

## Conteúdo

Ieditor - Introdução.....	2
Objetivo .....	2
Conceitos.....	2
Conhecendo arquivo Millennium.wts do servidor.....	2
Visualizar .....	3
Estrutura.....	3
Script do Servidor .....	4
Layout do Cliente .....	5
Criando uma listagem .....	5
Criando o Método Estrutura .....	5
Criando o Método Script .....	6
Criando o Método Resultado .....	7
Criando o Método e Testando .....	9
Criando o Método Disponibilizar na pasta APPS.....	11
Criando o Método Liberar no Gerenciador de Usuário .....	11
Criando o Método Utilizar Listagem dentro do sistema .....	12
Criando uma listagem com Filtros .....	13
Criar os parâmetros.....	13
Criar um parâmetro utilizando outro método .....	13
Alterar Script para utilizar os parâmetros criados .....	15

## Ieditor - Introdução

O Ieditor (Interface Editor) é o programa responsável pela montagem de quase todas as telas disponíveis no sistema **Millennium BM**. Todos os programadores da empresa Millennium fazem uso desta ferramenta no seu dia a dia.

## Objetivo

O objetivo deste documento não é detalhar todas as funcionalidades do Ieditor, e sim, possibilitar que usuários avançados possam desenvolver algumas listagens utilizando comandos SQL e visualizando diretamente no sistema **Millennium BM**, este recurso somente deve ser utilizado quando for identificada uma **IMPOSSIBILIDADE** de criar esta mesma consulta utilizando o gerador de relatório.

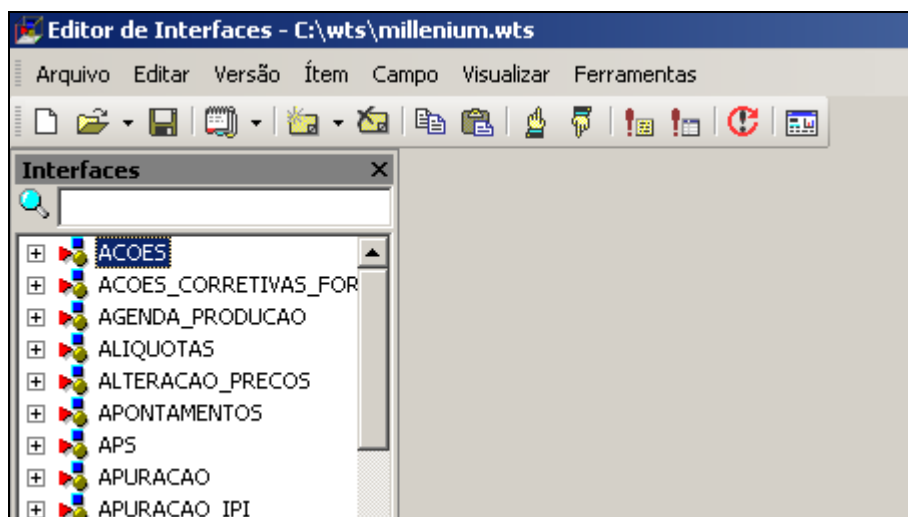
## Conceitos

O arquivo de interfaces utilizado pelo **Millennium BM** é o Millennium.wts. Este arquivo precisa estar obrigatoriamente nos diretórios:

- c:\wts do servidor – arquivo completo com todos os scripts
- c:\wts\files\apps do servidor – arquivo client, apenas com as telas de parâmetros e resultados
- c:\millennium do terminal - arquivo client, apenas com as telas de parâmetros e resultados

## Conhecendo arquivo Millennium.wts do servidor

- Execute o Ieditor.exe (ele deve estar no diretório c:\millennium)
- Selecione a opção Abrir
- Localize o arquivo c:\wts\millennium.wts

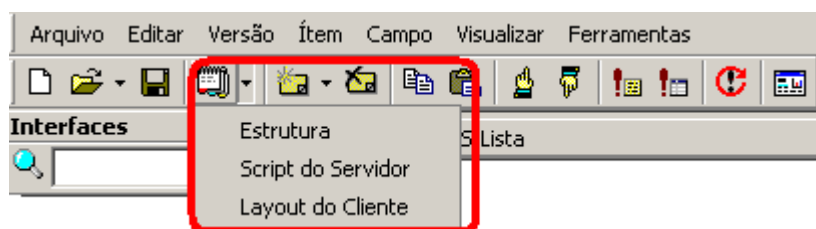


Ao abrir o arquivo são apresentadas todas as interfaces disponíveis no sistema **Millennium BM**, basta navegar entre elas para identificá-las.

