



ARTSOFT
BUSINESS SOFTWARE

Connect ARTSOFT

Soluções de sincronização

8.30

ÍNDICE

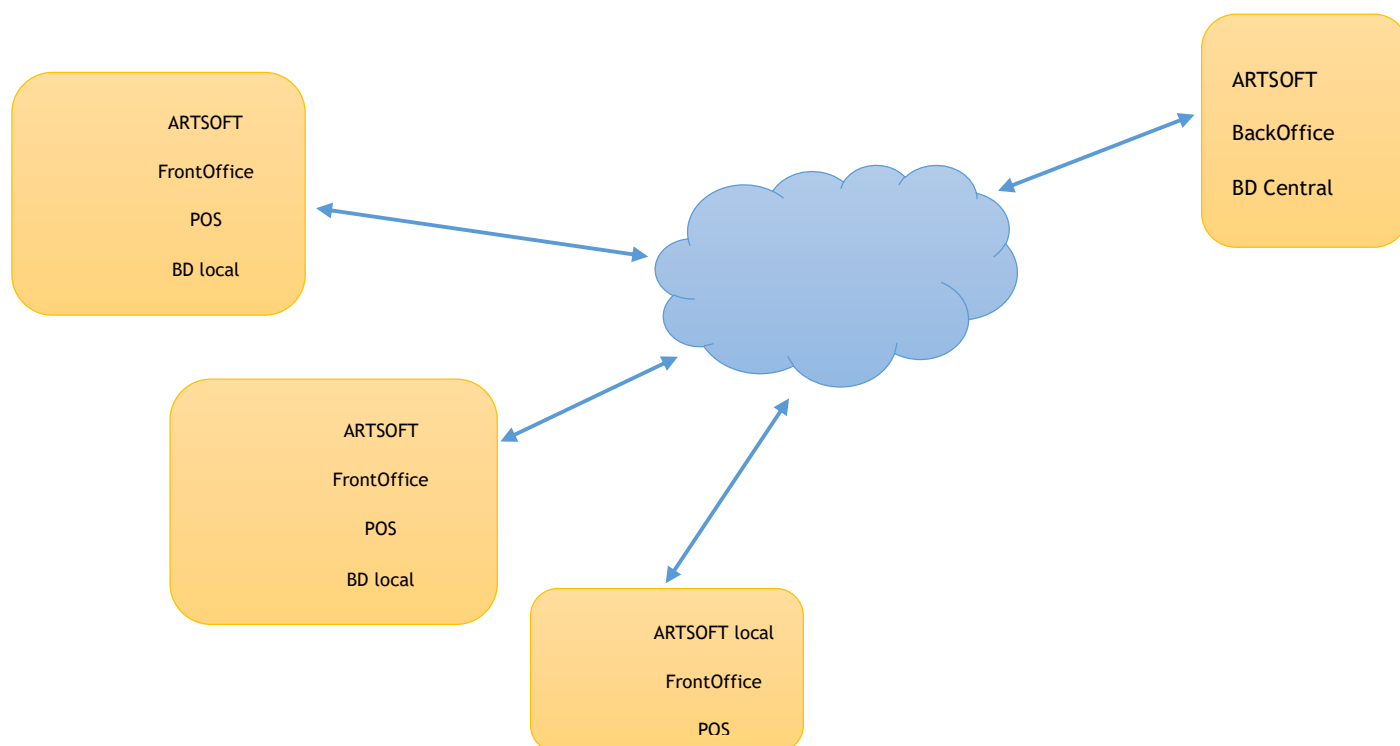
INTRODUÇÃO	3
REQUISITOS	4
CONFIGURAÇÃO	5
1 - Configuração do Plugin	5
2 - Configuração do componente Serviço de Sincronização	8
3 - Registo dos postos ARTSOFT para Sincronização	11
4 - Configuração em ARTSOFT	16
4.1 Sede	16
4.2 Filiais / Lojas	17
UTILIZAÇÃO.....	19
1 - Informações de sincronização.....	19
1.1 Logs de operação	19
1.2 Logs de conferência.....	19
1.3 Próximas sincronizações.....	20
1.4 Últimas sincronizações	20
1.5 Configurações de sincronização	20
1.6 Endereços de comunicação	21
2 - Operações de validação.....	21
2.1 Validação de Terceiros	21
3 - Sincronização manual de documentos e contas correntes.....	22
ANEXO.....	24
PERGUNTAS E RESPOSTAS FREQUENTES	25
ALTERAÇÕES.....	26

INTRODUÇÃO

Esta solução pretende implementar um sistema de conectividade entre terminais ARTSOFT.

O sistema irá ser aplicado tipicamente em empresas que possuem vários postos de trabalho ARTSOFT em locais físicos diferentes e não tendo uma conexão online e permanente, pretendem efetuar sincronização de dados entre os vários postos de trabalho ARTSOFT e um posto central.

De uma forma global e genérica, a solução representa-se esquematicamente da seguinte forma:



Existem vários terminais ARTSOFT que não estão permanentemente online mas que conseguem aceder a um posto central remoto em períodos específicos agendados ou a pedido.

A troca de informação entre os terminais é bidirecional. Existe informação própria que é enviada do posto Central para as lojas, assim como registos que são enviados das lojas para o posto Central.

