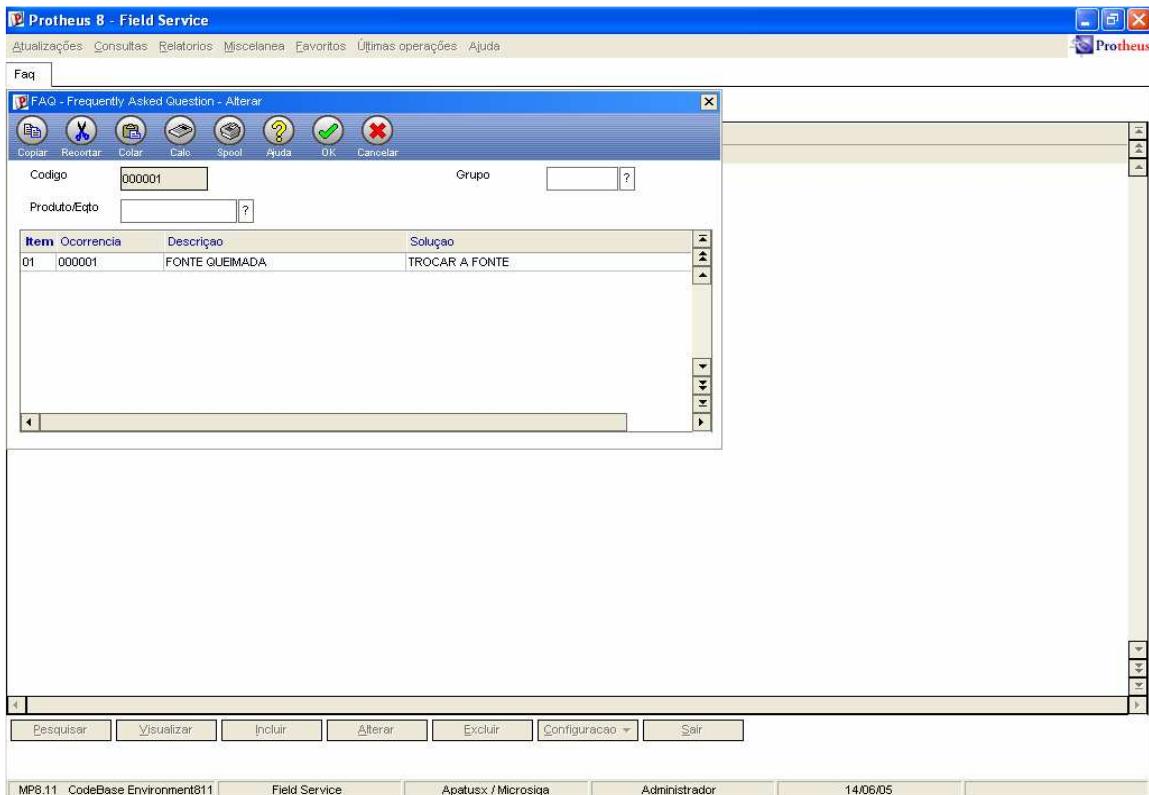
Com este recurso, é possível visualizar as FAQs nos processos de atendimento e Help-Desk, auxiliando o atendente na decisão a ser tomada.

As informações definidas como campos obrigatórios nas funcionalidades do cadastro de FAQs são:

- **Grupo** – Código do grupo de produtos dos equipamentos.
- **Produto/Eqpto** – Código do produto/equipamento a ser relacionado com as ocorrências e suas respectivas soluções.

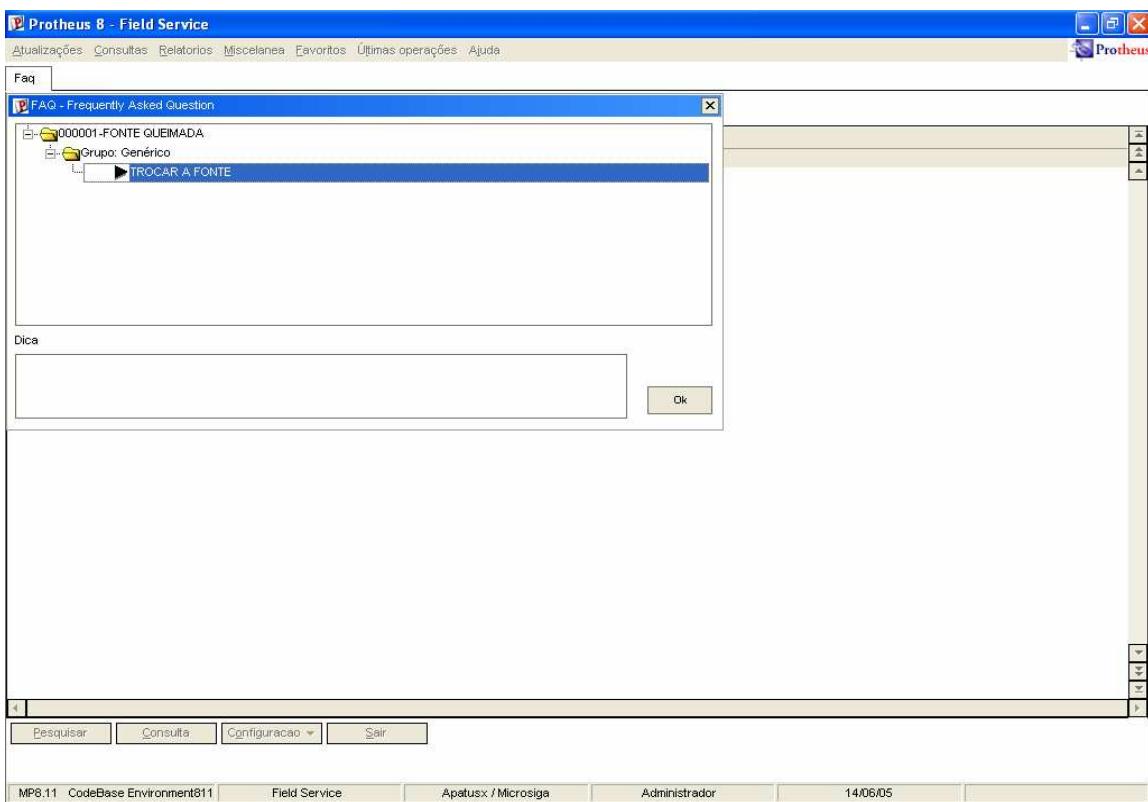
As informações definidas como campos obrigatórios nas funcionalidades dos itens das FAQs são:

- **Ocorrência** (AAI_CODPRB) – Código da ocorrência relacionada com a solução da respectiva FAQ.
- **Solução** (AAI_SOLUC) – Solução ou procedimento a ser tomado na respectiva ocorrência.
- **Dica** (AAI_DICA) – Campo memo para livre digitação.



As FAQs são visualizadas nos processos de atendimento e também na opção Consultas -> Consultas -> FAQ.





Para incluir uma FAQ, vá em:

Field Service
Atualizações
Cadastros/Service
FAQ

Na janela de manutenção de FAQs, selecione a opção "Incluir".

1. O sistema apresenta a tela de inclusão da rotina.
2. Preencha os dados conforme orientação do *help* de campo.

Obsolescência

Um dos controles necessários para um atendimento completo além da manutenção corretiva, é a manutenção preventiva. Com ela, é possível sabermos que um produto está com desgaste avançado e será necessária uma substituição do equipamento.

Para isso, o Protheus 8 disponibiliza a rotina de obsolescência que tem como objetivo realizar o controle dos equipamentos que deverão ser substituídos no cliente. Dessa forma, o sistema pode emitir um alerta avisando o atendente que, no cliente em questão, existe um equipamento que deve ser substituído.

As informações definidas como campos obrigatórios nas funcionalidades da Obsolescência são:

- **Produto/Equipamento** (AAK_CODPRO) – Código do produto/equipamento que terá controle de obsolescência.
- **Componente** (AAK_CODCOM) – Código do componente do produto ou equipamento que terá controle de obsolescência.

As informações adicionais e importantes para o cadastro de obsolescência são:

- **Fabricante/Loja** (AAK_CODFAB/AAK_LOJAFA) – Código do fabricante do equipamento/Loja.
- **Acumulador** (AAK_ACUMUL) – Acumulador quando o componente apresenta obsolescência. Exemplo: Máquina de xerox/quantidade de cópias.
- **Acumul.Cron.** (AAK_ACUTMP) – Acumulador cronológico quando o componente apresenta a obsolescência.
- **Unidade** (AAK_TIPTMP) – Tipo do acumulador cronológico, sendo:
 - Diário
 - Mensal
 - Anual

Exemplo:

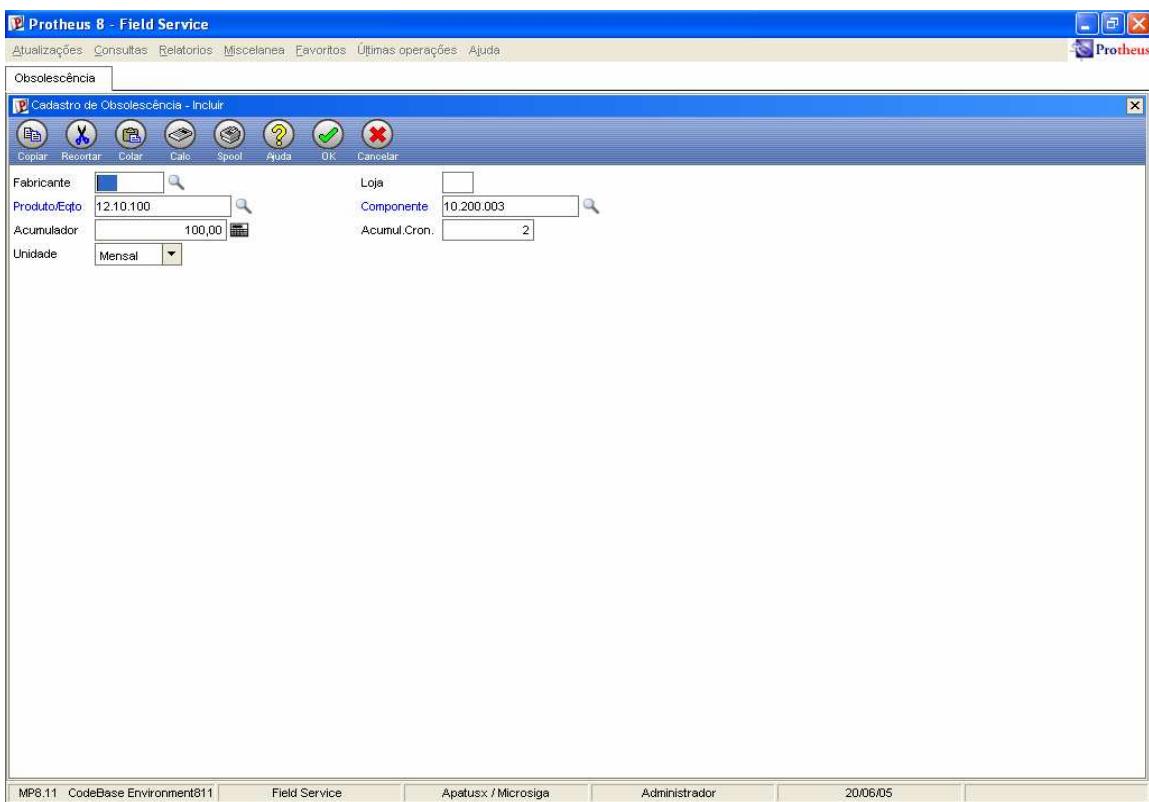
Acumulador = 100

Acumulador Cronológico = dois meses

Nesta situação, o sistema irá notificar da obsolescência a cada dois meses, a cada 100 unidades do acumulado do produto/equipamento e/ou a cada dois meses.

A partir da informação de obsolescência, o atendente pode providenciar um alerta (carta ou telefonema), informando o cliente sobre os produtos desgastados.

No atendimento da ordem de serviço, o técnico irá informar o acumulador que ele registrou no cliente e, caso o acumulador seja maior que o informado no cadastro de obsolescência, será gerado um registro na Amarração Produto x Obsolescência. A partir deste processo, poderá ser iniciado um atendimento a este cliente.



EXERCÍCIO

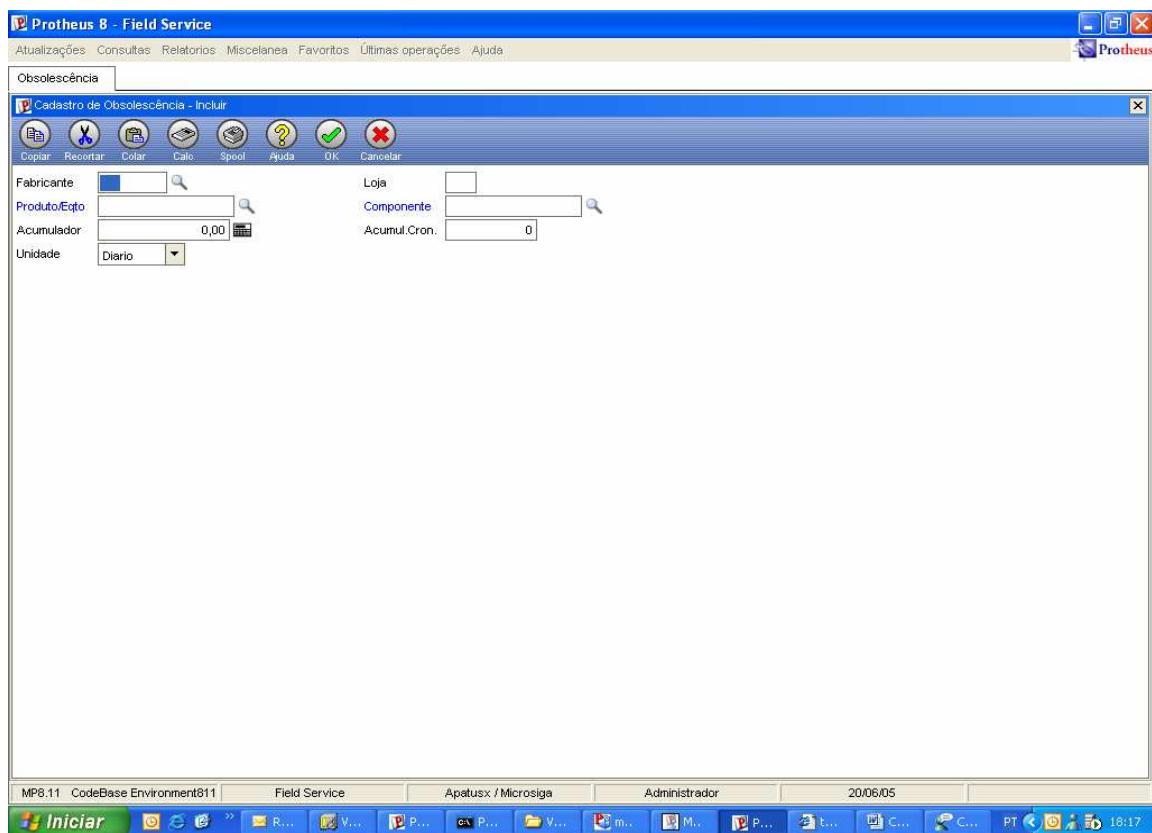
Field Service
Atualizações
Cadastrados/Service
Obsolecência

Para incluir um controle de Obsolescência:

Na janela de manutenção de obsolescência, selecione a opção "Incluir".

O sistema apresenta a tela de inclusão da rotina.

Preencha os dados conforme orientação do *help* de campo.



Equipamento x obsolescência

A amarração do Equipamento x Obsolescência é realizada automaticamente pelo sistema a partir do "Atendimento da Ordem de Serviço".

Para gerar um apontamento neste cadastro, ao incluir um Atendimento da Ordem de Serviço, rotina "Atendimento da OS" do tópico *Repair Center* no menu Atualizações, responda "Sim" à pergunta "Obsolescência?", pois assim o sistema já irá acumular a informação deste atendimento para gerar a amarração do Equipamento X Obsolescência.

Planos de manutenção

Para satisfazer as necessidades do mercado e atender os níveis de serviços solicitados pelos clientes cada vez mais exigentes, é necessário um controle em que além das manutenções corretivas, existam as manutenções preventivas.

Para isso, a solução *Field Service* disponibiliza a rotina de Planos de Manutenção. Nela, é possível cadastrarmos as configurações necessárias para o plano.

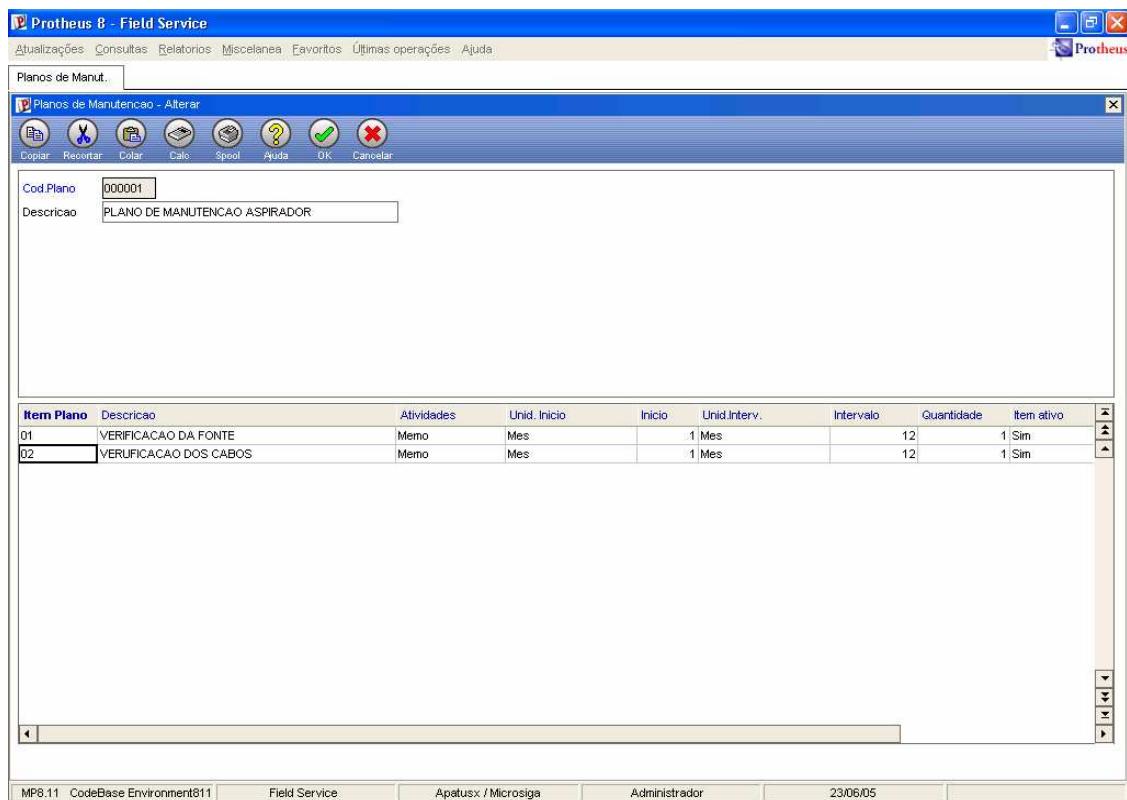
As informações obrigatórias definidas nas funcionalidades do Plano de Manutenção na solução *Field Service* são:

- **Cód. Plano** (AA8_PLANO) – Informe neste campo o código do plano de manutenção.

- **Descrição** (AA8_DESC) – Informe neste campo a descrição do plano de manutenção.

As informações dos planos de manutenção na solução *Field Service* são:

- **Descrição** (AA9_DESC) – Informe neste campo a descrição do item da seqüência do plano de manutenção.
- **Atividades** – Este campo é um memo onde serão descritas todas as atividades que serão executadas neste item do plano.
- **Unidade Início** (AA9_UNIINI) – Informe neste campo a unidade de tempo que terá início o plano de manutenção.
 - **Dia**
 - **Mês**
 - **Ano**
- **Início** (AA9_INICIO) - Informe o início da manutenção de acordo com a unidade mencionada anteriormente.
- **Unidade Início** (AA9_UNIINT) – Informe neste campo a unidade de tempo que terá o intervalo do plano de manutenção.
 - **Dia**
 - **Mês**
 - **Ano**
- **Intervalo** (AA9_INTERV) - Informe o intervalo da manutenção de acordo com a unidade mencionada anteriormente.
- **Quantidade** (AA9_QUANT) - Informe a quantas vezes o plano de manutenção deve ser executado.
- **Item Ativo** (AA9_ATIVO) - Indica se o item do plano de manutenção está ativo.
- **Ocorrência. Os** (AA9_CODPRB) - Código da ocorrência que será informada na ordem de serviço quando executado o plano de manutenção.



Exemplo:

No exemplo acima, estamos informando que para o produto aspirador de pó, existe um plano de manutenção onde em "1 mês" serão executadas as tarefas de verificação da fonte e verificação dos cabos. Este plano será executado somente uma vez.

EXERCÍCIO

Para realizar este exercício, vá em:

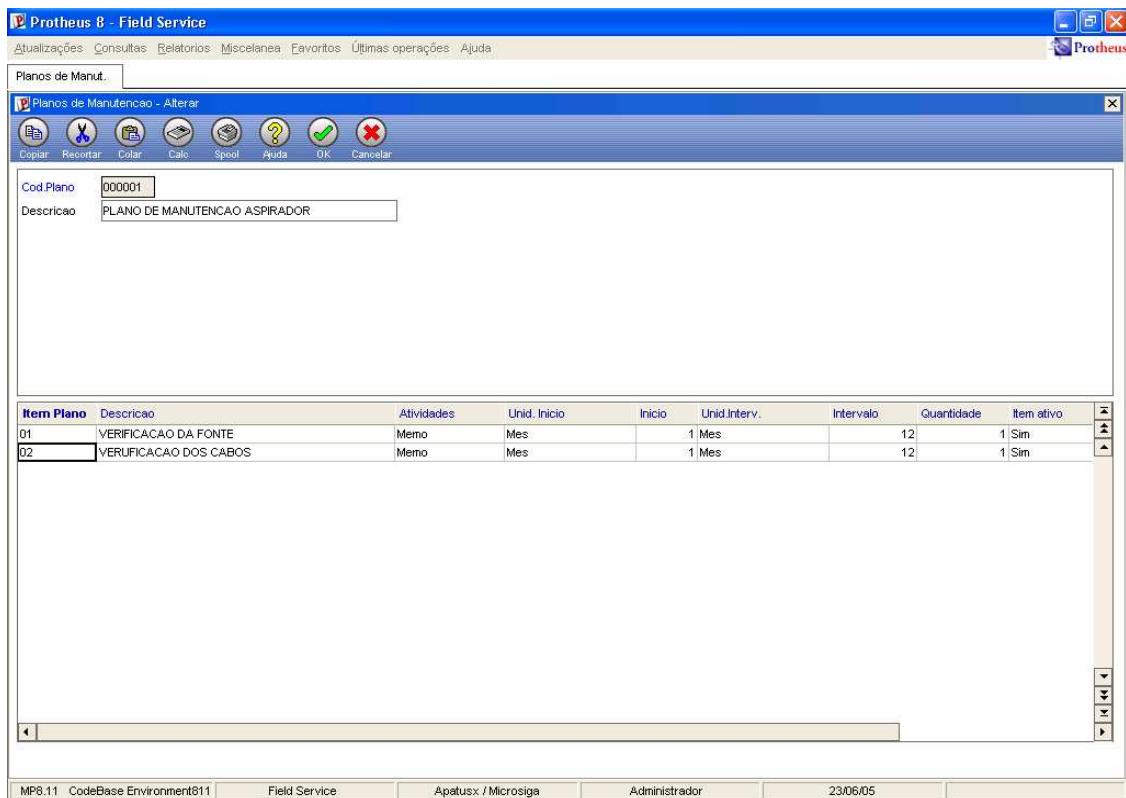
Field Service

 Atualizações

 Cadastros/Service

 Planos de Manutenção

Em seguida, clique no botão **Incluir** e inclua o seguinte registro na habilidade do técnico conforme indicado abaixo:



Grupos cobertura

De acordo com o mercado, o grande diferencial para uma empresa competitiva são as possibilidades e flexibilidade na personalização do atendimento de seus clientes. Dessa forma, é necessário que uma solução automatizada seja suficientemente flexível de modo a fornecer essa possibilidade à empresa.

Para isso, o Protheus 8 dispõe do cadastro de grupos de cobertura, onde estes podem ser associados aos contratos do cliente (ver tópico “Contratos”) ou à base instalada (Ver tópico “Base Instalada”). Dessa forma, é possível configurarmos os processos no atendimento de acordo com cada cliente, produto ou contrato relacionando uma cobertura a um código de serviço (ver tópico “Serviços”).

As informações obrigatórias definidas nas funcionalidades do Grupo de Cobertura na solução *Field Service* são:

- **Cód. Grupo** (AAA_CODGRP) – Informe neste campo o código do grupo de cobertura. Este código será relacionado aos cadastros que necessitam desta informação. Exemplo: Base Instalada.
 - **Descrição** (AAA_DESCRI) – Informe neste campo a descrição do grupo de cobertura.
 - **Descrição** (AAA_CODSER) – Informe neste campo o código do serviço que será relacionado a este grupo de cobertura. Este código será o responsável pelo fluxo e processos que a solução *Field Service* irá seguir no atendimento da Ordem de Serviço. (Ver tópico “Serviços”).



Estas informações não são obrigatórias, ou seja, é possível cadastrarmos um grupo de cobertura sem itens. Isto indicará que o código do serviço a ser utilizado no processo será o do cabeçalho do cadastro.

As informações dos itens do Grupo de Cobertura na solução *Field Service* são:

Tipo (AAB_TIPO) – Informe neste campo o tipo do produto que, caso esteja contido no atendimento, utilizará o respectivo código de serviço informado abaixo.

- **Grupo** (AAB_GRUPO) – Informe neste campo o grupo do produto que, caso esteja contido no atendimento, utilizará o respectivo código de serviço informado abaixo.
- **Produto** (AAB_CODPRO) – Informe neste campo o código do produto que, caso esteja contido no atendimento, utilizará o respectivo código de serviço informado abaixo.
- **Cód.Serviço** (AAB_CODSER) – Informe neste campo o código do serviço que será utilizado caso um contrato ou base instalada esteja configurado com este grupo de cobertura e as regras dos produtos informadas acima estejam contemplando o processo.

Exemplo:

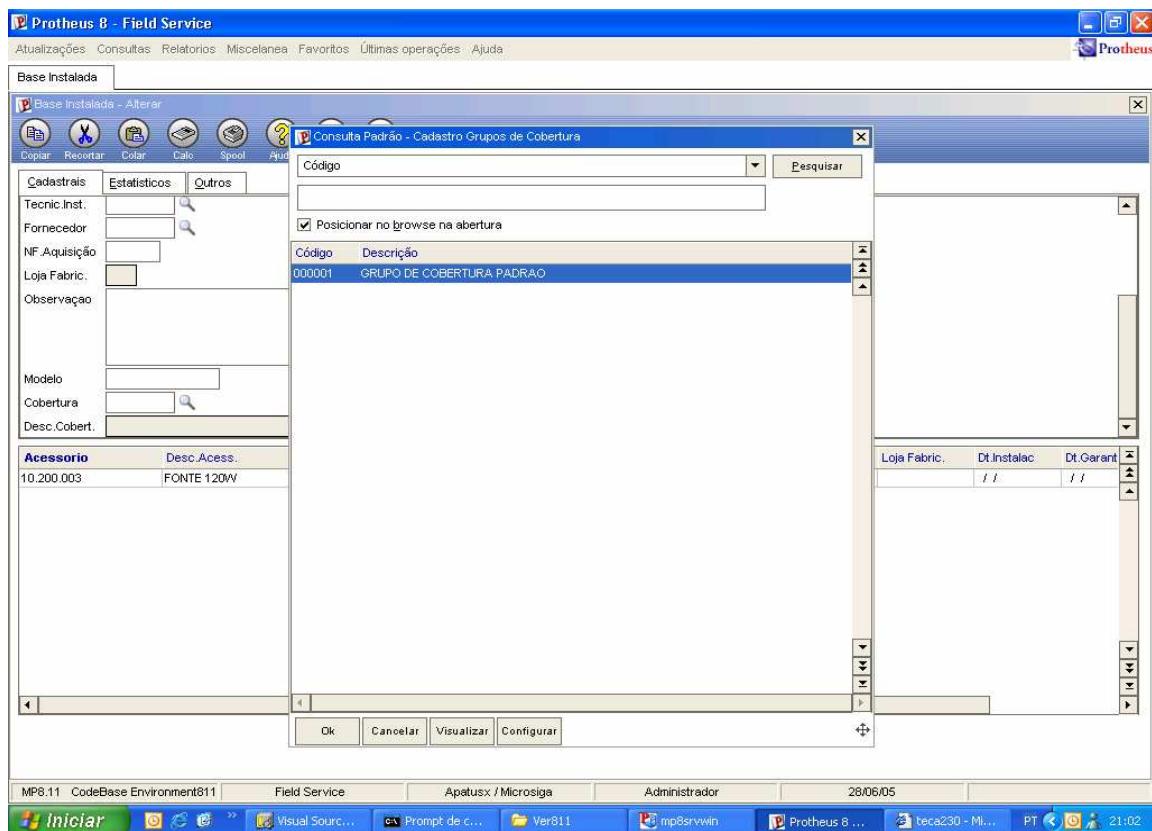
Tipo	Grupo	Produto	Cod. Serviço	Descrição
PA	00007	12.10.100	000004	NAO COBRAR

No cadastro informado acima, observamos que:

Qualquer base instalada ou contratos que possuírem este grupo de cobertura informado utilizará o código de serviço 000003 - SERVIÇO PADRÃO DE ATENDIMENTO, mas caso o produto que estiver gerando o atendimento seja o 12.10.100, seu código de serviço será o 000004 - NÃO COBRAR.

Dessa forma, é possível configurarmos que dependendo do produto, o ônus do conserto não será cobrado do cliente ou somente do fornecedor, mas rateado entre os dois.

Após incluído o grupo de cobertura, é necessário que ele seja relacionado a um equipamento ou contrato.



Após relacionado, caso haja um atendimento referente a esse equipamento, o sistema automaticamente saberá quais os processos e cálculos a serem realizados.

EXERCÍCIO

Para realizar este exercício, vá em:

Field Service

Atualizações

Cadastros/Service

Grupos de Cobertura

Em seguida, clique no botão  e inclua o Grupo de Cobertura.

Índices/Taxas

Conforme mencionado no cadastro de Índices (ver tópico “Índices”), é necessário que suas respectivas taxas sejam informadas para que o reajuste do contrato seja aplicado corretamente. Para isso, o Protheus o possui a rotina de manutenção de índices/taxas. Nela, serão informados todos os fatores e suas respectivas datas de modo que o sistema se baseará nestas informações para realizar o reajuste.

Exemplo:

Dólar em 13/05/2005 sobe 1,5%.

Dólar em 14/05/2005 cai 0,56% em relação à 13/05/2005.

As informações obrigatórias definidas nas funcionalidades do Índice/Taxas na solução *Field Service* são:

- **Código** (AAE_CODIND) – Informe neste campo o código do índice de reajuste (Ver tópico “Índice”).
- **Data** (AAE_DATA) – Data do índice do reajuste.
- **Índice%** (AAE_INDICE) – Valor do índice em percentual.
- **Sinal** (AAE_SINAL) – Indique se na data informada o índice obteve queda ou ascensão.