## Visualizar

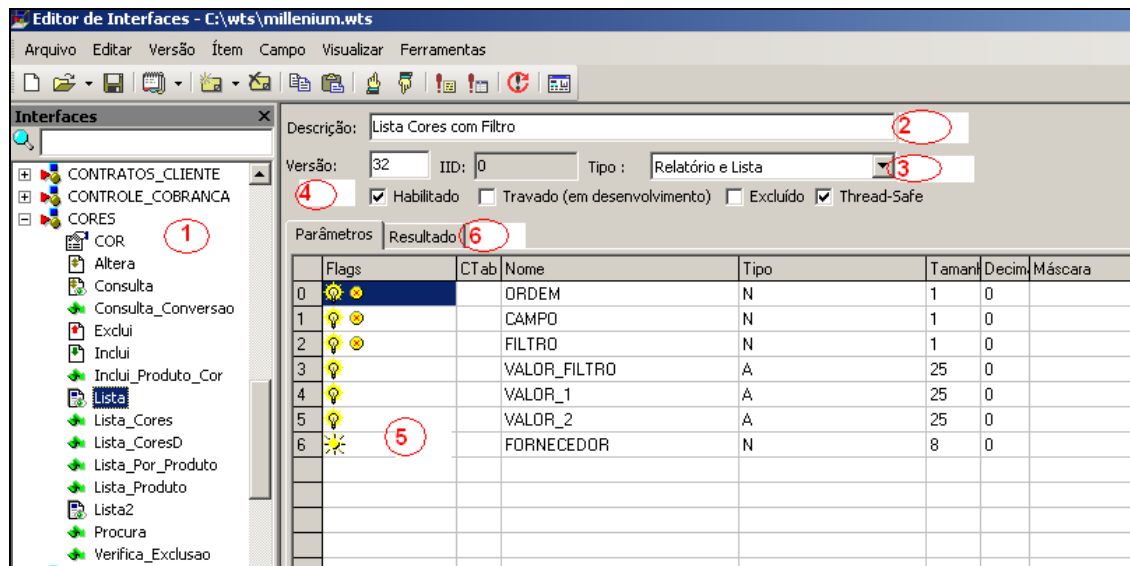
No exemplo abaixo será utilizado o método CORES.LISTA. Localize e selecione.

O método é dividido em três partes:

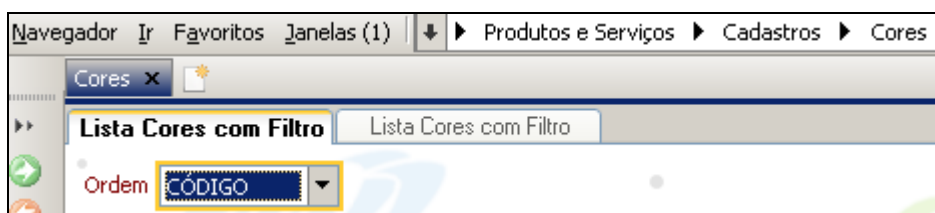


## Estrutura

Na estrutura são configurados os métodos com suas características, parâmetros e campos a serem apresentados no resultado. As explicações dos campos seguem abaixo:



- Métodos** – Todos os métodos devem estar localizados dentro de um determinado grupo, o grupo determina onde será visualizado dentro do sistema **Millennium BM**. O método da imagem LISTA está localizado no grupo CORES. Este método, por exemplo, é visualizado dentro do **Millennium BM** na tela de cadastro de cores. Veja imagem abaixo.
- Descrição** - O nome do método definido neste campo é a forma que usuário irá visualizar quando acessar o **Millennium BM**.



