



## Banco de composições únicas

<b>Ambiente</b>	: Gestão de Projetos	<b>Plano de ação</b>	: 122722009
<b>Data da publicação</b>	: 15/05/2009	<b>Data da revisão</b>	: 25/05/09
<b>Versões</b>	: Protheus 10	<b>Países</b>	: Brasil
<b>Sistemas operacionais</b>	: Windows/Linux	<b>Bancos de dados</b>	: Todos
<b>FNC</b>	: 124452009		
<b>Tabelas utilizadas</b>	: AJZ-Cadastro de Insumos; AEK-Estrutura do Insumo; AEH-Insumos da Composição; AEG-Composição; AEI-Despesas da Composição; AEJ-Sub-Composições da Composição		

Implementada a rotina Composição Única (PMSA015) para utilização com o “Template CCT – Engenharia e Construção” instalado, disponibilizando o banco de composições únicas que estarão disponíveis para associá-las a projetos.

### Procedimentos para implementação

- Antes de executar o compatibilizador, é imprescindível realizar o *backup* dos arquivos de dados (diretório “\PROTHEUS\_DATA\DATA”) e dos arquivos customizadores SXs (diretório “\PROTHEUS\_DATA\SYSTEM”);
- Os diretórios acima mencionados correspondem à instalação padrão do Protheus, versões Protheus 8.11 e 10, portanto devem ser alterados conforme o ambiente de instalação da empresa.
- Essa rotina deve ser executada em **modo exclusivo**, ou seja, nenhum usuário deve estar utilizando o sistema.
- Se os dicionários de dados possuírem **índices personalizados** (criados pelo usuário), antes de executar o compatibilizador, certifique-se que estão identificados pelo *nickname*. Caso o compatibilizador necessite criar índices, irá adicioná-los a partir da ordem original instalada pelo Protheus, o que poderá ocasionar a sobregravação de índices personalizados caso não estejam identificados pelo *nickname*.

- e. O compatibilizador deve ser executado com a **Integridade Referencial** do banco de dados **desativada\***.

**i** **ATENÇÃO:** O procedimento a seguir deve ser realizado por um profissional qualificado como Administrador de Banco de Dados (DBA), ou equivalente!

\* A ativação **indevida** da Integridade Referencial pode alterar drasticamente o relacionamento entre tabelas no banco de dados. Portanto, antes de utilizá-la, observe atentamente os procedimentos a seguir:

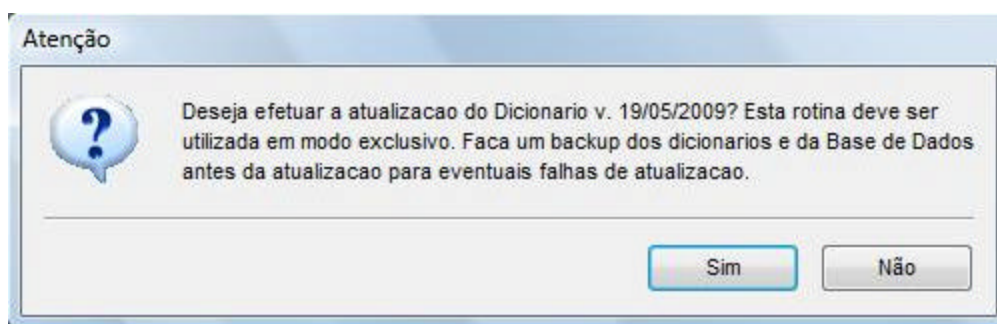
- i. No módulo Configurador (SIGACFG), veja **se a empresa utiliza** Integridade Referencial, selecionando a opção "Base de Dados/Integridade/Verificação" (APCFG60A).
- ii. Se **não há** Integridade Referencial **ativa**, são relacionadas em uma nova janela todas as empresas e filiais cadastradas para o sistema, e nenhuma delas estará selecionada. Neste caso, **E SOMENTE NESTE, não é necessário** qualquer outro procedimento de **ativação eu desativação** de integridade, basta finalizar a verificação e aplicar normalmente o compatibilizador, conforme instruções.
- iii. Se **há** Integridade Referencial **ativa** em **todas as empresas e filiais**, é exibida uma mensagem na janela de "*Verificação de relacionamento entre tabelas*". Confirme a mensagem para que a verificação seja concluída, **ou**;
- iv. Se **há** Integridade Referencial **ativa** em **uma ou mais empresas**, que não na sua totalidade, são relacionadas em uma nova janela todas as empresas e filiais cadastradas para o sistema, e somente a(s) que possui(em) integridade está(arão) selecionada(s). Anote qual(is) empresa(s) e/ou filial(is) possui(em) a integridade ativada, e reserve esta anotação para posterior consulta na reativação (ou ainda, contate nosso departamento de Framework para informações quanto a um arquivo que contém essa informação).
- v. Nestes casos descritos nos itens "iii" ou "iv", **E SOMENTE NESTES CASOS**, é necessário **desativar** tal integridade, selecionando a opção "Base de Dados/Integridade/ Desativar" (APCFG60D).
- vi. Quando desativada a Integridade Referencial, excute o compatibilizador, conforme instruções.
- vii. Aplicado o compatibilizador, a Integridade Referencial deve ser reativada, **SE E SOMENTE SE tiver sido desativada**, através da opção "Base de Dados/Integridade/Ativar" (APCFG60). Para isso, tenha em mãos as informações da(s) empresa(s) e/ou filial(is) que possuía(m) ativação da integridade, selecione-a(s) novamente e confirme a ativação.

