Todos os direitos autorais reservados pela TOTVS S.A.

Proibida a reprodução total ou parcial, bem como a armazenagem em sistema de recuperação e a transmissão, de qualquer modo ou por qualquer outro meio, seja este eletrônico, mecânico, de fotocópia, de gravação, ou outros, sem prévia autorização por escrito da proprietária.

O desrespeito a essa proibição configura em apropriação indevida dos direitos autorais e patrimoniais da TOTVS.

Conforme artigos 122 e 130 da LEI no. 5.988 de 14 de Dezembro de 1973.

Virada de versão

Protheus - Versão 12



# **TOTVS**

# Sumário

Virada de versão

1. Objetivo	3
2. Planejamento	3
2.1. Elaboração de cronograma macro.	3
2.2. Hardware	3
3. Sistema Operacional	4
4. Definição dos usuários chave (key users)	4
5. Planilha de testes, check list dos usuários para homologação	4
6. Checar a duplicidade de registros:	4
7. Instalação do Protheus 12	
8. Atualização de build da versão Protheus 12	14
9. Executando o compatibilizador de Versão	15
10. Atualização de versão (Protheus 11 - Protheus 12)	20
11. Procedimentos	21
11.1. Iniciando o processo de Atualização	22
12. Seleção de Logs	24
13. Processos da atualização	



# 1. Objetivo

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 TOTVS.
- Princípios de Atualização de Versão.

#### B. Habilidades a serem dominadas

- Domínio conceitual Sistêmico.
- Propriedade de compreensão e emprego da nomenclatura TOTVS.
- Capacidade de análise e adequação: necessidades X solução TOTVS.
- Domínio técnico-operacional do Protheus Atualização da Versão.
- Capacidade para ações proativas, tendo como ferramenta de solução o Sistema.

#### C. Técnicas a serem aprendidas

- Planejamento da Atualização da Versão.
- Execução e entendimento da Atualização da Versão.
- Manutenção das tabelas implicadas na rotina de Atualização da Versão.

# 2. Planejamento

# 2.1. Elaboração de cronograma macro.

O cronograma macro serve para que todos os envolvidos no projeto saibam quando cada etapa será iniciada e qual será a participação individual dentro do projeto.

Este cronograma pode ser elaborado após as execuções das rotinas em ambiente teste, assim sendo possível prever o esforço necessário para conclusão do projeto.

Itens mínimos que devem fazer parte do cronograma, os detalhamentos devem ser elaborados de acordo com as necessidades de cada projeto;

- Virada de versão em ambiente de testes;
- Homologação do novo ambiente pelos usuários chaves; Execução da virada de versão em ambiente oficial.

#### 2.2. Hardware

Ter espaço em disco aproximadamente 3 vezes o espaço utilizado pelo diretório "SYSTEM" e o tamanho da "BASE DE DADOS".



# 3. Sistema Operacional

Windows - deve-se utilizar a última versão/ServicePack disponibilizada pelo fabricante do software.

## 4. Definição dos usuários chave (key users)

Para a realização dos testes para homologação, é importante que sejam selecionados usuários chave que conheçam bem o processo da empresa e o processo individualizado por modulo sistêmico.

# 5. Planilha de testes, check list dos usuários para homologação

A execução dos testes para homologação será mais efetiva se os Key Users tiverem um roteiro a seguir, com os processos a serem validados e a criticidade de cada um deles.

### 6. Checar a duplicidade de registros:

- a) Baixar do portal o arquivo SX2.UNQ e colocar na pasta systemload do ambiente a ser convertido. Certifique-se de utilizar o arquivo SX2.UNQ mais recente. Para a execução de migração de versão, utilize o arquivo SX2.UNQ relativo a versão superior, neste caso o arquivo da versão 12.
- b) Executar a rotina CheckDupl (obs. A rotina não pode ser chamada pelo FORMULAS, tem que incluir no menu do módulo CONFIGURADOR (sigacfg.xnu):
- <MenuItem Status="Enable">
- <Title lang="pt">CheckDupl</Title>
- <Title lang="es">CheckDupl</Title>
- <Title lang="en">CheckDupl</Title>
- <Function>CHECKDUPL</Function>
- <Type>1</Type>
- <Access>xxxxxxxxxxx</Access>
- <Module>99</Module>
- <Owner>13</Owner>
- </MenuItem>



Este documento é de propriedade da TOTVS. Todos os direitos reservados.

Este documento é de propriedade da TOTVS. Todos os direitos reservados.

Este documento é de propriedade da TOTVS. Todos os direitos reservados



Selecione o arquivo SX2.UNQ, lembrando que este deve ser o arquivo da nova versão a ser utilizada.

5

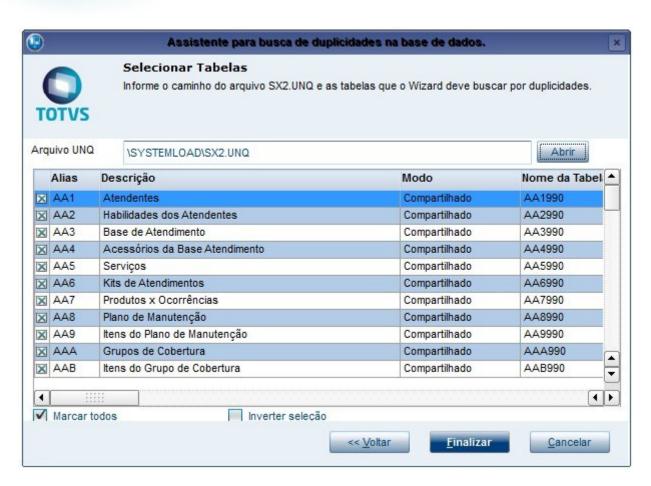




Selecione as tabelas que deverão ter a duplicidade de registros verificadas. O tempo de execução dessa rotina dependerá do tamanho de sua base de dados.

6





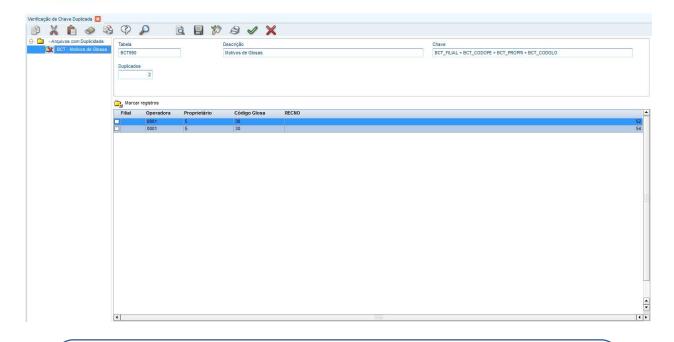
Ao finalizar a execução da checagem, o sistema ira listar as tabelas que tem registros duplicados, se houver, para sua manutenção.

#### Importante

É possível nesta tela marcar quais são os registros duplicados, e ao confirmar a deleção da duplicidade esses registros serão deletados fisicamente das tabelas. Se achar necessário que os registros devem continuar nas tabelas com deleção logica, faça esse procedimento através das ferramentas especificas.