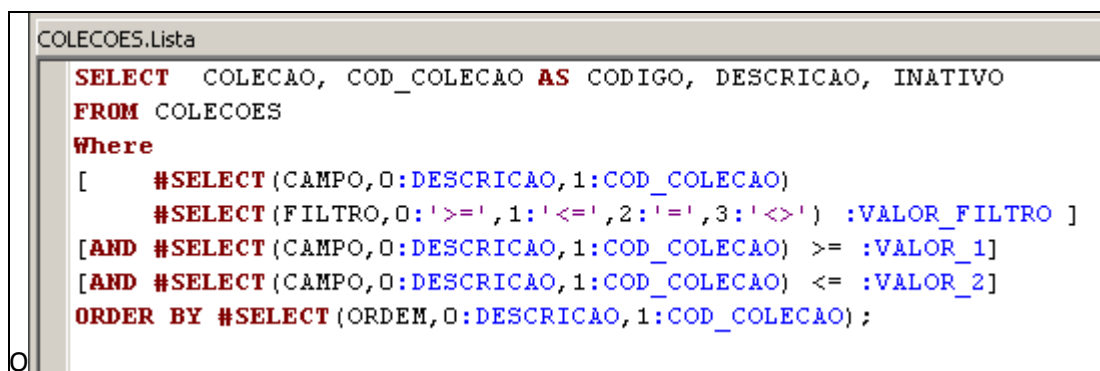
3. **Versão** - Toda vez que o método sofrer alteração, o programa automaticamente alimenta a versão com +1, assim é possível controlar em qual versão o método se encontra. Quando ocorrer a mensagem “interface version mismatch” é porque este número não está igual nos arquivos dos diretórios c:\wts (servidor) e c:\millenium (terminal).
4. **Parâmetros** – Os parâmetros são as regras a serem utilizadas para executar uma determinada consulta. Na sua grande maioria, neste campo são informados filtros mas também podem ser utilizados parâmetros de ordenação, ou até mesmo agrupamentos.
5. **Resultado** – Os campos descritos aqui são os campos que serão apresentados para o usuário após a execução da consulta.

### Script do Servidor

Nesta parte devem ser inseridos os SCRIPTS que irão fazer a consulta no banco de dados.

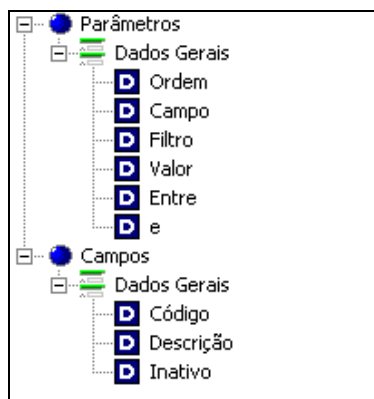
Os campos a serem utilizados no SQL devem possuir o mesmo nome do campo criado na Estrutura, na parte de Resultado. Veja que na imagem abaixo o campo do cod\_colecao é o nome do campo no banco de dados, mas foi necessário criar uma alias para que o resultado apareça na lista do relatório.

No script também são utilizadas variáveis, pois os campos criados na parte de parâmetro podem ser utilizados no script, onde o programa troca cada variável pela informação digitada pelo usuário.



## Layout do Cliente

Nesta tela, os campos podem ser configurados para se tornarem mais amigável ao usuário. Os Captions podem ser alterados de acordo com a necessidade, inclusive utilizando acentos gráficos.



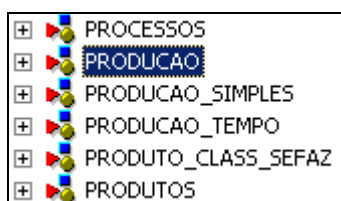
## Criando uma listagem

Para entender melhor como criar uma lista, serão apresentadas duas listagens no leditor. A listagem de exemplo irá mostrar todas as ordens de produção que passaram nas fases de produção dentro de um período informado pelo usuário.

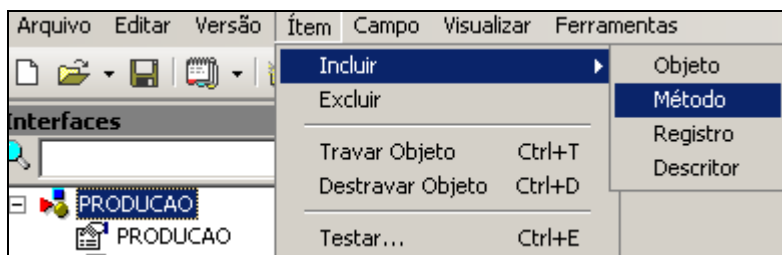
## Criando o Método Estrutura

Primeiro passo é criar um método, determinando sua localização e seu nome. Como esta listagem refere-se à ordem de produção, será criada no grupo de produção para que o usuário possa visualizá-la na tela de pré-fase.

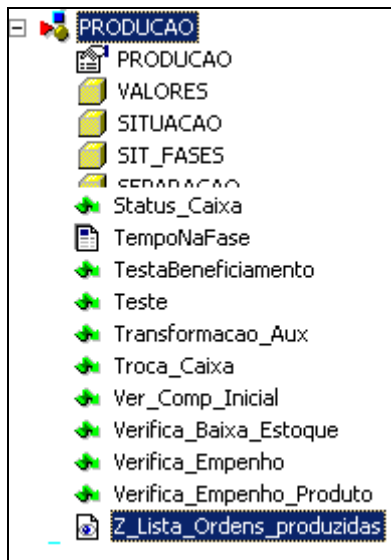
- Localize PRODUCAO – Clique no sinal de adição (+) para abrir a árvore.