É possível ainda a consulta de informação partilhada entre os vários postos ARTSOFT. Por exemplo, uma loja pode consultar os stocks existentes nas várias lojas, caso estas se encontrem online naquele momento.

REQUISITOS

- Pervasive V10 ou superior instalado como serviço
- ARTSOFT 8.30 Revision 05 ou superior, instalado tanto na base de dados central como nas filiais / lojas.

De forma a garantir o correto funcionamento do plugin, é necessário garantir os requisitos mínimos abaixo indicados.

1 - Licenciamento

- Servidor de licenciamento instalado
- ArtxmlServer licenciado
- ARTSOFTConnect licenciado
- Licença Pervasive adicional para correr o serviço, em cada um dos locais onde o serviço será instalado

2 - ARTSOFT

- Bases de dados a sincronizar com os artigos, terceiros e planos de conta idênticos (sem este requisito cumprido, os riscos de erros de sincronização são muito elevados)
- Séries específicas na sede e nas lojas, para sincronização

CONFIGURAÇÃO

Para funcionamento da solução de Sincronização são necessários 2 componentes principais, tanto no lado do Posto Central como em cada um dos postos remotos. Existe um Plugin que é instalado no ARTSOFT e que trata toda a parte de criação dos registos a sincronizar e operações de manutenção em BackOffice. O outro componente é um serviço ARTEXEC que trata da parte de sincronização e receção/envio dos dados entre os vários intervenientes da Solução de Sincronização.

Devem ser copiados os seguintes ficheiros:

- ConnectARTSOFT.dll - para a diretoria ARTSOFT
- ConnectARTSOFTSvc.dll - para a diretoria ARTSOFTServicos
- ConnectARTSOFTTEX.dll - a usar quando existam documentos sincronizados por XML Services e que se pretendam sincronizar também para outros terminais (ver anexo para a sua configuração).

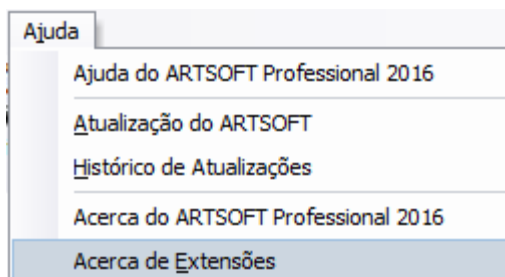
1 - Configuração do Plugin

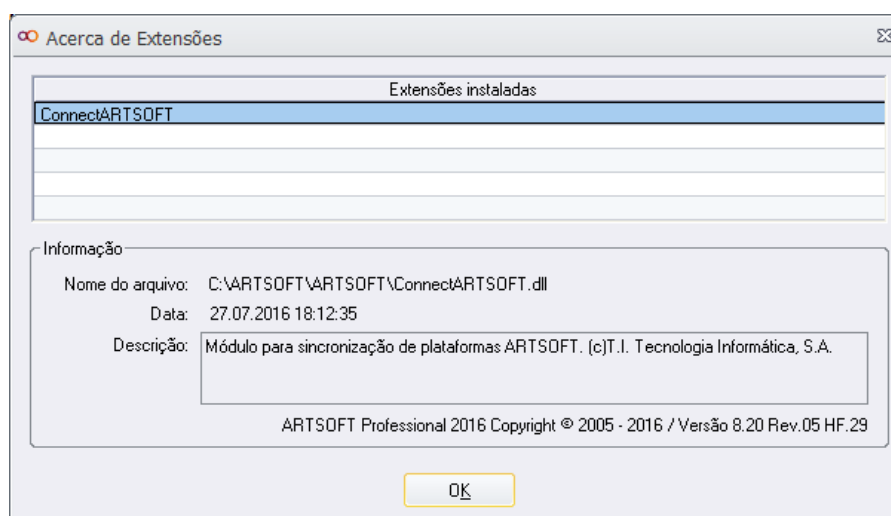
Para o funcionamento do Plugin no ARTSOFT, deverá ser introduzido o seguinte conteúdo no ficheiro ARTSOFT.ini (tanto na sede como nas lojas / filiais):

[PLUGIN]

Ficheiro=ConnectARTSOFT.dll

Para verificar o carregamento deste componente, pode aceder à opção de menu “Ajuda - Acerca de Extensões”





Deverá também ser criado um ficheiro Plugin.ini com o seguinte conteúdo:

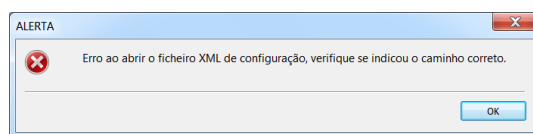
[XML_CFG]