**CONTATE O DEPARTAMENTO DE FRAMEWORK CASO TENHA DÚVIDAS!**

1. Acesse o TOTVS Smart Client e no campo “Programa Inicial” informe “U\_UPDCCT”:



2. Após confirmar a tela de parâmetros iniciais será exibido o seguinte aviso:



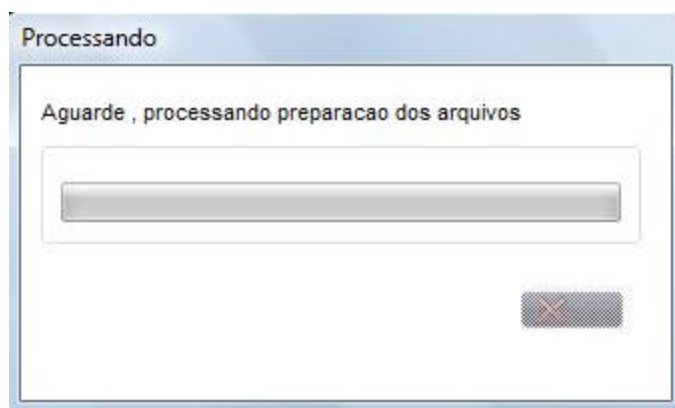
**i Importante:**

Verifique que a data do atualizador de versão seja igual ou superior a 19/05/2009, conforme indicado na figura anterior (❶).

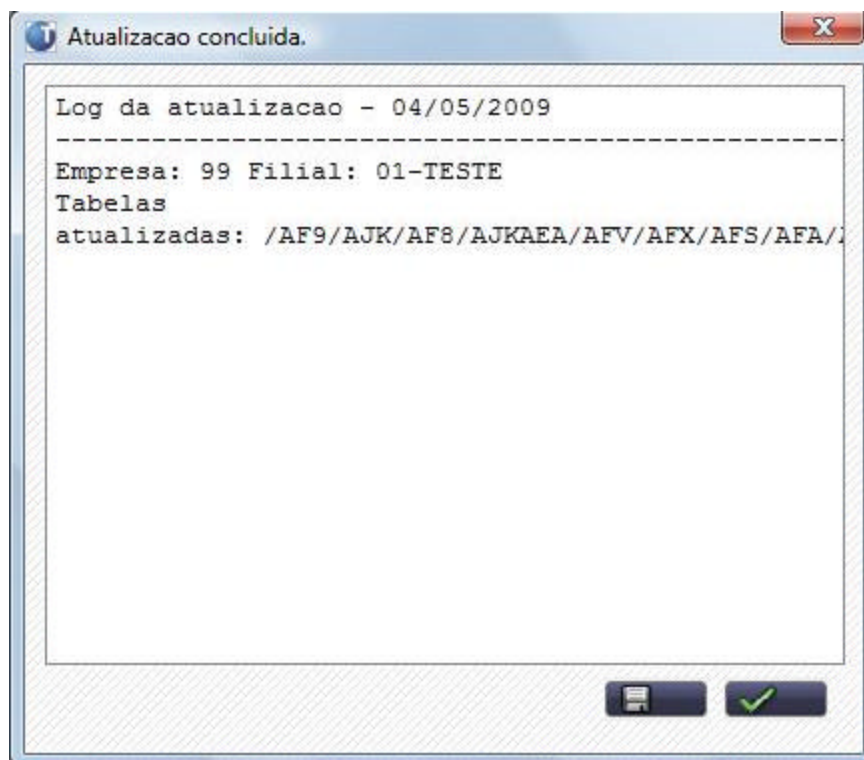
3. Se houver restrição ao abrir as tabelas do sistema em modo exclusivo será apresentada a seguinte mensagem:



4. Se o ambiente estiver em modo exclusivo, inicia-se o processamento do compatibilizador conforme a tela de indicação de progresso:



5. Ao término da execução do compatibilizador do ambiente contábil será apresentada a seguinte tela contendo o log das atualizações realizadas:



**i Observação:**

Nesta tela de exemplo de "Log da atualização" existem empresas e filiais, ao executar o compatibilizador no ambiente do cliente, será considerada a estrutura de empresas e filiais disponíveis.