- Selecione a opção Item→Incluir→Método



- Dê o nome para o método, sem utilizar espaços. Uma dica importante é que colocar antes do nome do método a letra “Z”, fará com que todos os métodos exclusivos apareçam no fim da lista. No exemplo o nome é Z\_lista\_ordens\_produzidas.

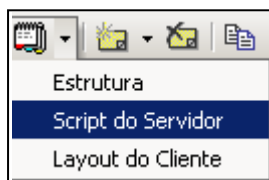


- Dê uma descrição. Utilize a mesma descrição, porém utilizando espaços, acentos e cedilhas.
- Escolha o tipo Lista, este é o tipo que permite a visualização em tela.

Descrição:	Lista Ordens Produzidas		
Versão:	1	IID:	0
		Tipo:	Lista
<input checked="" type="checkbox"/> Habilitado <input type="checkbox"/> Travado (em desenvolvimento) <input type="checkbox"/> Excluído <input checked="" type="checkbox"/> Thread-Safe			

## Criando o Método Script

- Selecione a opção visualizar Script do servidor



- Cole seu script dentro desta estrutura, no exemplo utilize o script abaixo:

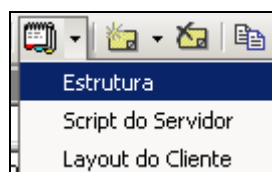
```
select      TP.DESCRICAO AS TIPO,
           p.cod_produto CODIGO,
           pr.n_ordem ORDEM,
           MP.DATA_REAL AS DATA,
```

```
F.DESCRICAO AS FASE,  
sum(mp.quantidade) AS QUANTIDADE  
  
from movimento_producao mp  
  
inner join produtos p on p.produto = mp.produto  
inner join producao pr on pr.producao = mp.producao  
INNER JOIN FASES F ON F.FASE=MP.FASEI  
LEFT JOIN TIPOS TP ON TP.TIPO = P.TIPO  
  
where  
  
mp.data_real between '01/01/09' and '01/31/09'  
AND mp.fasei IN (1,2,3,4,5,6)  
AND MP.NUMENVIO IS NULL  
AND mp.fasei<> mp.fasef  
  
GROUP BY TP.DESCRICAO,p.cod_produto,pr.n_ordem,MP.DATA_REAL,F.DESCRICAO
```

```
PRODUCAO.Z_Lista_Ordens_produzidas  
  
select      TP.DESCRICAO AS TIPO,  
            p.cod_produto CODIGO,  
            pr.n_ordem ORDEM,  
            MP.DATA_REAL AS DATA,  
            F.DESCRICAO AS FASE,  
            sum(mp.quantidade) AS QUANTIDADE  
  
            from movimento_producao mp  
inner join produtos p on p.produto = mp.produto  
inner join producao pr on pr.producao = mp.producao  
INNER JOIN FASES F ON F.FASE=MP.FASEI  
LEFT JOIN TIPOS TP ON TP.TIPO = P.TIPO  
where  
mp.data_real between '01/01/09' and '01/31/09'  
AND mp.fasei IN (1,2,3,4,5,6)  
AND MP.NUMENVIO IS NULL  
AND mp.fasei<> mp.fasef  
  
GROUP BY TP.DESCRICAO,p.cod_produto,pr.n_ordem,MP.DATA_REAL,F.DESCRICAO
```

## Criando o Método Resultado

- Modifique a visualização para Estrutura



- Seleccione Resultado

Parâmetros		Resultado					
	Flags	Nome	Tipo	Tamanho	Decim	Formatação	Dica
0	💡	TIPO	A	30	0		
1	💡	CODIGO	A	10	0		
2	💡	ORDEM	A	10	0		
3	💡	DATA	D	10	0		
4	💡	QUANTIDADE	N	8	0		
5	💡	FASE	A	30	0		

Durante a criação de cada campo de resultado é preciso que haja muita atenção, pois o nome do campo aqui no resultado deve ter o mesmo nome do resultado do script.

Perceba que o campo TIPO na verdade é a descrição do tipo do produto. Como no script foi utilizado o alias TIPO, aqui o campo precisa ser chamado TIPO.

- No campo FLAG marque a opção Visível, pois se não estiver marcado como visível a informação não será exibida no resultado.