7





#### Importante

Desinstale as Stored Procedures através do Configurador pela versão atual. Lembrando que tal procedimento deve ser realizado juntamente com o DBA responsável pelo banco de dados, que pode conter customizações nas Stored Procedures, e se for o caso o DBA pode realizar o backup para reaplicar tais customizações após a migração para a versão 12. Caso tenha dúvida sobre a desinstalação/instalação de Stored Procedures, favor abrir novo chamado com a equipe de Framework.

# 7. Instalação do Protheus 12

Ao instalar a nova versão do Protheus, neste momento a versão 12, esta instalação deverá ser direcionada para a mesma estrutura onde foi instalada a última versão (Lembrando que o "BACKUP" dessa estrutura já deve ter sido efetuado). Com este cuidado todos os arquivos que o sistema faz uso já estará configurado, como por exemplo os arquivos de senhas e configuração de usuários.

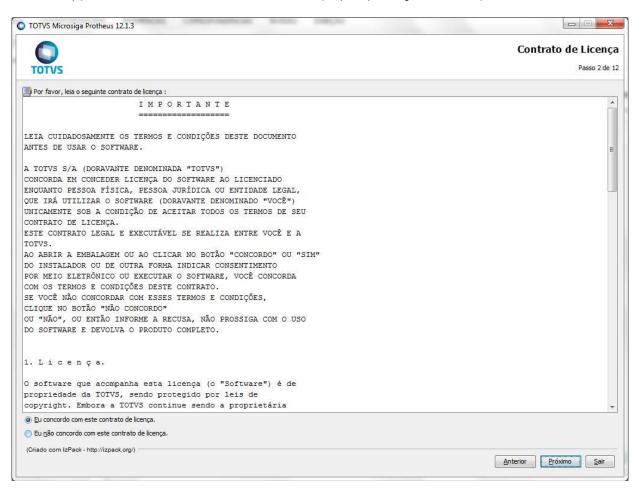
Abaixo a sequência e as imagens da instalação da nova versão (Protheus 12).

Informa o idioma de instação do Protheus



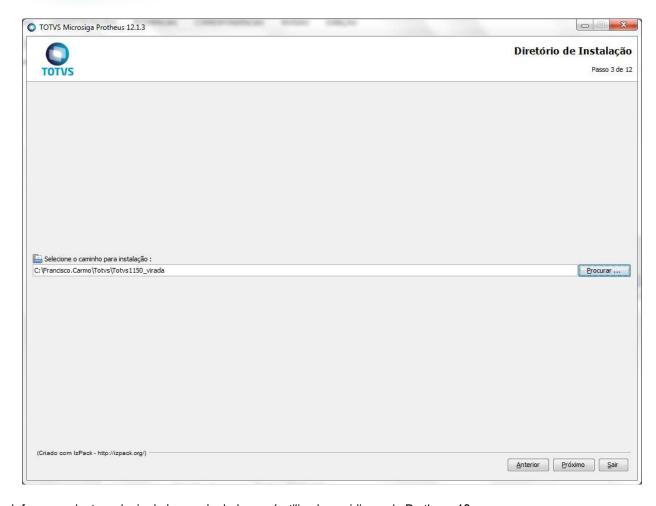


Selecione a opção: "Eu concordo com este contrato de licença" para prosseguir na instalação.



Nesta tela deve ser informado o caminho onde está instalado o Protheus 12.

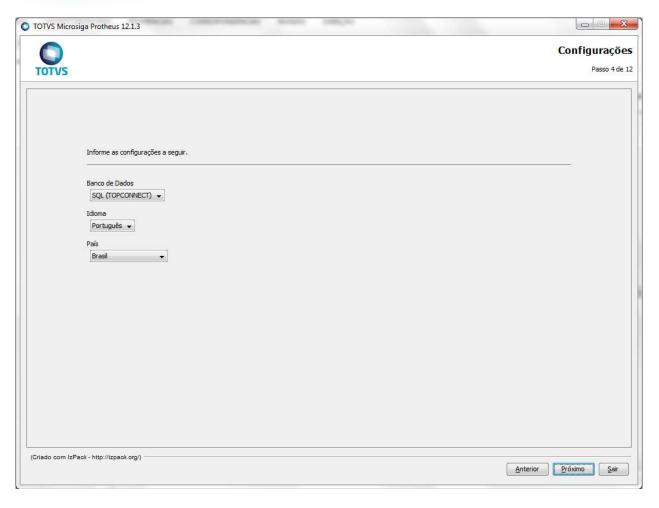




10

Informe qual o tecnologia de banco de dados será utilizado e o idioma do Protheus 12.

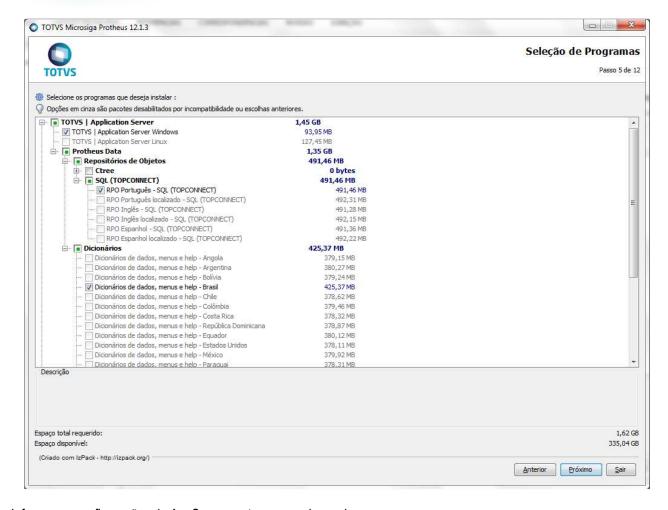




Informados qual o programas gostaria de instalação: Se será instalado o DBAceess, qual dicionário de dados, observem e marquem qual a estrutura optará para essa versão.

11

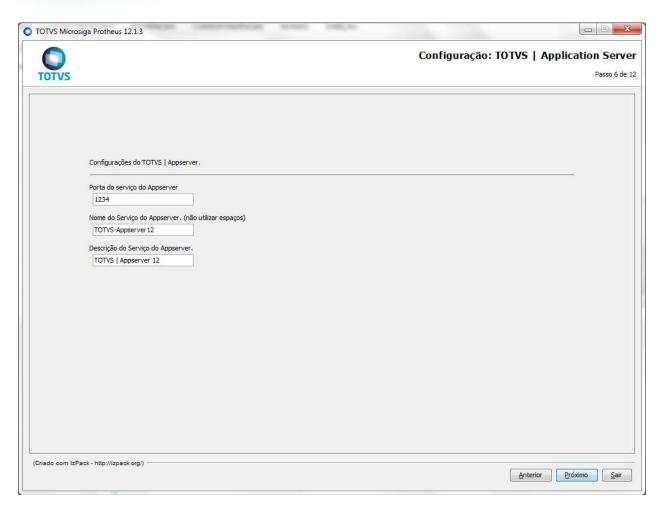




Informar as configurações do AppServer porta e nome do serviço

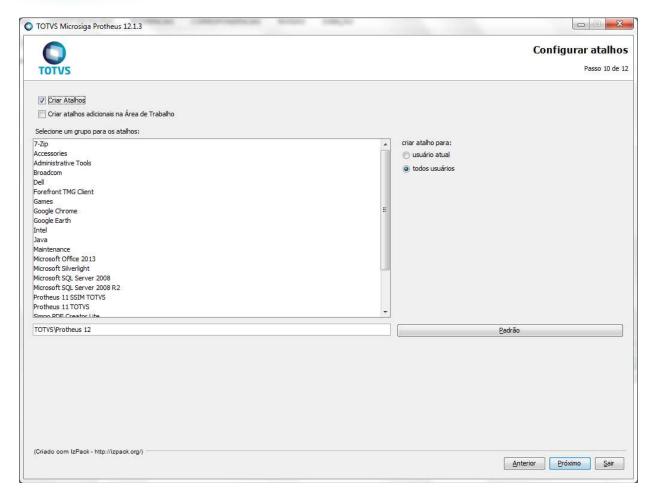
12





Informe se deseja criar atalho dos programas instalados.