## Ajustes efetuados pelo compatibilizador

### Criação de campos no SX3 (Dicionário de Dados)

#### Tabela AEG-Banco de Composição Única

Campo	Tipo	Tam.	Formato	Contexto	Propriedade	Título	Ordem
AEG_COMPUN	C	10	0	Real	Usado	Referencia	Próxima
AEG_DESCRI	C	90	0	Real	Usado	Descricao	Próxima
AEG_GRP COM	C	5	0	Real	Usado	Grupo	Próxima
AEG_UM	C	2	0	Real	Usado	Unidade Med.	Próxima
AEG_USO	C	1	0	Real	Usado	Utilizacao	Próxima
AEG_UL TATU	D	8	0	Real	Usado	Ult.Atualiz.	Próxima
AEG_PRIORI	N	5	0	Real	Usado	Prioridade	Próxima
AEG_PRODUC	N	12	4	Real	Usado	Prod.Equipes	Próxima
AEG_QTDEQP	N	2	0	Real	Usado	Qtd.Equipes	Próxima
AEG_PRODUN	N	12	4	Real	Usado	Por Equipe	Próxima
AEG_TIPO	C	1	0	Real	Usado	Tipo	Próxima
AEG_BCOMPO	C	6	0	Real	Usado	Banco Compos	Próxima
AEG_CUSTO	N	14	2	Real	Usado	Unit. Trunc.	Próxima
AEG_CODIGO	C	6	0	Real	Usado	Equipe	Próxima
AEG_CUSTO1	N	14	2	Real	Usado	Unit. Arred.	Próxima
AEG_TPPRDE	C	1	0	Real	Usado	Cons.Produc.	Próxima
AEG_OK	C	1	0	Real	Usado	Flag Marca	Próxima

#### Tabela AEH-Insumo do Banco de Composição Única

Campo	Tipo	Tam.	Formato	Contexto	Propriedade	Título	Ordem
AEH_COMPUN	C	10	0	Real	Usado	Referencia	Próxima
AEH_ITEM	C	2	0	Real	Usado	Item	Próxima
AEH_INSUMO	C	15	0	Real	Usado	Insumo	Próxima
AEH_TIPO	C	2	0	Real	Usado	Tipo	Próxima
AEH_DESCRI	C	30	0	Real	Usado	Descricao	Próxima
AEH_UM	C	2	0	Real	Usado	Unidade	Próxima
AEH_QUANT	N	12	4	Real	Usado	Quantidade	Próxima
AEH_SIMBCS	C	10	0	Real	Usado	Moeda C.Std.	Próxima
AEH_CUSTD	N	12	2	Real	Usado	Custo Stand.	Próxima
AEH_SEGUM	C	2	0	Real	Usado	Seg.Uni.Med.	Próxima
AEH_QTSEGU	N	12	4	Real	Usado	Qt.Seg.UM	Próxima
AEH_CSTITM	N	12	2	Real	Usado	Custo Item	Próxima
AEH_HRIMPR	N	12	2	Real	Usado	Improdutivas	Próxima
AEH_HRPROD	N	12	2	Real	Usado	Produtivas	Próxima

AEH_CUSIMP	N	12	2	Real	Usado	Custo Improd	Próxima
AEH_CUSPRD	N	12	2	Real	Usado	Custo Produt	Próxima
AEH_CODIGO	C	6	0	Real	Usado	Equipe	Próxima
AEH_GRORGA	C	1	0	Real	Usado	Grupo Orgao	Próxima
AEH_PRODUC	N	15	2	Real	Usado	Prod.Nominal	Próxima
AEH_DMTX	N	12	2	Real	Usado	DMT Caminhao	Próxima
AEH_CAPM3	N	12	2	Real	Usado	Cap. M3	Próxima
AEH_VELO	N	12	2	Real	Usado	Velocidade	Próxima
AEH_TCDM	N	12	2	Real	Usado	TCDM	Próxima
AEH_TPERC	N	9	2	Real	Usado	Tp. Percurso	Próxima
AEH_TPTOT	N	12	2	Real	Usado	Tp. Total	Próxima
AEH_PHM3	N	12	2	Real	Usado	PH M3/KM	Próxima
AEH_MT	N	12	2	Real	Usado	Momento Tran	Próxima
AEH_EMPOLA	N	9	2	Real	Usado	Empolamento	Próxima