☒ Visível  
☐ Default Ambiente  
☐ Ligável  
☐ Não Nulo  
☐ Não Negativo  
☐ Não Duplicado  
☐ Somente Leitura  
 Cancelar

- **TIPO** - Determine o tipo de informação que será apresentada neste campo. Os tipos mais utilizados são Alfanumérico, Data, Monetário e Numérico.

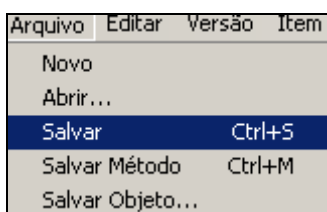
Tipo  
 A  
 + - Contador  
 A - Alfanumérico  
 B - Boleano  
 D - Data  
 T - Tempo  
 H - Data e Tempo  
 M - Monetário  
 N - Numérico  
 I - Imagem  
 R - Registro...



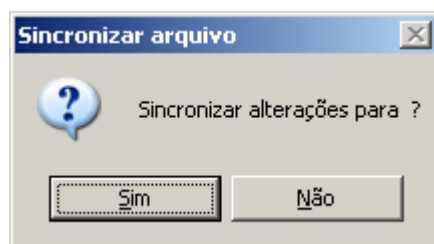
- **TAMANHO** - O tamanho do campo determina o espaço que este campo utilizará na tela de consulta.
- **DECIMAL** - Deve ser utilizado em casos de campos numéricos ou monetários. Existem situações em que são necessárias duas ou mais casas decimais.
- Para dar continuidade à listagem de exemplo, configure todos os campos conforme imagem abaixo:

Parâmetros		Resultado					
	Flags	Nome	Tipo	Tamanho	Decimal	Formatação	Dica
0	?	TIPO	A	30	0		
1	?	CODIGO	A	10	0		
2	?	ORDEM	A	10	0		
3	?	DATA	D	10	0		
4	?	QUANTIDADE	N	8	0		
5	?	FASE	A	30	0		

- Após a configuração de todos os campos, salve o método.

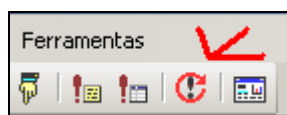


- Caso apareça a imagem abaixo selecione a opção “NÃO”. Esta opção somente deve ser utilizada quando diversos programadores estiverem trabalhando ao mesmo tempo no arquivo.

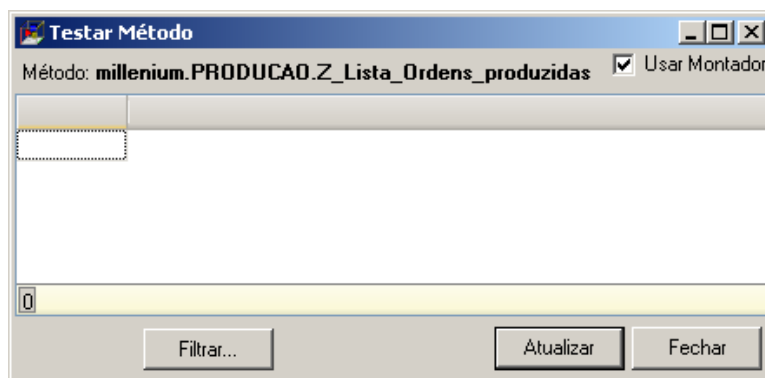


## Criando o Método e Testando

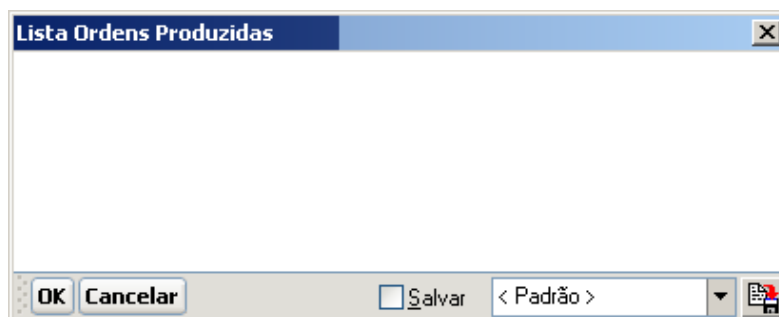
- Após salvar o método utilize a opção Testar.