Após a finalização da instalação da nova versão, a build criada deverá conter no mínimo as seguintes aplicações:

- TOTVS Application Server
- TOTVS Smart Client
- TOTVS DBAccess caso utilize banco de dados relacional.

#### Importante

Descompactar o conteúdo da pasta ace\_8.00 (apenas o ACE\_8.00) na pasta bin\appserver de sua base;

# 8. Atualização de build da versão Protheus 12

Necessário acessar o site: http://suporte.totvs.com/download, para fazer downloads dos arquivos mais recente antes de fazer a virada de versão.

- BUILD Categoria: Binário TOTVSTec
- RPO Categoria: Repositório de Objetos
- UPDATE Categoria: Update de Programas
- PATCH/LIB DE PROGRAMAS Categoria: Path de Programas



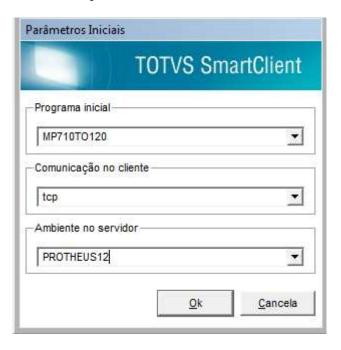
- HELP Categoria: Help de Campo/Pergunta. Descompacte os arquivos na pasta "SYSTEMLOAD" da base a ser convertida. Deverá substituir os arquivos existentes.
- MENUS Categoria: Menu de módulo. Contempla os arquivos XNU. Esses arquivos deverão substituir os da pasta SYSTEM, porém, fazer um backup antes para, após a conversão, poder comparar e incluir os menus customizados.
- SXBRA.ZIP Categoria: Dicionário de dados. Esse arquivo contém o arquivo SXBRA.TXT, que é o dicionário de dados padrão do Protheus. Descompacte os arquivos na pasta "SYSTEMLOAD" da base a ser convertida. Deverá substituir os arquivos existentes.
- Certifique-se que o servidor tenha espaço em disco o suficiente para a conversão. Recomenda-se, no mínimo, um espaço 3 vezes superior ao da base atual (soma da pasta SYSTEM e a base de dados). Isso se faz necessário pois o Protheus cria arquivos temporários no momento da conversão.

#### Importante

Antes de iniciar o processo de atualização da versão do Protheus, é importante verificar se os backups de segurança foram executados.

# 9. Executando o compatibilizador de Versão

No Smartclient da versão 12, execute no Programa Inicial: MP710TO120

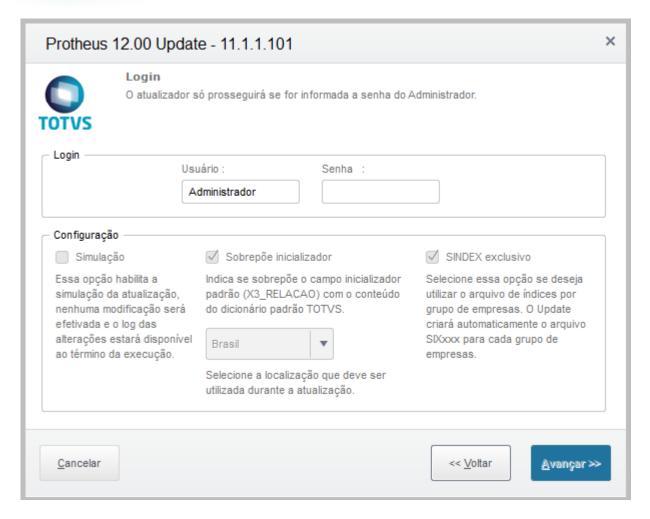


Informe a senha do usuário Administrador do Protheus, e pressione TAB

Versão 12 15



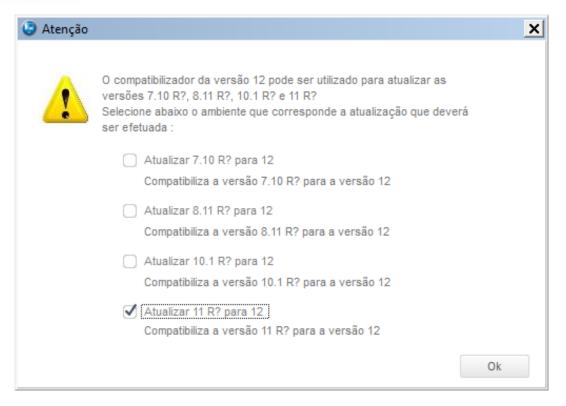




Aparecerá uma janela, questionando de qual versão será feita a migração para a versão 12, informa a versão que estava seu Protheus

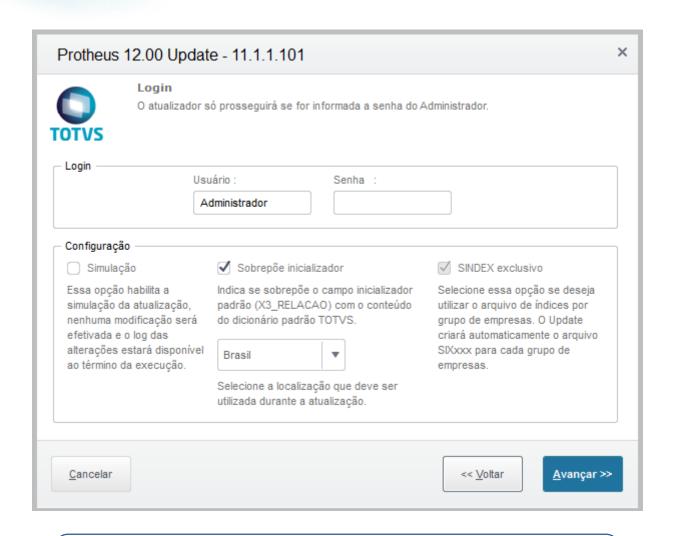
16





É recomendável manter a opção "Sobrepõe inicializador" marcada





#### Importante

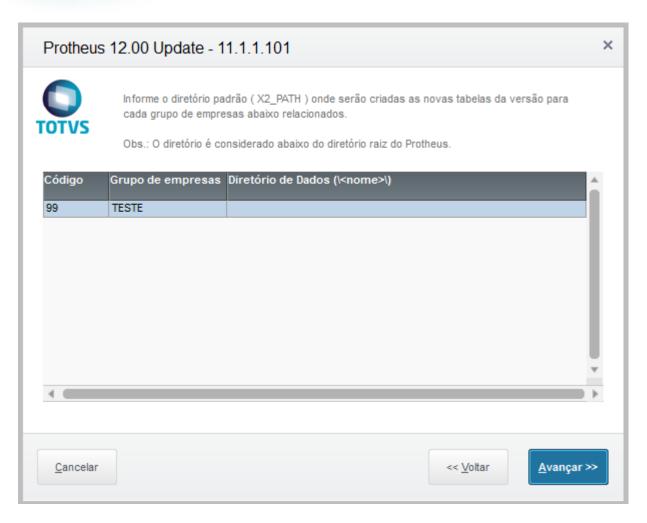
se você criou um inicializador padrão manualmente, em um campo que não tinha inicializador padrão, e agora este campo possui um inicializador padrão, o que foi criado manualmente será sobrescrito