Tabela AEI-Despesas do Banco de Composição Única

Campo	Tipo	Tam.	Formato	Contexto	Propriedade	Título	Ordem
AEI_COMPUN	C	10	0	Real	Usado	Codigo	Próxima
AEI_ITEM	C	2	0	Real	Usado	Item	Próxima
AEI_TIPOD	C	6	0	Real	Usado	Tipo Despesa	Próxima
AEI_DESCRI	C	90	0	Real	Usado	Descricao	Próxima
AEI_MOEDA	N	2	0	Real	Usado	Moeda	Próxima
AEI_SIMBMO	C	10	0	Real	Usado	Simb. Moeda	Próxima
AEI_VALOR	N	12	2	Real	Usado	Valor	Próxima
AEI_DMTT	N	12	2	Real	Usado	D.M.T. (T)	Próxima
AEI_DMT	N	12	2	Real	Usado	D.M.T.	Próxima
AEI_DMTP	N	12	2	Real	Usado	D.M.T. (P)	Próxima
AEI_CUSTO	N	12	2	Real	Usado	Custo	Próxima
AEI_CONSUM	N	12	4	Real	Usado	Consumo	Próxima

Tabela AEJ-Sub composição do Banco de Composição Única

Campo	Tipo	Tam.	Formato	Contexto	Propriedade	Título	Ordem
AEJ_COMPOS	C	10	0	Real	Usado	Referencia	Próxima
AEJ_ITEM	C	2	0	Real	Usado	Item	Próxima
AEJ_SUBCOM	C	10	0	Real	Usado	Referencia	Próxima
AEJ_DESCRI	C	90	0	Real	Usado	Descricao	Próxima
AEJ_QUANT	N	12	2	Real	Usado	Quantidade	Próxima
AEJ_UM	C	2	0	Real	Usado	Unidade Med.	Próxima
AEJ_CUSTO	N	12	2	Real	Usado	Custo	Próxima

AEJ_CUSIT	N	12	2	Real	Usado	Custo Item	Próxima
-----------	---	----	---	------	-------	------------	---------

Tabela AJZ-Insumos

Campo	Tipo	Tam.	Formato	Contexto	Propriedade	Título	Ordem
AJZ_INSUMO	C	15	0	Real	Usado	Codigo	Próxima
AJZ_DESC	C	30	0	Real	Usado	Descricao	Próxima
AJZ_TIPO	C	2	0	Real	Usado	Tipo	Próxima
AJZ_UM	C	2	0	Real	Usado	Unidade	Próxima
AJZ_SEGUM	C	2	0	Real	Usado	Seg.Un.Medi.	Próxima
AJZ_PRODUT	C	15	0	Real	Usado	Produto	Próxima
AJZ_RECURS	C	15	0	Real	Usado	Recurso	Próxima
AJZ_PRIORI	C	1	0	Real	Usado	Prioridade	Próxima
AJZ_CONV	N	5	2	Real	Usado	Fator Conv.	Próxima
AJZ_TIPCON	C	1	0	Real	Usado	Tipo de Conv	Próxima
AJZ_CUSTD	N	12	2	Real	Usado	Custo Stand.	Próxima
AJZ_MCUSTD	C	1	0	Real	Usado	Moeda C.Std	Próxima
AJZ_POTENC	N	6	0	Real	Usado	Potencia(HP)	Próxima
AJZ_VIDAUT	N	3	0	Real	Usado	Vida Util	Próxima
AJZ_HORANO	N	6	0	Real	Usado	Horas/Ano	Próxima
AJZ_CALCTR	C	1	0	Real	Usado	Calc.Transp.	Próxima
AJZ_AQUISI	N	12	2	Real	Usado	VI.Aquisicao	Próxima
AJZ_JUROS	N	12	5	Real	Usado	Taxa de Juro	Próxima
AJZ_DEPREC	N	12	2	Real	Usado	Depreciacao	Próxima
AJZ_VALCOM	N	12	2	Real	Usado	VI.Combustiv	Próxima
AJZ_MANUT	N	12	2	Real	Usado	Manutencao	Próxima
AJZ_MATERI	N	12	2	Real	Usado	Material	Próxima
AJZ_MDO	N	12	2	Real	Usado	Mao de Obra	Próxima
AJZ_GRORGA	C	1	0	Real	Usado	Grupo Orgao	Próxima
AJZ_CUSTIM	N	12	2	Real	Usado	Custo Improd	Próxima
AJZ_TPCUSD	C	6	0	Real	Usado	Tp Custo Dir	Próxima
AJZ_TPCUSI	C	6	0	Real	Usado	Tp Custo Ind	Próxima
AJZ_RESIDU	N	12	2	Real	Usado	VI.Residual	Próxima
AJZ_COEFMA	N	12	2	Real	Usado	Coef.Manuten	Próxima
AJZ_COMBUS	N	12	2	Real	Usado	Coef.Combust	Próxima
AJZ_TPPARC	C	1	0	Real	Usado	Tipo Custo	Próxima