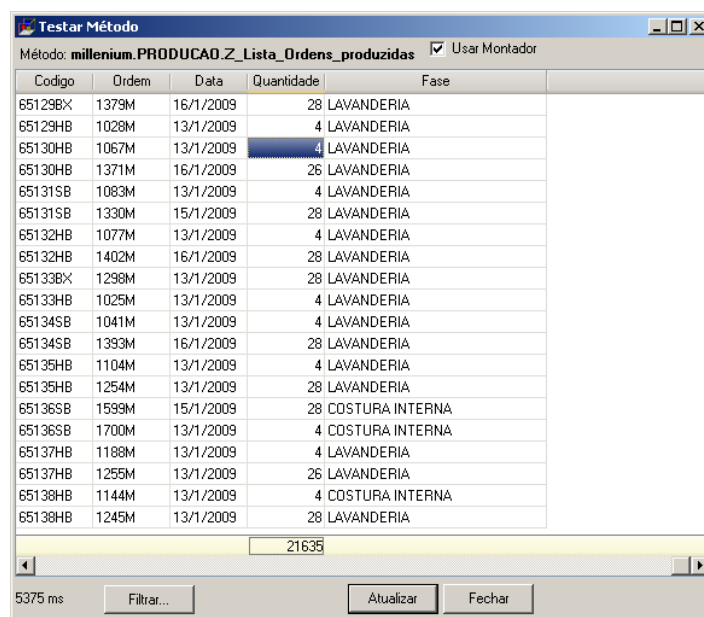
- O programa deverá apresentar a tela abaixo. Como não existem parâmetros, não são apresentados os filtros para o usuário selecionar, por enquanto basta utilizar a opção atualizar.



- Selecione a opção OK para ver o resultado.

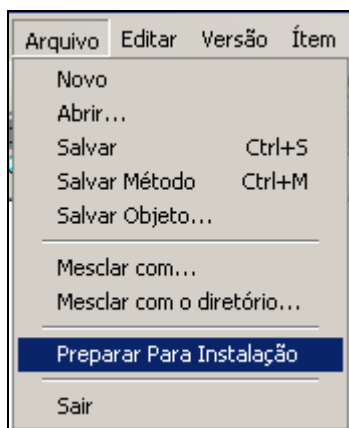


- Caso esteja tudo correto o programa apresentará uma lista com o resultado do script.

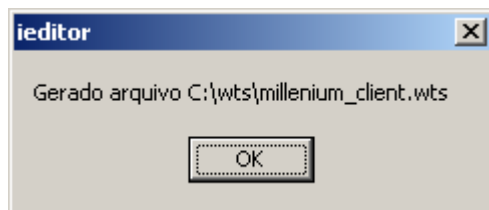


## Criando o Método Disponibilizar na pasta APPS

- **PREPARAR PARA INSTALAÇÃO** - O Millenium.wts do servidor contém todas as informações, porém é preciso criar um arquivo Millenium.wts que será utilizado pelos terminais. Selecione a opção preparar para instalação.



Deverá aparecer a seguinte mensagem:

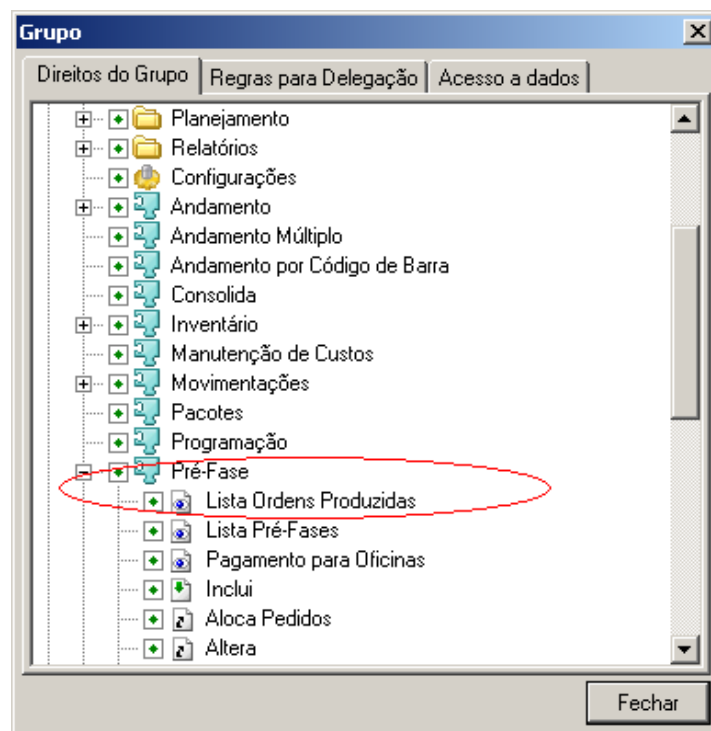


- É preciso copiar este arquivo para o diretório c:\wts\files\apps
- Deve-se apagar o arquivo millenium.wts que está na pasta c:\wts\files\apps
- Re-nomear o arquivo millenium\_client.wts para millenium.wts
- Rodar o mkupd.exe que está no diretório c:\wts\files\apps

## Criando o Método Liberar no Gerenciador de Usuário

Caso os processos anteriores tenham funcionando sem problemas, é possível visualizar a listagem criada no gerenciador de usuário.