EXERCÍCIO

Para realizar este exercício, vá em:

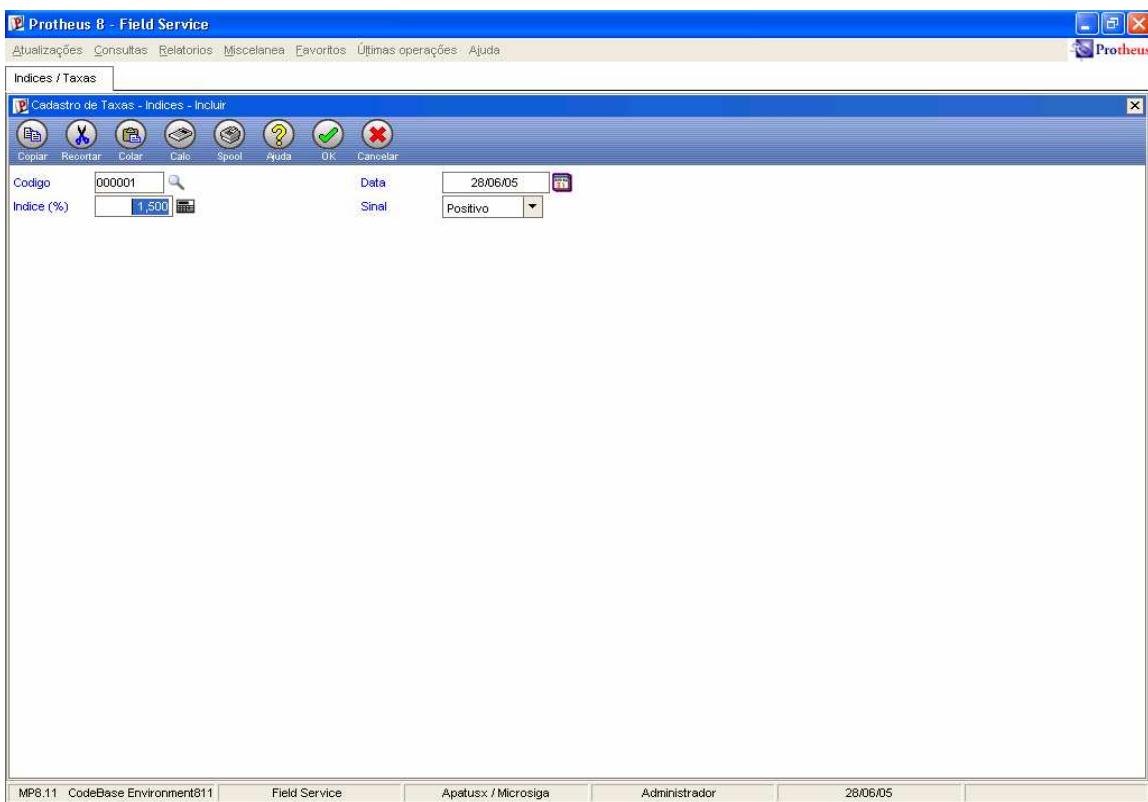
Field Service

Atualizações

Cadastros/Service

Índices/Taxas

Em seguida, clique no botão  e inclua o seguinte registro nos Índices/Taxas.



Índices

Para garantir uma prestação de serviços personalizada, alguns clientes necessitam de atendimento formal. Para isso, a solução *Field Service* disponibiliza os contratos (ver tópico “Contratos”) e como sabemos, dependendo da sua duração, reajustes devem ser realizados para que o custo do atendimento esteja sempre no mesmo nível dos índices econômicos do país.

Este cadastro tem como objetivo a informação e a configuração dos índices que estarão vigentes para reajustes dos contratos de manutenção e que serão relacionados aos contratos de forma que ao ser efetuado um reajuste, os preços serão recalculados mantendo como base o índice informado.

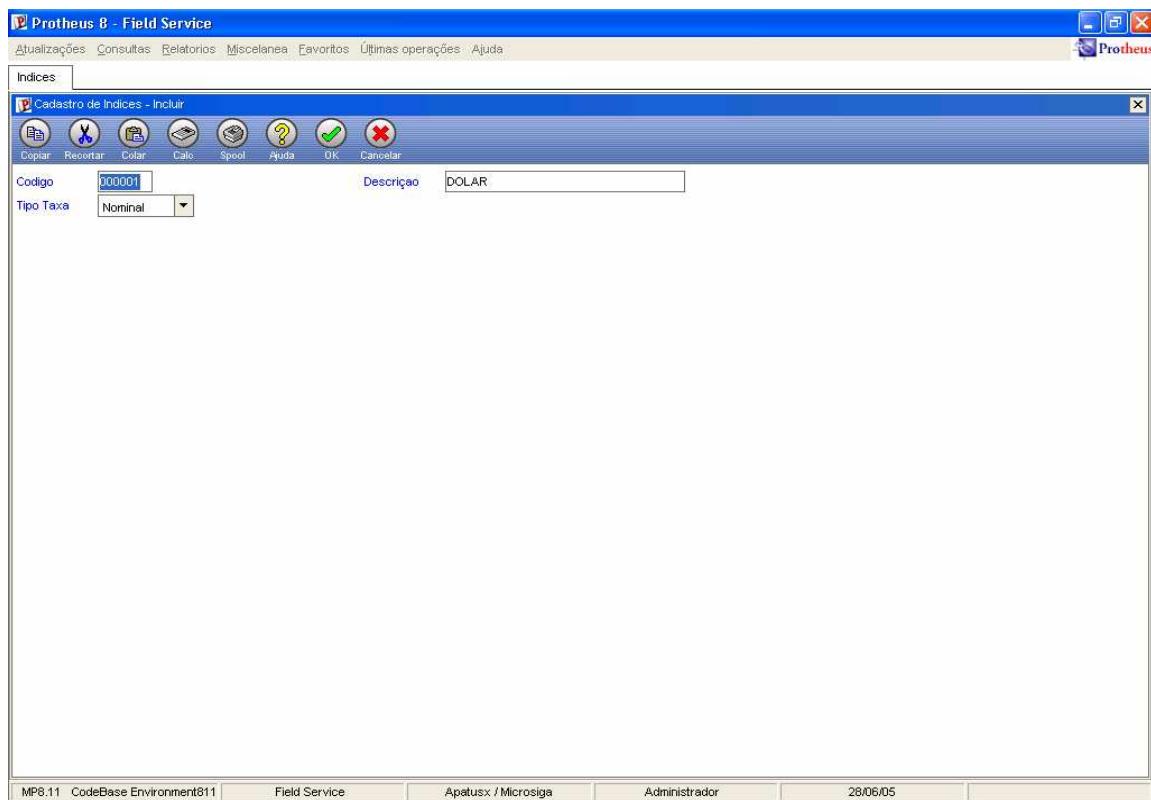
As informações obrigatórias definidas nas funcionalidades do Índice na solução *Field Service* são:

- **Código** (AAD_CODIND) – Informe neste campo o código do índice de reajuste. Este código será relacionado aos cadastros que necessitam desta informação. Exemplo: contratos.
- **Descrição** (AAD_DESCRI) – Informe neste campo a descrição do índice. Exemplo: dólar.
- **Tipo Taxa** (AAD_TPTAXA) – Informe neste campo o tipo de reajuste a ser realizado.
 - **Nominal** – Indica que o reajuste será calculado de forma simples.

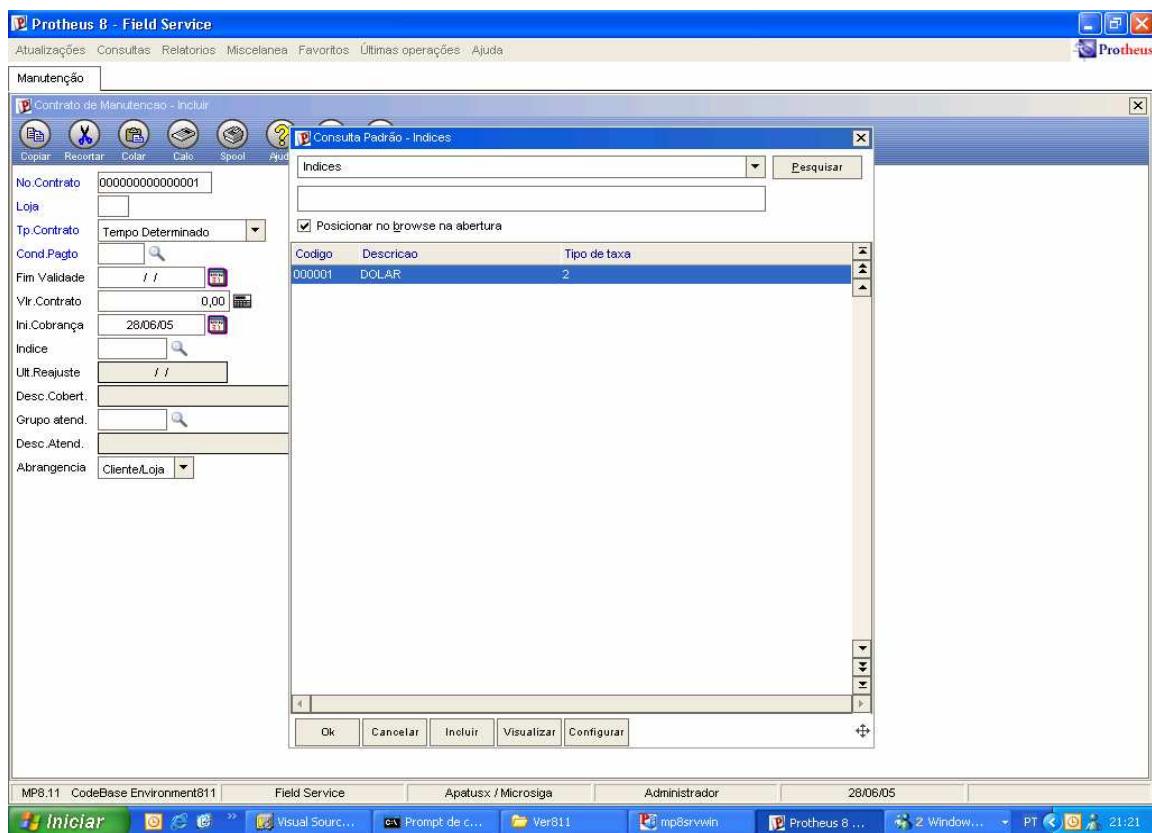
- o **Composta** – Indica que o reajuste será calculado de forma composta, caso o período a ser considerado for de mais de uma data (Exemplo: Juros Compostos).

EXERCÍCIO

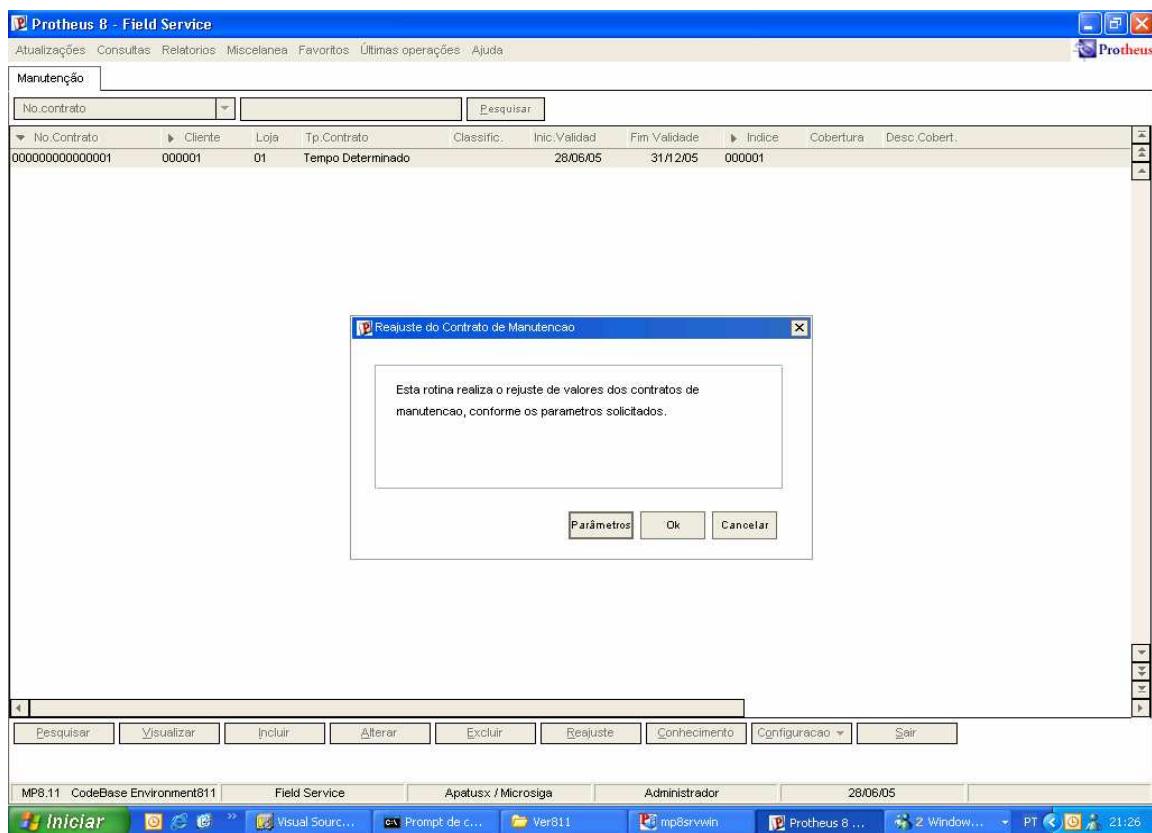
Inclua o índice conforme mencionado abaixo:



Após a inclusão do índice, é necessário relacionarmos a um contrato de manutenção, pois ele terá como base de seu reajuste o índice selecionado.



Para que o reajuste seja aplicado, é necessário selecionarmos a opção “Reajuste” disponível no menu da rotina e, após selecionado os parâmetros, o contrato será reajustado.



É necessário informarmos as taxas dos índices para que os contratos sejam reajustados (ver tópico índices/taxas).

Manutenção

Pedido de venda por contrato de manutenção

De acordo com o tipo de atendimento exigido por cada cliente, às vezes são necessários procedimentos onde, para uma melhor garantia, contratos de manutenção são acordados de modo a garantir tanto o cliente quanto à empresa prestadora de serviço.

Para isso, a solução *Field Service* possui o “Contrato de Manutenção”, em que é possível controlarmos quais produtos de determinados clientes estarão cobertos.



Um produto/equipamento somente poderá ter um novo contrato de manutenção se não estiver em garantia ou com contrato vencido.

As informações obrigatórias definidas nas funcionalidades do contrato de manutenção na solução *Field Service* são:

- **Nº. Contrato** (AAH_CONTRT) – Informe neste campo o número do contrato de manutenção.
- **Cliente/Loja** – Informe nestes campos o cliente e a loja solicitante do contrato de manutenção.
- **Tp.Contrato** (AAH_TPCONTR) – Informe neste campo o tipo de contrato, sendo:
 - Vitalício
 - Tempo determinado
- **Cond.Pagto** (AAH_CONPAG) – Informe neste campo o código da condição de pagamento para geração dos pedidos de venda. Esta condição tem como objetivo estabelecer as datas do pedido de venda que serão gerados para faturamento e cobrança do contrato.



O sistema irá gerar o pedido de venda a partir das datas de início, término de cobrança e condição de pagamento, sendo:

Na condição de pagamento, o sistema fará o cálculo automático com base no primeiro dia útil de cada mês. O valor do contrato será dividido pelo número de parcelas da condição de pagamento (PV).

Exemplo:

Se a condição de pagamento é 10/20/30 DD e o valor do contrato de manutenção é R\$ 90,00, o sistema irá gerar pedidos de venda nos dias 10,20 e 30 do mês, respeitando o período de cobrança, no valor de R\$ 30,00.

Para cada contrato de manutenção, será gerado um pedido de venda que pode ser de forma automática na entrada do ambiente ou manual, sendo configurado pelo parâmetro MV_CONTRPV.

Os dados do pedido de venda restantes serão retirados do Cadastro de Produto e do Cadastro de Cliente. Caso os cadastros não estejam completos, não será gerado o pedido de venda.

- **Inic.Validad** (AAH_INIVLD) – Informe neste campo a data de validade do contrato de manutenção.
- **Cond.Pag.PV** (AAH_CPAGPV) – Informe neste campo a condição de pagamento que o pedido de venda será gerado.

- **Produto** (AAH_CODPRO) – Informe neste campo o código do produto referente à prestação do serviço de manutenção que será gerado o pedido de venda.



O tipo de entrada e saída do produto deve estar informado no produto para geração do contrato.

As informações principais definidas nas funcionalidades do Contrato de Manutenção na solução *Field Service* são:

- **Classific** (AAH_CLASSI) – Classificação do contrato de manutenção.
- **Vlr.contrato** (AAH_VALOR) – Valor do contrato de manutenção. Caso não seja informado, o valor será o mantido no contrato de manutenção da base instalada.
- **Índice** (AAH_CODIND) – Código do índice de reajuste do contrato de manutenção. (Ver tópico Índices/Taxas).
- **Período** (AAH_PERREA) – Periodicidade do reajuste em meses.
- **Cobertura** (AAH_CODGRP) – Informe neste campo o código do grupo de cobertura do contrato de manutenção. (Ver tópico Grupo de Cobertura)
- **Abrangência** (AAH_CODGRP) – Indica se na tela de escolha dos equipamentos cobertos serão demonstrados os equipamentos do cliente/loja informado ou todos os equipamentos de todas as filiais deste cliente.

Os contratos de manutenção são verificados a cada entrada no sistema e, caso haja algum contrato pendente, seu respectivo pedido de venda será gerado. Outra maneira de gerar o pedido de venda é executar o processo de Pedido de Venda por Contrato de Manutenção (ver tópico).

EXERCÍCIO

Para realizar este exercício, vá em:

Field Service

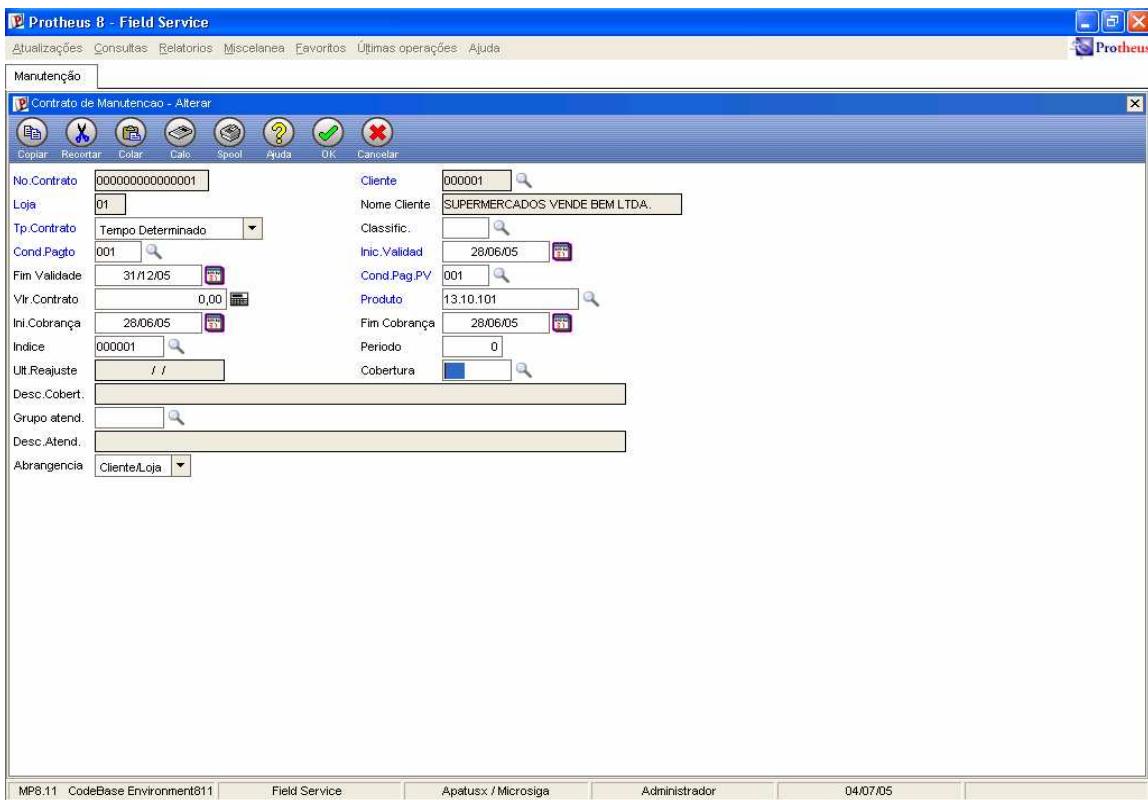
 Atualizações

 Contratos

 Manutenção

 Incluir

Em seguida, clique no botão **Incluir** e inclua o seguinte registro no contrato de manutenção conforme indicado abaixo:



Prestação serviços

Contratos são documentos que registram execução de um serviço sob determinada condição. O contrato contém acordo entre o prestador de serviços e o cliente, visando à manutenção de um equipamento. O contrato de prestação de serviços visa cuidados técnicos indispensáveis ao funcionamento do produto e/ou equipamento.

O objetivo do cadastro de prestação de serviços é controlar os produtos e/ou equipamentos que estão em contrato de prestação de serviços. Um produto/equipamento somente poderá ter um novo contrato de manutenção se não estiver em garantia ou com contrato vencido.

O sistema irá gerar o pedido de venda a partir das datas de início, término de cobrança e condição de pagamento, através da opção "Gera PV (gera pedido de venda)", sendo que:

- Na condição de pagamento, o sistema fará o cálculo automático com base no primeiro dia útil de cada mês.
- O valor do contrato será dividido pelo número de parcelas da condição de pagamento (PV).

Exemplo:

Se a condição de pagamento é 10/20/30 DD, o valor do contrato de manutenção é R\$ 90,00. O sistema irá gerar pedidos de venda nos dias 10,20 e 30 do mês, respeitando o período de cobrança, no valor de R\$ 30,00.

A partir da integração com o ambiente Faturamento, a rotina “Contrato de Prestação de Serviços” pode gerenciar o controle de contrato de serviços. O ambiente *Field Service* é capaz de detectar um possível faturamento através desta integração e, assim, gerar um pedido de vendas com as características definidas pelo contrato de serviço. Esta rotina permite, ainda, que empresas com clientes sem base instalada de assistência técnica e que efetuam faturamento de serviços possam realizar os controles de gerenciamento e cobrança através da carteira de contratos.

O sistema pode gerar pedidos de venda manual ou automaticamente:

- **Geração manual**

A rotina é executada a partir do próprio programa gerenciador de contratos. Os pedidos de venda são gerados a partir da rotina de Prestação de Serviços pela opção ‘Gera PV’.

Para configurar esta opção, o usuário deve informar “Sim” na opção “Gera PV?”.

- **Geração automática**

Os pedidos de venda são criados na abertura do sistema quando detectadas as datas para a geração em função da condição de pagamento.

Esta opção é definida através do parâmetro MV_CONTRSR, que deve ter conteúdo igual a “T”, indicando que a rotina deve ser efetuada automaticamente.

A integração desta rotina será sempre efetuada em relação aos pedidos de venda e acionará o ambiente Faturamento para que o restante da operação (liberação de crédito, estoque e preparação da nota) possa ser executado.



Para cada contrato de manutenção, será gerado um pedido de venda que pode ser de forma automática na entrada do ambiente, sendo configurado pelo parâmetro ‘MV_CONTRPV’ como descrito acima ou manual. Os dados do pedido de venda restantes serão retirados do cadastro de produto e do cadastro de cliente.

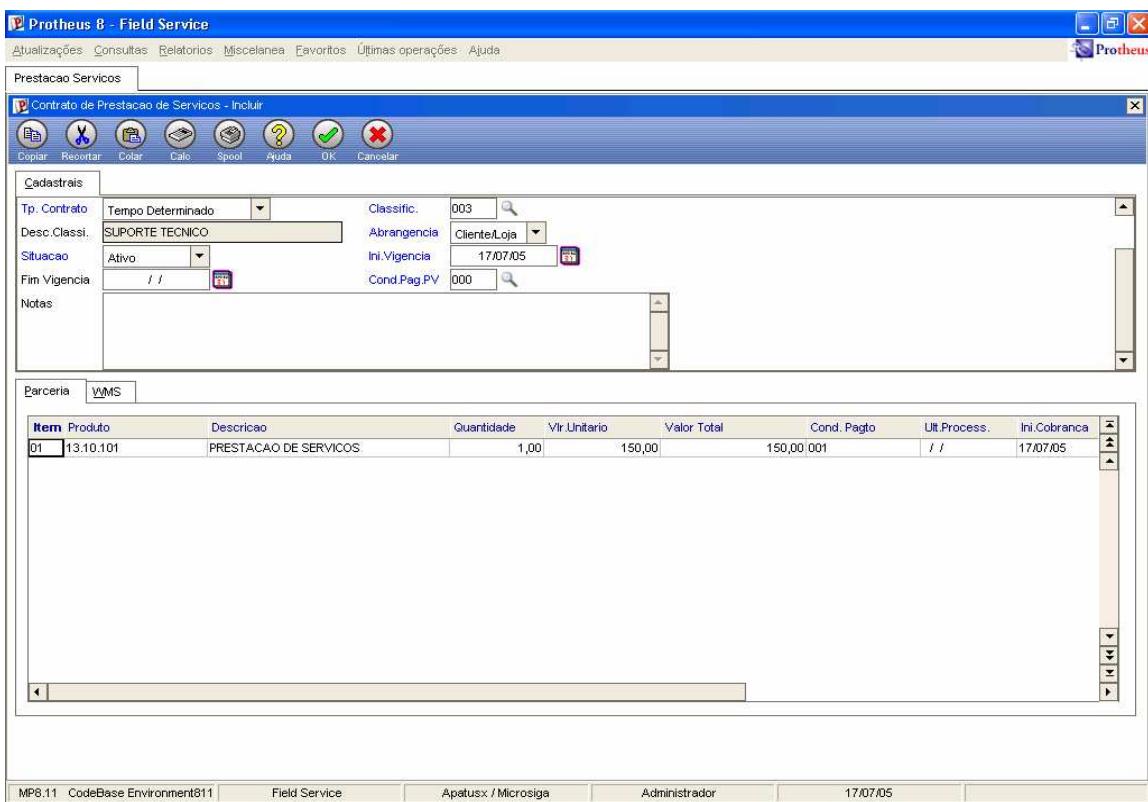
Caso os cadastros não estejam completos, não será gerado o pedido de venda.

As informações obrigatórias definidas nas funcionalidades do Contrato de Prestação de Serviços na solução *Field Service* são:

- **Nr. Contrato** (AAM_CONTRT) – Informe neste campo o número do contrato de prestação de serviços.
- **Cliente/Loja** – Informe nestes campos o cliente e a loja solicitante do contrato de prestação de serviços.
- **Tp.Contrato** (AAM_TPCONT) – Informe neste campo o tipo de contrato, sendo:
 - **Vitalício** (Não será necessário informar a data de final da vigência do contrato).
 - **Tempo determinado**
- **Classificação** (AAM_CLASSI) – Informe neste campo a classificação na qual o contrato se encontra.
- **Abrangência** (AAM_ABRANG) – Informe neste campo a abrangência do contrato. Esta pode ser para cada cliente/loja ou todas as lojas do cliente informado.
- **Status** (AAM_STATUS) – Informe neste campo o *status* do contrato (ativo, suspenso ou encerrado).
- **Início vigência** (AAM_INIVIG) – Informe neste campo o início da vigência do contrato.
- **Cond.Pag.PV** (AAM_CPGPV) – Informe neste campo o código da condição de pagamento que será gerada no pedido de venda.

As informações obrigatórias definidas nas funcionalidades dos itens do contrato de prestação de serviços na solução *Field Service* são:

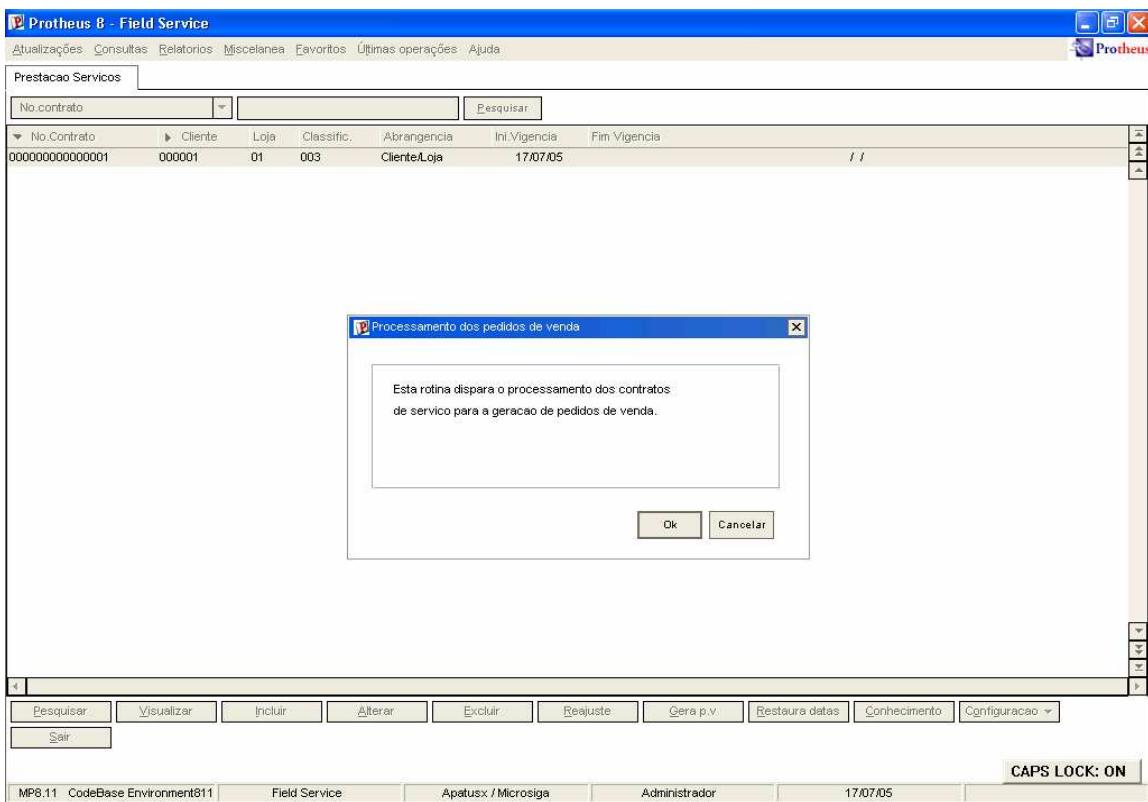
- **Produto** (AAN_CODPRO) – Informe neste campo o código do produto a ser colocado no pedido de venda para ser gerada a cobrança do contrato de prestação de serviços.
- **Quantidade** (AAN_QUANT) – Informe neste campo a quantidade a ser gerada no pedido de venda do contrato de prestação de serviços.
- **Valor unitário** (AAN_VLRUNI) – Informe neste campo o valor unitário do item do contrato de prestação de serviços que será gerado no pedido de venda.
- **Condição de pagamento** (AAN_CONPAG) – Informe neste campo o código da condição de pagamento para base da data da geração do pedido de venda para realização da cobrança do contrato de prestação de serviços.
- **Reajuste** (AAN_CODIND) – Informe neste campo o código do índice de reajuste do contrato (VER TÓPICO ÍNDICES e ÍNDICES/TAXAS).



Recursos adicionais

Gera pedido de venda

Este recurso tem como objetivo a geração dos pedidos de venda de acordo com as informações contidas no cadastro de prestação de serviços.