Tabela AEK-Estrutura do Insumo

Campo	Tipo	Tam.	Formato	Contexto	Propriedade	Título	Ordem
AEK_INSUMO	C	15	0	Real	Usado	Codigo	Próxima



AEK_ITEM	C	2	0	Real	Usado	Item	Próxima
AEK_TPPARC	C	1	0	Real	Usado	Tipo de Custo	Próxima
AEK_SUBCOD	C	15	0	Real	Usado	Insumo	Próxima
AEK_DESCRI	C	30	0	Real	Usado	Descricao	Próxima
AEK_UM	C	2	0	Real	Usado	Unidade	Próxima
AEK_QUANT	N	12	5	Real	Usado	Quantidade	Próxima
AEK_UNITAR	N	12	2	Real	Usado	Custo Unitario	Próxima
AEK_CSTITE	N	12	2	Real	Usado	Custo Item	Próxima

Acesse o ambiente Configurador, opção “Ambiente/Cadastro/Menu”, inclua a nova opção de menu do ambiente “SIGAPMS”, conforme instruções a seguir:

Descrição Português	Compos. Única
Programa	PMSA015
Status <i>(manter a linha somente do item que deve ser selecionado)</i>	
Habilitado	✓
Desabilitado	
Inibido	
Módulo	“SIGAPMS – Gestão de Projetos”
Tipo <i>(manter a linha somente do item que deve ser selecionado)</i>	
Função Protheus	✓
Relatório SIGARPM	
Função de Usuário	
Função Template	
Relatório Crystal	
Cons.Genérica Relacional	
Rotinas do Browse	Atualizações/Cadastro/Compos. Únicas
Tabelas	
Alias	AEG/AEH/AEJ/AEI/AJZ/AEK
Descrição	Composições Únicas

## Procedimentos para utilização

1. Acesse o módulo Gestão de Projetos, opção Atualizações / Cadastros / Compôs.Única. Inclua ou altere uma composição única determinando os insumos, as despesas e as sub-composições que fazem parte da composição única em edição.
2. Neste exemplo podemos informar os insumos, a quantidade e custo.

The screenshot shows the 'Composições Únicas - Incluir' window. The 'Insumos' tab is active, displaying a table with the following data:

Item	Insumo	Tipo	Descrição	Unidade	Quantidade	Moeda C. Std.	Custo Stand.	Seg. Un. Med.	Qt. Seg. UM	Custo Item	Inprodutivos
01	000001	RA	PRODUTO 1	UN	10,0000	RS	34,00		0,0000	340,00	0,00

3. Informe se desejar, as despesas relacionadas com vale-refeição, vale-transporte, etc..

The screenshot shows the 'Composições Únicas - Incluir' window with the 'Despesas' tab active. The table displays the following data:

Item	Tipo Despesa	Descrição	Moeda	Símb. Moeda	Valor	D.M.T. (T)	D.M.T.
01	0003	VALE REFEIÇÃO		R\$	30,00		0,00

4. Informe as sub-composições desta composição.

Itens		Despesas		Sub Composições				
Item	Referência	Descrição	Quantidade	Unidade Med.	Valor	Valor Item	Alíq. WT	Recno WT
01			0,00		0,00	0,00	0,00	0