18

Seleciona o botão Avançar

Na tela "Diretório de Dados", clique em Avançar



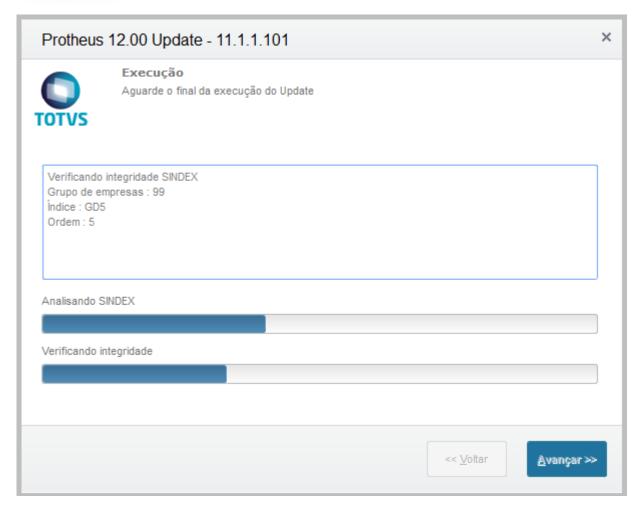


Em "Configuração de log", deixe apenas:

MARCAR "Log de Critical Error" NÃO MARQUE "Corrigir erros automaticamente. NÃO MARQUE "Manter o arquivo de log existente"

Clique em Avançar





Aguarde o processo de compatibilização. Se durante o processo surgirem erros, estes devem ser corrigidos MANUALMENTE.

#### **ERROS CRÍTICOS**

Quando ocorrer erro crítico, o cliente deverá efetuar as devidas correções e em seguida apagar o arquivo onde estão as diretivas de instalação (MPUPD.TSK) localizado no diretório "...\bin\appserver" e executar a rotina MP710TO120 novamente. Não apagando este arquivo a virada continua do ponto onde parou anteriormente

#### **GPECONV**

Para o módulo GPE é necessário aplicar o GPECONV (Conversor de base de dados do GESTÃO DE PESSOAL)

# 10. Atualização de versão (Protheus 11 - Protheus 12)

Quando está processando a atualização de versão (Protheus 11 - Protheus 12), é necessário após a instalação do Protheus, executar o programa UPDDISTR, antes de qualquer processamento, para que os arquivos da empresa sejam compatibilizados com os da nova versão enviada pela Totvs. Leia sempre as Notas do Release que acompanham as novas versões para conhecer as alterações que serão efetuadas pelo programa de compatibilização e os novos recursos.



Este programa sempre que possível dará prioridade às configurações do cliente. Esta prioridade apenas será modificada, quando a alteração da NOVA versão for imprescindível para o funcionamento da mesma.

O programa UPDDISTR executa basicamente as seguintes tarefas:

- Inclui, exclui ou altera o conteúdo dos arquivos customizadores SXs do usuário de acordo com as modificações feitas nos arquivos padrões.
- Acerta tabelas de dados, incluindo, excluindo ou alterando a estrutura dos campos. No entanto, o Sistema não exclui campos incluídos pelo usuário em sua base de dados, desde que todas as alterações tenham sido efetuadas pelo ambiente Configurador.
- Antes de fazer o acerto é gerado um backup de cada arquivo a ser alterado com a terminação #BD.

#### **Importante**

É imprescindível que o usuário faça backup de suas tabelas em seu banco de dados, dos arquivos customizadores SXs (\PROTHEUS\_DATA\SYSTEM) e seus programas específicos, antes de efetuar a Atualização de Versão.

#### Observação

Copiar o conteúdo do diretório SYSTEM e DATA do sistema Protheus (Versão atual) para seus respectivos diretórios do sistema Protheus 12; Copiar o conteúdo da pasta PROFILE do sistema Protheus (Versão atual) para sua respectiva pasta do sistema Protheus 12; Verificar se o espaço disponível no servidor que hospeda a base de dados do sistema Protheus 12 é pelo menos 3x superior o tamanho da base de dados do sistema Protheus (Versão atual).

#### 11. Procedimentos

#### **Importante**

Se os dicionários de dados possuírem índices personalizados (criados pelo usuário), certifiquese de que estão identificados de forma diferente ao padrão do Sistema. Pois, ao executar o aplicativo de atualização de versão (UPDDISTR) o Sistema irá adicionar os novos índices a partir da ordem original instalada pelo Protheus, o que poderá ocasionar a sobre regravação de índices personalizados caso não estejam identificados com formato diferente.

Essa identificação deverá ser através do preenchimento do campo "NICKNAME", assim não haverá problemas de uso de índice para as personalizações efetuadas pelo cliente.

Versão 12 21

Este documento é de propriedade da TOTVS. Todos os direitos reservados.





# 11.1. Iniciando o processo de Atualização

Executar o atualizador de versão, para isso:

- 1. Acesse a pasta "Protheus 11" e carregue o TOTVS Application Server.
- 2. Em seguida, acesse o TOTVS Smart Client.
- Em "Programa Inicial", digite " UPDDISTR"



4. Clique no botão "OK" para confirmar.

Será apresentada uma janela com orientações sobre o processo de atualização.

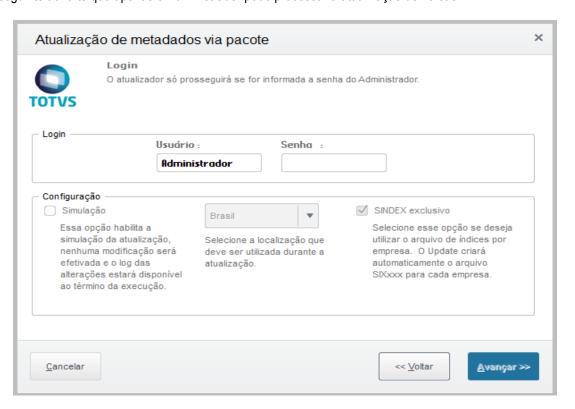
Os arquivos hlpdfpor.txt, hlpdfspa.txt, hlpdfeng.txt, hlpeng.txt, hlpfvbra.txt, hlppor.txt, hlpspa.txt, sdfbra.txt, sxsbra.txt, wzdhle.txt, wzdhlp.txt, wzdhls.txt, devem estar atualizados na pasta "SYSTEMLOAD"





#### Efetuando Login para iniciar o processo de atualização

A tela seguinte adverte que apenas o Administrador pode processar a atualização de versão.