EXERCÍCIO

Para realizar este exercício, vá em:

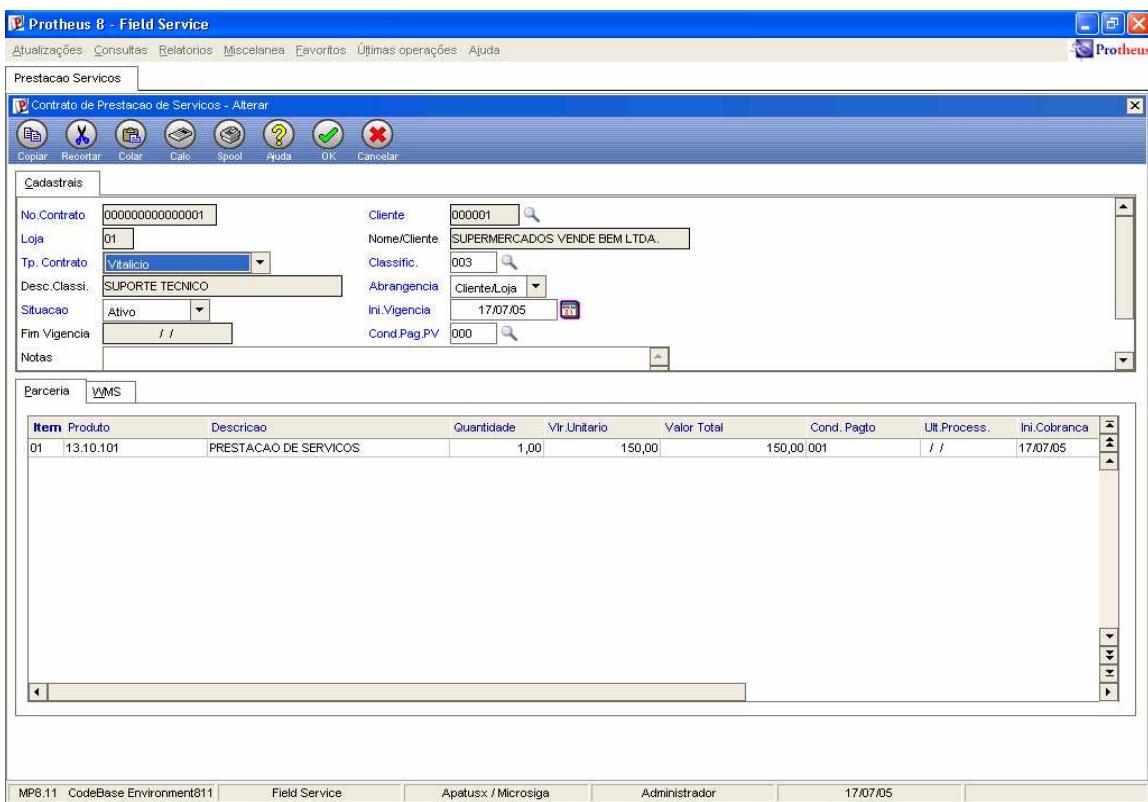
Field Service

Atualizações

Contratos

Prestação de Serviços

Em seguida, clique no botão **Incluir** e inclua o seguinte registro no contrato de manutenção conforme indicado abaixo:



Preventivas

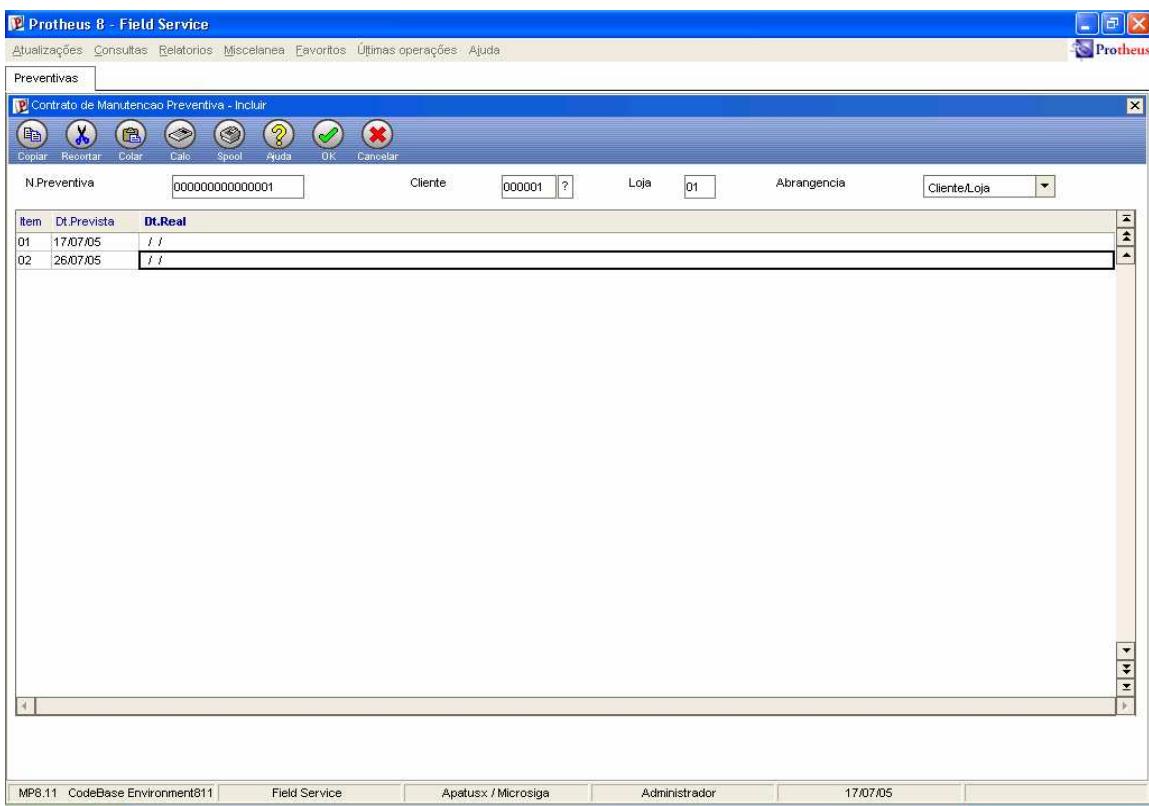
Para um atendimento preferencial, é necessário estar à frente do problema. Para isso, a solução *Field Service* oferece o cadastro de manutenções preventivas, onde é possível informar quais equipamentos de cada cliente está sob esse recurso.

As informações obrigatórias definidas nas funcionalidades do cadastro de Preventivas na solução *Field Service* são:

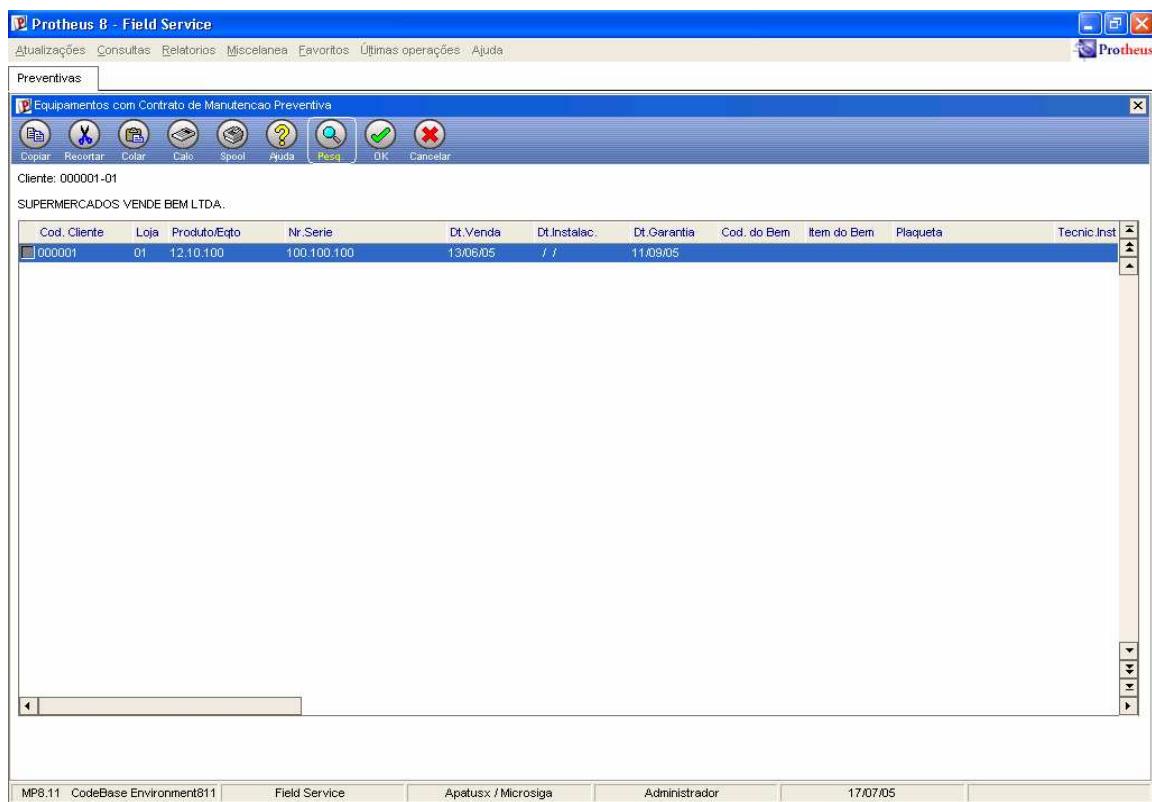
- **Cliente/Loja** – Informe nestes campos o cliente e a loja que estarão sob uma manutenção preventiva de seus equipamentos.
- **Abrangência** (AAM_ABRANG) – Informe neste campo a abrangência do contrato. Esta pode ser para cada cliente/loja ou todas as lojas do cliente informado.

As informações obrigatórias definidas nas funcionalidades dos itens do cadastro de manutenções preventivas na solução *Field Service* são:

- **Dt Prevista** (AAJ_DTPREV) – Informe neste campo a data prevista para realização da preventiva no cliente.



Após confirmada a tela, o sistema mostrará quais equipamentos estarão sob a manutenção preventiva. Este relacionamento dá-se conforme o cliente e sua respectiva base instalada (ver tópico Base Instalada).



Escolha o equipamento que estará sob a preventiva e confirme.

EXERCÍCIO

Para realizar este exercício, vá em:

Field Service

Atualizações

Contratos

Preventiva

Em seguida, clique no botão **Incluir** e inclua o seguinte registro no contrato de preventivas conforme as informações acima mencionadas.

Expansão do plano

Para que um plano de manutenção seja realizado, é necessário que ele esteja relacionado a um equipamento. Este relacionamento equipamento/plano de manutenção é denominado **Expansão**.

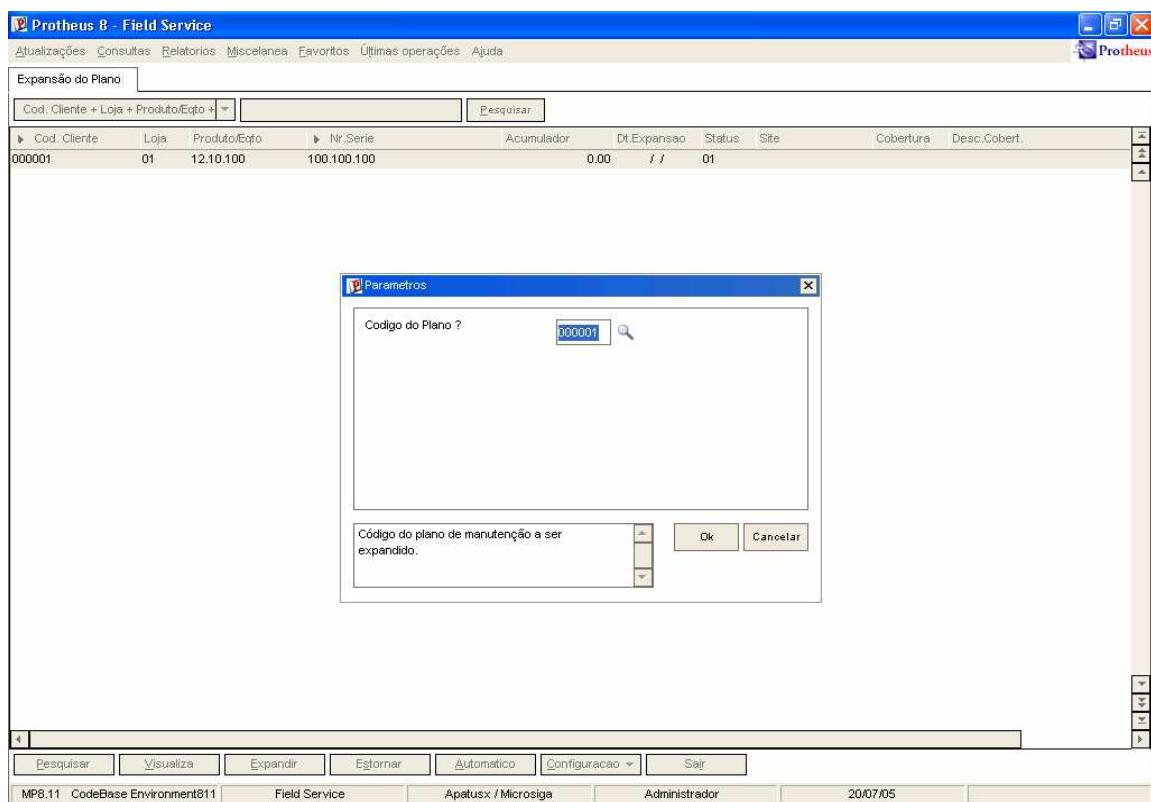
Para isso, a solução *Field Service* oferece esta rotina que tem como objetivo gerar as movimentações para que elas sejam agendadas e acompanhadas seja por relatório ou pela geração de suas respectivas ordens de serviço.

Para que a expansão de um plano de manutenção seja realizada, é necessário:

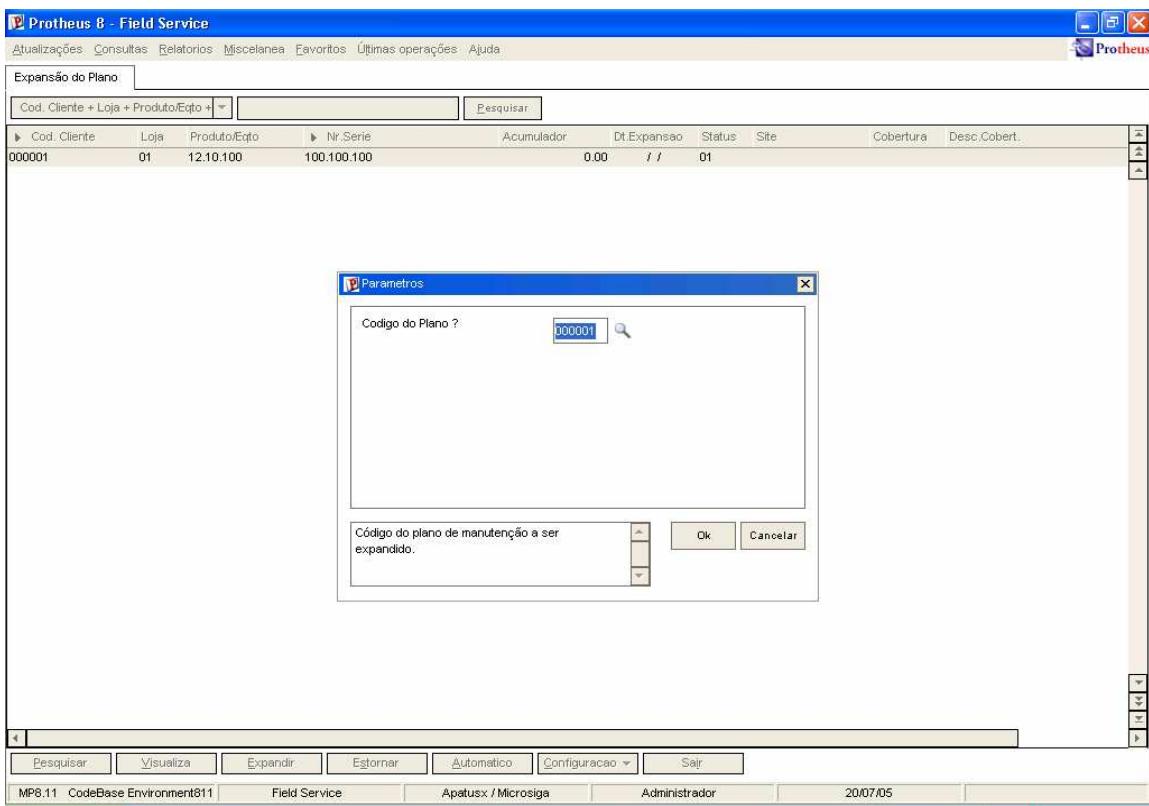
1. Possuir uma base instalada para um determinado cliente.
2. Ter um plano de manutenção cadastrado (Ver tópico plano de manutenção).

Após os pré-requisitos acima estarem realizados, selecione a opção “Expandir” no menu da rotina.

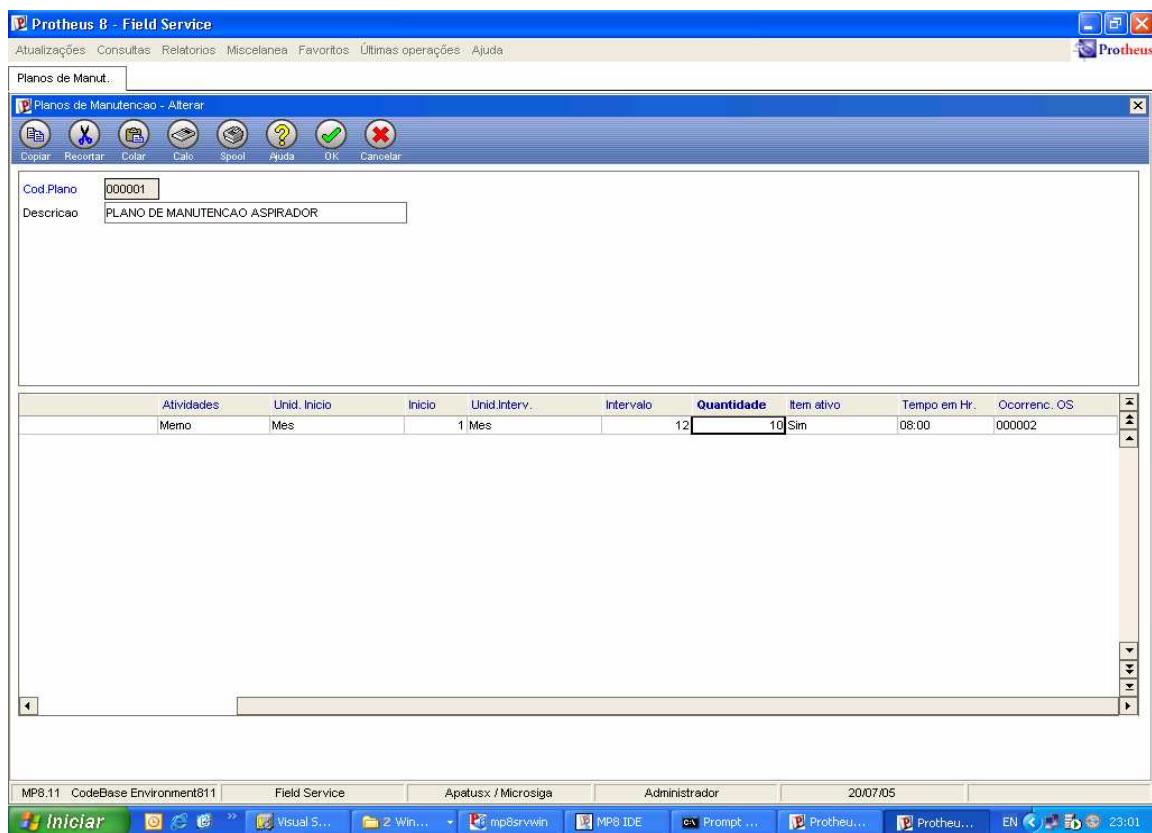
O sistema irá exibir a seguinte tela:



O sistema irá confirmar a execução da expansão do plano.



Ao confirmar, os planos de manutenção serão gerados conforme a configuração informada no cadastro de Planos de Manutenção (ver tópico).



Existe a opção “Automática” que tem como objetivo a geração da expansão de acordo com a necessidade do usuário.

EXERCÍCIO

Para realizar este exercício, vá em:

Field Service

Atualizações

Manutenção

Expansão do Plano

Em seguida, clique no botão **Incluir** e siga os passos informados acima.

Após a confirmação, verifique o processo Movimentos do Plano (ver tópico).

Movimentos/Plano

Esta rotina tem como objetivo armazenar as movimentações geradas pela expansão do Plano de Manutenção (ver tópico).

Para que esta movimentação seja gerada, é necessário seguir os procedimentos informados no tópico Expansão do Plano.

Fabricante	Loja	Produto	Num. Série	Plano	Item	Data	Dt. Original	Sequencia	Número da OS
12.10.100		100.100.100	000001	01		22/08/05	22/08/05	1	
12.10.100		100.100.100	000001	01		22/08/07	22/08/07	2	
12.10.100		100.100.100	000001	01		24/08/09	24/08/09	3	
12.10.100		100.100.100	000001	01		24/08/11	24/08/11	4	
12.10.100		100.100.100	000001	01		26/08/13	26/08/13	5	
12.10.100		100.100.100	000001	01		26/08/15	26/08/15	6	
12.10.100		100.100.100	000001	01		28/08/17	28/08/17	7	
12.10.100		100.100.100	000001	01		28/08/19	28/08/19	8	
12.10.100		100.100.100	000001	01		30/08/21	30/08/21	9	
12.10.100		100.100.100	000001	01		30/08/23	30/08/23	10	

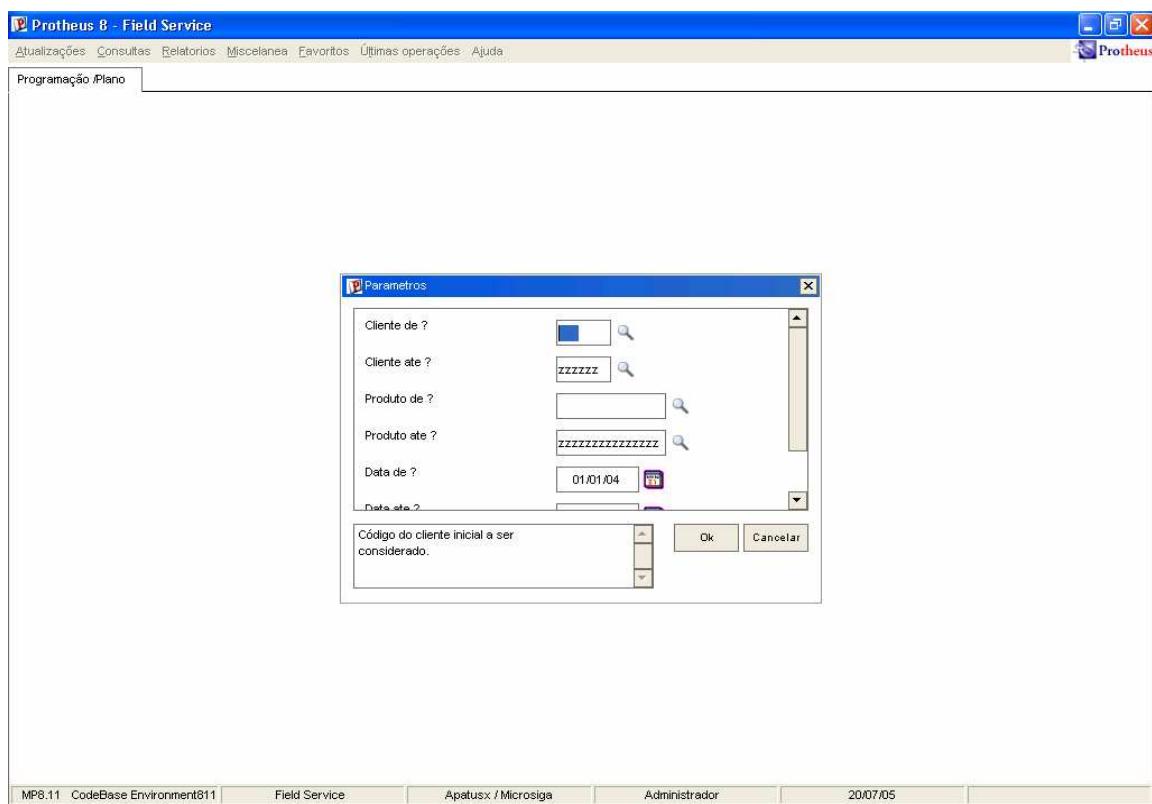
Programação/Plano

Para que um plano de manutenção possa ser gerado, é necessário que um processo inicial seja realizado. Dessa forma, para que o serviço seja realizado, o sistema deve gerar as respectivas ordens de serviço, iniciando assim o processo de atendimento.

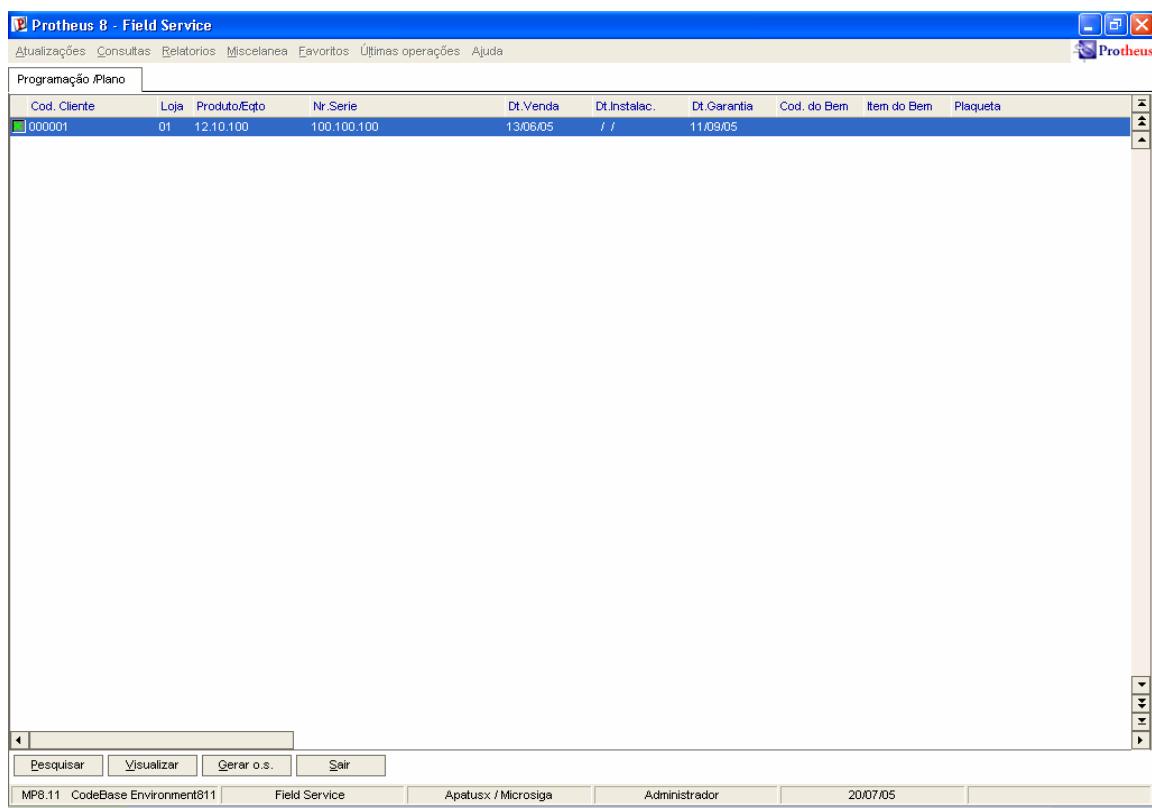
Para que as ordens de serviços possam ser geradas, a solução *Field Service* oferece o recurso de programação do plano em que é possível selecionarmos quais movimentos serão transformados em ordens de serviço.

Para que um movimento seja gerado, devem ser seguidos os passos mencionados abaixo:

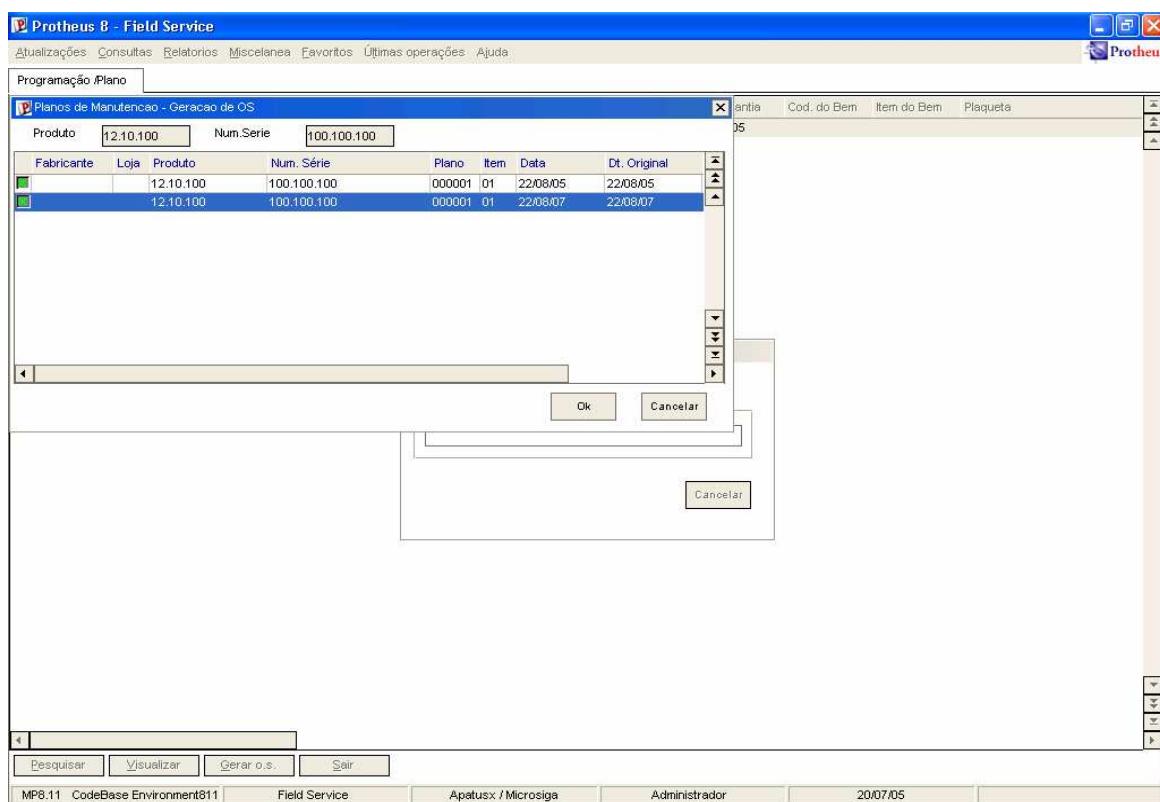
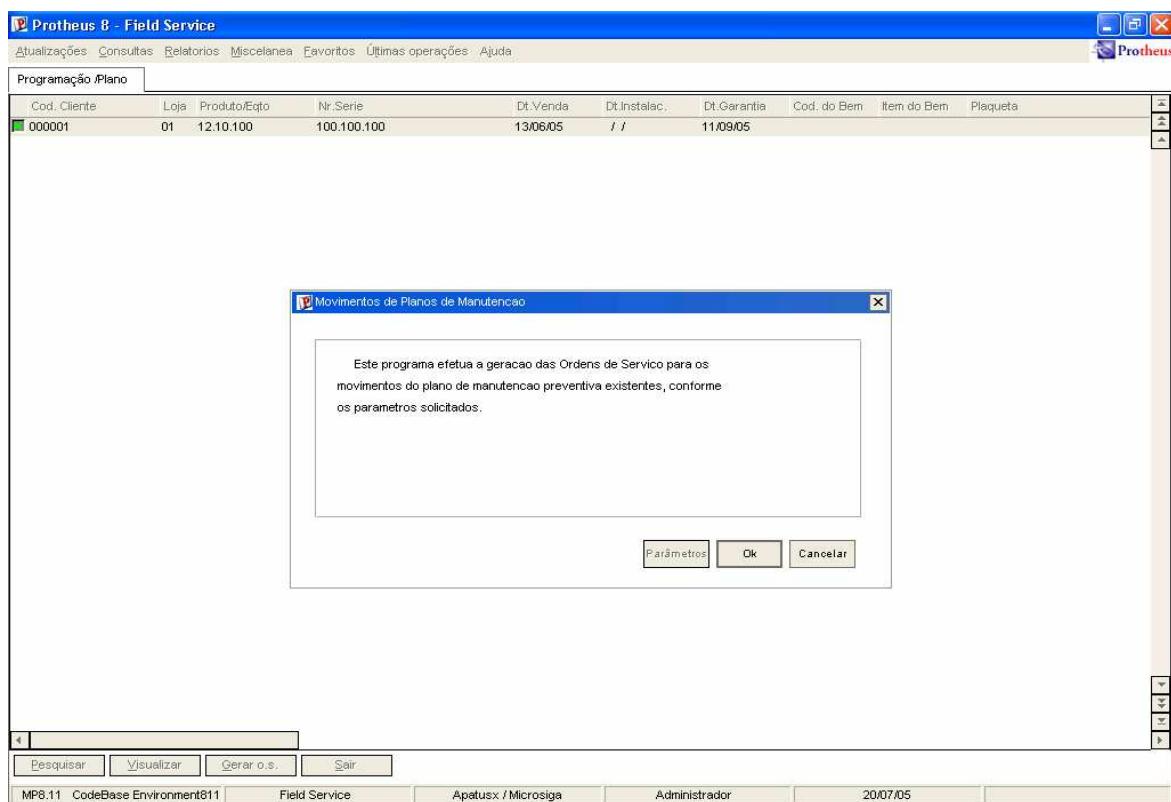
- O plano de manutenção desejado deve estar já “expandido” (ver tópico expansão do plano).
- Informar os parâmetros de acordo com a necessidade.



Após a confirmação, serão exibidos os planos de manutenção expandidos de modo a proporcionar a escolha do usuário. Selecione a expansão desejada.



Ao selecionar, clique na opção "Gerar O.S.". Este recurso tem como objetivo exibir todas as movimentações do respectivo plano para que seja possível a geração da ordem de serviço.





Será gerada apenas uma ordem de serviço independente da quantidade de movimentos dos planos selecionados.