5. Opção com a finalidade de excluir a composição única do banco.

Composições Únicas - Excluir

Referência: 000004

Descrição: COMPOSIÇÃO ÚNICA DO PROJETO IMPORTADA DO CADASTRO

Grupo: Orçamentário/Projeto

Unidade Med.: UN

Últ. Atualiz.: 14/05/08

Prioridade: 500

Prod. Equipes: 0,0000

Ord. Equipes: 0

Por Equipe: 0,0000

Tipo: Unitária

Valor: 0,00

Valor: 0,00

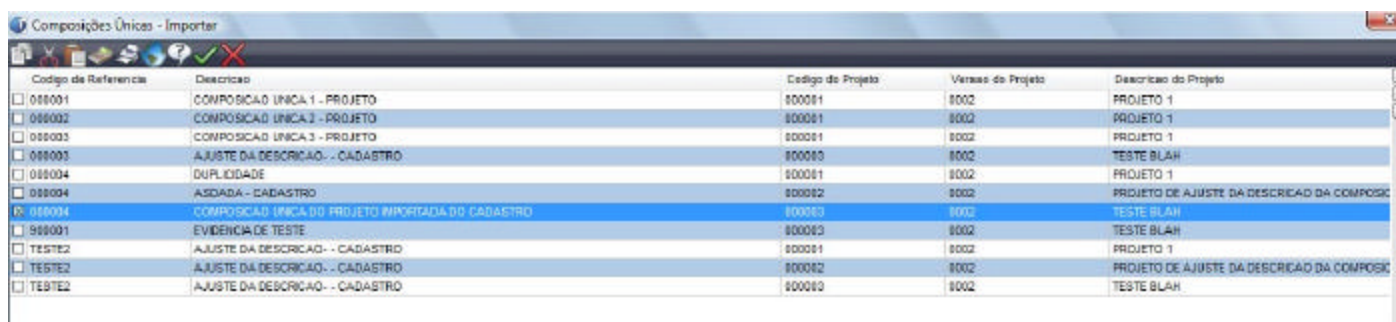
Costo Produz.: AB (Mão de Obra/Equipamento)

Itens		Despesas		Sub Composições							
Item	Item	Tipo	Descrição	Unidade	Quantidade	Valor C. Std.	Costo Stand	Seg. Unit. Med.	Qt. Seg. Unit.	Costo Item	Inprodutivas
01	000001	RA	PRODUTO 1	UN	10,0000	RS	0,00		0,0000	0,00	0,00
02	000002	RA	PRODUTO 2	UN	34,0000	RS	0,00		0,0000	0,00	0,00

## Importação

Esta funcionalidade permite importar as composições únicas de um projeto para o banco de composições únicas, ficando disponível para estruturação de outros projetos.

Selecione a composição única do projeto que deseja importar

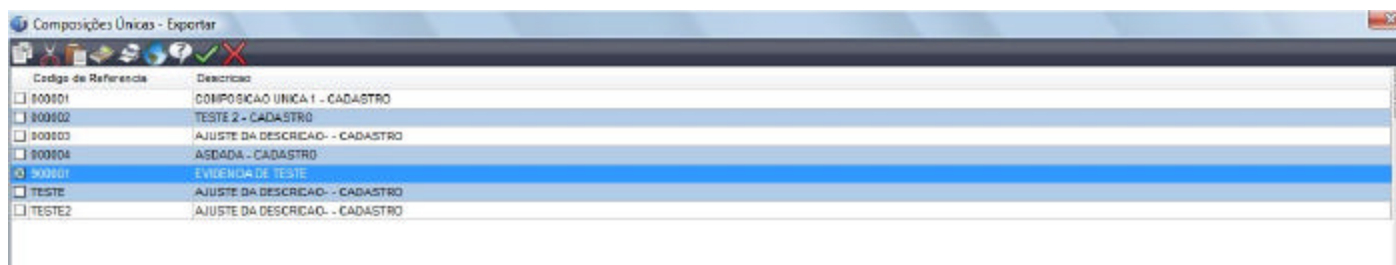


Código de Referência	Descrição	Código do Projeto	Versão do Projeto	Descrição do Projeto
<input type="checkbox"/> 000001	COMPOSIÇÃO ÚNICA 1 - PROJETO	000001	0002	PROJETO 1
<input type="checkbox"/> 000002	COMPOSIÇÃO ÚNICA 2 - PROJETO	000001	0002	PROJETO 1
<input type="checkbox"/> 000003	COMPOSIÇÃO ÚNICA 3 - PROJETO	000001	0002	PROJETO 1
<input type="checkbox"/> 000004	AJUSTE DA DESCRIÇÃO - CADASTRO	000001	0002	TESTE BLAH
<input type="checkbox"/> 000004	DUPPLICIDADE	000001	0002	PROJETO 1
<input type="checkbox"/> 000004	ASDADA - CADASTRO	000002	0002	PROJETO DE AJUSTE DA DESCRIÇÃO DA COMPOSIC
<input checked="" type="checkbox"/> 000004	COMPOSIÇÃO ÚNICA DO PROJETO IMPORTADA DO CADASTRO	000003	0002	TESTE BLAH
<input type="checkbox"/> 000001	EVIDENCIA DE TESTE	000003	0002	TESTE BLAH
<input type="checkbox"/> TESTE2	AJUSTE DA DESCRIÇÃO - CADASTRO	000001	0002	PROJETO 1
<input type="checkbox"/> TESTE2	AJUSTE DA DESCRIÇÃO - CADASTRO	000002	0002	PROJETO DE AJUSTE DA DESCRIÇÃO DA COMPOSIC
<input type="checkbox"/> TESTE2	AJUSTE DA DESCRIÇÃO - CADASTRO	000003	0002	TESTE BLAH