23



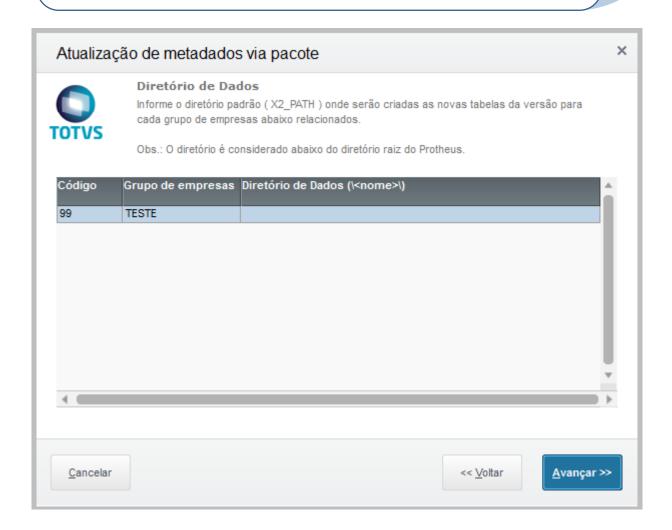
No campo "Senha", digite a senha do Administrador.

#### **Importante**

Se desejar apenas simular a atualização para verificar as alterações a serem processadas e eventuais problemas na base de dados, clique na caixa de verificação "Simulação".

Com esta opção ativada, não será gravada nenhuma alteração na base. O sistema gera um arquivo de log que pode ser impresso.

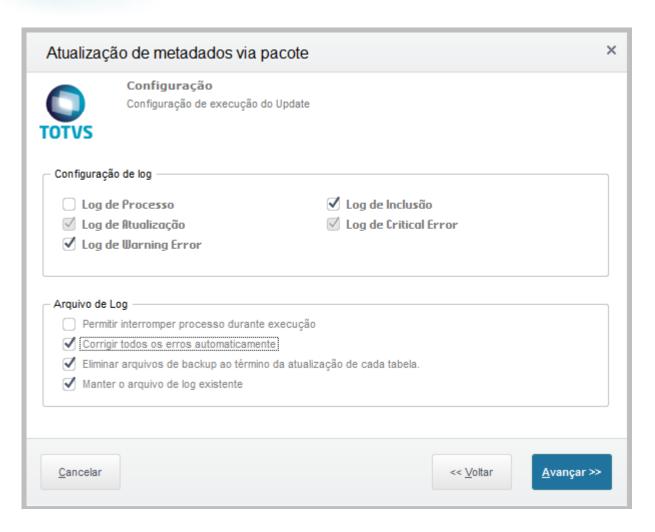
Se a opção "SINDEX exclusivo" for selecionada, o "UPDDISTR" criará automaticamente um dicionário de índice para cada empresa cadastrada. Se esta opção não for selecionada, será mantido o arguivo atual compartilhado entre as empresas.



# 12. Seleção de Logs

Marque os logs desejados, observando:





Log de Processos

O Log de Processos grava todas as operações que o Atualizador realiza, como abertura de arquivos, criação de índices e arquivos temporários.

Log de Atualização

O Log de Atualização grava todas as alterações que o Atualizador fez na base, campo a campo, armazenando o valor anterior e o atual.

Log de Inclusão

O Log de Inclusão grava todos os registros incluídos nos arquivos pelo Atualizador. Esta caixa é selecionada automaticamente.

Log Critical Error

O Log Critical Error grava erros críticos que inviabilizam a continuidade do processo de atualização.

Durante a verificação da integridade, caso seja encontrado um erro crítico, o processo de atualização somente poderá prosseguir após a correção do mesmo.



#### Log Warning Error

Este log grava erros que não impedem o processo de atualização e correções efetuadas através do Assistente do Atualizador. Somente serão indicados neste arquivo.

Os logs são gravados na pasta \PROTHEUS\_DATA\SYSTEM\MPUPDLOG.LOG

#### **Importante**

Se o usuário desejar saber de todas as alterações processadas, pode marcar todas as opções de Logs e também a caixa "Permite interromper processo durante a execução".

Neste caso, deve-se interromper ao final de cada processo, analisar os logs e executar a Atualização, novamente.

Deve-se optar por limpar o Arquivo de Log para evitar que este fique muito grande.

#### Corrigindo erros automaticamente e Eliminando Backups

Clique na caixa "Corrigir todos os erros automaticamente" para que durante o processo de análise de integridade, o Atualizador corrija automaticamente alguns erros críticos.

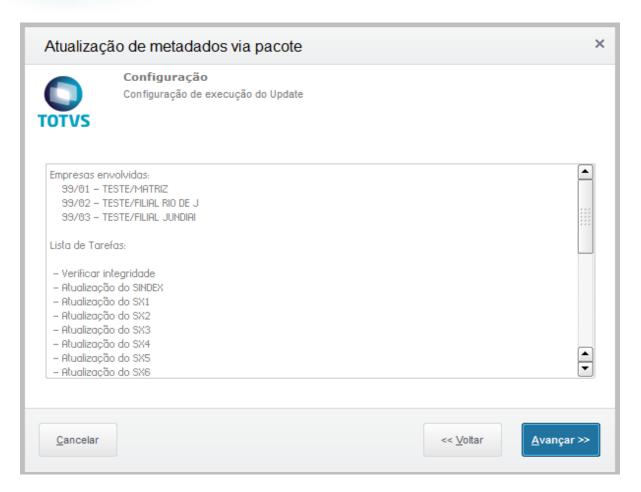
Clique na caixa "Eliminar arquivos de backup ao término da atualização" para excluir automaticamente os arquivos de backup que o Atualizador cria durante o processo.

Clique na caixa "Manter o arquivo de log existente" para manter o log ao reiniciar o processo de atualização de versão após uma pausa.

#### Tarefas que são executas durante a Atualização

Será apresentada a janela relacionando as tarefas que serão executadas pelo Atualizador.





- Verificação da integridade das bases;
- Atualização dos arquivos customizadores SXs;
- Atualização das tabelas;
- Atualização dos arquivos de helps;
- Execução das funções compatibilizadoras.

#### **Importante**

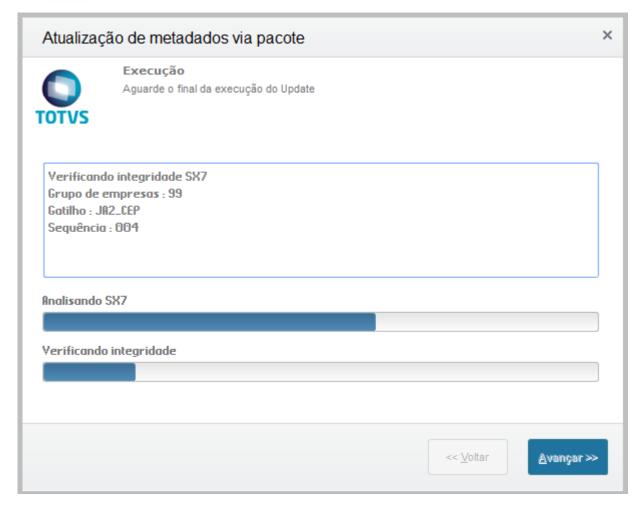
Ao iniciar o processo de conversão da base de dados, o Sistema gera o arquivo MPUPD.TSK na pasta \bin\appserver detalhando todo o processo de atualização realizado.