Projetos

O objetivo desta rotina é permitir o cadastramento (inclusão), acompanhamento, controle, visualização, alteração e programação de projetos.

O controle do projeto pode ser efetuado através dos campos "data/hora/previstas/realizadas", por tarefas, etapas e projetos, além de saldo remanescente de horas por etapa/projeto.

Um projeto é composto por etapas que, por sua vez, contêm tarefas. Para efetuar um apontamento para um projeto, é necessário associar cada etapa a uma OS + item e efetuar o atendimento da OS (ou etapa).

Esta rotina disponibiliza também o recurso "*System Tracker*", que efetua a consulta de rastreamento das movimentações, ou seja, permite que os principais movimentos/registros associados a um evento (posicionado) seja visualizado de forma detalhada.

(Várias Tarefas) = Etapa Etapa = (OS + Item) (Várias Etapas) = Projeto

Importante!

Uma etapa não pode ser programada novamente a menos que a ordem de serviço programada anteriormente seja excluída pela rotina de Ordem de Serviço.

No atendimento da OS, deve-se informar no campo "tarefa" o código do projeto + etapa + tarefa que se deseja atender. Utilize o campo "situação" da tarefa para conclui-la quando desejar.

Enquanto a tarefa permanecer em aberto, poderão ser efetuados atendimentos até o limite da OS.

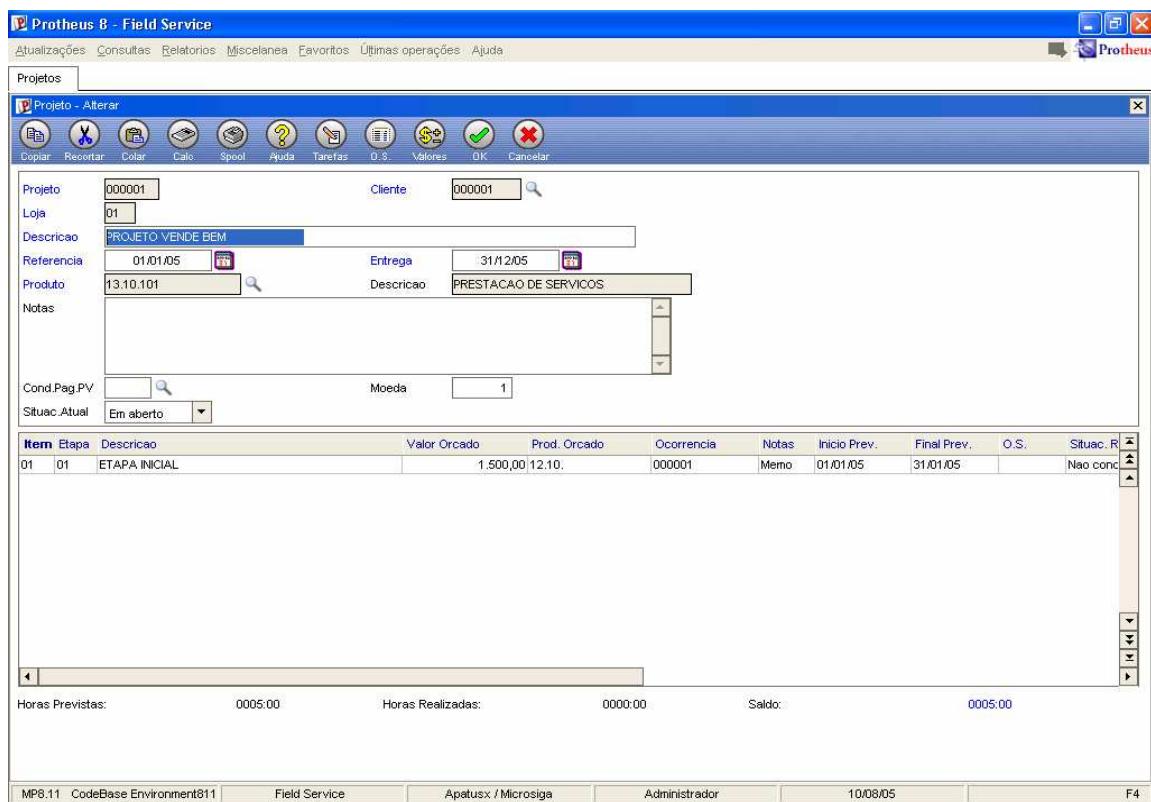
As informações obrigatórias definidas nas funcionalidades do Projeto na solução *Field Service* são:

- **Projeto** (ABH_PROJET) – Código do projeto.
- **Cliente/Loja** – Informe nestes campos o cliente e a loja correspondentes ao projeto.
- **Descrição** (ABH_DESCR) – Informe neste campo a descrição do projeto.
- **Referência** (ABH_REFER) - Informe neste campo a data de referência correspondente ao projeto.

- **Entrega** (ABH_ENTREG) - Informe neste campo a data de entrega prevista do projeto.
- **Produto** (ABH_CODPRO) - Informe neste campo o código do produto que identificará o projeto na base instalada.
- **Cond.Pag PV** (ABH_CPAGPV) – Este campo não é obrigatório, mas tem como objetivo levar a condição de pagamento para os pedidos gerados a partir do projeto.

As informações principais definidas nas funcionalidades dos itens do Projeto na solução *Field Service* são:

- **Etapa** (ABI_ETAPA) – Informe neste campo o código da etapa do projeto.
- **Descrição** (ABI_DESCR) – Informe neste campo a descrição da etapa do projeto.
- **Valor Orçado** (ABI_VALOR) – Valor do orçado da etapa do projeto. Este valor será levado ao pedido de venda em sua geração e na conclusão da etapa.
- **Início Previsto** (ABI_INIPRV) – Data prevista de início da etapa.
- **Final Previsto** (ABI_FIMPRV) – Data prevista de final da etapa.
- **Notas** (ABI_MEMO) – Campo memo de escrita livre para documentação da ocorrência.



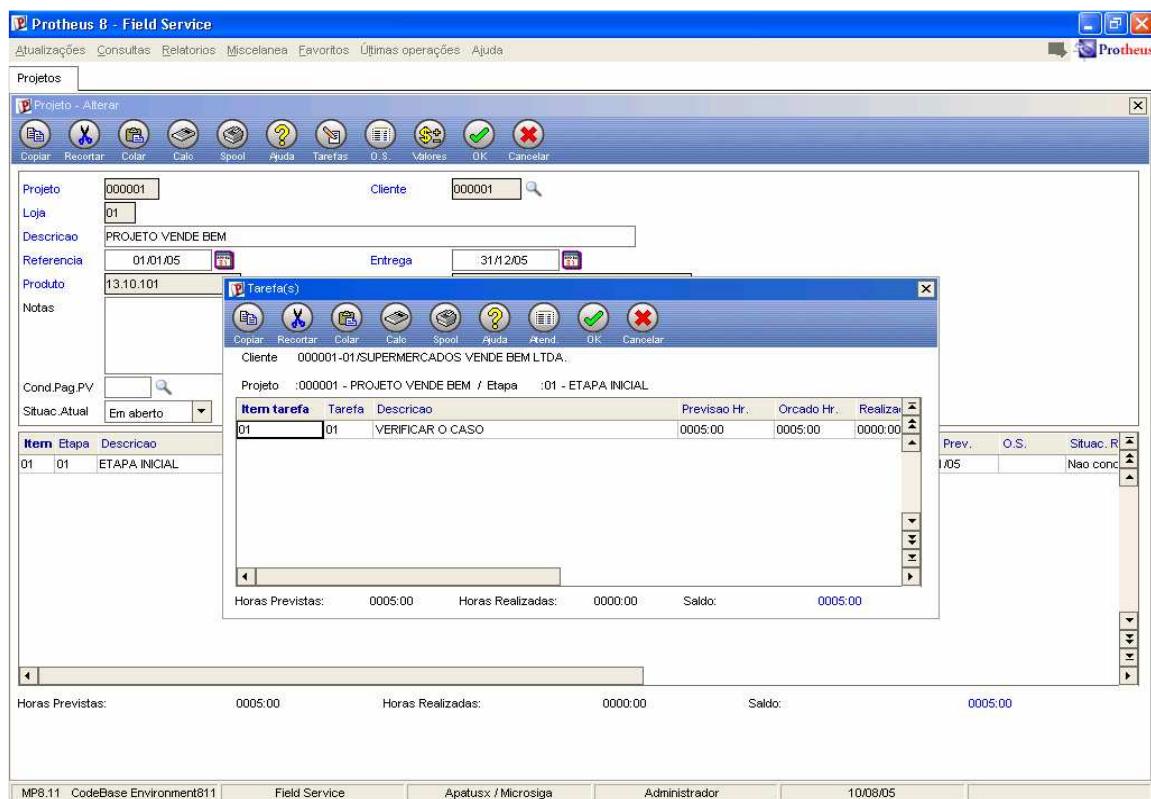
Recursos adicionais

O projeto possui uma barra de ferramentas com as seguintes opções:



- Este recurso realiza a manutenção das tarefas a serem executadas durante a etapa. As tarefas possuem as seguintes informações:

- Item da tarefa.
- Tarefa.
- Descrição.
- Previsão em horas.
- Orçado em horas.
- Realizado.
- Situação real.
- Status atual (cancelada/normal).
- Técnico responsável.

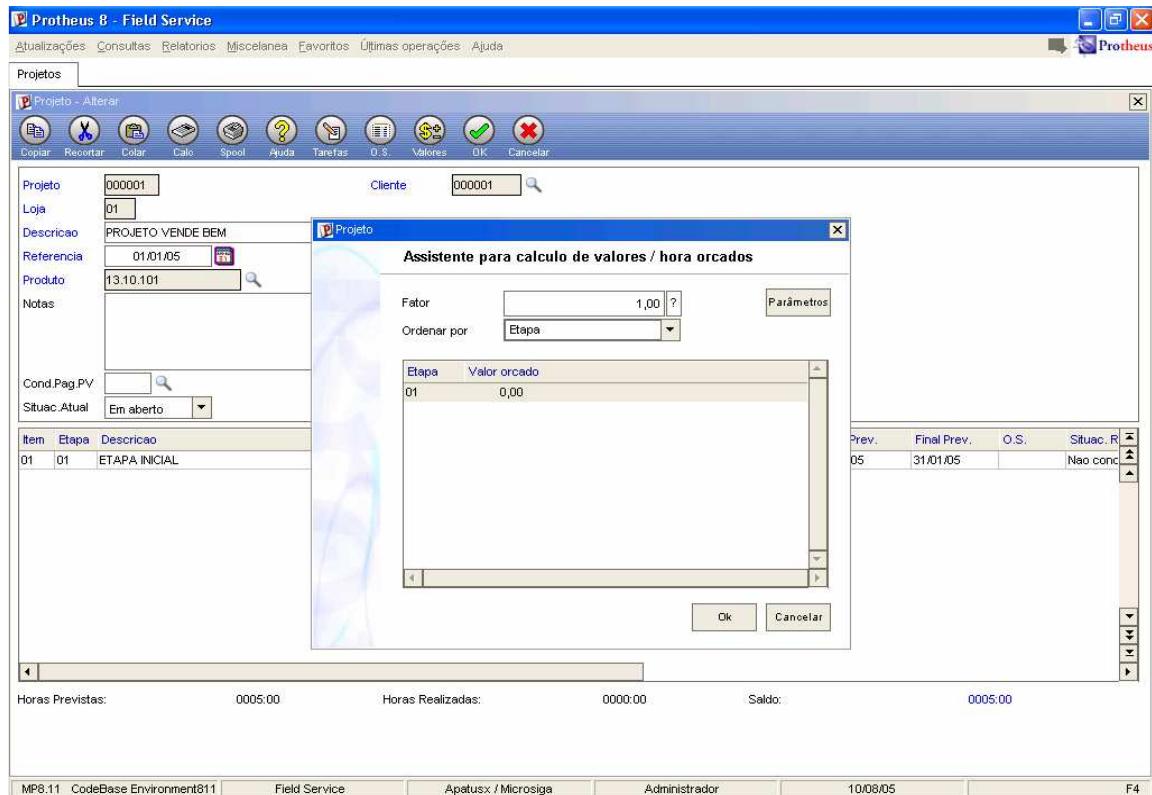




- Este recurso tem como visualizar as ordens de serviços geradas a partir deste projeto.



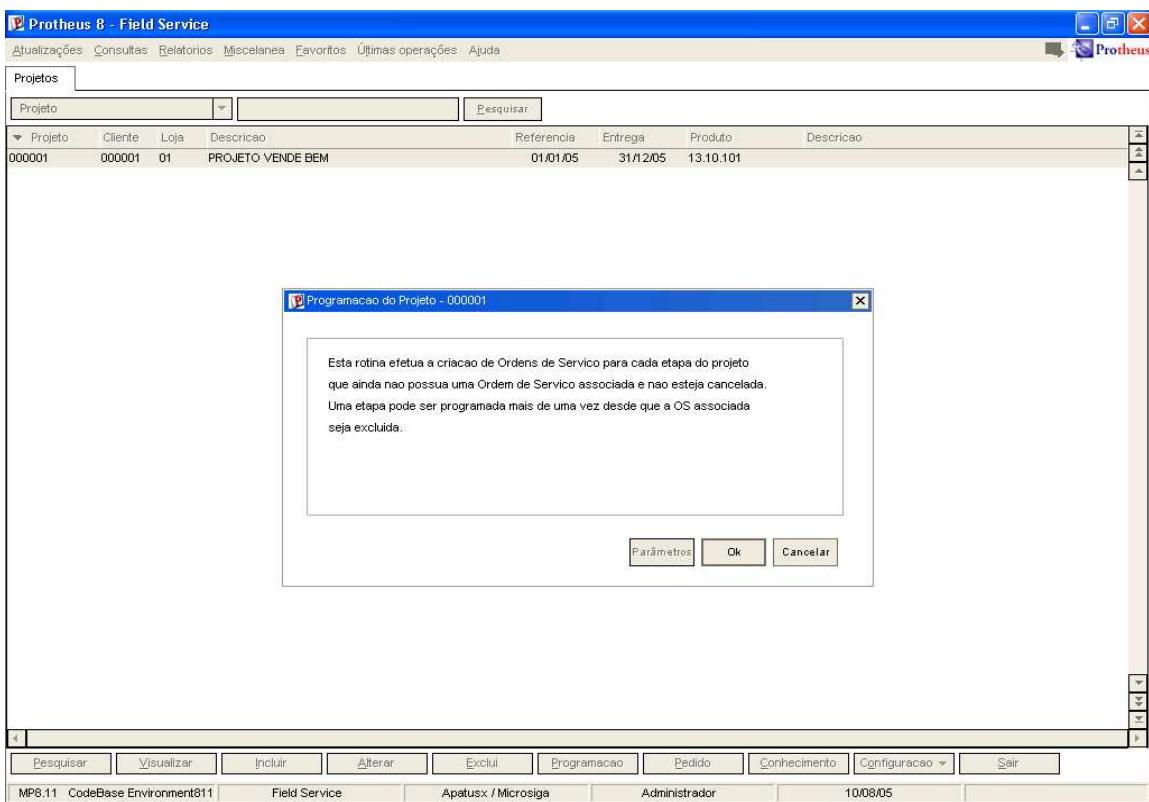
- Este recurso disponibiliza um assistente para valores orçados, permitindo ao usuário realizar simulações.



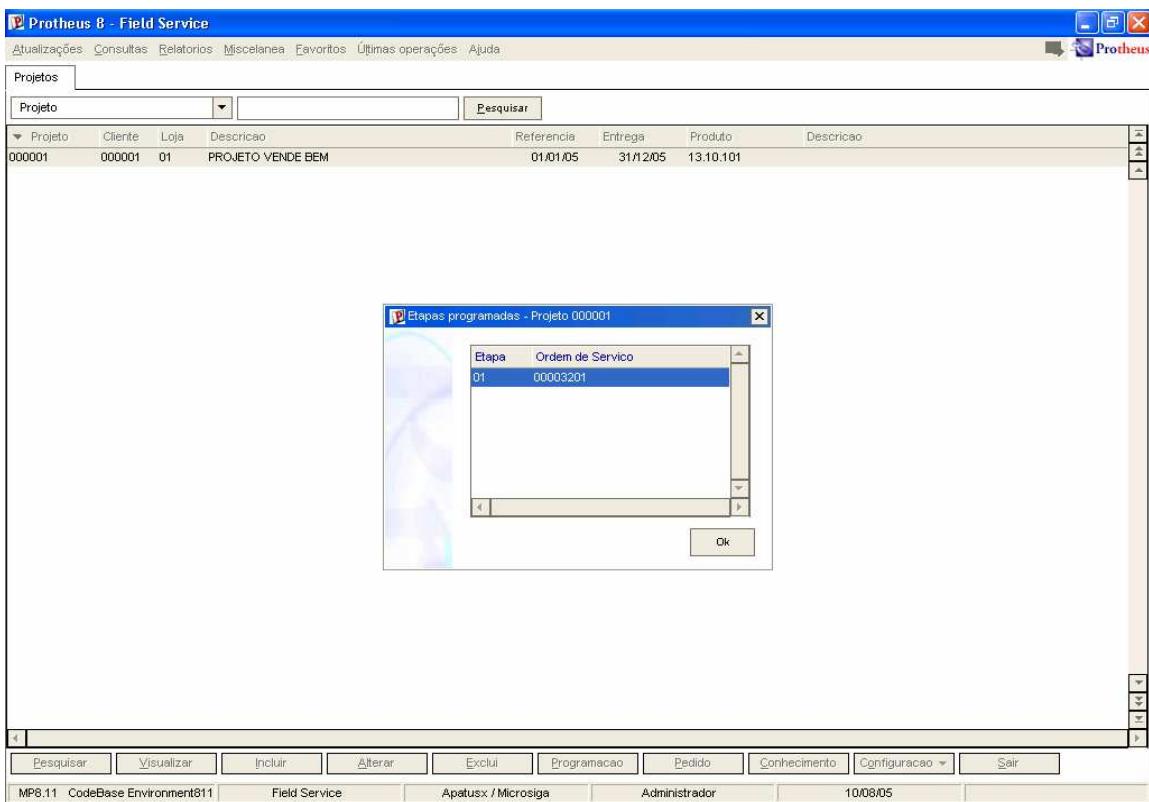
Para associar ordens de serviço a etapas (OS/Etapas):

1. Na janela de Manutenção de Projetos, selecione o projeto desejado.
2. Clique na opção "Programação".

O sistema gera automaticamente as ordens de serviço associando-as a etapas.



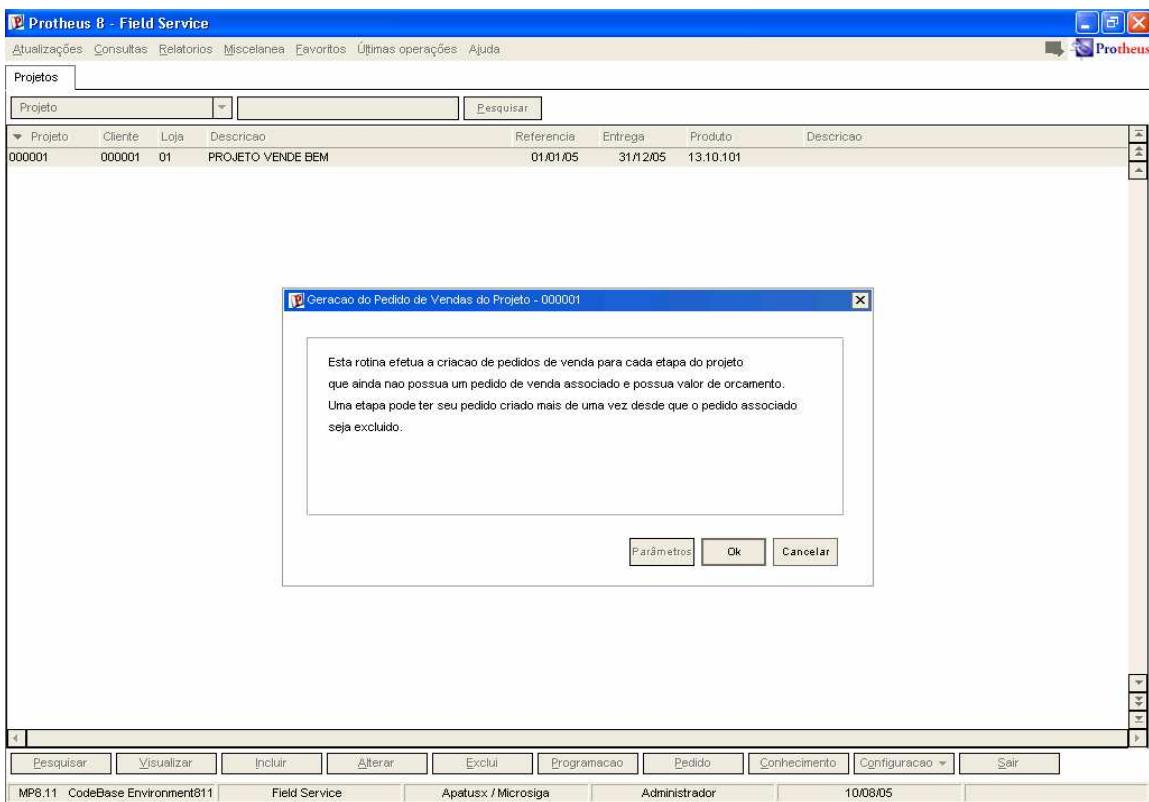
Após a confirmação, o sistema exibirá o número da ordem de serviço gerada conforme tela a seguir:



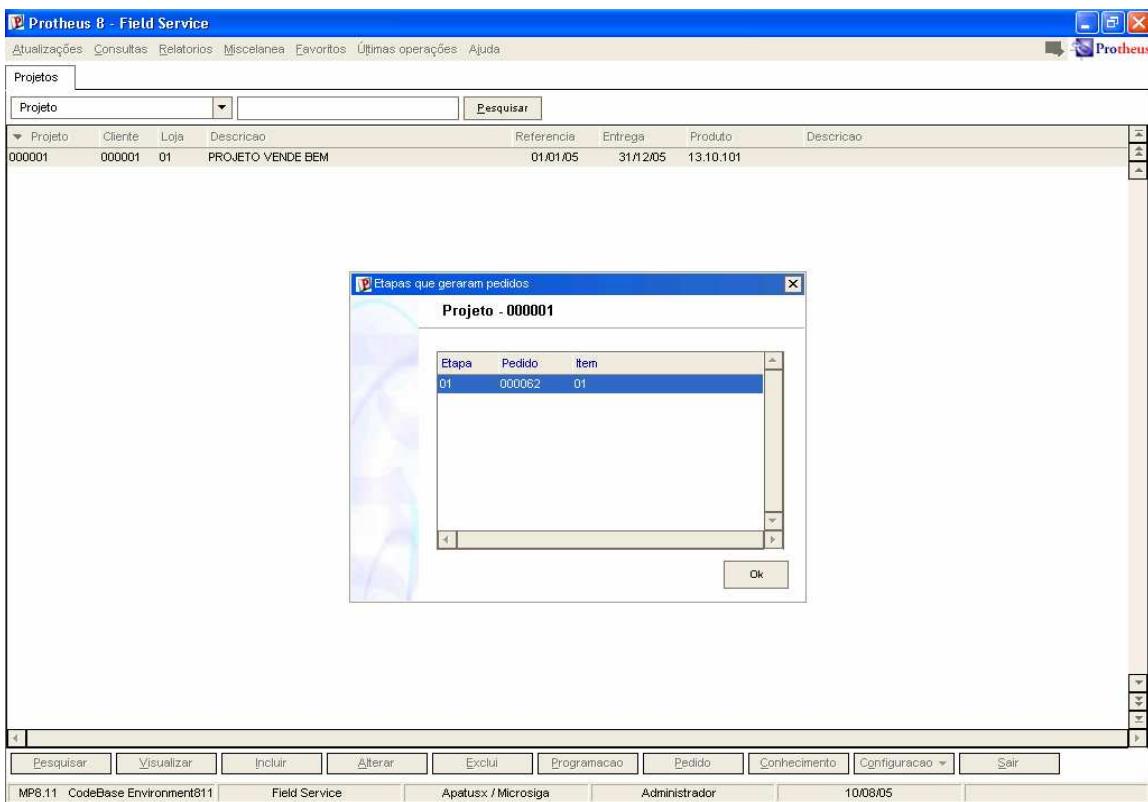
Para gerar pedidos para as etapas dos projetos:

3. Na janela de Manutenção de Projetos, selecione o projeto desejado.
4. Clique na opção "Pedidos".

O sistema gera automaticamente os pedidos para as etapas que não possuírem um pedido já vinculado.



Após a geração, o sistema exibirá os números dos pedidos gerados conforme tela a seguir:



Exercício

Para realizar este exercício, vá em:

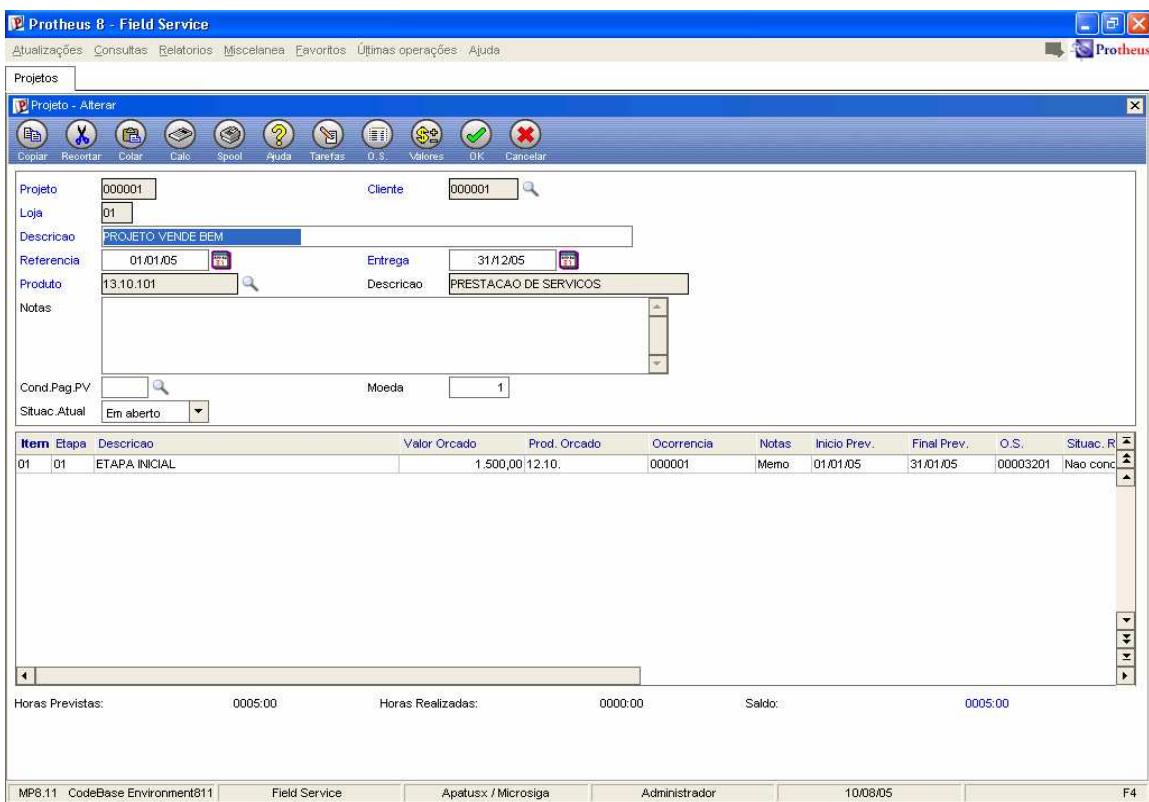
Field Service

Atualizações

Projetos

Projetos

Em seguida, clique no botão **Incluir** e inclua o seguinte registro no chamado técnico conforme indicado abaixo:



Selecione o botão “Tarefas” e associe às respectivas etapas:

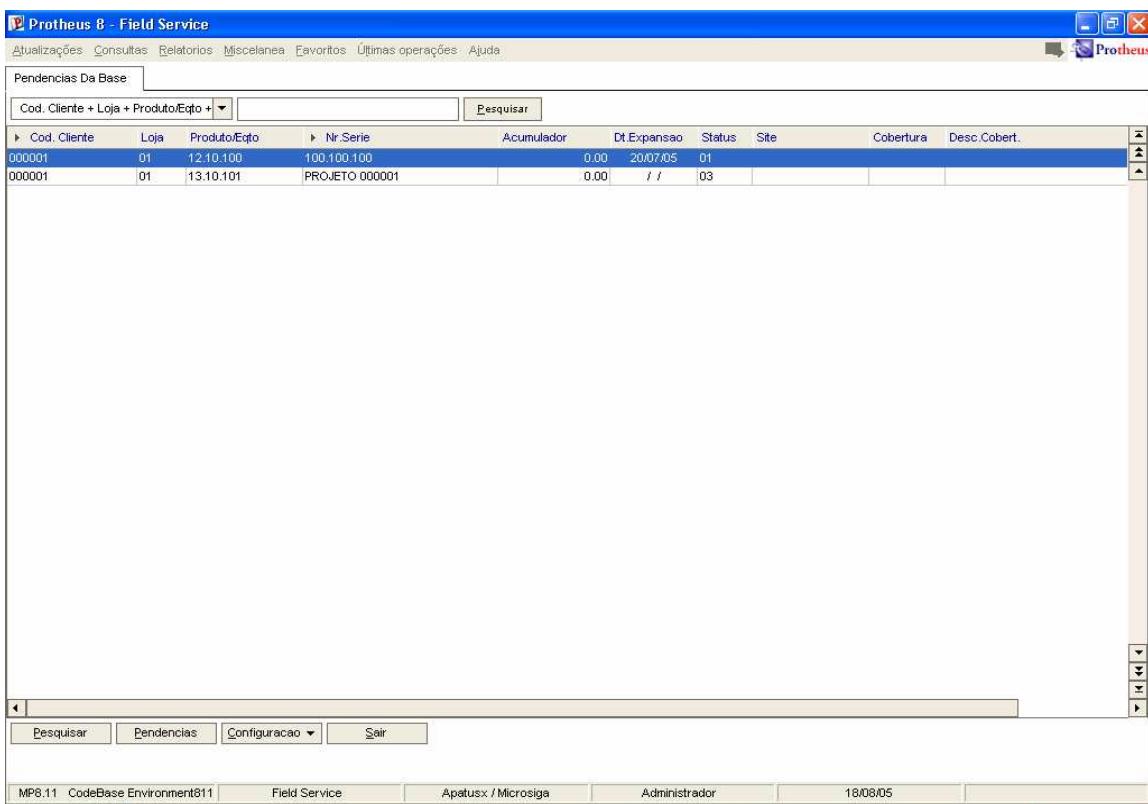
Após a inclusão, selecione as opções **Programacao** para gerar ordens de serviço ou **Pedido** para gerar os pedidos de venda para cobrança das etapas.

Pendências da base

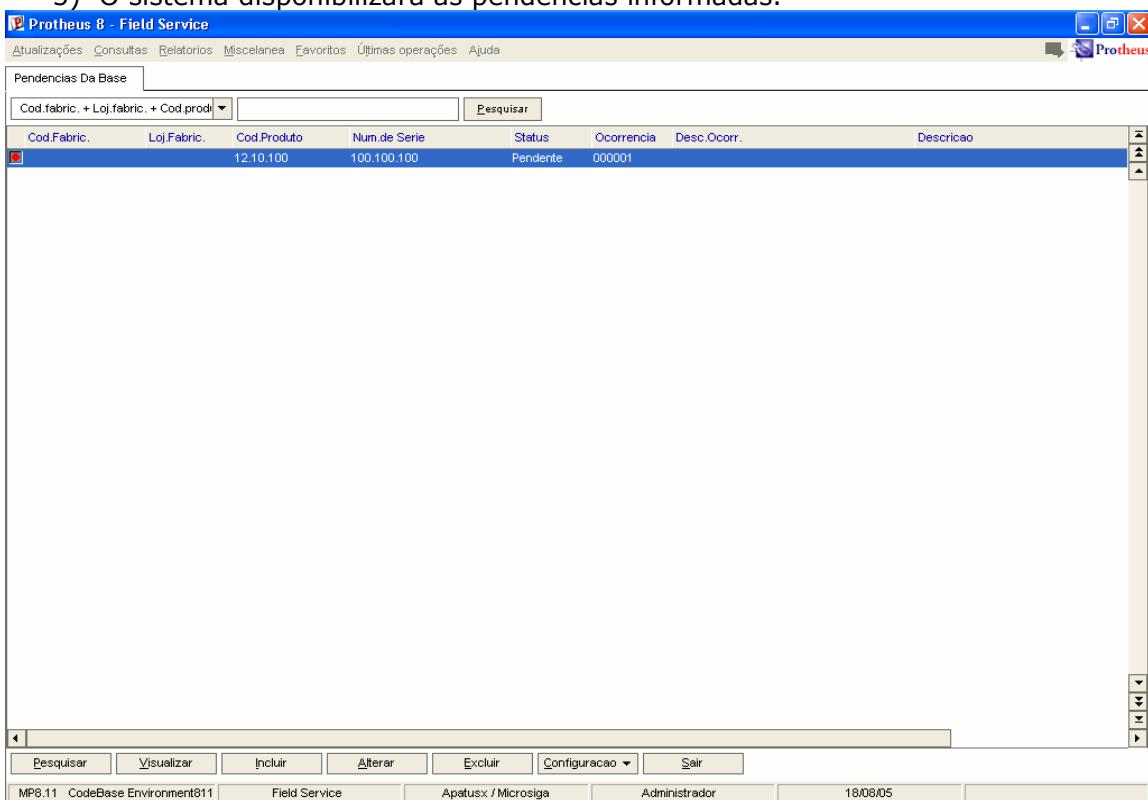
Este cadastro tem como objetivo monitorar todas as pendências da base instalada que foram apontadas nos atendimentos da ordem de serviço. Dessa forma, é possível acompanhar os equipamentos que sofreram uma intervenção técnica e que alguma pendência está em aberto.