## Exportação

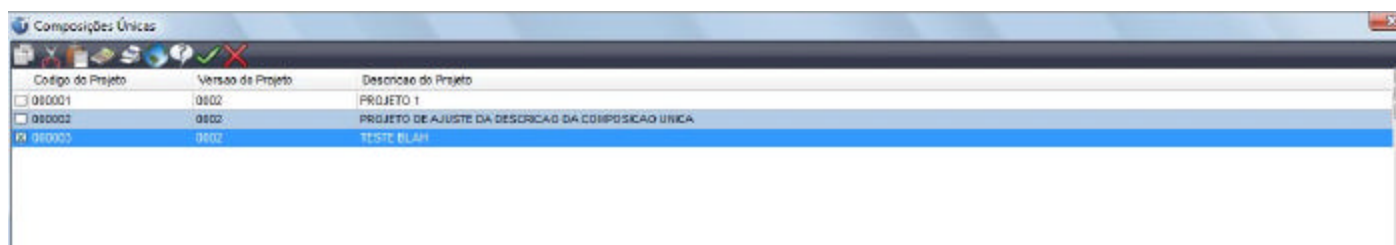
Esta funcionalidade permite exportar as composições únicas do banco e para os projetos disponíveis.

Selecione a composição única que se deseja exportar



Código de Referência	Descrição
<input type="checkbox"/> 000001	COMPOSIÇÃO ÚNICA 1 - CADASTRO
<input type="checkbox"/> 000002	TESTE 2 - CADASTRO
<input type="checkbox"/> 000003	AJUSTE DA DESCRIÇÃO - CADASTRO
<input type="checkbox"/> 000004	ASDADA - CADASTRO
<input checked="" type="checkbox"/> 000001	EVIDENCIA DE TESTE
<input type="checkbox"/> TESTE	AJUSTE DA DESCRIÇÃO - CADASTRO
<input type="checkbox"/> TESTE2	AJUSTE DA DESCRIÇÃO - CADASTRO

Selecione os projetos no qual a composição única será associada.

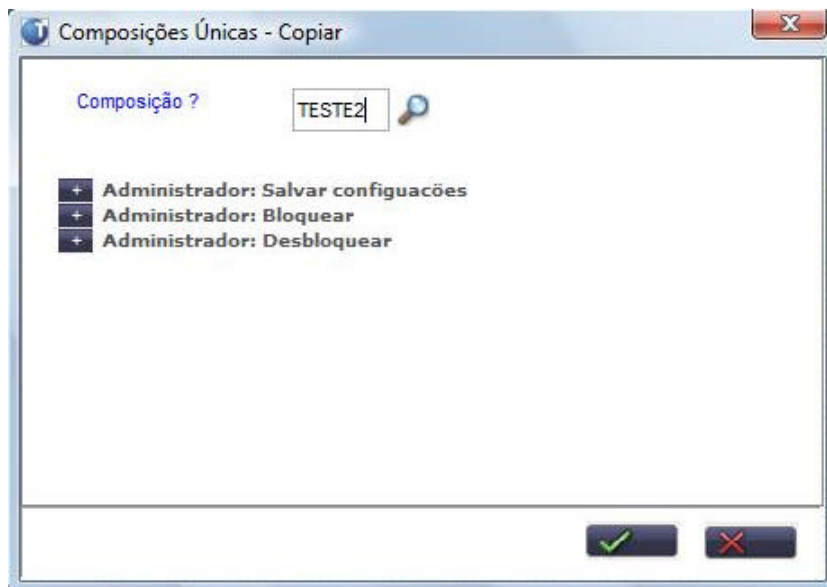


Código do Projeto	Versão do Projeto	Descrição do Projeto
<input type="checkbox"/> 000001	0002	PROJETO 1
<input type="checkbox"/> 000002	0002	PROJETO DE AJUSTE DA DESCRIÇÃO DA COMPOSIÇÃO ÚNICA
<input checked="" type="checkbox"/> 000003	0002	TESTE BLAH

## Duplicação

A opção permite criar uma copia da composição única agregando um novo código.