Central=C:\ARTSOFT\Central.xml

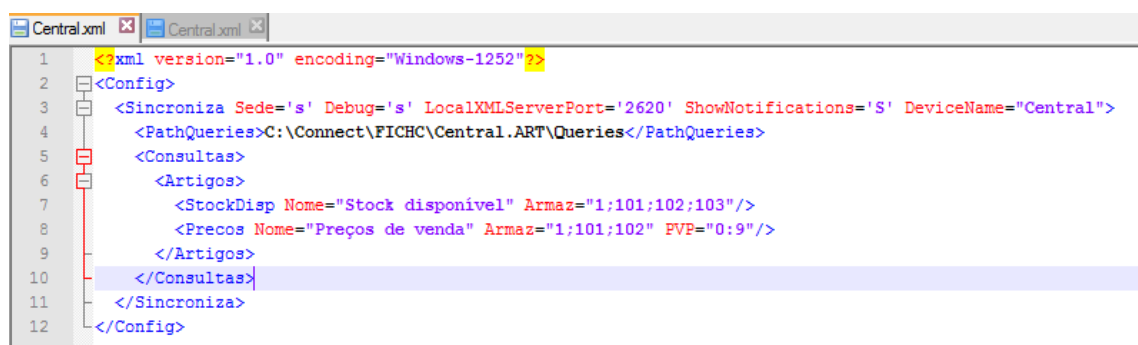
A secção **[XML_CFG]** indica a localização do ficheiro XML de configuração necessário à solução de Sincronização.

Cada terminal que irá fazer parte da Solução de Sincronização deve conter uma instalação local ARTSOFT e com um ficheiro Plugin.ini próprio a indicar o respetivo ficheiro XML de configuração. Esta chave indica o nome da própria empresa e o caminho completo do ficheiro XML de configurações. No exemplo mostrado, para a empresa com o nome **Central**, o ficheiro xml de configuração está localizado em “C:\ARTSOFT\Central.xml”.

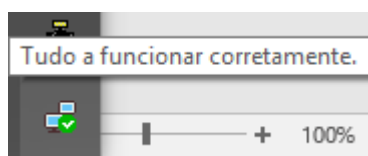
Caso entre numa empresa que não esteja configurada receberá a mensagem de erro seguinte. Isso significa que o Plugin não conseguiu carregar as configurações para essa empresa e não irá funcionar corretamente. **Deverá corrigir esta situação antes de efetuar qualquer operação no ARTSOFT.**



Este ficheiro de configurações “Central.xml” contém:



- A indicação se a base de dados é a sede ou uma loja (opção Sede='S' como sede ou Sede='N' como loja).
- A opção “Debug” permite que a aplicação gere logs de erros em versão de teste, para despiste de eventuais situações anómalas.
- A opção “LocalXmlServerPort”, onde se indica a porta configurada no servidor XML Local
- A opção “ShowNotifications” permite ligar ou desligar o aviso do estado de conexão do serviço.



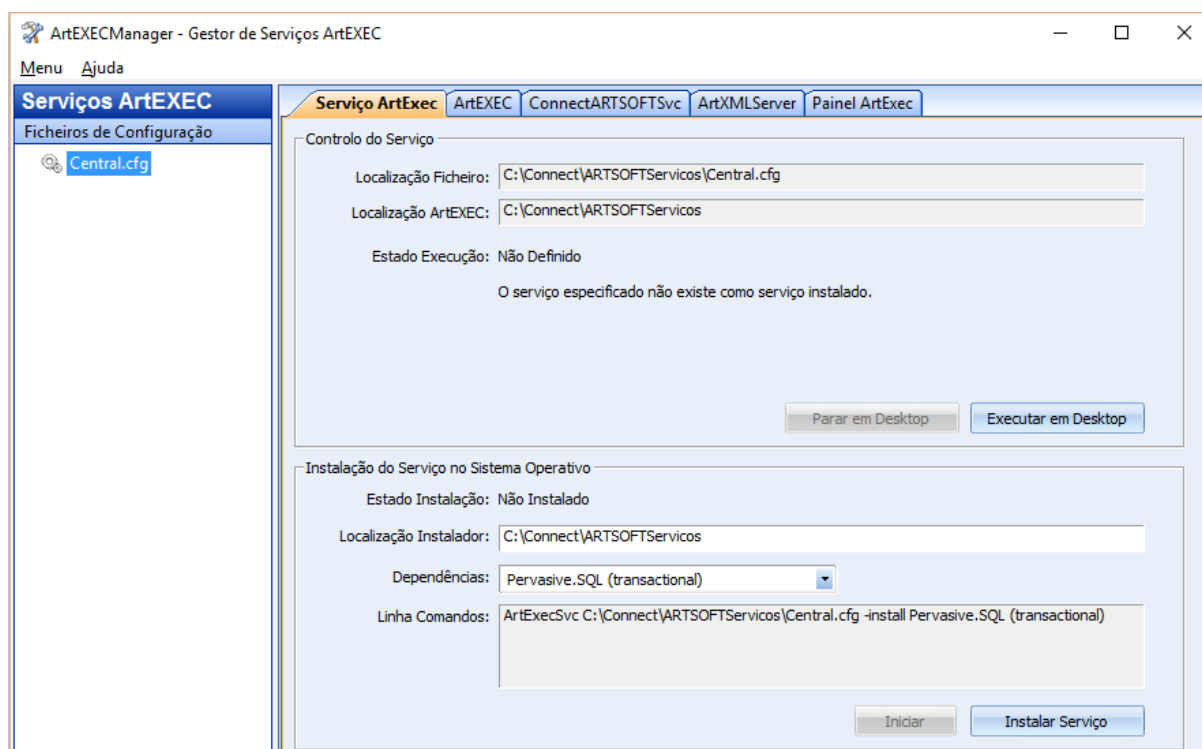
- O campo “DeviceName”, que serve para identificar mais facilmente qual o local de onde estamos a sincronizar, que deve conter um nome único por cada local.
- A informação de onde estão as queries usadas pelo serviço para efetuar as sincronizações (PathQueries)
- Eventuais consultas de stocks e preços de venda que se pretendam efetuar a partir das lojas para a sede

Junto com a Solução de Sincronização é disponibilizado um ficheiro de exemplo “Central.xml”, com todas as configurações necessárias, devidamente explicadas.