Para que possamos visualizar as pendências, é necessário:

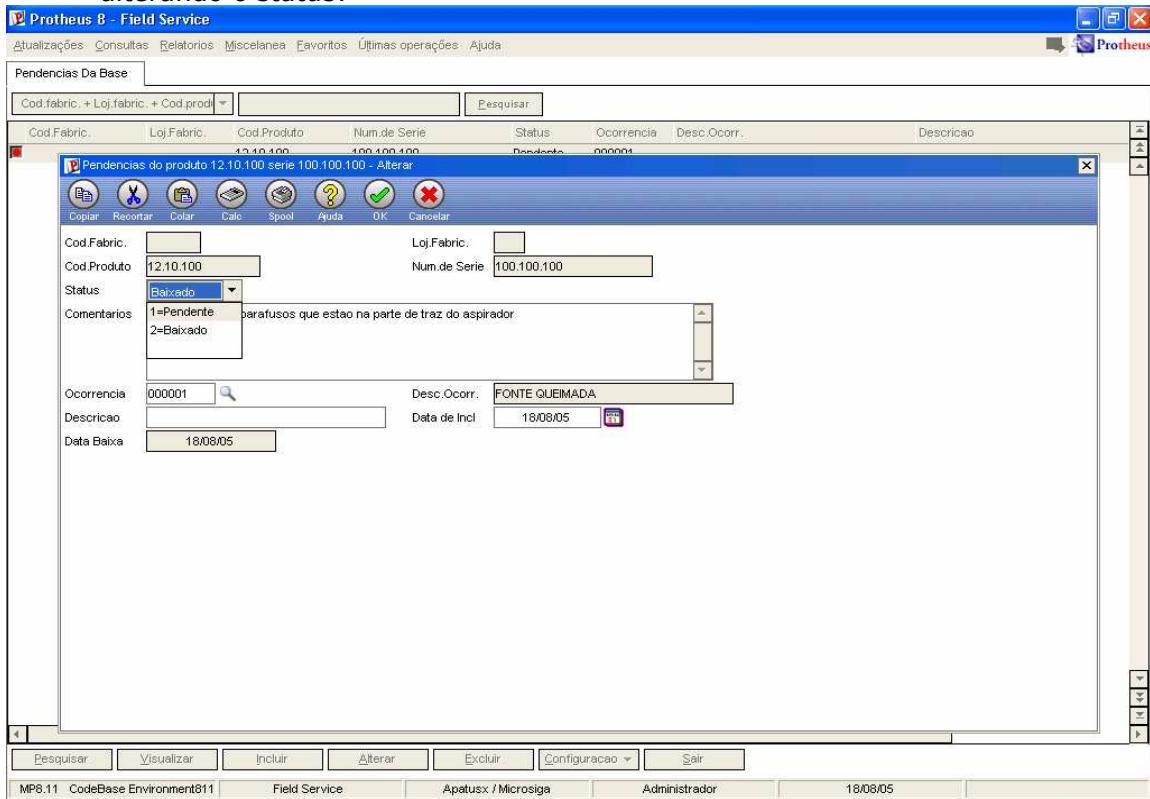
- 1) Realizar um atendimento da ordem de serviço e apontar uma ou mais pendências.
- 2) Entrar na opção Atualizações -> Pendências -> Pendências da base.
- 3) Selecionar o produto.



- 4) Selecione a opção **Pendencias** no menu disponível.
5) O sistema disponibilizará as pendências informadas.



6) Selecione a opção “Alterar” e baixe caso a pendência tenha sido realizada, alterando o *status*.



7) Seu *status* ficará como verde (baixado).

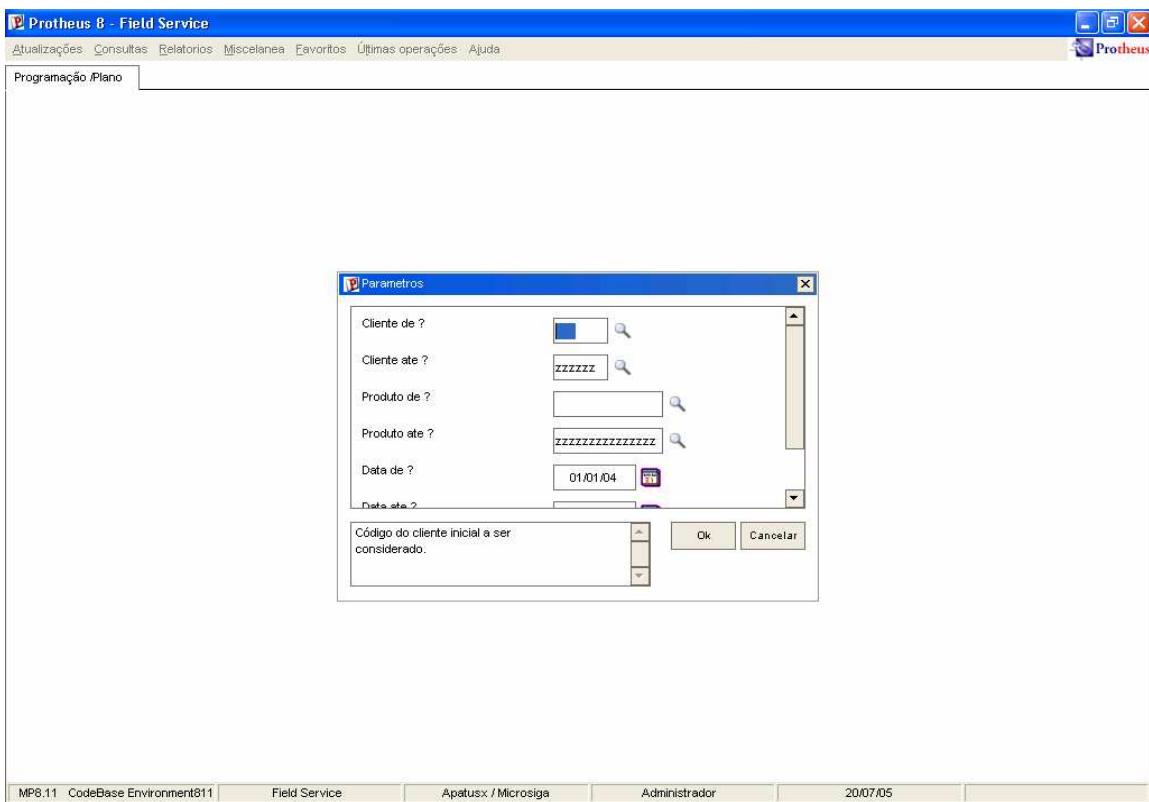
Chamado técnico

Para que um plano de manutenção possa ser gerado, é necessário que um processo inicial seja realizado (ver tópico Plano de Manutenção/Expansão do Plano/Movimentos do Plano). Dessa forma, para que o serviço seja realizado, o sistema deve gerar as respectivas ordens de serviço, iniciando o processo de atendimento.

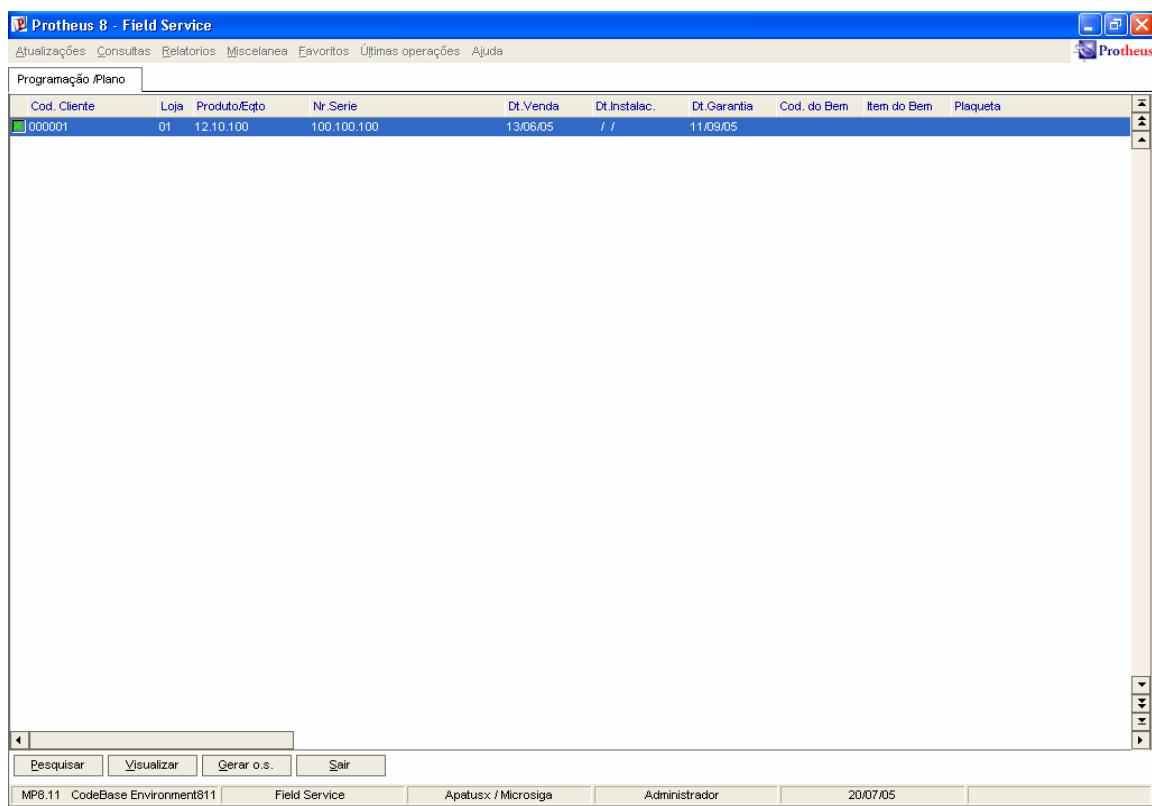
Para que as ordens de serviços possam ser geradas, a solução *Field Service* oferece o recurso de programação do plano em que é possível selecionar quais movimentos serão transformados em ordens de serviço.

Para que um movimento seja gerado, siga os passos mencionados abaixo:

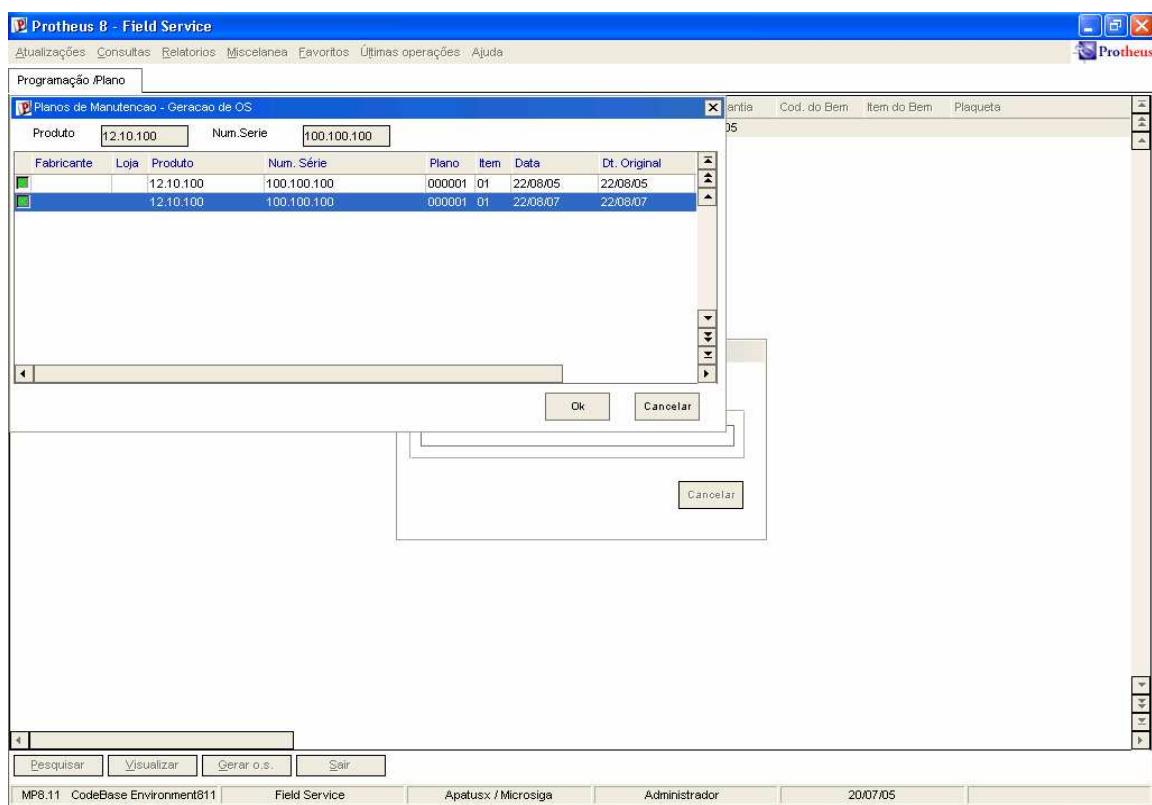
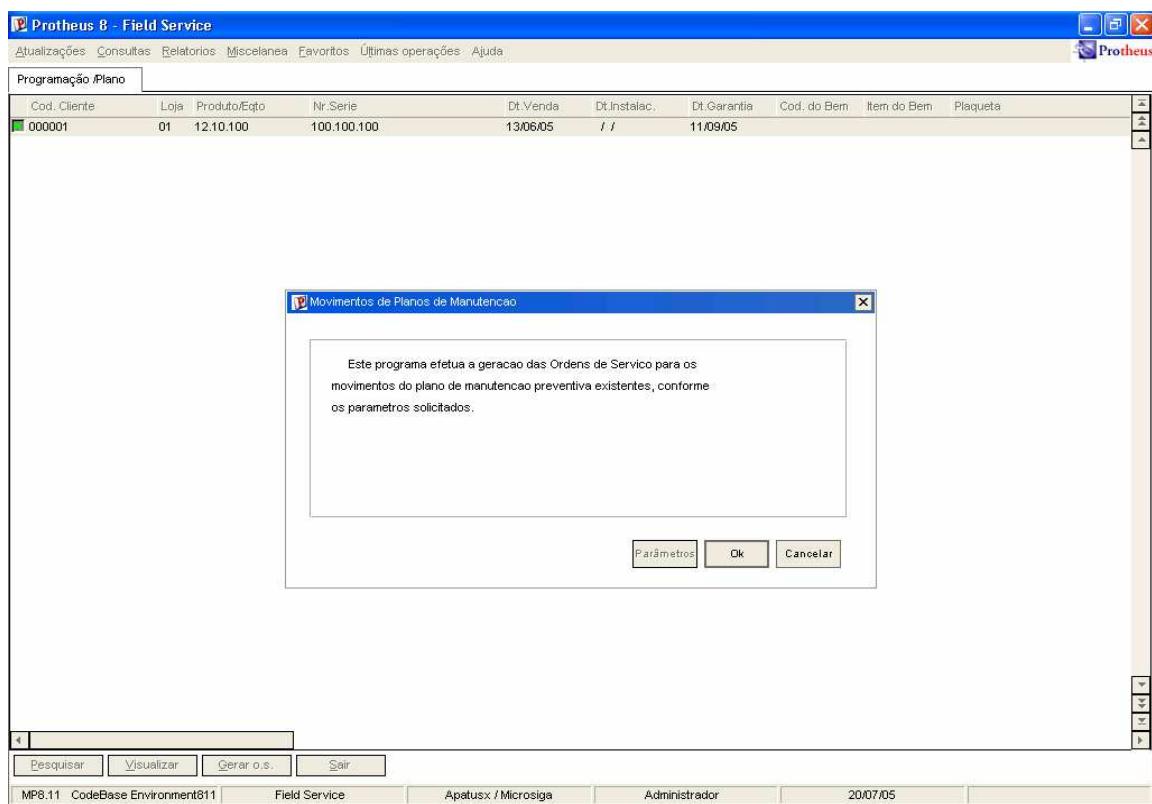
- O plano de manutenção desejado deve estar já “expandido” (ver tópico Expansão do Plano).
- Informar os parâmetros de acordo com a necessidade.



Após a confirmação, serão exibidos os planos de manutenção expandidos de modo a proporcionar a escolha do usuário. Selecione a expansão desejada.



Ao selecionar, clique na opção “Gerar O.S.”. Este recurso tem como objetivo exibir todas as movimentações do respectivo plano para que seja possível a geração da ordem de serviço.





Será gerada apenas uma Ordem de Serviço independente da quantidade de movimentos dos planos selecionados.

Help desk

Esta rotina efetua o atendimento de *help desk*. O objetivo do *help desk* é prestar atendimento técnico que não precise de intervenções no equipamento e nem abertura de ordens de serviço.

No momento do chamado técnico, é possível efetuar ligações para o telefone de contato do chamado (ou para outro telefone por digitação). Veja como efetuar uma discagem no tópico "Discagem no Atendimento do *help desk*".

Para incluir um atendimento *help desk*:

1. Na janela de Manutenção de *help desk*, selecione a opção "Incluir".
O sistema apresenta a tela para cadastramento subdividida em duas pastas que facilitam o gerenciamento das informações.

2. Clique na pasta "*Help Desk*" e preencha os dados conforme orientação do *help* de campo.

Observe o campo:

3. Situação - Clique na seta para baixo da caixa de listagem para selecionar: "1 = Chamado", "2 = Orçamento", "3 = Ordem de Serviço", "4 = Suspenso", "5 = Cancelado" e "6 = *Help Desk*".

Para ordem de serviço, se o parâmetro "MV_ALOCTEC" no ambiente Configurador estiver ativo ao final da digitação do atendimento, automaticamente será alocado um técnico para este chamado.

4. Confira os dados e clique na pasta "Chamado Técnico".

5. Preencha os dados conforme orientação do *help* de campo.

6. A partir deste cadastro, é possível realizar algumas consultas e efetuar alguns processamentos que facilitam o preenchimento da rotina através de botões da barra de ferramentas:

Botões	Finalidade
 F.A.Q. FAQ	Apresenta a janela de consulta de FAQ. O FAQ só poderá ser visualizado após informar o cliente, o equipamento e a ocorrência.
 Equip. Visualiza Histórico de Equipamento	Apresentada a janela de consulta do equipamento. O histórico do equipamento só poderá ser visualizado após informar o cliente e o equipamento.
 Cliente Visualiza Histórico do Cliente	Apresentada a janela de consulta do cliente. O histórico do cliente só poderá ser visualizado após informar o cliente.
 Seq. Demais Seqüências	Exibe as outras seqüências de atendimento referentes a este <i>Help Desk</i> .
 Novo At. Novo Atendimento	O botão novo atendimento "limpa" a tela do chamado que o sistema exibe automaticamente como o próximo a ser atendido e possibilita ao usuário incluir o chamado desejado.
 Discar Discar	Este recurso permite a discagem no atendimento do <i>help desk</i> .

7. Confira os dados e confirme.

Caso haja um atendimento pendente na fila de *help desk*, ele surgirá automaticamente para ser atendido, trazendo o número do chamado/item.

Um item é criado na fila de *help desk* quando um item do chamado técnico é gravado utilizando a situação "*Help Desk*". O sistema permite que se altere o número de um

chamado/item quando se deseja atender uma nova seqüência de um atendimento já efetuado.

Para que o sistema possa trazer automaticamente o atendimento da fila de *help desk*, é necessário existir um técnico de *help desk* disponível, cadastrado associado ao usuário do sistema.

Discagem do atendimento do Help Desk

Este recurso permite a discagem no atendimento do *help desk*, possibilitando o usuário efetuar ligações para o telefone de contato do chamado técnico ou, ainda, para um outro número de telefone que pode ser digitado no discador. Caso haja necessidade da discagem de um prefixo para acesso a linha telefônica externa, basta preencher o campo prefixo no cadastro do técnico.

Para efetuar uma discagem no atendimento do help desk:

1. Na janela de Manutenção de Help Desk, selecione a opção desejada:

Visualizar

Posicione no chamado desejado e clique na opção "Visualizar".

Incluir

Posicione no chamado desejado e clique na opção "Incluir".

Alterar

Posicione no chamado desejado e clique na opção "Alterar".

Excluir

Posicione no chamado desejado e clique na opção "Excluir".

O sistema apresenta a tela referente à opção selecionada.



2. Clique no botão **Discar** na barra de ferramentas.

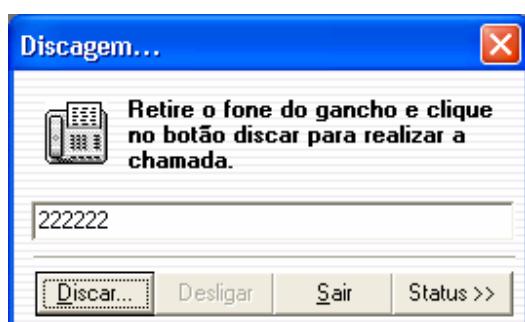
O sistema apresenta a janela "Discagem Automática", sugerindo o número de telefone caso tenha sido cadastrado no chamado técnico o telefone de contato; caso contrário, informe o número desejado, clicando sobre os números da tela de discagem.



Caso o telefone possua código para discagens externas e ele tenha sido informado no cadastro de técnicos, o sistema sugere o número a ser discado incluindo o código para discagem.

3. Confira o número e confirme.

O sistema apresenta a mensagem solicitando que o atendente retire o telefone do gancho e clique no botão "Discar".



Se o MODEM ou CTI estiverem configurados, será efetuada a discagem automática; caso contrário, o atendente deverá efetuar a ligação manualmente.

Nesta tela, também está disponível o botão **Status >>** "Status" que apresenta o *status* da ligação: Ocupado, Chamando, Problema na Linha, Linha Ok etc.

4. Retire o telefone do gancho e como solicitado e clique no botão "Discar".

O sistema efetua a ligação.

5. Ao término da ligação, clique no botão "Desligar".

O sistema retorna à janela de manutenção de atendimento do *help desk*.

Opção Listener

Para facilitar a utilização da rotina de *help desk*, o Protheus disponibiliza este recurso para inclusão automática dos atendimentos existentes na fila de *help desk* (listener). Esta função oferece maior facilidade de uso aos prestadores de serviço, eliminando a necessidade de disparar a rotina de inclusão para checar a fila.

O sistema processa uma constante verificação aos chamados cadastrados e os disponibiliza na janela de Listener do *help desk* para atendimento. A freqüência desta operação é configurada por parâmetros; caso exista ociosidade na operação, isto é, quando o usuário deixa de utilizar a rotina por algum tempo, é possível determinar a verificação com intervalos maiores.

Para definir esta freqüência, devem-se configurar os seguintes parâmetros:

- "MV_ATOCIOS"

Informe o tempo em segundos para que o listener do *help desk* considere o atendimento como ocioso (padrão "60");

- "MV_ALTITMP"

Informe os tempos em segundos para verificação de novos chamados. O conteúdo deve ser preenchido considerando um tempo para uma situação normal de operação e outro para ociosidade, que devem estar separados por barra "/".

Exemplo: 1/5

Onde:

"1" - quando a rotina estiver em condição de uso normal, a cada um segundo, o sistema irá verificar se existem novos chamados.

"5" - quando a rotina estiver em condição ociosa (parâmetro "MV_ATOCIOS"), a cada cinco segundos, o sistema irá verificar se existem novos chamados. Esta posição pode ser definida com "E - exit" para que o sistema não processe a verificação se atingida a condição ociosa.



Importante

Opções de Transferência

Ao manter um chamado “em aberto”, o técnico dispõe das seguintes opções:

Redirecionar o chamado: retorna o chamado à fila, indicando o novo técnico que irá efetuar o atendimento.

Reminder - retorna o chamado à fila, indicando uma nova data/hora para a continuidade do atendimento.

Agregar conhecimento - retorna o chamado à fila, indicando um nível maior/diferente de conhecimento requerido.

Ao encerrar um chamado, o técnico dispõe das seguintes opções:

Abre OS - indica a necessidade de intervenção técnica (abertura de OS).

Nenhuma - efetua o encerramento do chamado no *Help Desk*.

Exercício

Para realizar este exercício, vá em:

Field Service

 Atualizações

 Atendimento

 Help Desk

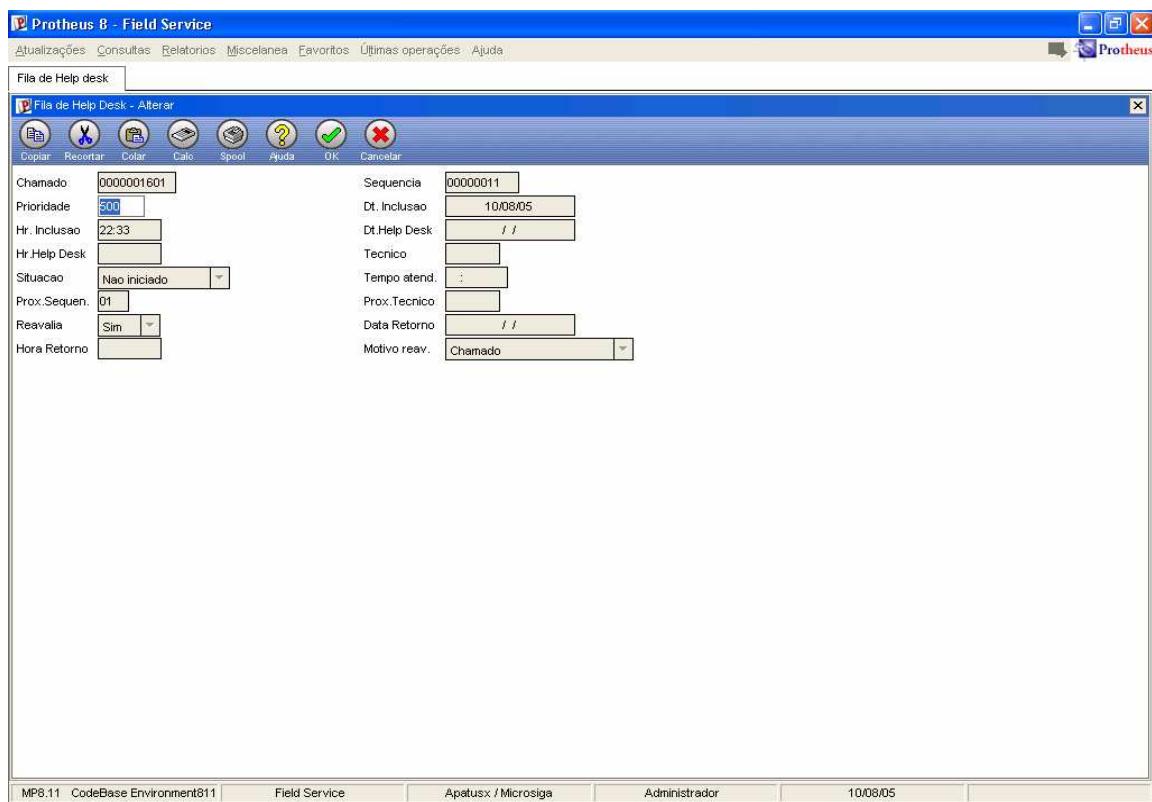
Em seguida, clique no botão e siga os passos mencionados nos tópicos acima citados.

Fila de help desk

A solução *Field Service* disponibiliza este recurso que tem como objetivo permitir a manutenção das prioridades do atendimento do *Help Desk*. Com isso, é possível manipular os atendimentos que possuírem maior prioridade fazendo com que sejam atendidos com urgência.

Para isso, deve-se incluir um chamado técnico direcionado para a opção "Help Desk" (ver tópico Help Desk) ou incluir manualmente.

Caso a prioridade seja alterada para um número maior, o atendimento será realizado primeiro, ou seja, quanto maior a prioridade, mais urgente será atendido.



Orçamento

O ambiente *Field Service* possui a opção de gerar "Orçamentos" de produtos que, geralmente, é utilizada para apontar os materiais e a mão-de-obra (serviços) que serão utilizados para consertar produtos/equipamentos.

Esta sugestão é composta por um produto, devidamente cadastrado com seus componentes e quantidades e, caso o atendente tenha realizado um atendimento, a partir daí, podem-se gerar automaticamente "Ordens de Produção".

Através desta rotina, o orçamento é considerado como um pré-pedido em que os produtos têm uma sugestão de venda, com data, quantidade e valor, podendo constar deste orçamento as sugestões anteriormente criadas.

Por ser assim tratado pelo sistema, é possível baixar este orçamento, transformando-o em pedido de vendas apto a ser faturado.

Antes de cadastrar o orçamento, verifique se foi realizada o Cadastro Base Instalada.

Esta rotina disponibiliza também o recurso “*System Tracker*” através do botão  “*System Tracker*”, que efetua a consulta de rastreamento das movimentações, ou seja, permite que os principais movimentos/registros associados a um evento (posicionado) sejam visualizados de forma detalhada.

As informações definidas como campos obrigatórios nas funcionalidades de orçamentos são:

- **Cliente/Loja** (AB3_CODCLI) – Código do cliente no qual foi criado o orçamento.
- **Cond. Pagto** (AB3_CONPAG) – Código da condição de pagamento referente ao orçamento.

As informações definidas como campos obrigatórios nas funcionalidades dos itens dos orçamentos são:

- **Situação** (AB4_TIPO) – Informe neste campo qual o fluxo da operação referente ao item do orçamento. É possível que diretamente já seja criada a ordem de serviço sem a necessidade da efetivação. As opções são:
 - **Orçamento** – Mantém o item como orçamento e aguarda efetivação.
 - **OS** – Gera a ordem de serviço.
 - **Encerrado** – Encerra o item do orçamento.
 - **Produto/Eqpto** (AB4_CODPRO) – Código do produto no qual está sendo criado o orçamento para serviços técnicos.
- **Nr. Série** (AB4_NUMSER) – Número de série do respectivo orçamento.
- **Ocorrência** (AB4_CORPRB) – Código da ocorrência do equipamento.
- **Comentário** – Campo memo para livre digitação.