- Acesse o gerenciador de usuários
- Localize a listagem criada de acordo com o grupo. No exemplo, o relatório foi criado em produção, por tanto deverá a parecer na lista de pré-fase.



## Criando o Método Utilizar Listagem dentro do sistema

- Deve-se acessar a tela em que a listagem foi criada para clicar no botão Procurar.

Produção x

Lista Pré-Fases    Pagamento para Oficinas    **Lista Ordens Produzidas**

Buscar *Inciar Pesquisa*    Limite 0    [Filtros] [Gráfico] [Imprimir] [Fechar]

Tipo	Codigo	Data	Fase	Ordem	Quantidade
BERMUDA	65128HB	13/1/2009	LAVANDERIA	1068M	4
BERMUDA	65128HB	15/1/2009	LAVANDERIA	1313M	26
BERMUDA	65128HB	15/1/2009	REVISÃO E ACABAMENTO	1313M	0
BERMUDA	65129BX	16/1/2009	LAVANDERIA	1379M	28
BERMUDA	65129HB	13/1/2009	LAVANDERIA	1028M	4
BERMUDA	65130HB	13/1/2009	LAVANDERIA	1067M	4
BERMUDA	65130HB	16/1/2009	LAVANDERIA	1371M	26
BERMUDA	65131SB	13/1/2009	LAVANDERIA	1083M	4
BERMUDA	65131SB	15/1/2009	LAVANDERIA	1330M	28
BERMUDA	65132HB	13/1/2009	LAVANDERIA	1077M	4
BERMUDA	65132HB	16/1/2009	LAVANDERIA	1402M	28

## Criando uma listagem com Filtros

Para criar uma listagem que possua opções de filtro para o próprio usuário selecionar é preciso um pouco mais de conhecimento sobre a ferramenta. As opções apresentadas abaixo são as mínimas necessárias para utilização de filtros básicos.

### Criar os parâmetros

Parâmetros		Resultado							
	Flags	CTab	Nome	Tipo	Tamanho	Decim.	Máscara	Validação	Default
0			DATAI	D	10	0			TODAY
1			DATAF	D	10	0			TODAY
2			FASE	A	255	0			

- DATAI – Será utilizado como data inicial, é importante deixar como default uma determinada data. A variável “today” traz automaticamente na tela a data do dia preenchida no campo. É possível utilizar esta variável combinada com números, por exemplo: today+30 ou today-30, para aumentar o período default do campo.
- DATAF – Será utilizada como data final no script.
- FASE – Este é o ponto mais complexo dos parâmetros, isto por que este parâmetro faz referência a outro método já existente no sistema. Neste caso, o usuário não digita o código da fase, o programa deve mostrar uma lista de todas as fases criadas e o usuário seleciona as fases disponíveis. Este parâmetro será detalhado na opção seguinte.

### Criar um parâmetro utilizando outro método

No caso do exemplo, o parâmetro Fase deve ser do tipo ALPHANUMÉRICO porque será utilizada a opção IN no script, caso fosse utilizada a opção “=”, o tipo deveria ser numérico.

- Após criar o parâmetro FASE e determinar o tipo ALPHANUMÉRICO com tamanho de 255, deixe o parâmetro selecionado e visualize as opções abaixo:
  - Lookup
  - Chave
  - Literal
  - Código

	Flags	CTab	Nome	Tipo	Tamanho	Dígitos	Máscara	Validação	Default
0			DATAI	D	10	0			TODAY
1			DATAF	D	10	0			TODAY
2			FASE	A	255	0			

LookUp     ... Literal   

Chave      Código

- Estes campos serão utilizados para referenciar outro método. Normalmente são referenciados métodos de lista, por exemplo: MARCAS.LISTAR, CORES.LISTA, COLECOES.LISTA,ETC.
- No exemplo deve ser utilizado o método FASES.LISTA. Se tudo estiver correto no campo Chave devem aparecer todos os campos disponíveis no método selecionado. Se nada aparecer, o método informado no Lookup está errado.