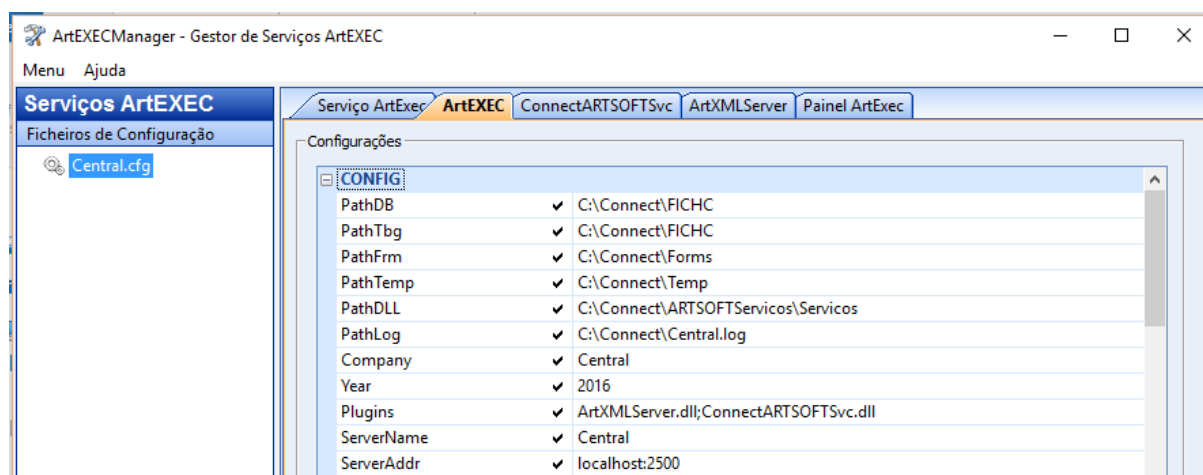
Deverão existir vários ficheiros XML com configurações diferentes dependendo se o terminal é um posto “Loja” ou o posto Central, por isso **é obrigatória** a criação de ficheiros XML distintos para cada uma das lojas.

2 - Configuração do componente Serviço de Sincronização

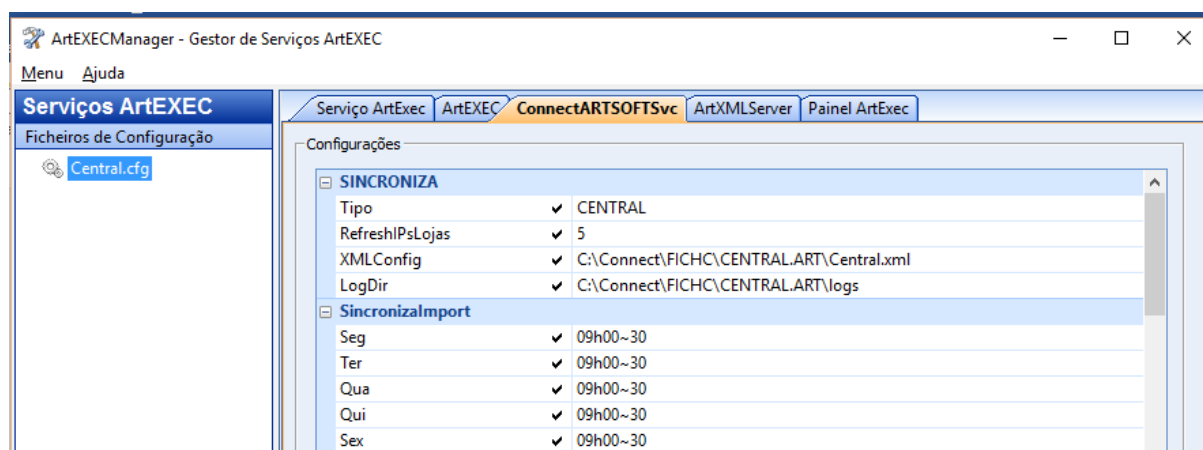
Para configuração do componente Serviço para a Sincronização deve ser utilizado o utilitário ArtExecManager (configuração de serviços ARTEEXEC).



Deve ser efetuada a configuração do serviço ArtEXEC utilizando o servidor ArtXMLServer e um serviço específico “ConnectARTSOFTSvc.dll”.



Deverão ser efetuadas as respetivas configurações no serviço “ConnectARTSOFTSvc.dll” relativamente ao tipo de posto em configuração, à periodicidade dos processos de sincronização de importação e exportação, e periodicidade do processo de conferência de dados.