Protheus 8 - Field Service

Atualizações Consultas Relatórios Miscelânea Favoritos Últimas operações Ajuda

Orcamento

Orcamentos - Incluir

Copiar Recortar Colar Calo Spool Ajuda Apont. OK Cancelar

Orcamento: 000007	Cliente: 000001
Loja: 01	Emissão: 08/08/05
Atendente: ADMINISTRADOR	Cond.Pagto: 000
%Desconto 1: 0,00	%Desconto 2: 0,00
%Desconto 3: 0,00	%Desconto 4: 0,00
Tabela:	Parcela 1: 0,00
Vencimento 1: //	Parcela 2: 0,00
Vencimento 2: //	Parcela 3: 0,00
Vencimento 3: //	Parcela 4: 0,00
Vencimento 4: //	Horário: 14:44
Moeda: 1	

Item	Situação	Produto/Eqto	Nr Serie	Ocorrencia	Comentario
01	Orcamento	12.10.100	100.100.100	000001	Memo

Total: 0,00 Total do Cliente: 0,00 Total do Fabricante: 0,00

MP8.11 CodeBase Environment811 Field Service Apatusx / Microsiga Administrador 08/08/05 F4



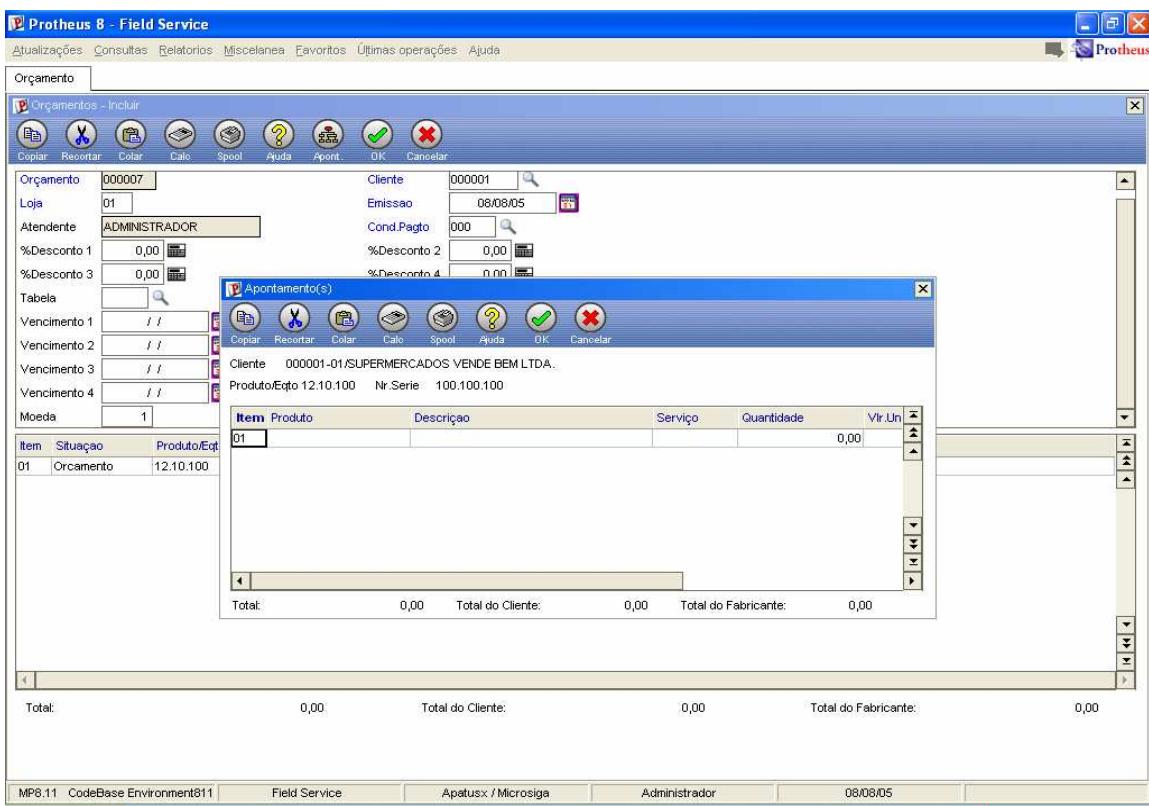
Importante

A rotina de orçamentos disponibiliza o recurso de apontamento na barra de ferramentas com o objetivo de adiantar os apontamentos que serão encaminhados para a ordem de serviço e seu respectivo pedido de vendas.



Recursos adicionais

Caso o orçamento possua itens para efetivação, a rotina disponibiliza o recurso com o objetivo de gerar as ordens de serviço dos orçamentos pendentes. Selecione a opção e siga os parâmetros solicitados.



EXERCÍCIO

Field Service

Atualizações

Orcamentos

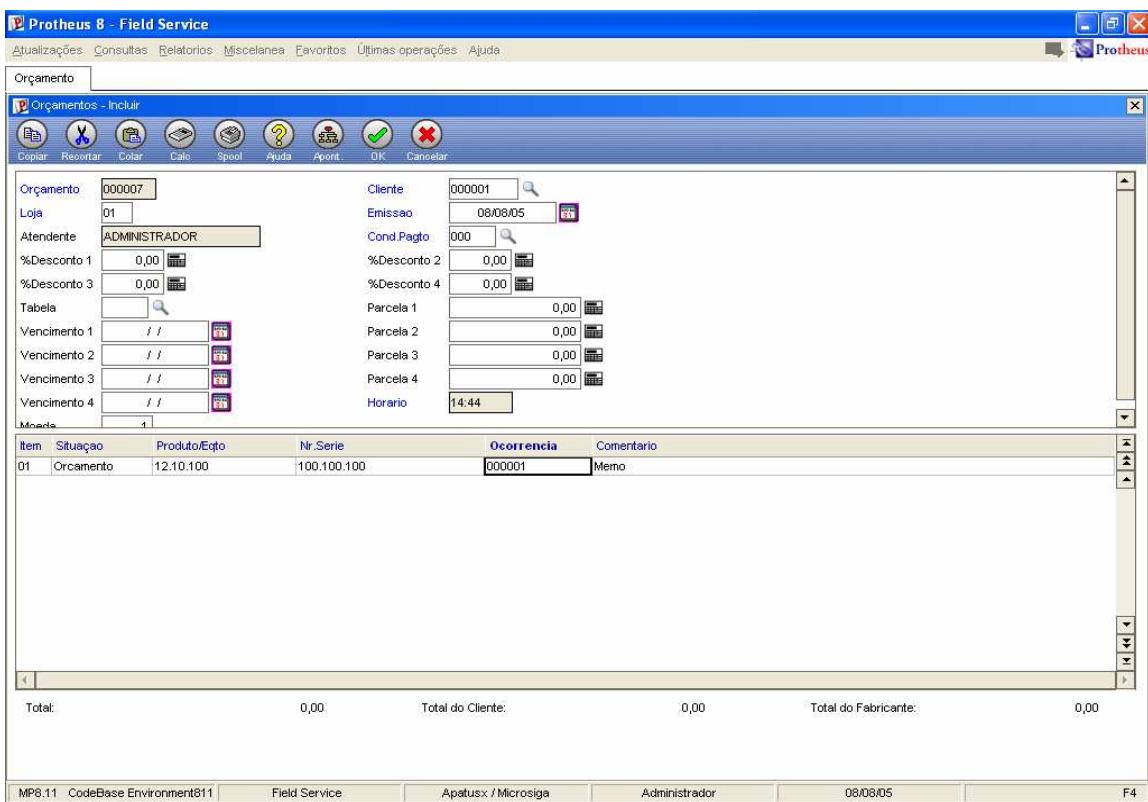
Orcamentos

Para incluir um controle de orçamento:

Na janela de manutenção de orçamentos, selecione a opção "Incluir".

O sistema apresenta a tela de inclusão da rotina.

Preencha os dados conforme orientação do *help* de campo.



Caso a situação esteja preenchida como ordem de serviço, verifique na respectiva rotina a sua geração.

Ordem de serviço

O ambiente *Field Service* possui a opção de Ordens de Serviço onde esta tem como objetivo ser o documento que formaliza a necessidade de intervenção técnica e/ou cobrança de produtos ou serviços. Gerada automaticamente a partir do chamado técnico ou manualmente. Nas ordens de serviços, serão registrados os itens a serem levados para o pedido de Venda.

Todo processo realizado no *Field Service* que sofrer intervenção técnica deverá possuir uma Ordem de Serviço. Nela é possível, solicitarmos material para o técnico, apontar suas despesas, apontar os atendimentos e realizar o agendamento dos técnicos.

As informações definidas como campos obrigatórios nas funcionalidades da Ordem de Serviço são:

- **OS** (AB6_NUMOS) – Número da ordem de serviço. Este deverá ser relacionado aos processos que forem necessários.
- **Cliente/Loja** – Código do cliente e loja correspondente à ordem de serviço.
- **Cond Pagto** - Código da condição de pagamento a ser gerada no pedido de venda caso a ordem de serviço seja cobrada.

Os campos não obrigatórios são de caráter informativo referente à forma de cobrança semelhante ao pedido de vendas.

As informações definidas como campos obrigatórios nas funcionalidades dos itens da Ordem de Serviço são:

- **Situação** (AB7_TIPO) – Informe neste campo qual o fluxo da operação referente ao item da ordem de serviço. É possível que diretamente já seja gerado o pedido de venda sem a necessidade da efetivação. As opções são:
 - **OS** – Está no processo de ordem de serviço
 - **Pedido gerado** – Gera o pedido de vendas caso os dados estejam corretos.
 - **Em atendimento** – Deixa o *status* pendente e não gera o pedido de venda caso a OS seja efetivada.
 - **Atendido** – Foi realizado o atendimento do item da OS.
 - **Encerrado** – Não será gerado pedido de venda e o atendimento será encerrado.
- **Produto/Eqpto** (AB7_CODPRO) – Código do produto da base instalada do respectivo cliente na qual será realizada a intervenção técnica.
- **Nr. Série** (AB7_NUMSER) – Número de série do respectivo produto.
- **Ocorrência** (AB7_CORPRB) – Código da ocorrência do equipamento.
- **Solução** – Campo memo para livre digitação da solução do problema.

Item	Situação	Produto/Eqpto	Nr Serie	Ocorrência	Obs.Ocorrenc	Solução
01	O.S.	12.10.100	100.100.100	000001	Memo	Memo

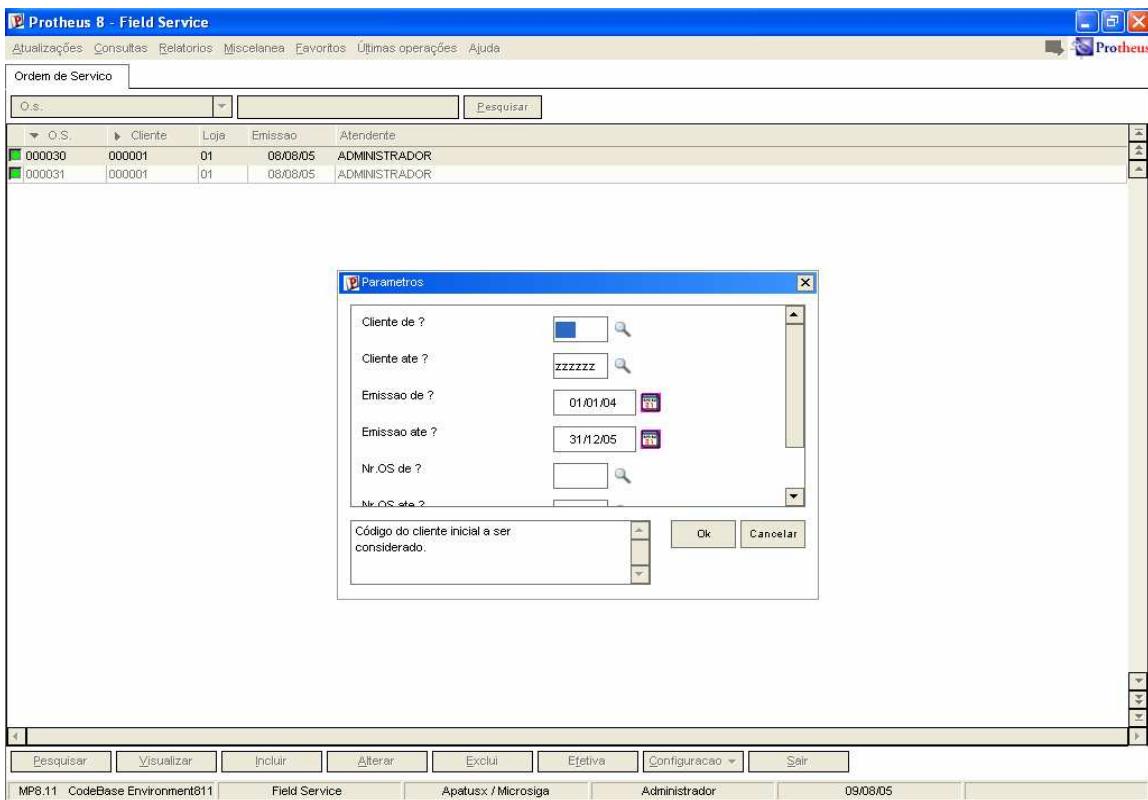
Recursos Adicionais

O *Field Service* disponibiliza na barra de ferramentas da ordem de serviço os seguintes recursos:

Botões	Finalidade
 Apontamento	No momento da inclusão, é possível realizar o apontamento dos materiais e a mão-de-obra (serviço) que serão utilizados. O sistema apresenta a tela de apontamento. Preencha os dados conforme orientação do <i>help</i> de campo. Confira os dados e confirme.
 Programação	Apresentada a janela de alocação, informe o técnico e os demais dados da alocação. Confirme para sair.
 <u>System Tracker</u>	Disponibiliza a consulta de rastreamento das movimentações, ou seja, este recurso permite que os principais movimentos/registros associados a um evento (posicionado) seja visualizado de forma detalhada.
 Atendimento da OS	Apresentada a janela de atendimento, informa se a ordem de serviço foi atendida, o técnico e os demais dados do atendimento. Confirme para sair.



É possível gerar os pedidos de vendas em lote através a da opção “Efetivar”, disponível no menu da rotina. Preencha os parâmetros conforme desejado e confirme.



Requisições da OS

O ambiente *Field Service* possui a opção de Requisições das Ordens de Serviço com o objetivo efetuar as requisições de materiais para a ordem de serviço. A requisição da OS é utilizada quando se deseja efetuar a solicitação de materiais ao estoque antes da digitação do atendimento da OS/laudo. Assim, evita-se que no momento da digitação do laudo, determinado material esteja indisponível no estoque, causando transtornos no atendimento.

Quando uma requisição é incluída, é enviada uma solicitação ao armazém. Essa solicitação deve ser tratada utilizando o **procedimento padrão do ambiente ESTOQUE**. Mais de uma solicitação pode ser incluída por OS, utilizando-se o campo "seqüência". Após a baixa da solicitação, ela pode ser utilizada posteriormente no atendimento da OS, através do botão "Requisições".

A inclusão/tratamento de uma requisição não obriga a utilização do material no atendimento da OS.

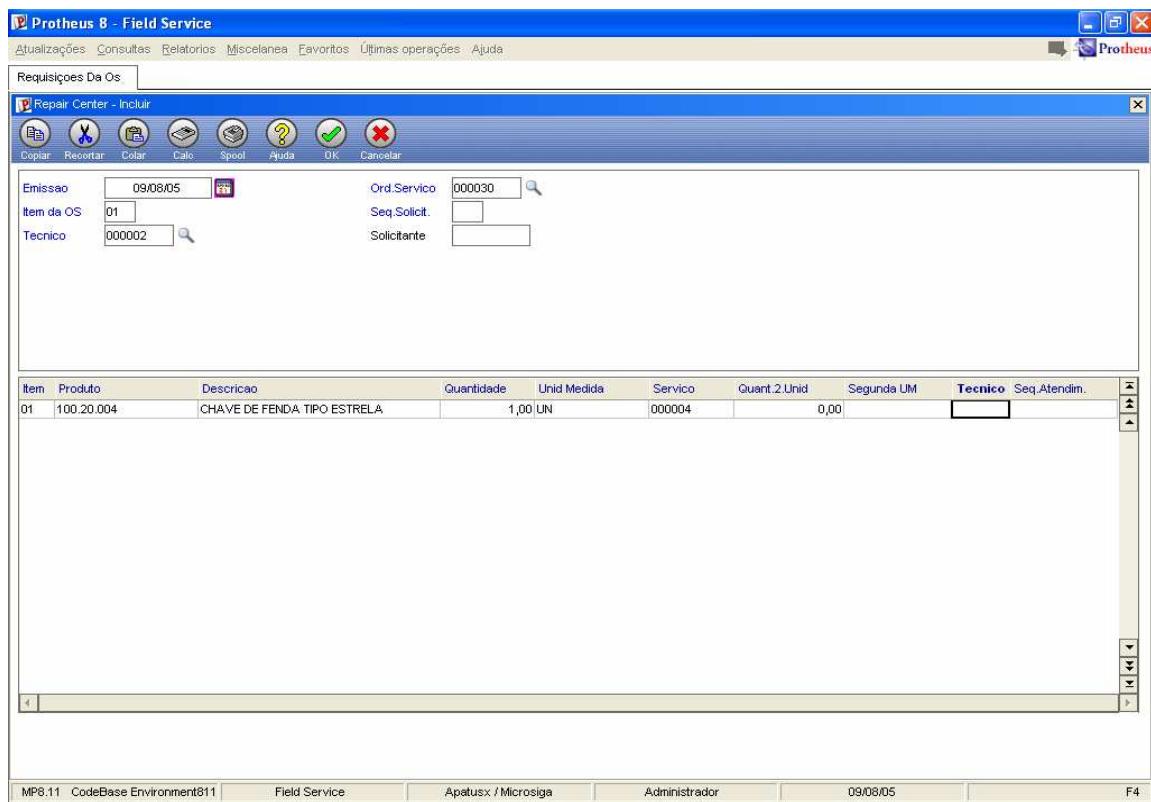
As informações definidas como campos obrigatórios nas funcionalidades da Requisição da Ordem de Serviço são:

- **Emissão** (ABF_EMISSA) – Data da emissão da requisição.
- **Ordem de Serviço** (ABF_NUMOS) - Número da ordem de serviço referente à requisição.
- **Item** (ABF_ITEMOS) – Item da ordem de serviço referente à requisição.
- **Seqüência** (ABF_SEQRC) – Seqüência da requisição ao armazém. Este campo é informado manualmente.

- **Técnico** (ABF_CODTEC) – Código do técnico solicitante da requisição.

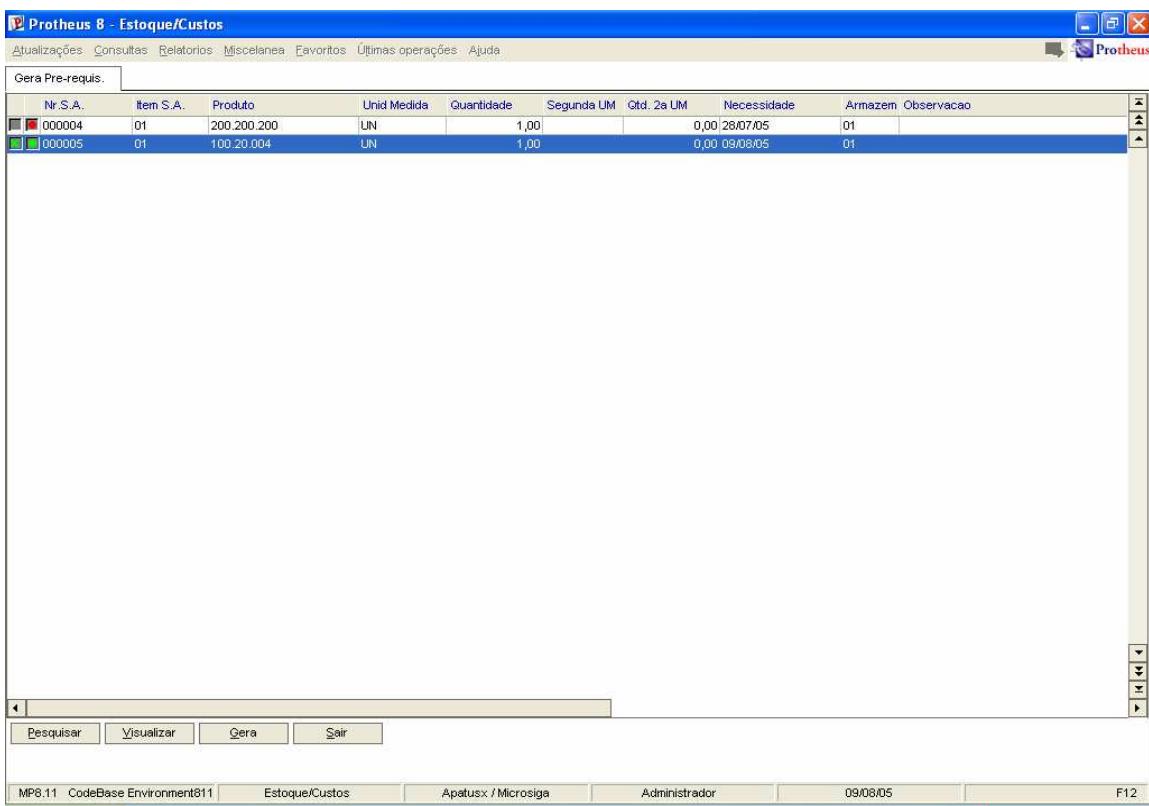
As informações definidas como campos obrigatórios nas funcionalidades dos itens da Requisição da Ordem de Serviço são:

- **Produto** (ABG_CODPRO) – Código do produto a ser requisitado ao armazém.
- **Quantidade** (ABG_QUANT) – Quantidade a ser solicitada ao armazém.
- **Serviço** (ABG_CODSER) – Código do tipo de serviço a ser realizado, que poderá ser relacionado ao atendimento da ordem de serviço e gerado um pedido de venda. **A TES relacionada a este serviço NÃO deve movimentar estoque para que ao ser gerado o pedido de venda não seja baixado o estoque em duplicidade.**



Após incluída a requisição, deve-se entrar no ambiente Estoque e Custos e realizar os seguintes procedimentos:

1. Gerar pré-requisição.



Baixar pré-requisição.

Atendimento da OS

Como em todo atendimento técnico, este deve possuir um final do processo. Esta rotina tem como objetivo finalizar e apontar o que realmente ocorreu na visita, apontando suas despesas, equipamentos utilizados e principalmente os custos.

Para que um atendimento seja realizado, é necessário que exista uma ordem de serviço. Poderão ser realizados vários atendimentos para cada item da respectiva OS.

As informações obrigatórias definidas nas funcionalidades do Atendimento da OS na solução *Field Service* são:

- **Nr. OS** (AB9_NUMOS) – Este campo armazena o número da ordem de serviço mais o seu respectivo item. Os apontamentos são sempre realizados para os itens da OS.
- **Técnico** (AB9_CODTEC) – Código do técnico que está realizando o atendimento.
- **Seqüência** (AB9_SEQ) – Como podem existir vários atendimentos para um item da OS, este campo diferencia a seqüência dos atendimentos.
- **Dt.Chegada** (AB9_DTCHEG) – Data de chegada no cliente.
- **Hora Chegada** (AB9_HRCHEG) – Hora de chegada no cliente.
- **Dt.Saída** (AB9_DTSALIDA) – Data de saída do cliente.

- **Hora Saída** (AB9_HRSAID) – Hora de saída do cliente.
- **Data Início** (AB9_DTINI) – Data de início dos serviços.
- **Hora Início** (AB9_HRINI) – Hora de início dos serviços.
- **Data Final** (AB9_DTFIM) – Data final dos serviços.
- **Hora Final** (AB9_HRFIM) – Hora final dos serviços.
- **Ocorrência** (AB9_CODPRB) – Código da ocorrência para este atendimento.
- **Hr. Faturadas** (AB9_TOTFAT) – Horas faturadas do técnico. Este campo é calculado de acordo com o apontado nos campos mencionados acima e servirá como base para faturamento da hora técnica.

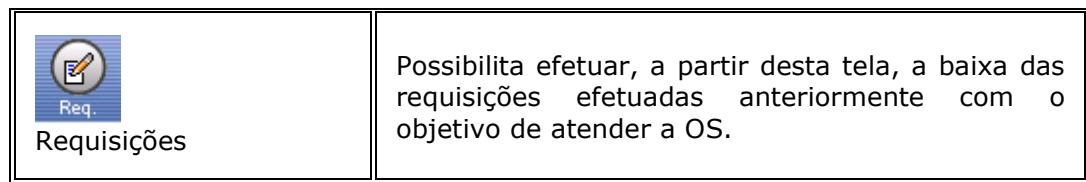
As informações principais definidas nas funcionalidades dos itens do Atendimento da Ordem de Serviço na solução *Field Service* são:

- **Fabricante** (ABA_CODFAB) – código do fabricante do equipamento.
- **Produto/Equipamento** (ABA_CODPRO) – código do produto, caso seja necessário o uso ou troca no atendimento.
- **Nr. Série** (ABA_NUMSER) – número de série do equipamento.
- **Quantidade** (ABA_QUANT) – quantidade utilizada no atendimento.
- **Serviço** (ABA_CODSER) – código do serviço do item do atendimento. Este serviço indicará se será cobrado ou não do cliente, se será cobrado do fabricante e se será faturado.
- **Cód. Produto Anterior** (ABA_ANTPRO) – código do produto anterior caso ele tenha sido substituído.
- **Nr. Série Anterior** (ABA_ANTSER) – número de série anterior caso o produto tenha sido substituído.

Importante: Os itens do atendimento da ordem de serviço não são obrigatórios para que ele seja realizado.

Recursos adicionais

Botões	Finalidade
 Despesas	No momento da inclusão, é possível realizar o apontamento das despesas da OS. O sistema apresenta a tela de apontamento. Preencha os dados conforme orientação do <i>help</i> de campo. Confira os dados e confirme.
 Pend. Pendências	Executa a rotina "Pendências da Base" através desta janela no Atendimento da OS.
 System Tracker	Disponibiliza a consulta de rastreamento das movimentações, ou seja, permite que os principais movimentos/registros associados a um evento (posicionado) sejam visualizados de forma detalhada.



Protheus 8 - Field Service

Atualizações Consultas Relatórios Miscelânea Favoritos Últimas operações Ajuda

Protheus

Atendimento Da Os

Atendimento da OS - Alterar

Copiar Recortar Colar Calo. Spool Ajuda Despesas Pend. Req. OK Cancelar

Nr.OS	00003001	Tecnico	000002
Sequencia	01	Dt.Chegada	01/01/05
Hora Chegada	08:00	Dt.Saida	01/01/08
Hora Saida	18:00	Dt.Inicio	01/01/05
Hora Inicio	08:00	Data.Termino	01/01/08
Hora.Termino	18:00	Translado	:
Ocorrencia	000001	Garantia	Sim
Obsolescenc.	Nao	Acumulador	0.00
Status	Encerrado	Atual.Prev.	Nao
Atual.Obsol.	Nao	Nr.Serie	

Item	Fabricante	Loja Fab.	Produto/Eqto	Nr Serie	Quantidade	Armazem	Endereço	Serviço	Fab.Anterior	Lj Fab
01			10.200.003	23345	1,00	01		000003		

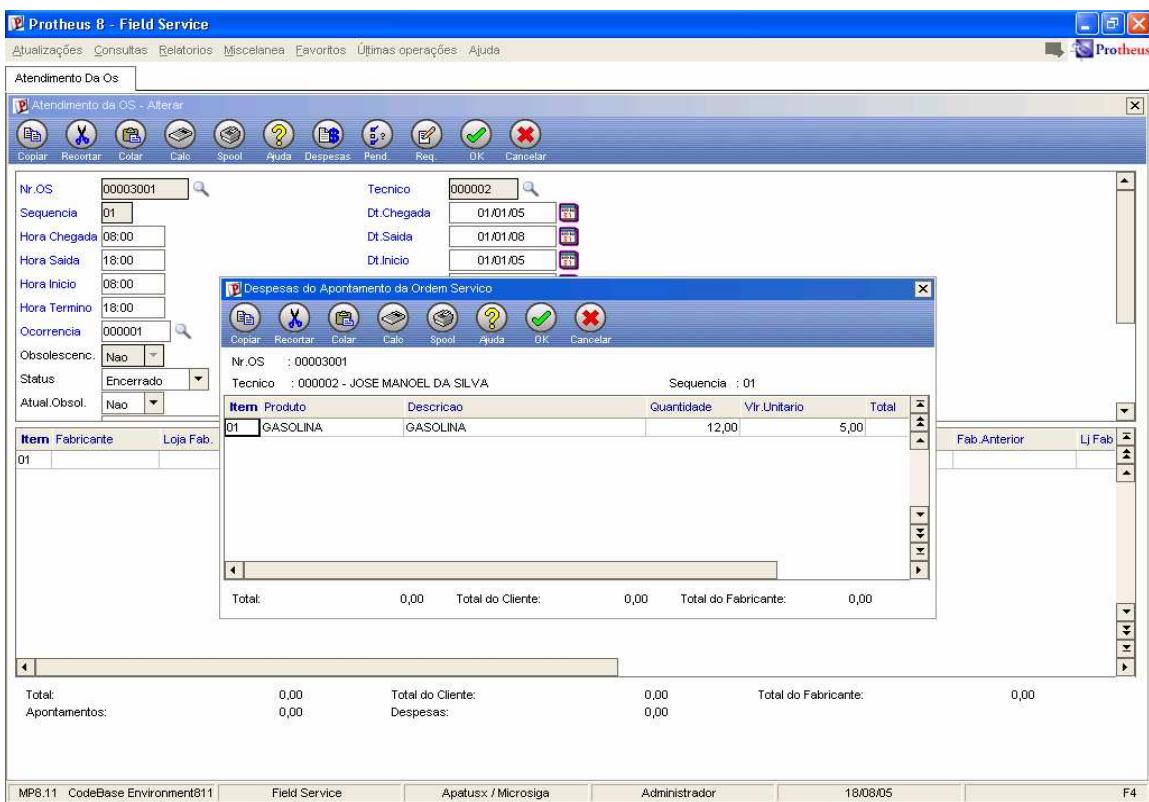
Total: 0,00 Total do Cliente: 0,00 Total do Fabricante: 0,00

Apontamentos: 0,00 Despesas: 0,00

MP8.11 CodeBase Environment811 Field Service Apatusx / Microsiga Administrador 18/08/05 F4

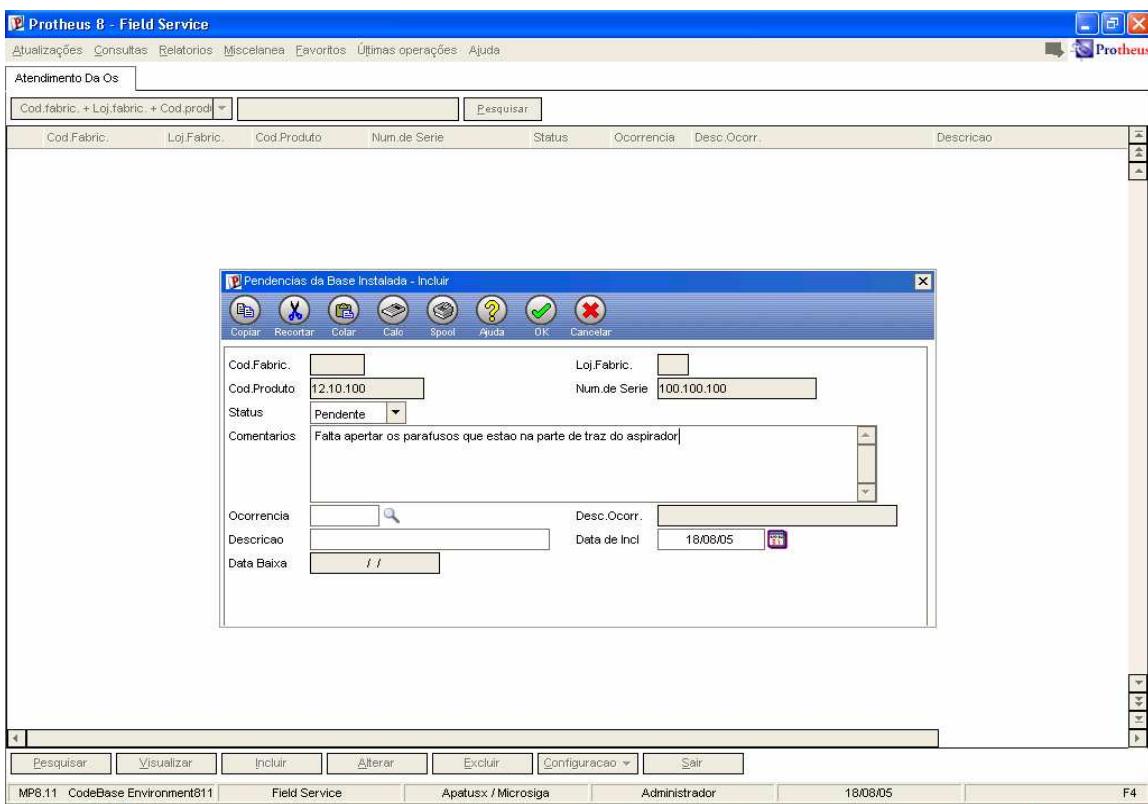
Despesas

É necessário informar o código do serviço (ver tópico Serviços) para que seja configurado o método de cobrança.