27

#### Detalhes do Processo de Atualização

O Atualizador identifica cada processo iniciado e a sua evolução.





Se diagnosticado algum problema na base do cliente, este será apresentado com opções para a continuidade ou interrupção do processo.

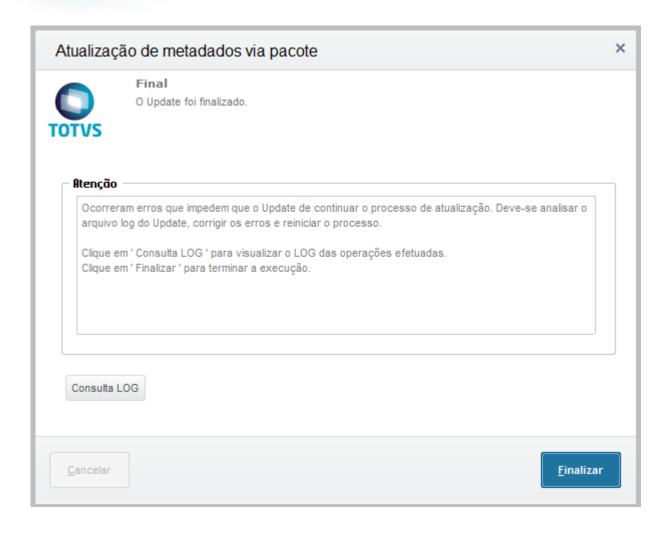
Durante a verificação de integridade, se for diagnosticado algum "critical error" não previsto, o processo será interrompido e o administrador terá a possibilidade de analisar o arquivo de log, corrigir o erro e reiniciar a atualização.

28

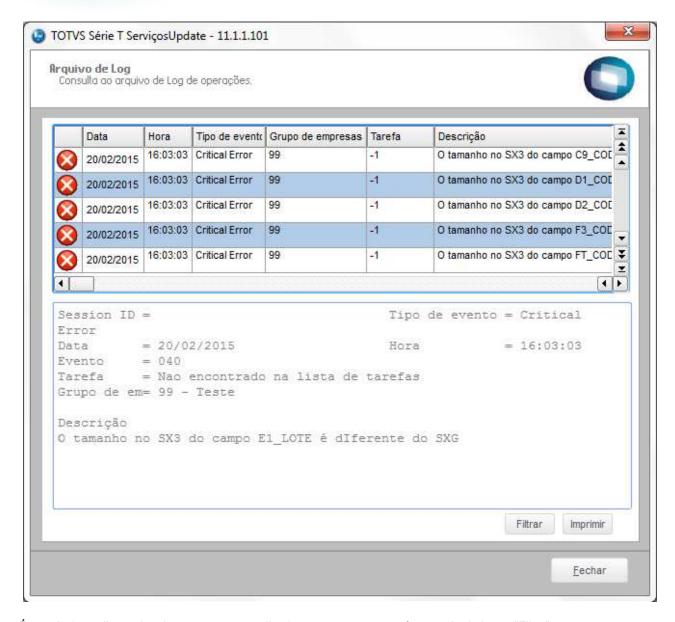
#### Consulta ao Logs e Interrupção Atualização

Clique no botão "Consulta Log" para consultar o arquivo de log.





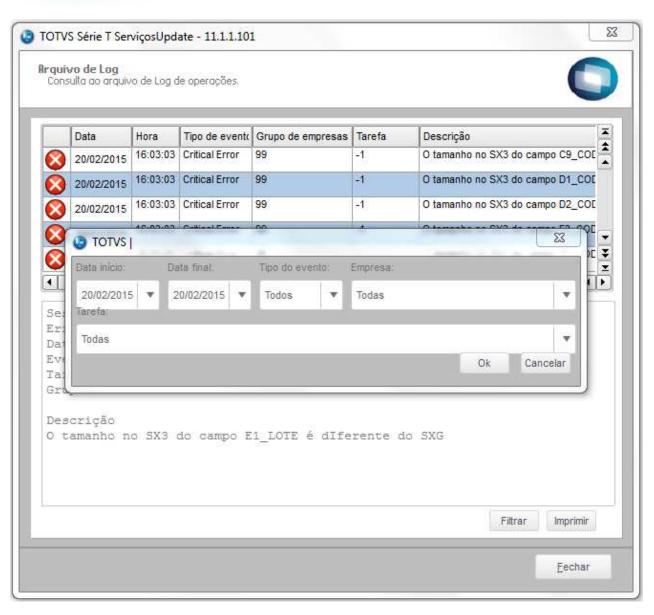


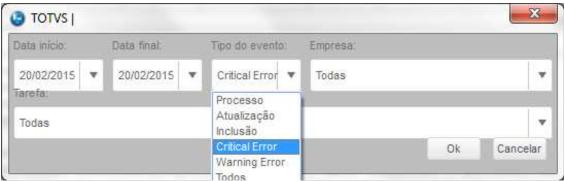


É possível escolher o tipo de evento a ser analisado, a empresa e a tarefa, através do botão "Filtro".

30





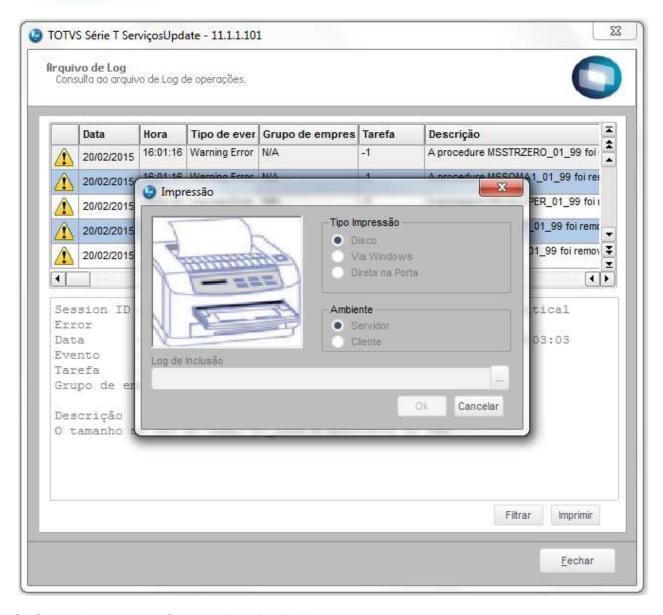


31

#### Impressão de relatórios de arquivos de Log

Se desejar um relatório impresso, clique no botão "Imprimir".





Configure a impressão e confirme a emissão do relatório.