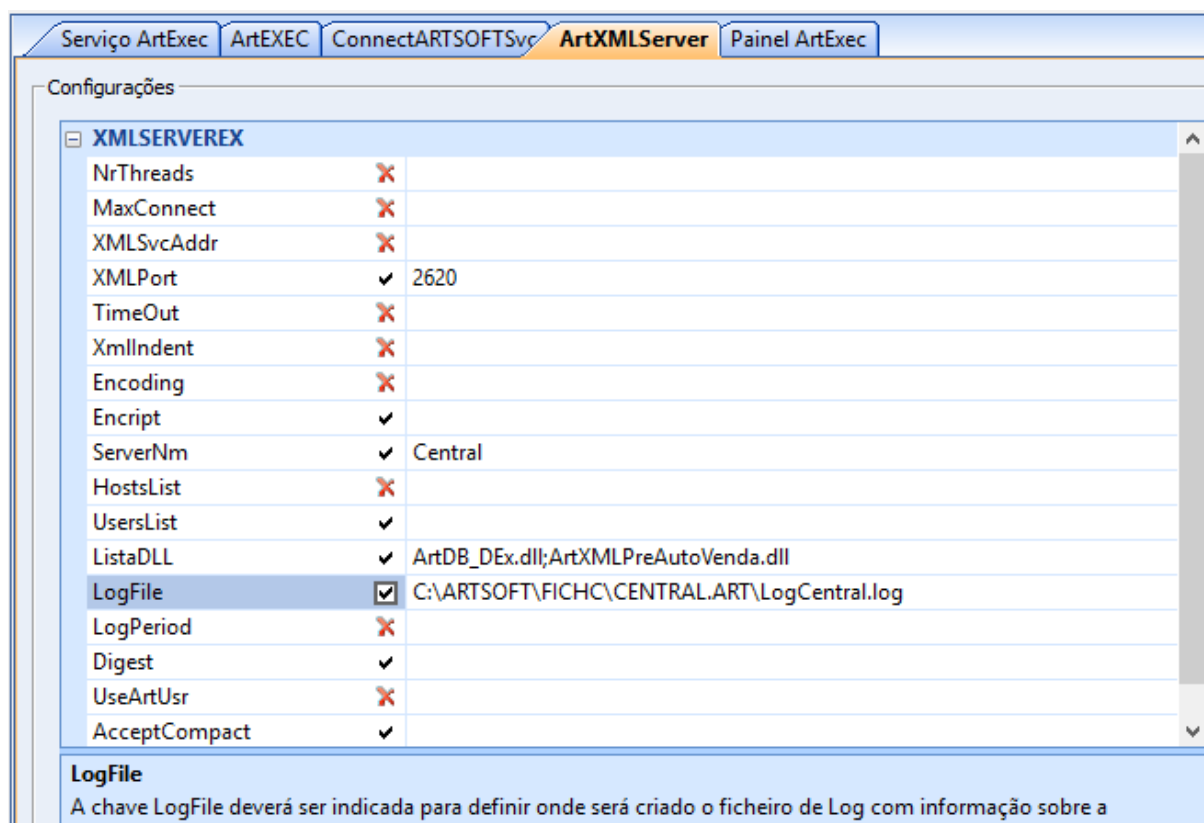
Para cada configuração disponível, deve verificar a informação de ajuda disponibilizada nesse tópico.

No separador ArtXMLServer, devem ser configurados no mínimo as opções:

- XmlPort - devem ser configuradas portas diferentes para cada um dos serviços da empresa central e das empresas de loja - este deve ser idêntico ao colocado no ficheiro XML de configuração
- ServerNm - nome do servidor que irá ficar disponível e visível no serviço

- ListaDll - devem ser colocados no mínimo os dlls ArtDB_DEx.dll e ArtXMLPreAutoVenda.dll

É recomendada a introdução da opção do LogFile, para ter informação caso existam alguns erros.



Deve ser instalado este serviço ArtEXEC/XMLServer no posto central.

Em cada um dos postos remotos (lojas) deverá também ser instalado este serviço ArtEXEC/XMLServer, respeitando as mesmas configurações, mas agora para um componente Loja.

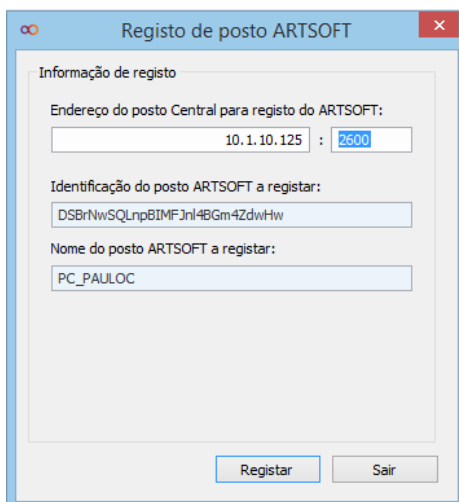
Após colocar o serviço a funcionar tanto na sede (central) como nas lojas sem erros, pode-se efetuar o passo seguinte.

3 - Registo dos postos ARTSOFT para Sincronização

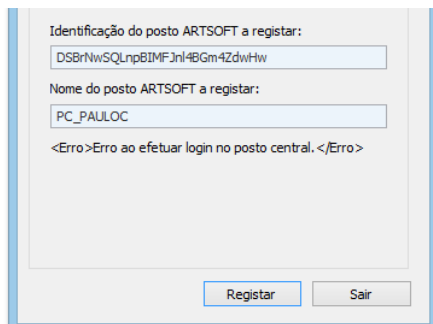
Em cada posto ARTSOFT que se pretenda utilizar na solução de sincronização (lojas ou filiais), deve ser efetuado o respetivo registo desse mesmo posto.