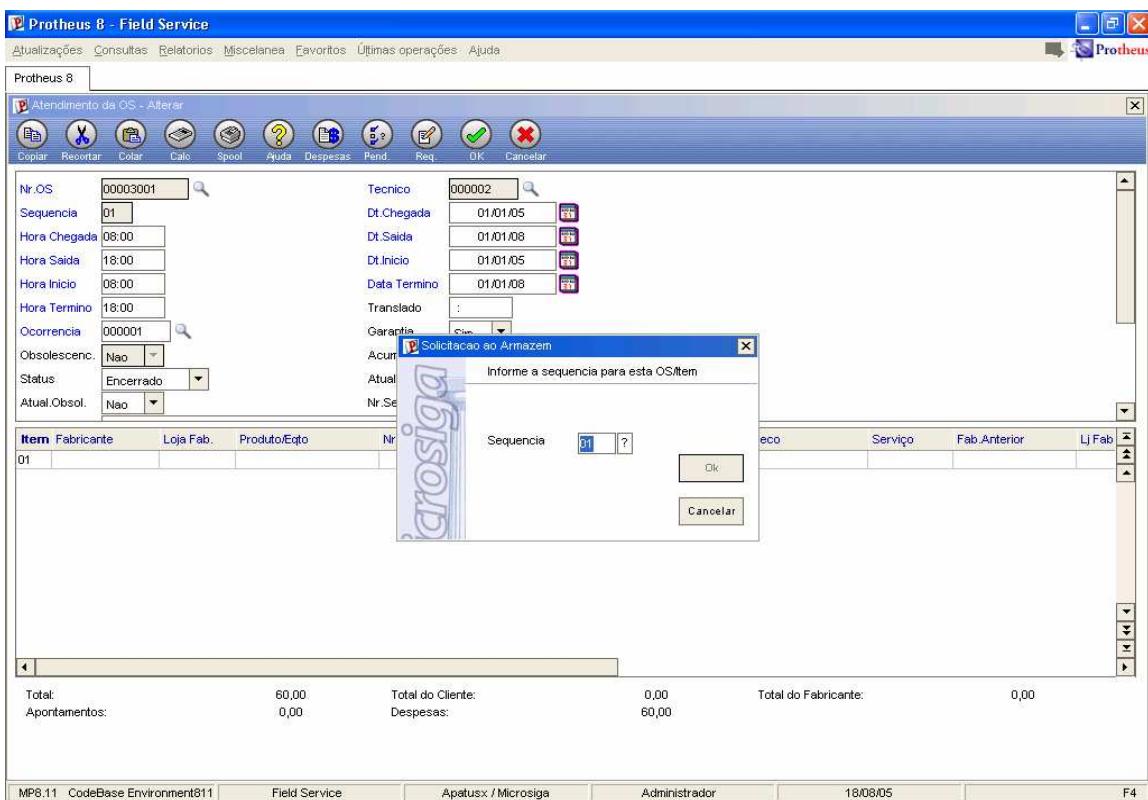
Pendências

Esta rotina tem como objetivo documentar caso haja alguma pendência em um atendimento.



Requisições

Esta rotina tem como objetivo informar as requisições de material da ordem de serviço. Ver tópico Requisição de Material.



Importante

Os atendimentos somente serão faturados na efetivação da ordem de serviço.

Exercício

Para realizar este exercício, vá em:

Field Service

Atualizações

Repair Center

Atendimento da OS

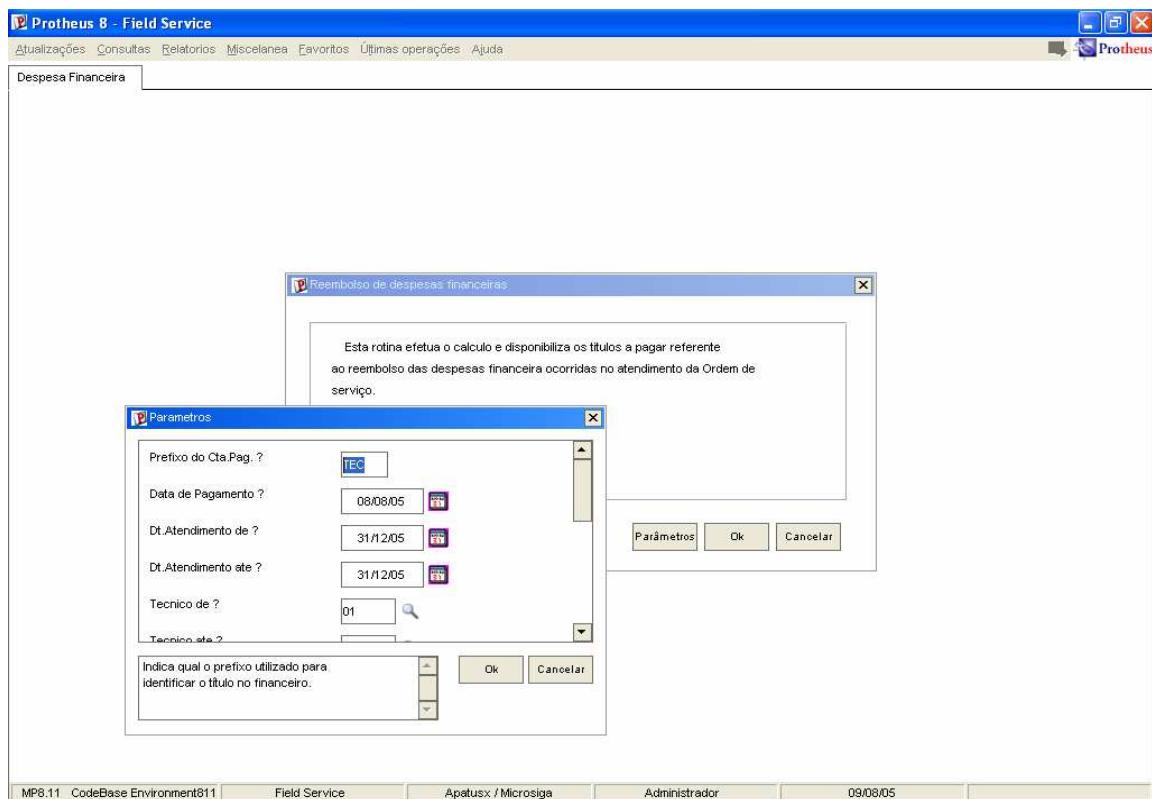
Em seguida, clique no botão **Incluir** e realize o atendimento da ordem de serviço conforme mencionado acima.

Despesa financeira

A solução *Field Service* disponibiliza a rotina de despesa financeira que tem como objetivo gerar um título a pagar a favor do técnico.

Esse pagamento é um reembolso ao técnico referente a eventuais despesas financeiras decorrentes do atendimento de uma ordem de serviço, tais como: combustível, diárias de hotel, pedágio, refeições etc., e é efetuado posteriormente.

As despesas são lançadas no atendimento da ordem de serviço e são consideradas no custo do atendimento. Esta rotina foi criada para agilizar situações que requeiram reembolso de despesas.



EXERCÍCIO

Field Service

Atualizações

Repair Center

Despesas Financeiras

Para incluir uma despesa financeira:

1. Na janela de Manutenção de Despesa Financeira, o sistema apresenta uma tela descritiva da rotina.

2. Clique no botão 'Parâmetros'.

O sistema apresenta a tela para configuração dos parâmetros.

3. Preencha os dados conforme orientação do *help* de campo.

4. Confira os dados e confirme.

O sistema retorna à tela descritiva da rotina.

5. Confirme a operação.

O sistema processa as despesas financeiras.

Agenda

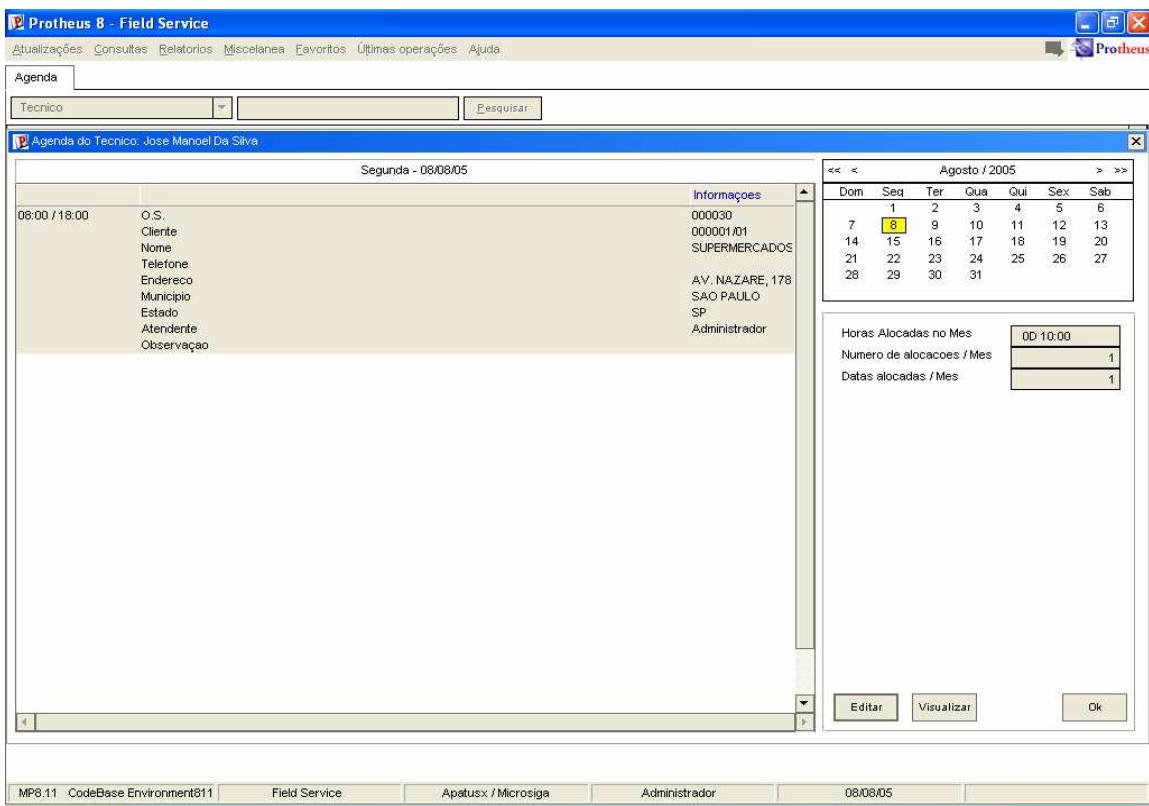
O ambiente *Field Service* possui a opção de Controle de Visitas – Agenda que tem como objetivo realizar a manutenção das alocações dos técnicos, sejam elas manuais ou automáticas.

- **Para realizar o agendamento manual:**

1. Na janela de Manutenção Agenda, o sistema apresenta os técnicos cadastrados.
2. Selecione o técnico desejado e clique na opção "Agenda".

O sistema exibe uma tela com as seguintes informações:

3. Data atual.
4. Mês atual.
5. Meses anteriores/posteriores.
6. Total de horas alocadas no mês.
7. Total de dias alocados no mês.
8. Os dias que estão em vermelho são dias não-úteis ou feriados.
9. Os dias circundados em azul são os dias alocados para o técnico.

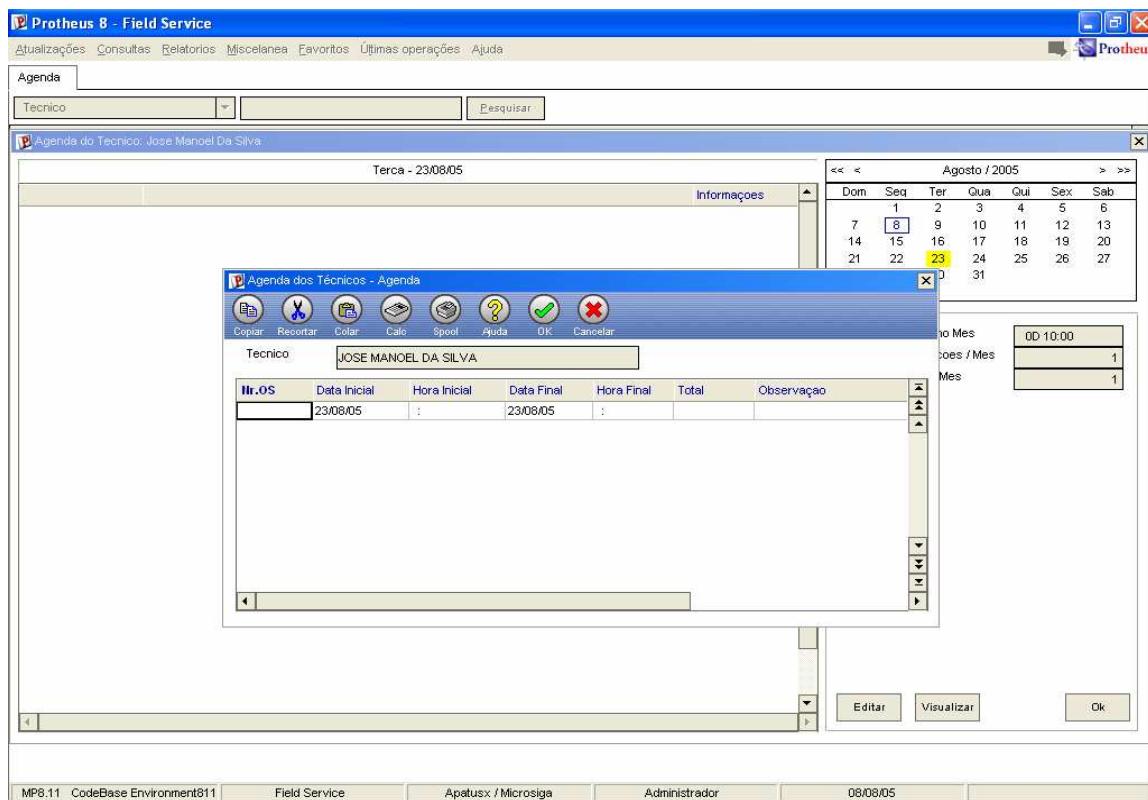


10. Posicione o cursor sobre o dia que se deseja alocar e dê duplo clique ou clique no botão "Editar" na parte inferior da janela.

O sistema apresenta a janela de alocação do técnico.

11. Preencha os dados conforme orientação do *help* de campo.

12. Confira os dados e confirme.



- Para realizar o agendamento automático:**

1. Na janela de Manutenção Agenda, o sistema apresenta os técnicos cadastrados.
2. Selecione o técnico desejado e clique na opção "Schedule".

O sistema apresenta a tela de parâmetros.

3. Preencha-os conforme orientação do *help* de campo.
4. Clique no botão "OK" para confirmar.

As ordens de serviço sem alocação serão exibidas pelo sistema.

Posição cliente

Esta consulta possibilita um controle gerencial de análise da situação dos clientes com relação às movimentações financeiras e movimentações de venda realizadas em determinado período. Os dados são apresentados de forma detalhada, com base no Cadastro de Clientes e nas movimentações dos ambientes Faturamento (pedido de venda e emissão da nota fiscal de saída), Financeiro (títulos em aberto, títulos baixados etc.) e Call Center (Telecobrança).

Na tela principal da consulta, podem ser verificadas as informações, com os valores apresentados em real e em dólar:

- Vencimento do limite de crédito do cliente.
- Limite de crédito.
- Saldo atual.
- Saldo do limite de crédito secundário.
- Maior compra.
- Maior saldo.
- Primeira e última compra.
- Maior atraso nos pagamentos.
- Média de atrasos.
- Grau de risco.
- Cheques devolvidos (quantidade e data da última devolução).
- Títulos protestados (quantidade e data do último protesto).

Histórico de clientes

A consulta do histórico de clientes fornece ao usuário todas as informações relevantes do cliente, como o chamado técnico, os orçamentos, as ordens de serviço e o histórico do cliente.

Para visualizar o histórico de clientes:

1. Na janela de Manutenção da Consulta Histórico de Clientes, o sistema apresenta a tela de parâmetros.
2. Preencha-os conforme orientação do *help* de campo.
3. Confira os dados e confirme.

O sistema apresenta a tela com os clientes selecionados.

Histórico de Clientes

Código	Loja	Nome	CNPJ/CPF	Telefone																																			
000001	01	SUPERMERCADOS VENDE BEM LTDA.																																					
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Descrição</th> <th>Valor</th> <th>Valores en US\$</th> <th>Descrição</th> <th>Histórico de Clientes</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Limite Crédito</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>Primeira Compra</td> <td>/ /</td> </tr> <tr> <td>Saldo Atual</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>Última Compra</td> <td>/ /</td> </tr> <tr> <td>Lim Cred Sec</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>Maior Atraso</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Saldo LC Sec</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>Media de Atraso</td> <td>0,00</td> </tr> <tr> <td>Maior Compra</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td>Grau de Risco</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Maior Saldo</td> <td>0,00</td> <td>0,00</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>					Descrição	Valor	Valores en US\$	Descrição	Histórico de Clientes	Limite Crédito	0,00	0,00	Primeira Compra	/ /	Saldo Atual	0,00	0,00	Última Compra	/ /	Lim Cred Sec	0,00	0,00	Maior Atraso	0	Saldo LC Sec	0,00	0,00	Media de Atraso	0,00	Maior Compra	0,00	0,00	Grau de Risco		Maior Saldo	0,00	0,00		
Descrição	Valor	Valores en US\$	Descrição	Histórico de Clientes																																			
Limite Crédito	0,00	0,00	Primeira Compra	/ /																																			
Saldo Atual	0,00	0,00	Última Compra	/ /																																			
Lim Cred Sec	0,00	0,00	Maior Atraso	0																																			
Saldo LC Sec	0,00	0,00	Media de Atraso	0,00																																			
Maior Compra	0,00	0,00	Grau de Risco																																				
Maior Saldo	0,00	0,00																																					
Cheques Devolvidos Quantidade: 0 Último Devolvido: / /																																							
Títulos Protestados Quantidade: 0 Último Protesto: / /																																							
Botões: Garantia, Contratos, Pendentes, Chamados, Orçamentos, O.Serviço, Históricos, Garantia/OS, Manutenção, Pendencias, Sair																																							

4. Selecione o cliente desejado e clique na opção "Consulta".

O sistema apresenta uma janela com os dados do cliente.

5. Esta rotina disponibiliza algumas opções de consultas, através dos seguintes botões:

Botões	Finalidade
Garantia	Consultar a posição do cliente com relação aos produtos/equipamentos que estão em garantia. O sistema apresenta na tela, se houver, os produtos/equipamentos deste cliente que ainda estejam em garantia. Confira os dados e confirme para sair.
Contratos	Consultar a posição do cliente com relação aos seus contratos de manutenção. O sistema apresenta na tela, se houver, os contratos deste cliente. Confira os dados e confirme para sair.
Pendentes	Consultar a posição do cliente com relação aos atendimentos pendentes. O sistema apresenta na tela, se houver, os atendimentos do cliente que se encontram pendentes. Confira os dados e confirme para sair.
Chamados	Consultar os chamados realizados por este cliente. O sistema apresenta na tela, se houver, os chamados dos clientes. Confira os dados e confirme para sair.
Orçamentos	Consultar os orçamentos do cliente. O sistema apresenta na tela, se houver, os orçamentos do cliente. Confira os dados e confirme para sair.
O.Serviço	Consultar ordens de serviço do cliente. O sistema apresenta na tela, se houver, as ordens de serviço do cliente. Confira os dados e confirme para sair.

Históricos	Consultar o histórico do cliente. O sistema apresenta na tela, se houver, o histórico do cliente. Confira os dados e confirme para sair.
Garantia/OS	Consultar os produtos/equipamentos que estão em garantia inclusive as respectivas ordens de serviço deste cliente. O sistema apresenta na tela, se houver, as ordens de serviço do cliente. Confira os dados e confirme para sair.
Manutencao	Consultar os movimentos de plano de manutenção dos produtos/equipamentos desse cliente. O sistema apresenta os produtos/equipamentos já cadastrados. Clique no botão "Visualizar" para consultar os movimentos desse equipamento. Confira os dados e confirme para sair.
Pendencias	Consultar as pendências dos produtos/equipamentos desse cliente. O sistema apresenta os produtos/equipamentos do cliente. Clique no botão "Visualizar" para consultar as pendências do equipamento. Confira os dados e confirme para sair.

6. Ao finalizar a consulta, clique no botão **Sair** "Sair".

O sistema disponibiliza ainda para consulta o cadastro 'Posição de Clientes' com os seguintes relatórios:

- Clientes.
- Relação das ordens de serviço.

Histórico de produtos

A consulta do histórico de clientes fornece ao usuário todas as informações relevantes do cliente, como o chamado técnico, os orçamentos, as ordens de serviço e o histórico do cliente.

Para visualizar o histórico de produtos:

1. Na janela de Manutenção da Consulta Histórico de Produto, o sistema apresenta a tela de parâmetros.
2. Preencha-os conforme orientação do *help* de campo.
3. Confira os dados e confirme.
O sistema apresenta a tela com os produtos relacionados.
4. Selecione o produto desejado e clique na opção "Consulta".

O sistema apresenta uma janela com os dados do produto.

Histórico de Produtos/Eqto

Código	Loja	Nome	CGC
000001	01	SUPERMERCADOS VENDE BEM LTDA.	
Produtos/Eqto	Descrição	Serie	
12.10.100	ASPIRADOR DE PO	100.100.100	
Dt.Garantia	Contrato de Manutenção	Vencido do Contrato	Cobertura
11/09/05	0000000000000001	31/12/05	
N.Preventiva	Ult.Preventiva	Custo de Reposição	
0000000000000001		0,00	
Status		Custo de Manutenção	
		0,00	

5. Esta rotina disponibiliza algumas opções de consultas nesta tela através dos seguintes botões:

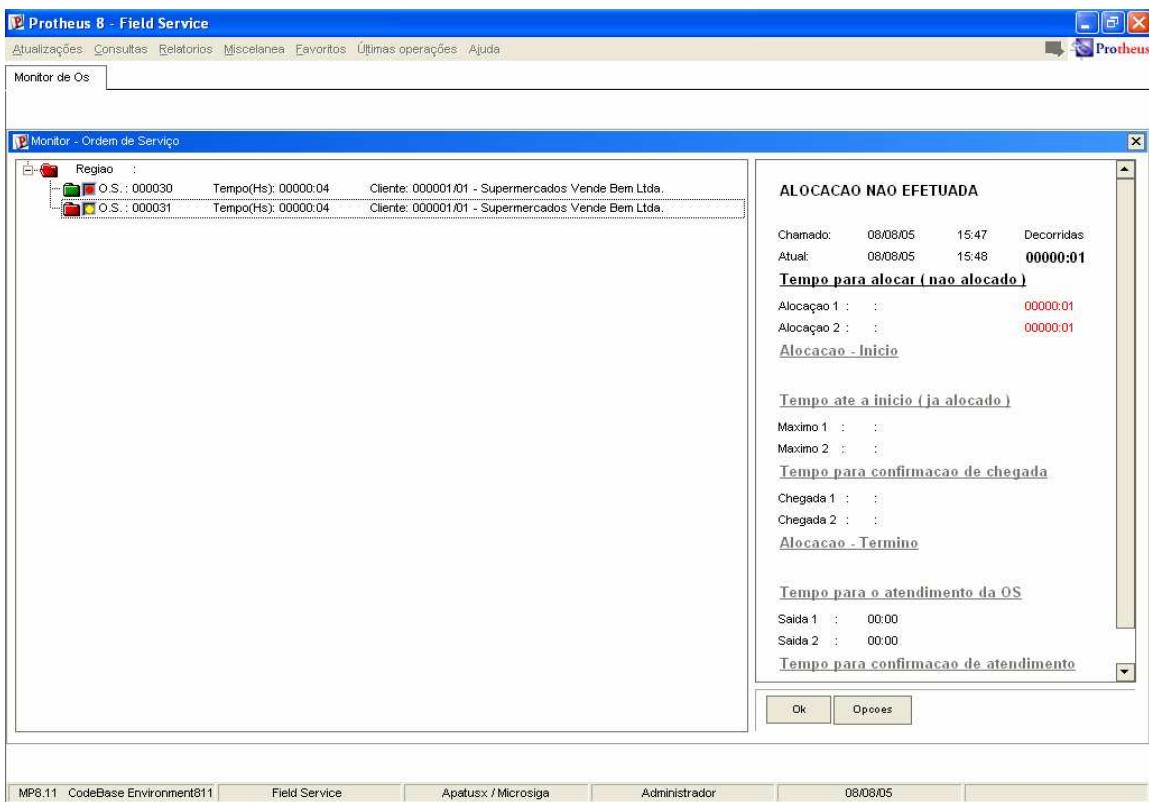
Botões	Finalidade
<input type="button" value="Chamados"/>	Consultar os últimos chamados realizados por este produto/equipamento. O sistema apresenta na tela, se houver, os chamados do produto/equipamento. Confira os dados e confirme para sair.
<input type="button" value="Orçamentos"/>	Consultar os últimos orçamentos deste produto/equipamento. O sistema apresenta na tela, se houver, os orçamentos do produto/equipamentos. Confira os dados e confirme para sair.
<input type="button" value="O.Serviço"/>	Consultar as últimas ordens de serviço deste produto/equipamento. O sistema apresenta na tela, se houver, as ordens de serviço do cliente. Confira os dados e confirme para sair.
<input type="button" value="Contrato"/>	Consultar o contrato deste produto/equipamento. O sistema apresenta na tela, se houver, o contrato produto/equipamento. Confira os dados e confirme para sair.
<input type="button" value="Histórico"/>	Consultar o histórico deste produto/equipamento. O sistema apresenta na tela, se houver, o histórico do cliente. Confira os dados e confirme para sair.
<input type="button" value="Garantia/OS"/>	Consultar os produtos/equipamentos que estão em garantia, inclusive as respectivas ordens de serviço deste produto/equipamento. O sistema apresenta na tela, se houver, as ordens de serviço do produto/equipamento. Confira os dados e confirme para sair.
<input type="button" value="Preventivas"/>	Consultar as preventivas do produto para este produto/equipamento. O sistema apresenta na tela, se houver, as preventivas do produto/equipamento. Confira os

	dados e confirme para sair.
Manutencao	Consultar os movimentos de planos de manutenção para este produto/equipamento. O sistema apresenta na tela, se houver, os movimentos de planos de manutenção para este produto/equipamento. Confira os dados e confirme para sair.
Pendencias	Consultar as pendências deste produto/equipamento. O sistema apresenta na tela, se houver, as pendências para este produto/equipamento. Confira os dados e confirme para sair.
Obsolescência	Consultar os itens em obsolescência deste produto/equipamento. O sistema apresenta na tela, se houver, os itens em obsolescência do produto/equipamento. Confira os dados e confirme para sair.

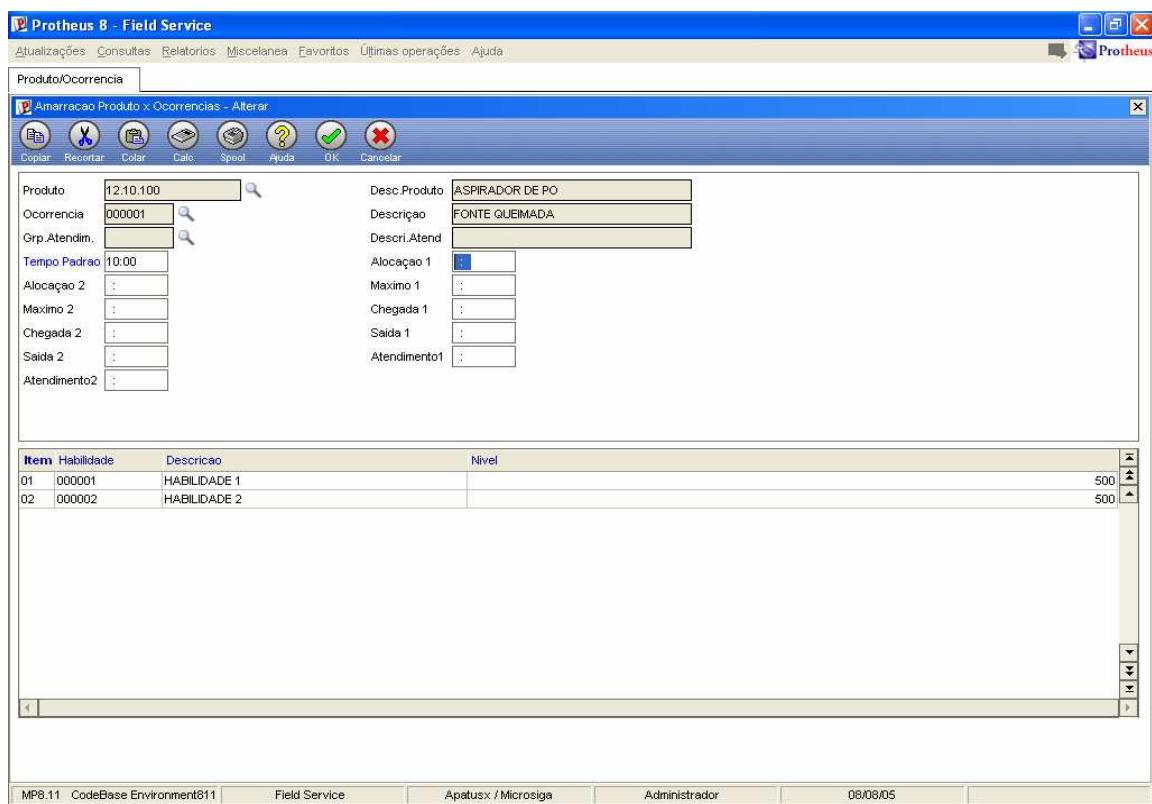
6. Ao finalizar a consulta, clique no botão **Sair** "Sair".

Monitor de OS

Esta rotina tem como objetivo o acompanhamento dos *status* das ordens de serviço de modo a alertar caso alguma ocorrência não seja solucionada no tempo configurado. Dessa forma, o sistema disponibiliza esse recurso, facilitando a tomada de decisão caso haja algum imprevisto em um determinado atendimento.



Os *status* dos atendimentos são parametrizados no cadastro de Produtos x Ocorrências em que é possível configurar o tempo necessário para o atendimento ser realizado, tempo de chegada do técnico e saída.



Nesta rotina, temos a opção de realizar os processos necessários de modo a atender a uma ocorrência. Para isso deve-se selecionar o recurso **Opcões**.

Será disponibilizado o seguinte menu:

- Ord.Servico
- Alocação
- Atualizar
- Parametros
- Rastrear
- Mover barra

Ordem de Serviço – Tem como objetivo a visualização da ordem de serviço posicionada.

Protheus 8 - Field Service

Atualizações Consultas Relatórios Miscelânea Favoritos Últimas operações Ajuda

Monitor de Os

Ordem de Serviço

Copiar Recortar Colar Calo Spool Ajuda Prg. Os. At. Os. Apont. Imp. Os. OK Cancelar

O.S.	000030	Cliente	000001
Loja	01	Emissão	08/08/05
Atendente	ADMINISTRADOR	Cond Pagto	000
%Desconto 1	0,00	%Desconto 2	0,00
%Desconto 3	0,00	%Desconto 4	0,00
Tabela	<input type="button" value=""/>	Parcela 1	0,00
Vencimento 1	/ /	Parcela 2	0,00
Vencimento 2	/ /	Parcela 3	0,00
Vencimento 3	/ /	Parcela 4	0,00
Vencimento 4	/ /	Horário	15:47
Mensagem			

Item	Situação	Produto/Eqto	Nr Serie	Ocorrencia	Obs.Ocorrenc	Solução
01	I.O.S.	12.10.100	100.100.100	000001	Memo	Memo

Total: 0,00 Total do Cliente: 0,00 Total do Fabricante: 0,00

MP8.11 CodeBase Environment811 Field Service Apatusx / Microsiga Administrador 08/08/05 F4

Alocação – Tem como objetivo verificar a alocação da ordem de serviço.