Informe nesta tela o código da copia da composição única.




Composições Únicas - Copiar

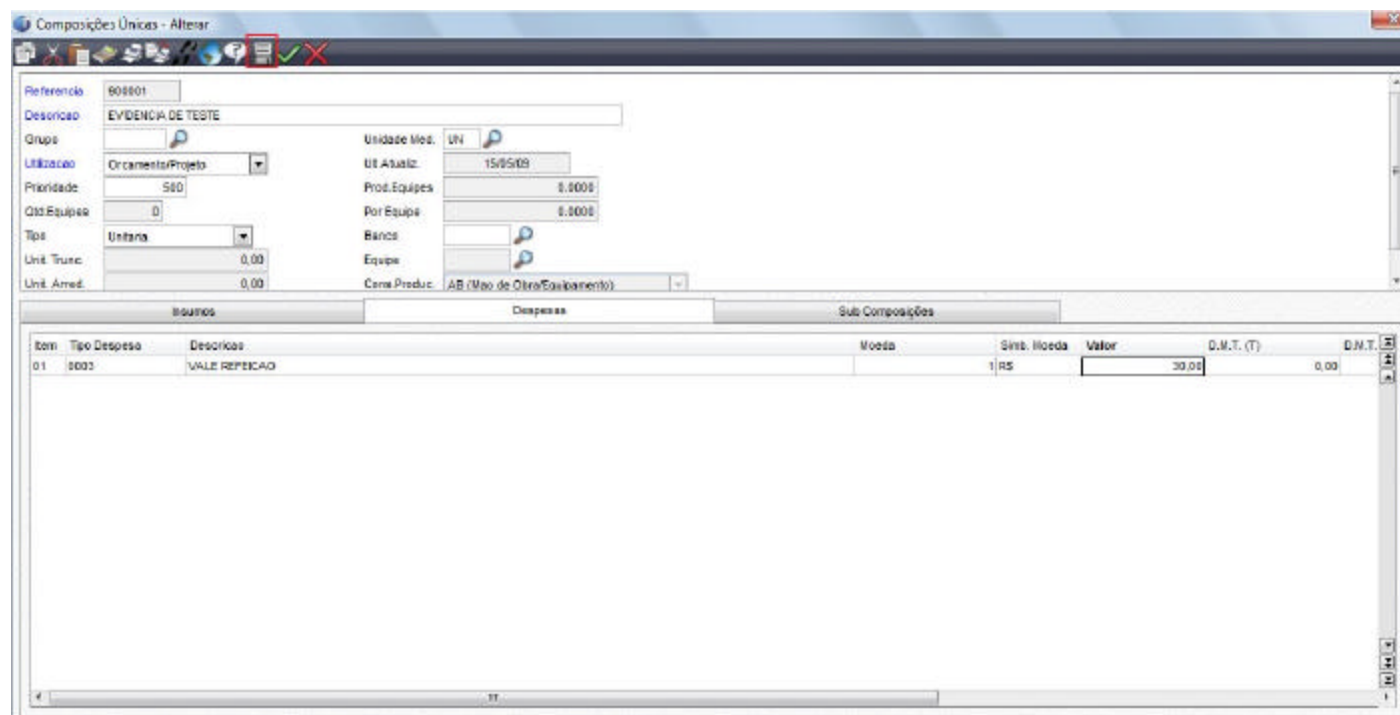
Composição ?

- + Administrador: Salvar configurações
- + Administrador: Bloquear
- + Administrador: Desbloquear

[Green Checkmark] [Red X]

## Opção de gravar sem sair da rotina de edição.

Foi criado um botão onde é possível gravar (botão ) a composição sem que o sistema feche a janela de edição. O botão esta disponível tanto na inclusão quanto na alteração.



Composições Únicas - Alterar

Referência: 608801

Descrição: EVIDENCIA DE TESTE

Grupo:

Utilização: Orçamento/Projeto

Prioridade: 500

Ord. Equipe: 0

Tipo: Unitaria

Unit. Trunc: 0.00

Unit. Armad: 0.00

Unidade Med.: UN

Ut. Atualiz.: 15/05/09

Prod. Equipes: 0.0000

Por. Equipe: 0.0000

Banco:

Equipe:

Cena Produz.: AB (Mao de Obra/Enfiteuse)

Botões: [Floppy Disk] [Green Checkmark] [Red X]

Item	Tipo Despesa	Descrição	Moeda	Smb. Moeda	Valor	D.M.T. (T)	D.N.T.
01	0003	VALE REFICAO		1 RS	30.00		0.00