Para tal, deverá aceder à opção de menu “*Registar posto ARTSOFT*” disponível nos locais configurados como loja nas opções da solução Sincronização.

Deverá inserir o endereço IP (e porto) do posto Central onde irá ser efetuado o registo deste posto ARTSOFT.

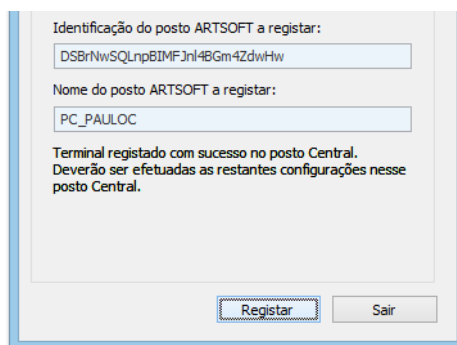


Caso o posto central não esteja disponível, ou não tenha o serviço ARTEXEC em funcionamento, depois do tempo de Time out (normalmente está definido um Time out de comunicações no Windows de 30 segundos) irá receber uma mensagem de erro.



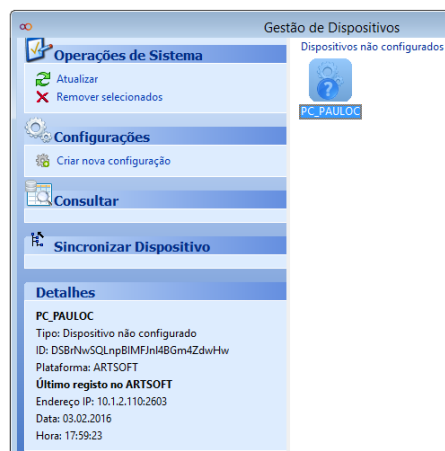
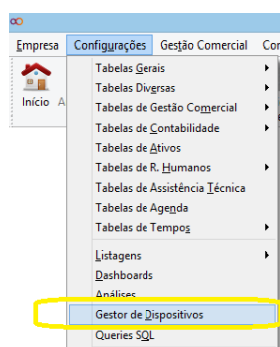
Nestas situações deverá validar o porquê de não conseguir comunicação com o posto central, que poderá ter várias causas, por exemplo, comunicação bloqueada por qualquer firewall ou sistema de segurança instalada, serviço desligado no posto central, endereço ou porto de comunicação errados, etc.

Se o registo deste posto ARTSOFT for efetuado com sucesso no posto central, irá receber uma mensagem de sucesso.



Nesta situação, o posto loja encontra-se registado na base de dados central e todas as configurações adicionais deverão ser efetuadas agora no posto central. No processo normal de sincronização, essas mesmas configurações adicionais são sincronizadas posteriormente para os respetivos postos/locais aquando das sincronizações agendadas.

Para efetuar as configurações adicionais de cada posto ARTSOFT registado, deverá ser utilizado o “Gestor de Dispositivos” disponibilizado de base no ARTSOFT.

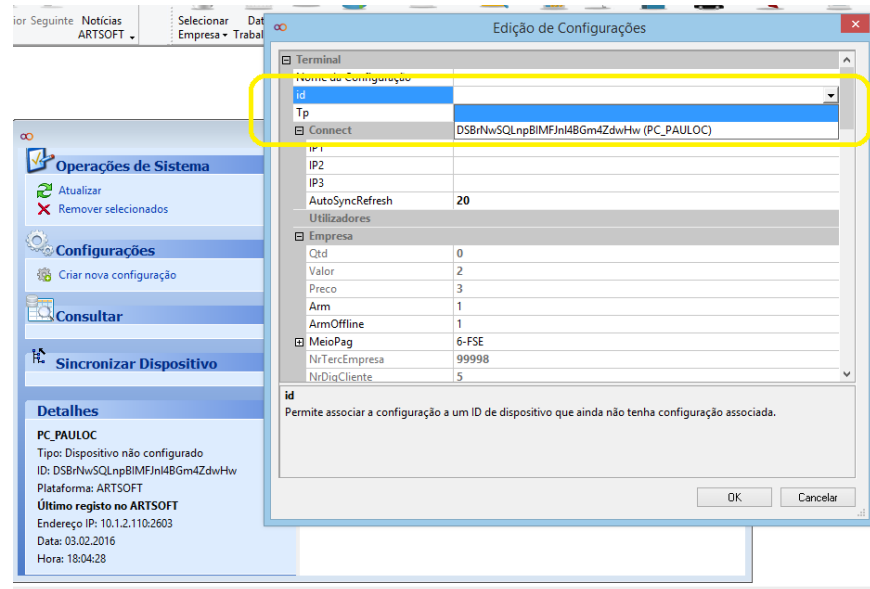


Rua I, nº1, Lote 25, 1º Andar
 Pólo Tecnológico de Lisboa, Telheiras
 1600-546 Lisboa
 Portugal

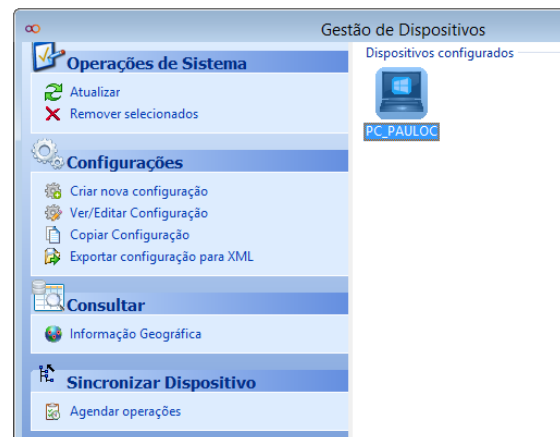
T.: +351 21 710 72 20
 F.: +351 21 710 72 39
 tecnologia@artsoft.pt
www.artsoft.pt

O posto ARTSOFT acabado de registar, deverá ficar disponível na configuração existente no posto Central e deverá ser aqui que deverá adicionar configurações adicionais relativas ao posto.