Protheus 8 - Field Service

Atualizações Consultas Relatórios Miscelânea Favoritos Últimas operações Ajuda

Monitor de Os

Alocação da Ordem de Serviço

Copiar Recortar Colar Calo Spool Ajuda OK Cancelar

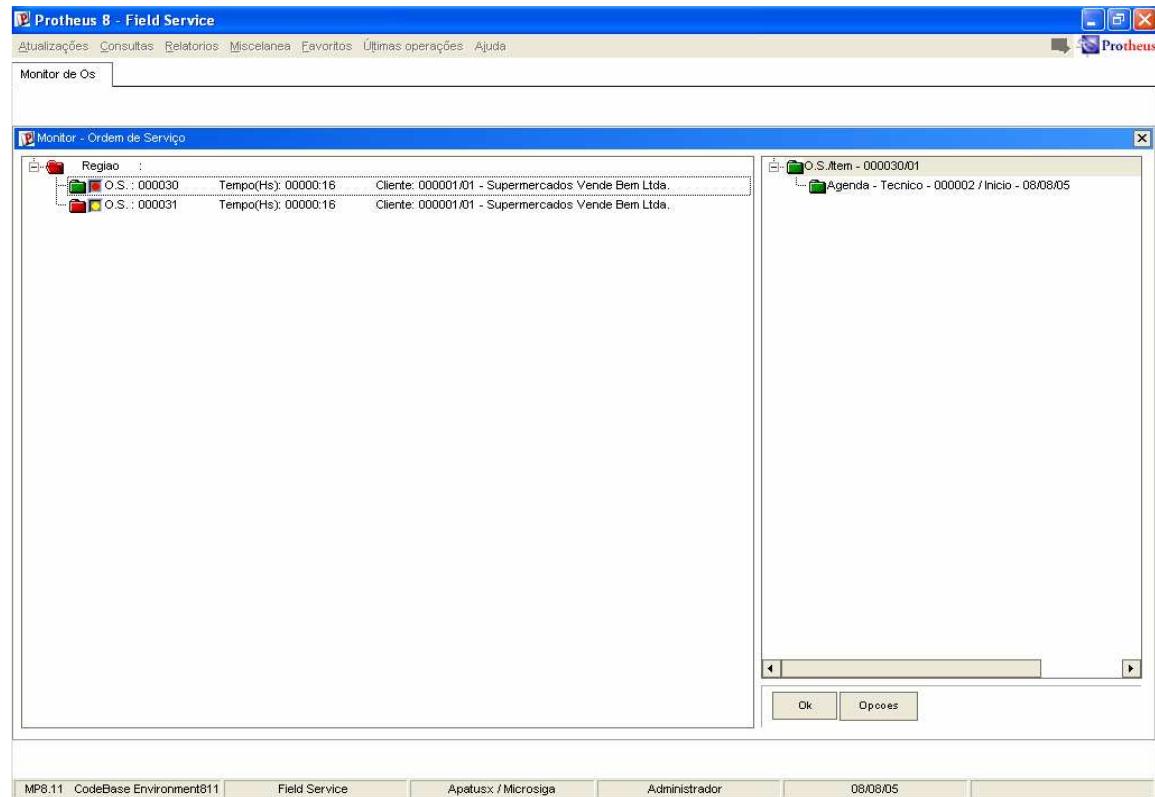
Cliente	SUPERMERCADOS VENDE BEM LTDA.				
Técnico	Nome Técnico	Nr.OS	Data Inicial	Hora Inicial	Data Final
000002	JOSE MANOEL DA SILVA	000030	08/08/05	08:00	08/08/05

MP8.11 CodeBase Environment811 Field Service Apatusx / Microsiga Administrador 08/08/05

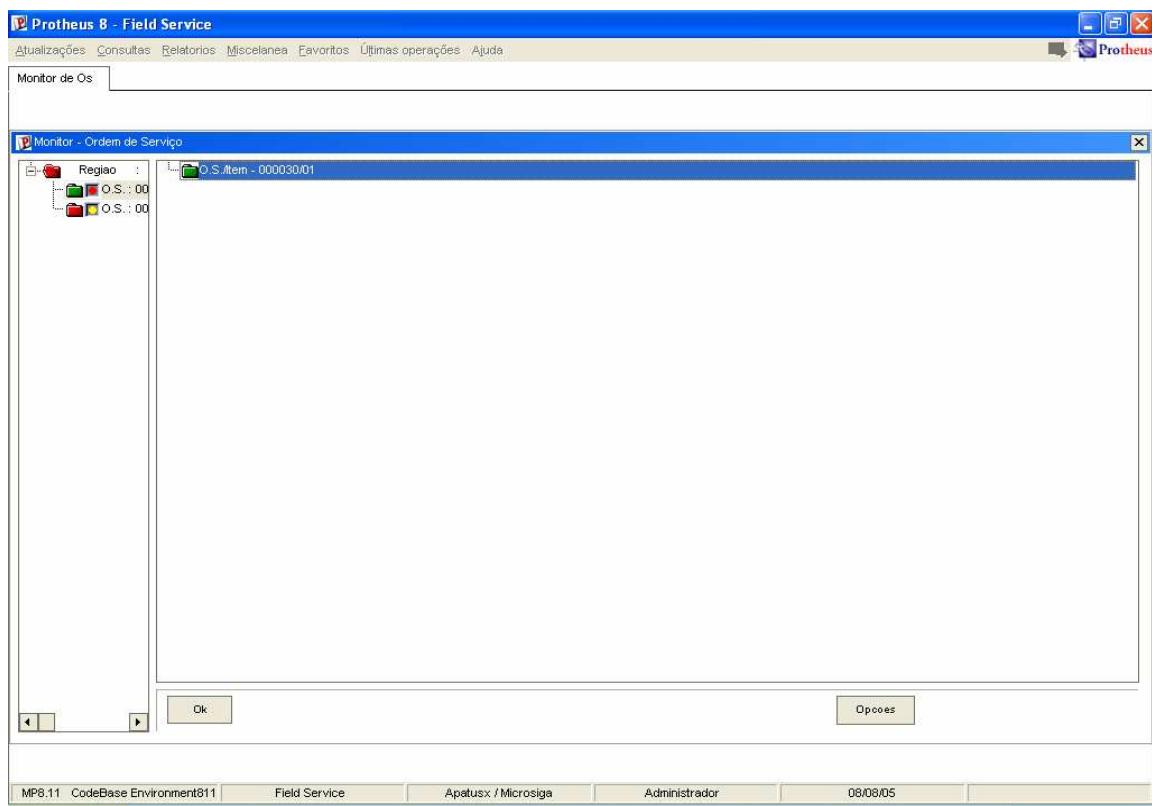
Atualizar – Tem como objetivo dar o *refresh* na tela de modo manual. O sistema dá o *refresh* na tela de modo automático caso não seja selecionada essa opção.

Parâmetros – Tem como objetivo solicitar os parâmetros para apresentação da rotina.

Rastrear - Tem como objetivo rastrear a ordem de serviço, trazendo os processos anteriores à geração. Ver tópico *Service Tracker*.

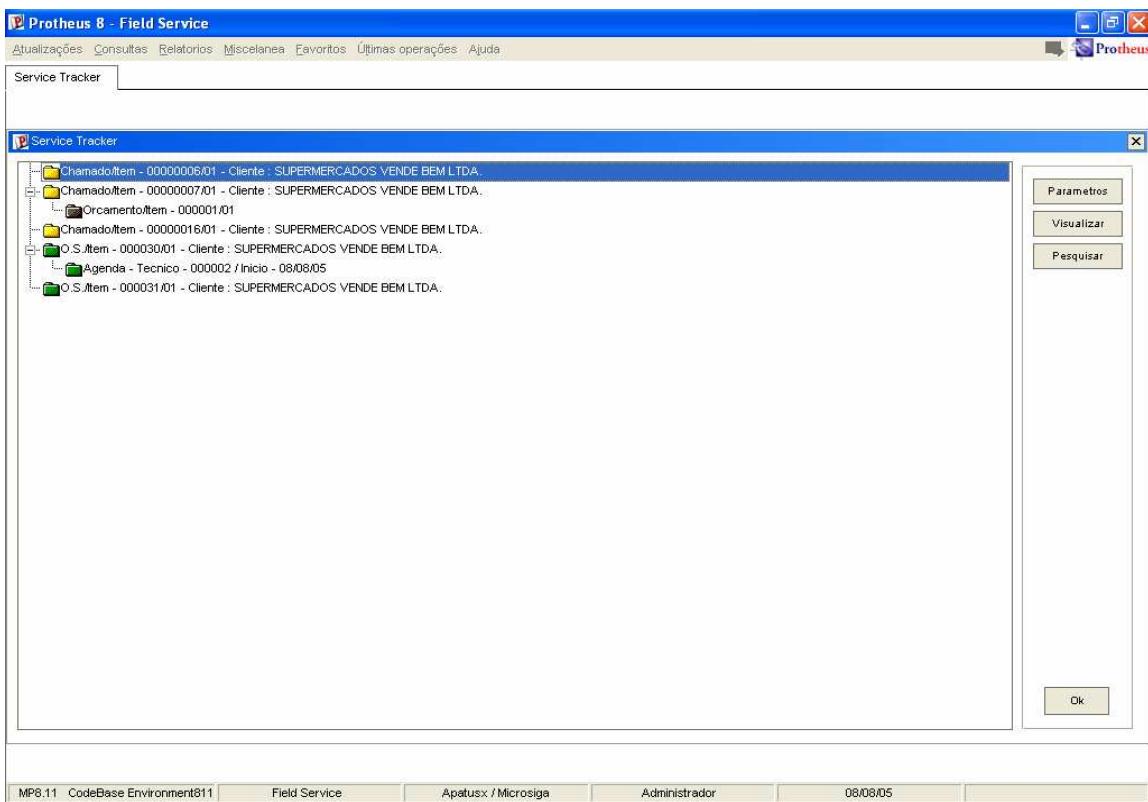


Mover barra – Tem como objetivo alternar os dados de modo a facilitar a visualização.



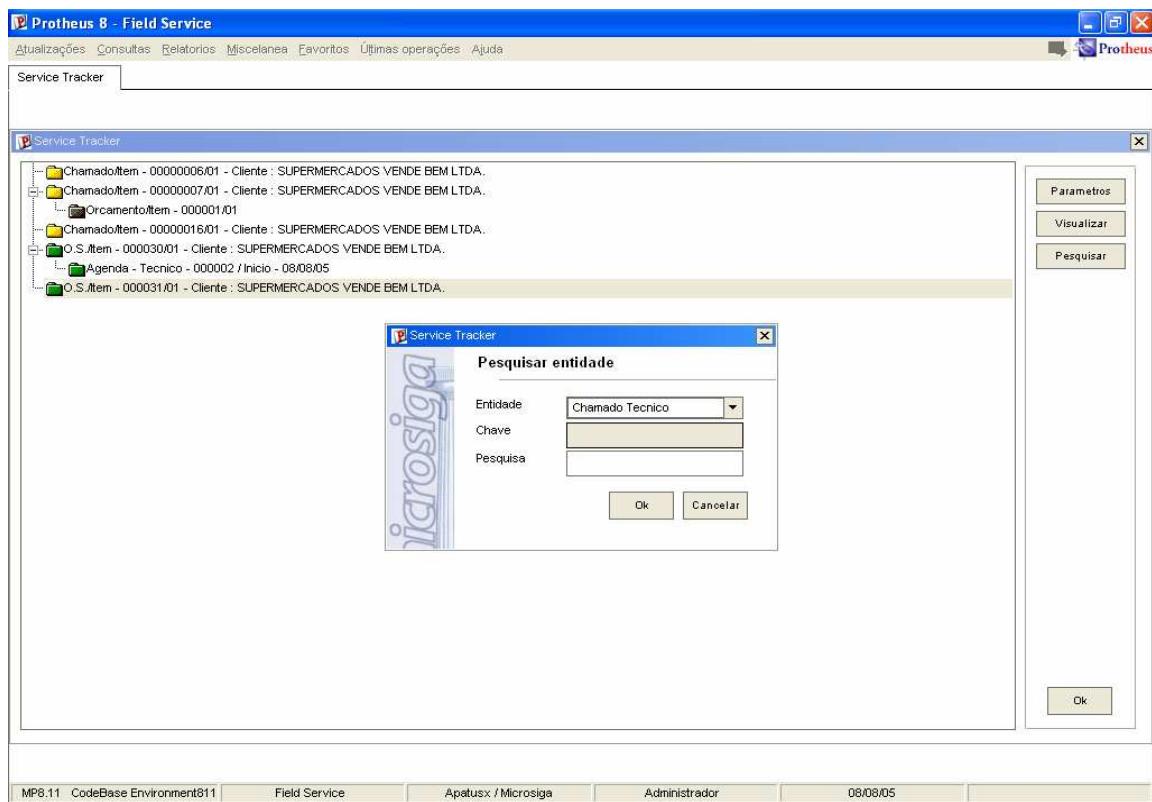
Service tracker

Esta rotina tem como objetivo o rastreamento dos processos gerados pelo *Field Service*. Com isso, podemos analisar desde o chamado técnico até seu respectivo pedido de venda, passando por seu orçamento, ordens de serviço, apontamentos e atendimentos.

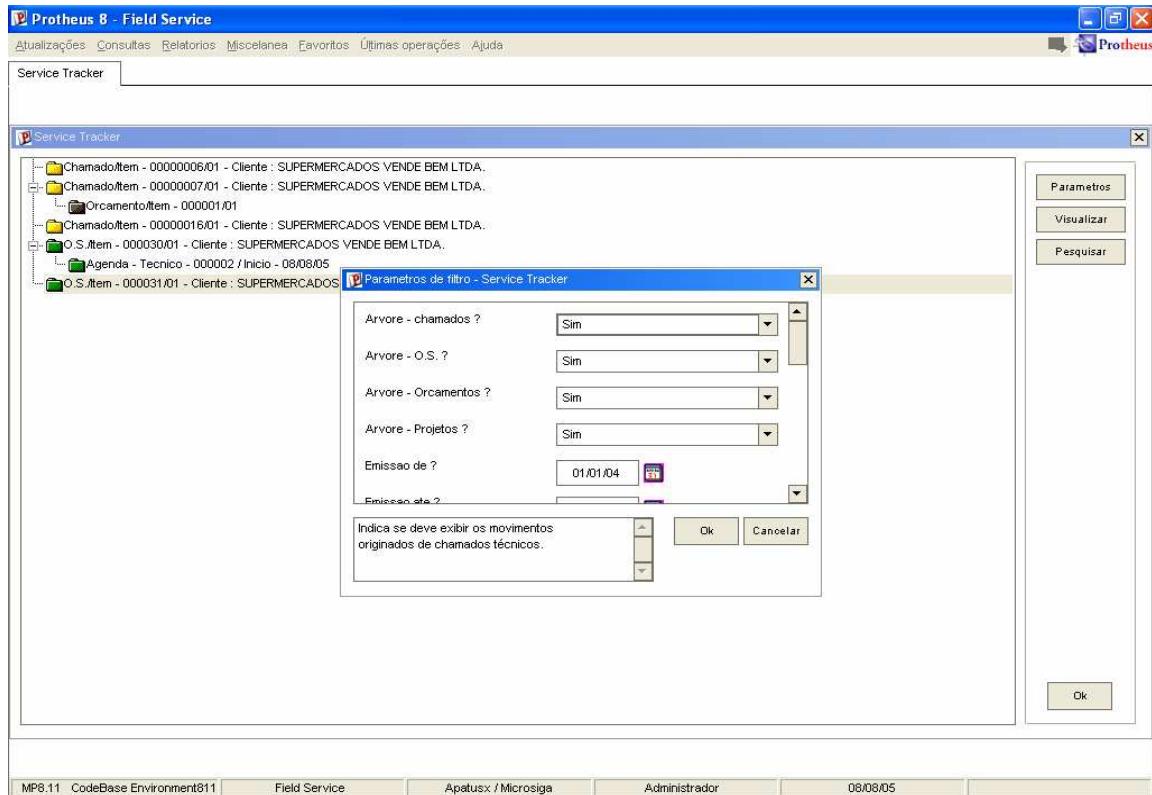


É possível selecionar processos adicionais clicando com o botão direito do mouse. Os processos são:

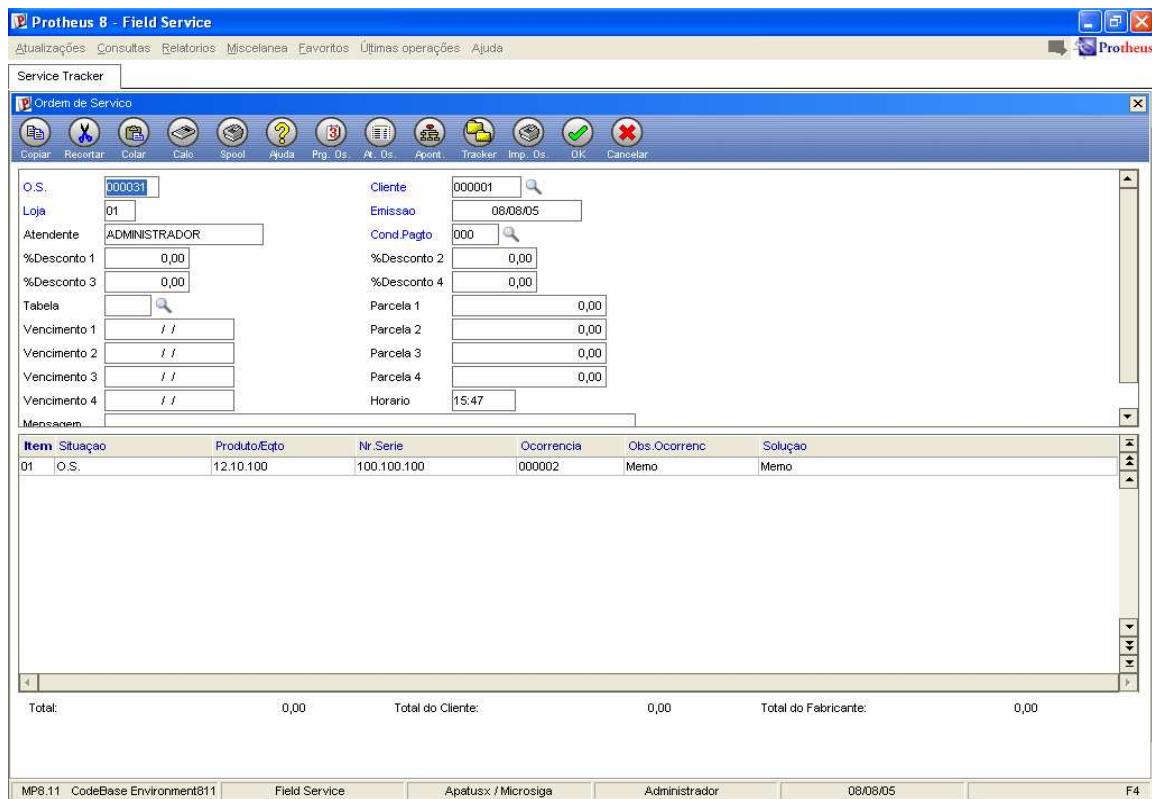
Pesquisa – É possível realizar uma pesquisa dentro da hierarquia de processos e entidades.



Parâmetros – Tem como objetivo reconfigurar os parâmetros da consulta.



Visualiza – Tem como objetivo visualizar o processo selecionado.



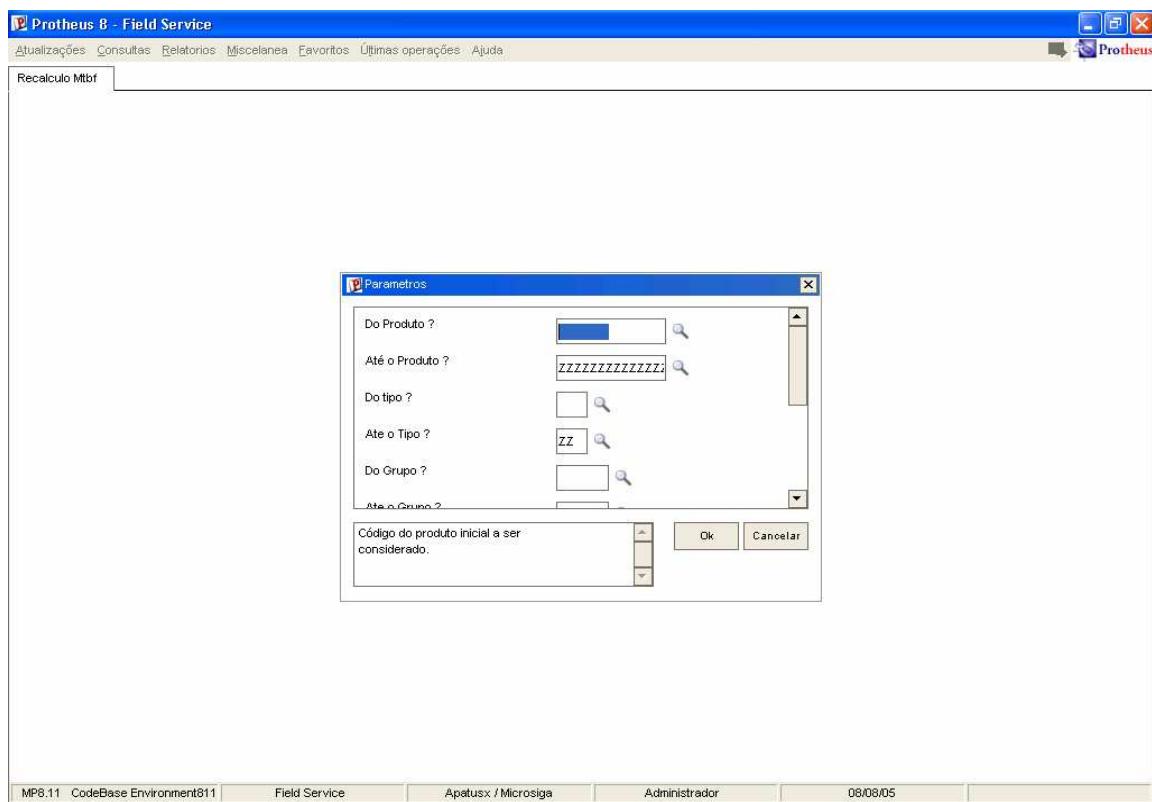
Processamentos

Recálculo MTBF

Esta rotina tem como objetivo realizar o cálculo MTBF (*Mean Time Between Failure*) conforme os parâmetros selecionados. O cálculo será baseado nas ocorrências e no tempo de atendimento entre elas.

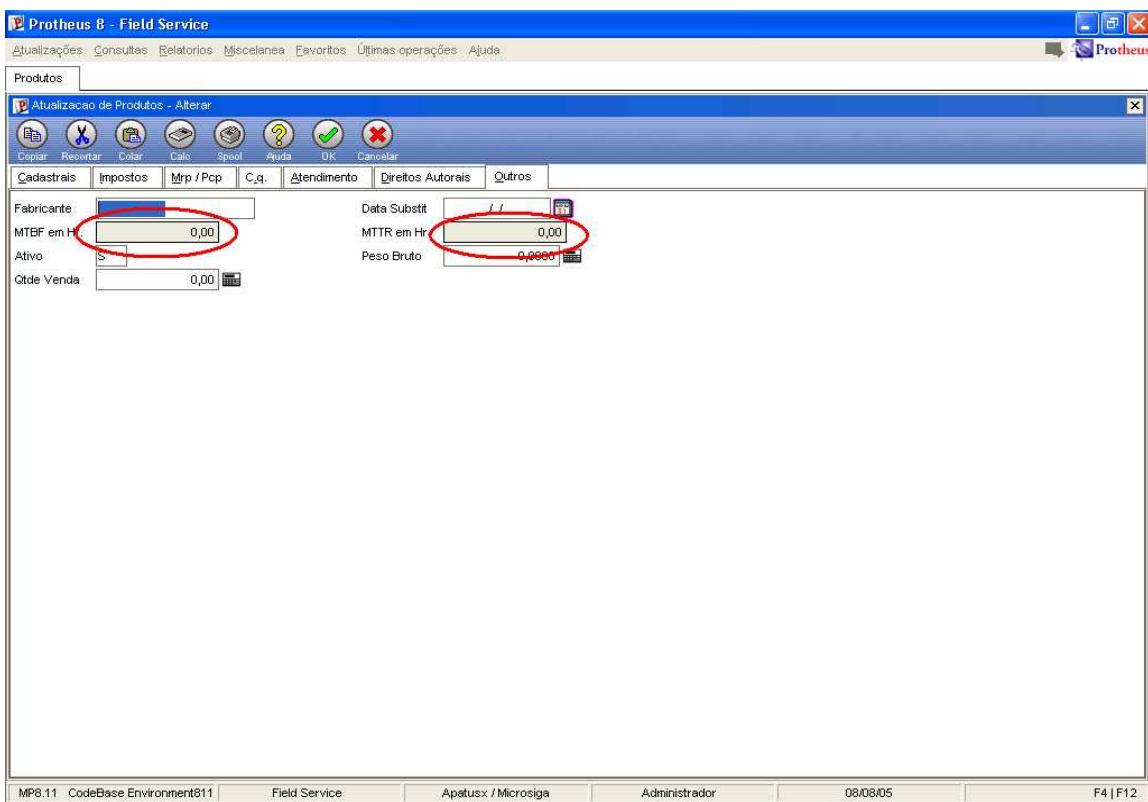
O sistema já calcula o MTBF on-line e esta rotina proporciona o seu recálculo caso seja necessário.

Para recalcular o MTBF, selecione a opção no menu **Miscelânea – Processamento – Recálculo MTBF** e configure os parâmetros de acordo com a necessidade.



O MTBF representa o tempo de operação e ocorrências que são considerados pelo sistema como falhas.

Para visualizar a estatística, selecione a opção Atualizações – Cadastros – Produtos e finalmente a pasta “Outros”.

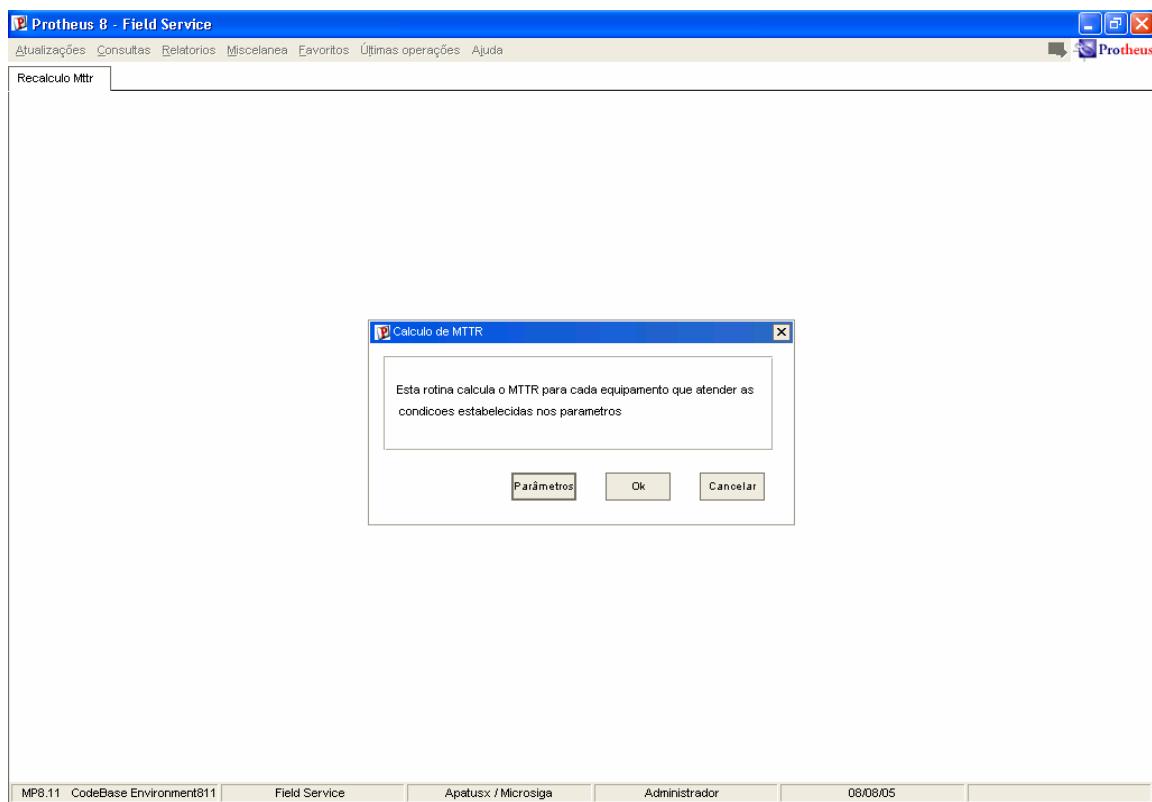


Recálculo MTTR

Esta rotina tem como objetivo realizar o cálculo MTTR (*Mean Time To Repair*) conforme os parâmetros selecionados. O cálculo será baseado nas ocorrências e no tempo de atendimento entre elas.

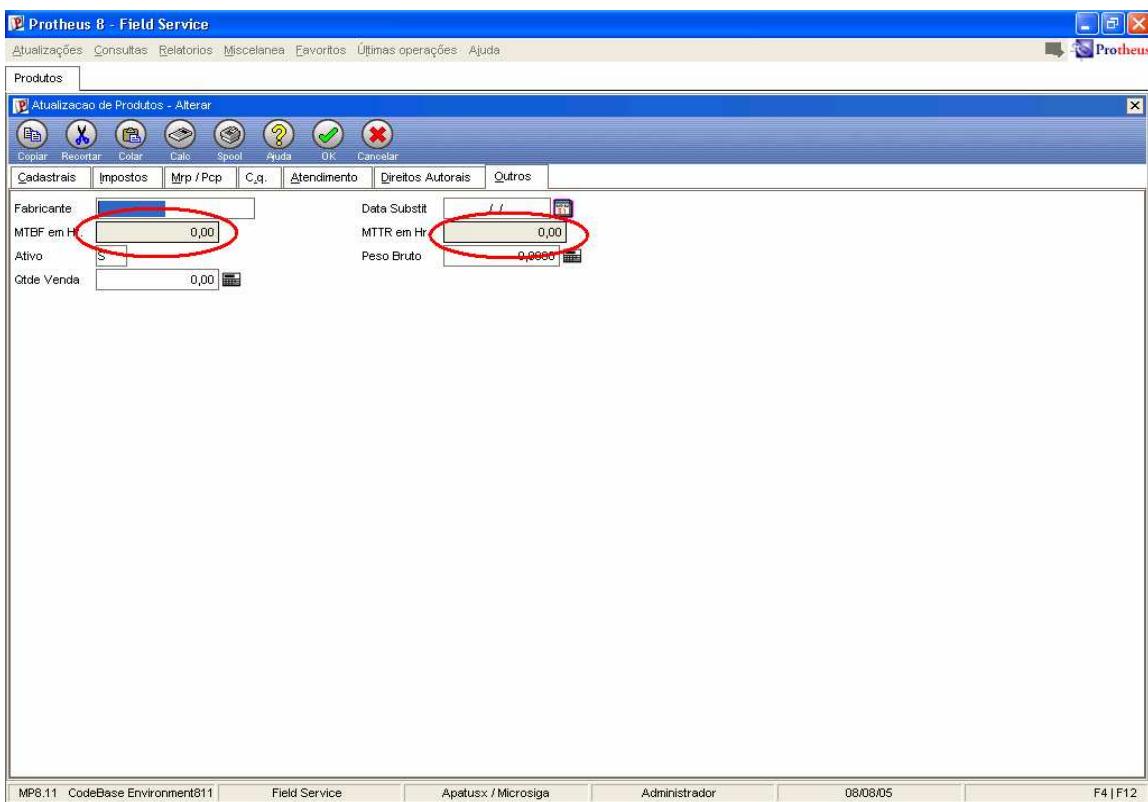
O sistema já calcula o MTTR on-line e esta rotina proporciona o seu recálculo caso seja necessário.

Para recalcular o MTTR, selecione a opção no menu Miscelânea – Processamento – Recálculo MTTR e configure os parâmetros de acordo com a necessidade.



O MTTR representa o tempo médio para cada reparo efetuado em um determinado produto.

Para visualizar a estatística, selecione a opção Atualizações – Cadastros – Produtos e finalmente a pasta “Outros”.



Glossário

Apontamentos: eventos ou ocorrências que devem ser cobrados em uma visita técnica.

Base instalada: entidade que relaciona um equipamento a um cliente pelo número de série. É necessário para toda movimentação do *Field Service*.

Help-Desk: serviço de atendimento técnico das ocorrências.

Chamado Técnico: primeira via de acesso ao *Field Service* em que são registrados os clientes, os itens da base instalada a serem atendidos e as ocorrências.

Componente: produto que faz parte de um produto principal

FAQ: *Frequently Asked Question* – Indica um *script* de perguntas e respostas mais freqüentes baseadas em ocorrências já resolvidas.

Fabricante: fabricante de um determinado produto.

Manutenção Preventiva: serviço focado na antecipação dos problemas.

Manutenção Corretiva: serviço focado na correção dos problemas ou ocorrências.

Nr. De Série: código de um produto para identificação.

Obsolescência: indica o período de vida útil de um determinado produto.

Orçamento: documento que indica um chamado técnico ainda não efetivado.

Ocorrência: evento que causou o problema do equipamento.

Ordem de Serviço (O.S.): documento que formaliza a necessidade de intervenção técnica e/ou cobrança de produtos ou serviços. Gerada, automaticamente, a partir do chamado técnico ou manualmente. Na OS, serão registrados os itens a serem levados para o pedido de venda.

Tracker: rastreamento do caminho dos processos do sistema.