Lookup	FASES.LISTA	...	Literal	
Chave			Código	

- **CHAVE** – A chave é o ID da tabela referente ao método selecionado. O resultado deste campo será implementado automaticamente no script pelo programa.

Lookup	FASES.LISTA	...	Literal	DESCRICAO
Chave	FASE		Código	COD_FASE

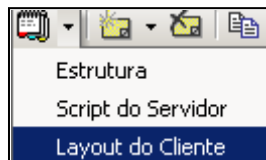
- **LITRERAL e CÓDIGO** – Estes campos serão visualizados no momento da emissão do relatório sendo que o literal será apresentado à direita e o código à esquerda. Salve o método e teste para visualizar a tela de parâmetro.

**Lista Ordens Produzidas**

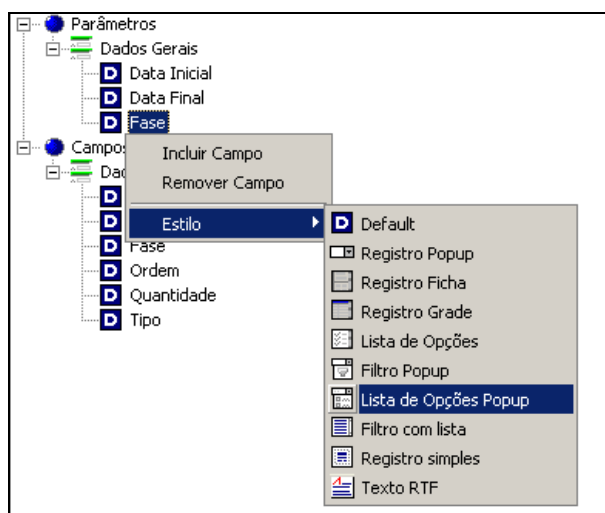
Data Inicial: 03/09/2009      Data Final: 03/09/2009      Fase:

0001 CORTE  
 0002 ESTOQUE DE CORTE  
 0003 ALMOXARIFADO  
 0004 AGUARDA PRODUÇÃO  
 0005 COSTURA INTERNA  
 0006 FACÇÃO  
 0007 LAVANDERIA

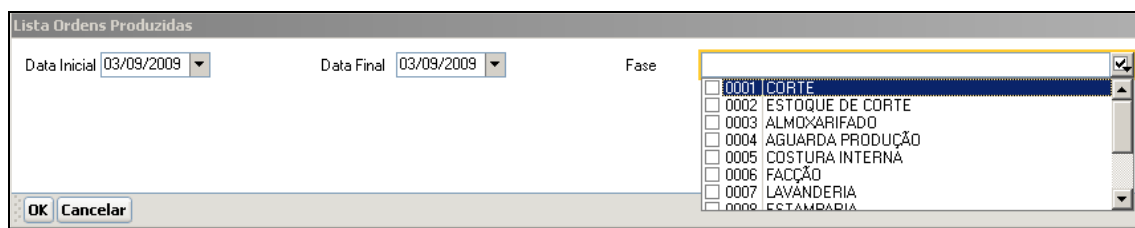
- Perceba que a forma original da tela possibilita a seleção de apenas uma fase, mas o script estará preparado para que o usuário selecione múltiplas fases. Neste caso, é preciso modificar a forma de selecionar.
- Clique em visualizar “Layout do Cliente”.



- Selecione dentro dos parâmetros a fase, clique com o botão direito e modifique o estilo para lista de opções POPUP.



- Salve e teste novamente.



- Perceba que agora é possível selecionar mais de uma fase.

### Alterar Script para utilizar os parâmetros criados

- Com os parâmetros criados é preciso alterar o Script para utilizá-los.

```
where  
[mp.data_real between :datai and :dataf]  
[AND mp.fasei IN #REPLACE(FASE)]  
[AND MP.NUMENVIO IS NULL]  
[AND mp.fasei<> mp.fasef]  
  
GROUP BY TP.DESCRICAO,p.cod_produto,pr.n_ordem,MP.DATA_REAL,F.DESCRICAO
```

- Perceba que cada filtro está entre colchetes '[' ]. Isto é importante para que, caso o usuário deixe o filtro em branco, o programa saiba que este filtro não será aplicado.
- Quando o filtro é utilizado de forma simples, o parâmetro é utilizado com ':' exemplo :datai and :dataf
- Quando o filtro é um contido em 'IN' deve ser utilizado como sintaxe ' #replace (VARIABLE)', no caso ' #replace(fase)'
- Execute os processos seguintes para liberação e atualização dos métodos já explicados anteriormente.