Quando “Criar nova configuração” deverá associar o dispositivo que acabou de registar a essa nova configuração.



A partir deste momento passou a existir mais um posto ARTSOFT pronto a ser configurado para a solução de sincronização.



Nas configurações adicionais, existe um conjunto de definições que devem ser configuradas em cada posto.

As definições mais importantes e que devem ser configuradas especificamente para cada posto a sincronizar são:

- **Connect**

Connect	
IP1	10.1.0.71
IP2	
IP3	
AutoSyncRefresh	20

- **IP1** - Este parâmetro define o endereço do posto Central ao qual o posto ARTSOFT irá ligar-se para efetuar a sincronização de dados. Este IP deve estar acessível externamente
- **AutoSyncRefresh** - Este parâmetro define o intervalo, em minutos, de sincronização entre o posto corrente e o posto Central.

- **Terceiros**

Terceiros	
SyncMaxRec	1000
InsertIni	1000
InsertFim	2000
SyncIni	1
SyncFim	99999
SyncPOC	21111

- **SyncMaxRec** - Este parâmetro define o número de registos a ser sincronizado em cada pedido de sincronização. Caso existam mais registos a ser sincronizados do que o número aqui definido, são efetuados vários pedidos. Este parâmetro deve ser adaptado a cada caso específico conforme a qualidade de comunicação que existem entre os 2 postos, uma vez que se existir uma má qualidade de comunicação entre os postos e existir um grande número de registos a sincronizar, é muito provável que apareçam constantemente erros de comunicação e Time out durante as sincronizações.
- **InsertIni e InsertFim** - Quando a implementação permita a criação de clientes nas filiais (nos postos remotos), devem ser definidas “bandas” de criação de clientes, para não existirem conflitos e sobreposições de fichas na sincronização de clientes para a sede. Exemplo: a loja 10 pode criar fichas de clientes do nr 10.000 ao 10.999, a loja 11 pode criar fichas de clientes do 11.000 ao 11.999, etc.
- **SyncIni e SyncFim** - cliente/fornecedor inicial e final a ser sincronizado para a sede

- **Artigos**

Artigos	
SyncMaxRec	50

- **SyncMaxRec** - idêntico ao mesmo parâmetro em Terceiros. Devido ao tamanho dos registos a sincronizar, recomenda-se a utilização do valor 50 como máximo.

- **Documentos**

Documentos	
V101 - Facturas	
Tipo de Documento	V101
Nome	Factura
Armazém	2
Tabela Preço Venda	0
Tabela CDU	0
Código base movimento CC	1125
SAF-T PT	FT - Fatura
Nº Vias Impressão	2
Fomulário Impressão	
Propriedades (V101)	
	Digitalização de Assinatura
	Doc. com assinatura legal
	Regularização
	✓ Movimenta stock's
	Preços de venda com IVA incluído
	Não incluir o registo de terceiro diverso na base de dados
	Não permite Campos Definidos de artigos nos lançamentos
	Não permite documento a zero
	Importar documentos do ARTSOFT
V102 - N.Débito	
V103 - N.Crédito	

- **TipoDoc** - Aqui devem ser adicionadas as séries de documentos que se pretende exportar do posto loja para o posto Central
 - **Propriedades**
 - **Importar documentos do ARTSOFT** - Com esta propriedade ligada, a série de documento vai ser **importada** do posto Central para a loja. Se estiver desligada, a série de documento é **exportada** da loja para a Sede.

- **CCorrente**

CCorrente	
B104 - Dinheiro MN01	
Tipo de Documento	B104
Nome	Dinheiro MN01
Form	
Vias	0
Propriedades (B104)	
	✓ Movimentação Manual
	Regime IVA de Caixa
	Importar lançamentos do ARTSOFT

- **TipoDoc** - Idêntico ao mesmo parâmetro em Documentos
 - **Propriedades**
 - **Importar lançamentos do ARTSOFT** - Idêntico ao mesmo parâmetro em Documentos