32



Microsiga S AP	oftw are S/A	Relatório do Arquivo de L	
Hora	Empresa	Descrição	Tipo de Evento
Data: Tarefa:	-1		
16:01:16	N/A	A procedure MSSTRZERO_01_99 foi removida, apos finalizar o processo de atualizacao de versao a procedure MSSTRZERO_01_99 da versao 8.11 deve ser instalada	Warning Error
16:01:16	N/A	A procedure MSSOMA1_01_99 foi removida, apos finalizar o processo de atualizacao de versao a procedure MSSOMA1_01_99 da versao 8.11 deve ser instalada	Warning Error
16:01:16	N/A		Warning Error
16:01:16	N/A	A procedure MSEXIST_01_99 foi removida, apos finalizar o processo de atualizacao de versao a procedure MSEXIST_01_99 da versao 8.11 deve ser instalada	Warning Error
16:01:16	N/A	A procedure XFILIAL_01_99 foi removida, apos finalizar o	Warning Error

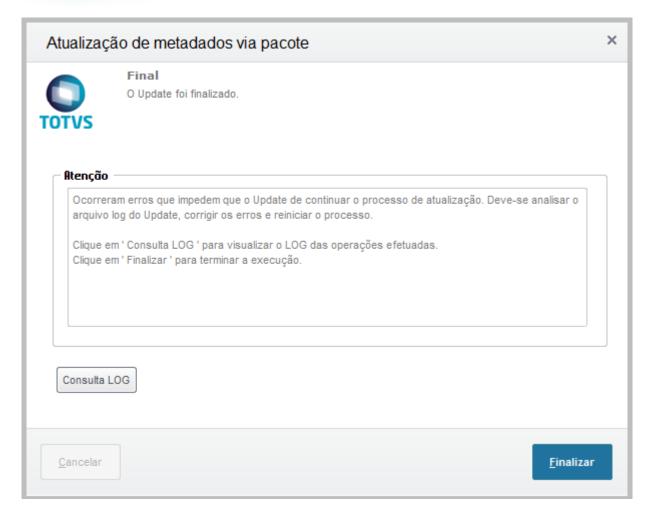
Reimprimir relatório de arquivo de Log.

Após a interrupção da Atualização, será necessário executar novamente o UPDDISTR, porém serão identificadas as operações já realizadas e o processo será continuado a partir da última tarefa executada, ou apenas para reimpressão do arquivo de log.

### Encerrando os processos da atualização

Versão 12 33



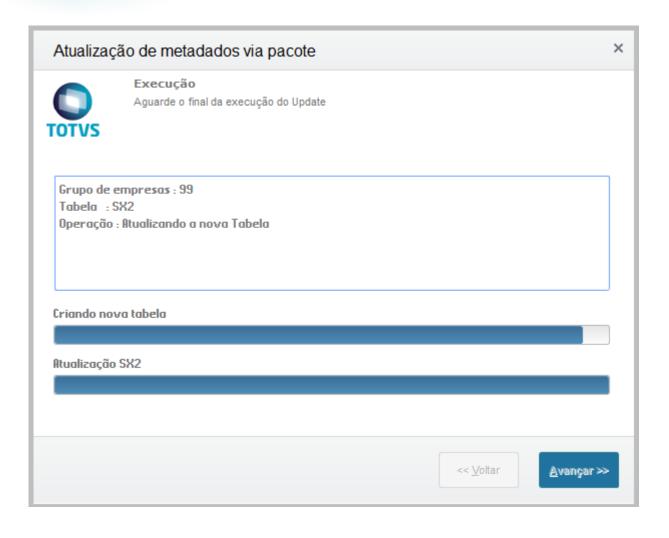


Após a execução da rotina de verificação de possíveis erros, o sistema somente irá ser interrompido se existir "Critical Error", e esses erros deverão ser corrigidos para nova execução da rotina "UPDDISTR". Lembrando que será necessário a deleção dos arquivos com extensão LOG (pasta system) e extensão TSK (pasta appserver).

Não havendo "Critical Error" a ser corrigido, o sistema automaticamente começará a executar a atualização de pacotes para a efetiva Atualização de Versão, conforme as telas a seguir:

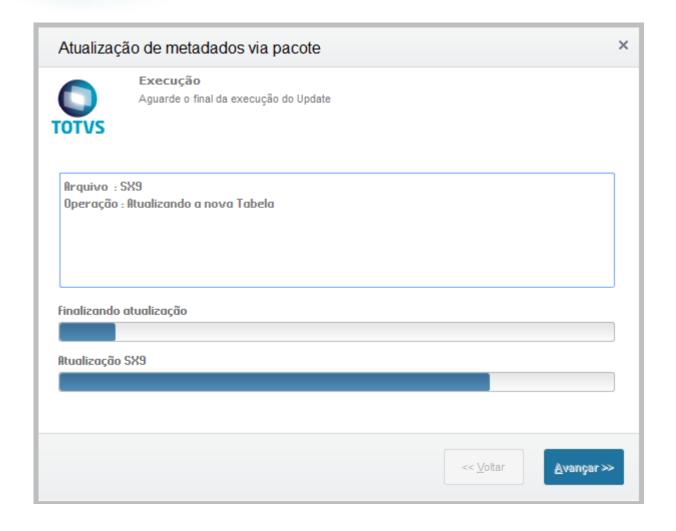
34



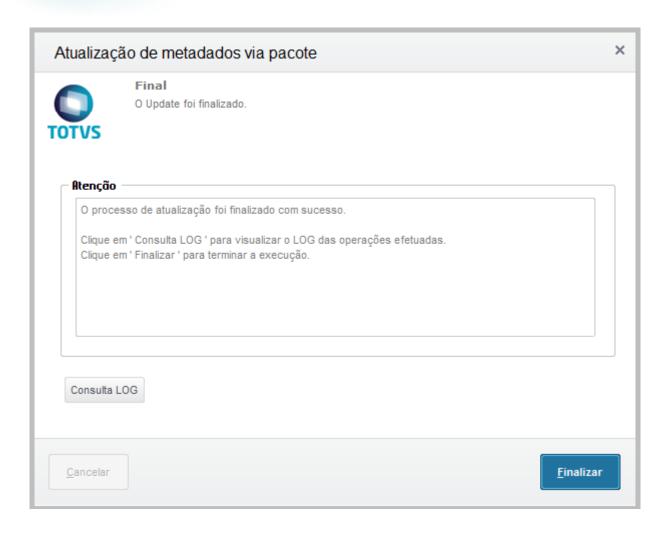


35



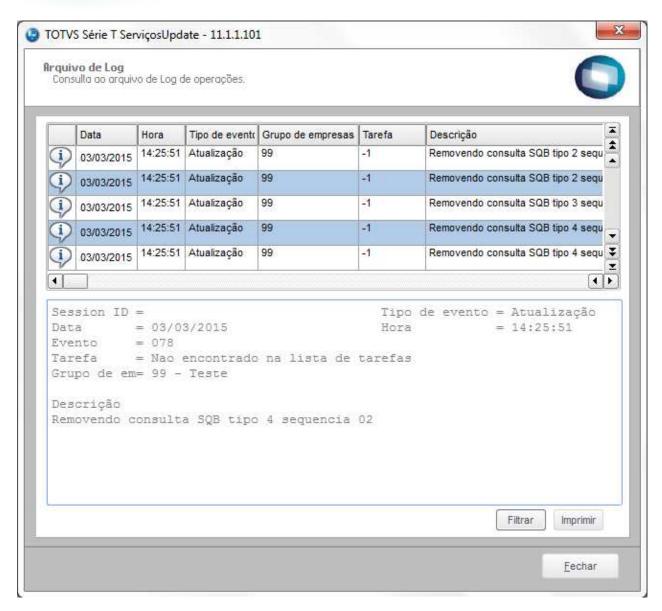


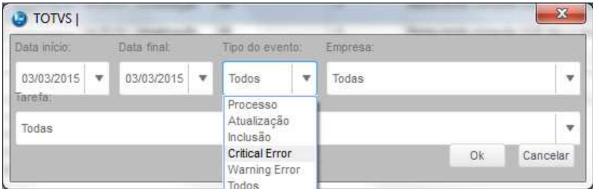




37

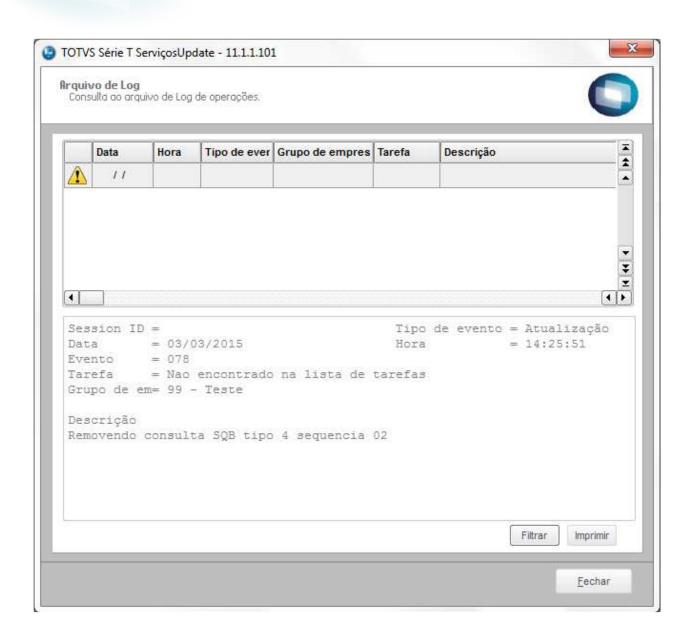






38





# 13. Processos da atualização

Durante o processo de atualização, o UPDDISTR executa uma série de verificações e substituições. Conheça a seguir os detalhes.

#### Verificação de Integridade

#### Integridade do SIX - Índices

- Substitui o SINDEX pelo SIX, caso tenha selecionado esta opção no início da configuração de execução.
- Verifica a existência de chave duplicada.
- Verifica se após a atualização, a chave será duplicada.



- Verifica a relação das tabelas SIX SX2 (Manutenção de Arquivos).
- Verifica a relação das tabelas SIX SX3 (Manutenção de Campos).

#### Integridade do SX3 - Dicionário de Dados

- Verifica a existência de registro duplicado no SX3 (Manutenção de Campos).
- Verifica a existência de registro duplicado no SX2 (Manutenção de Arquivos).
- Verifica a relação das tabelas SX2 (Manutenção de Arguivos) SX3 (Manutenção de Campos).
- Verifica a relação das tabelas SXG (Manutenção de Configuração padrão para grupo de campos) SX3 (Manutenção de Campos).
- Verifica a relação das tabelas SXG (Manutenção de Configuração padrão para grupo de campos) SX1
   (Manutenção de Perguntas de parametrização (movimentações, consultas e relatórios).
- Verifica se os campos criados pelo usuário na base de dados, existem como padrão na nova versão do Protheus.

#### Integridade do SX7 – Gatilhos

Verifica a existência de registros duplicados.

#### Atualizações Processadas

#### Atualização do SXG (Grupo de Campos)

- Atualiza os campos "Tamanho Máximo" (XG\_SIZEMAX) e "Tamanho Mínimo" (XG\_SIZEMIN) para o padrão da nova versão.
- Verifica o campo "Tamanho" (XG\_SIZE). Caso seja maior que o campo "Tamanho Máximo" (XG\_SIZEMAX), atualiza para o valor do campo "Tamanho Máximo" (XG\_SIZEMAX), ou, caso seja menor que o campo "Tamanho Mínimo" (XG\_SIZEMIN), o Sistema atualizará para o valor do "Tamanho Mínimo" (XG\_SIZEMIN).

#### Atualização do SIX (Índices)

- Índice do Sistema: Substitui todo o conteúdo mantendo o NICKNAME.
- Índice do usuário: Mantém todo o conteúdo e altera a ordem posicionado para o final dos índices padrões do Sistema.

#### Atualização do SX1 (Perguntas)

- Atualiza os registros que existem na nova versão e mantém o conteúdo dos campos "Pré Seleção (Combo)" (X1\_PRESEL), "Conteúdo (Text/Range)" (X1\_CNT01/X1\_CNT02).
- Atualiza o conteúdo do campo "Tamanho" (X1\_TAMANHO) com base nas informações do Grupo de Campos (SXG). Sendo que, o conteúdo dos campos que não possuem grupos será mantido.



#### Atualização do SX2 (Arquivos)

- Os arquivos existentes serão mantidos.
- Serão inclusos os novos arquivos.
- Somente será atualizado o campo "Rotina" (X2\_ROTINA) quando o conteúdo estiver em branco.

#### Atualização do SX3 (Campos)

- A ordem (X3\_ORDEM) dos campos atuais serão mantidos e os novos campos serão inclusos após a última ordem da tabela relacionada.
- Os campos criados pelo usuário serão mantidos, desde que o campo não exista na nova versão.
- O campo "Tipo" (X3\_TIPO) será atualizado caso esteja diferente da nova versão.
- Os campos "Relação" (X3\_RELACAO) e "Val. Usuário" (X3\_VLDUSER) serão atualizados caso o conteúdo estiver em branco.
- Os campos "Tamanho" (X3\_TAMANHO) e "Decimal" (X3\_DECIMAL) são atualizados com base nas informações do Grupo de Campos (SXG). Porém, se os campos estiverem configurados para permitir alteração do usuário, o conteúdo será mantido, caso contrário, será atualizado.
- Os campos "Lista Opções" (X3\_CBOX), "Lista Espanhol" (X3\_CBOXSPA), "Lista Inglês" (X3\_CBOXENG), "Inic. Browse" (X3\_INIBRW), "Form. Variável" (X3\_PICTVAR) e "Modo de Edição" (X3\_WHEN) serão substituídos com o conteúdo da nova versão. Porém, será mantido o conteúdo se os campos estiverem em branco.

#### Atualização do SX4 (Schedule)

Atualiza na nova versão todo o conteúdo da versão atual.

#### Atualização do SX5 (Tabelas do CFG)

Serão inclusos os novos registros.

#### Atualização do SX6 (Parâmetros)

- Serão inclusos os novos registros.
- Atualiza a conteúdo dos campos "Descrição", "Desc. Esp." e "Desc. Inglês" dos parâmetros existentes.

#### Atualização do SX7 (Gatilhos)

- Gatilho padrão: Substitui todo o conteúdo. Caso não exista, o gatilho será removido.
- Gatilho de usuário: Mantém todo o conteúdo e altera a ordem posicionado para o final dos gatilhos padrões do Sistema.

Versão 12 41



#### Atualização do SX9 (Relacionamentos)

Substitui todo o conteúdo.

#### Atualização do SXB (Consulta Padrão)

Substitui todo o conteúdo mantendo as consultas criadas pelo usuário.

### Atualização do SXD (Cadastro do SX4)

Substitui todo o conteúdo.

#### Atualização das tabelas

 Realiza a comparação da tabela SX3 com as tabelas existentes no Banco de dados. Caso seja diferente, realiza a atualização.

#### Atualização do Help de programas

- Substitui todo o conteúdo do arquivo sigahlp.hlp (Help de campo).
- Mantém os helps de campos alterados pelo usuário.