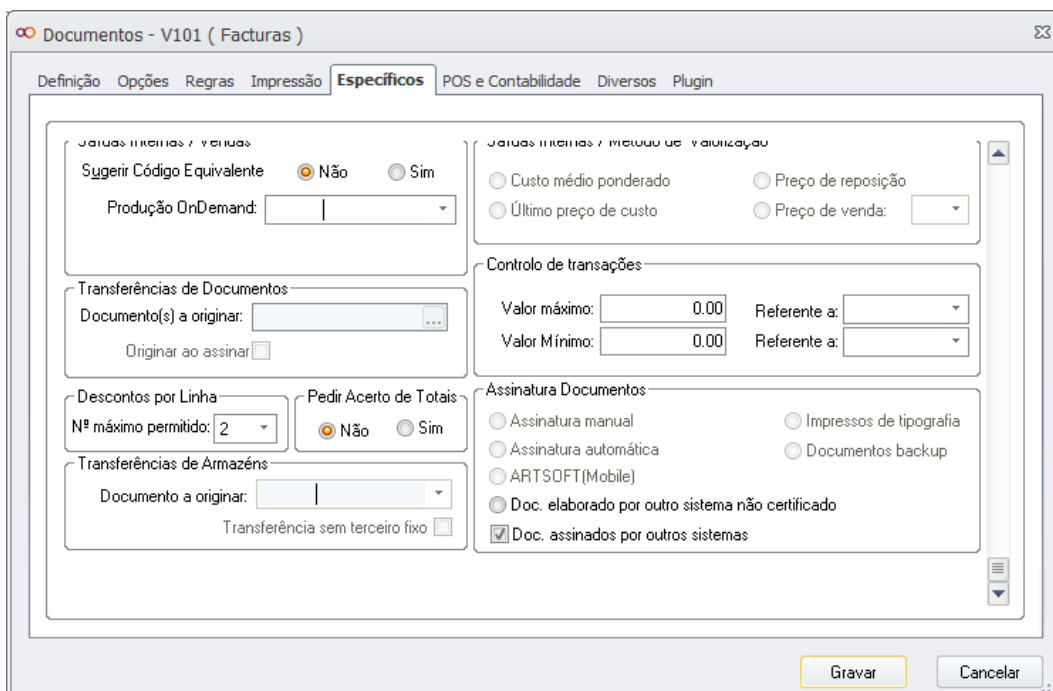
Nota: no caso dos documentos usarem tabelas de meios de pagamento, que estão associadas a códigos de movimento de conta corrente, estes últimos códigos devem ser adicionados /parametrizados para exportar para a sede, pois o relacionamento nestes documentos é efectuado através da importação do código de conta corrente associado ao pagamento do documento, e não à tabela de meios de pagamento.

4 - Configuração em ARTSOFT

4.1 Sede

- **Documentos**

Na sede, todos os documentos a importar das lojas para a sede devem ter a característica “documentos assinados por outros sistemas” - **obrigatório**, e a restante configuração igual à configurada no documento na loja (classificação SAF-T e contas correntes). Não esquecer que devem ter armazéns diferentes para cada loja, caso contrário o stock não ficará correto.



Documentos - V101 (Facturas)

Definição Opções Regras Impressão **Específicos** POS e Contabilidade Diversos Plugin

Justas Internas / vendas

Sugerir Código Equivalente ☒ Não ☐ Sim

Produção OnDemand:

Justas Internas / método de valorização

☐ Custo médio ponderado ☐ Preço de reposição

☐ Último preço de custo ☐ Preço de venda:

Transferências de Documentos

Documento(s) a originar:

Originar ao assinar ☐

Descontos por Linha

Nº máximo permitido:

Pedir Acerto de Totais

☒ Não ☐ Sim

Transferências de Armazéns

Documento a originar:

Transferência sem terceiro fixo ☐

Controlo de transações:

Valor máximo: Referente a:

Valor Mínimo: Referente a:

Assinatura Documentos

☐ Assinatura manual ☐ Impressos de tipografia

☐ Assinatura automática ☐ Documentos backup

☐ ARTSOFT(Mobile)

☐ Doc. elaborado por outro sistema não certificado

☒ Doc. assinados por outros sistemas

Gravar Cancelar

- **Contas correntes**

Na sede, todos os códigos de movimento a exportar das lojas para a sede não devem estar disponíveis para inserção manual pelos utilizadores

- **Tabelas de meios de pagamento**

Para cada loja / filial, deve ser criada uma tabela de meio de pagamento diferente. Na sede, estas tabelas têm de estar também criadas, bem como todos os códigos de contas correntes associadas às mesmas.

4.2 Filiais / Lojas

- **Documentos**

Nas lojas/filiais, os documentos devem ser parametrizados normalmente, para SAF-T e contas correntes. Os tipos de documentos e contas correntes das filiais / lojas devem ser os mesmos parametrizados na sede, de forma a garantir a correta integração dos documentos.

O armazém deve ter também estar fixo nos documentos, de forma a garantir a correta integração nos stocks.

- ***Contas correntes***

Os códigos de movimento de conta corrente a usar nas lojas têm obrigatoriamente de ser diferentes de loja para loja, para não existirem conflitos de movimentos.

- ***Tabelas de meios de pagamento***

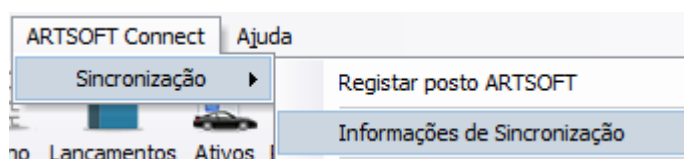
Se os documentos usarem meios de pagamento, a tabela de meios de pagamento deve ser diferente em cada uma das lojas, e associados aos códigos de movimento de conta corrente, que devem também ser diferentes em cada uma das lojas. Na sede, devem ser criadas todas as tabelas de meios de pagamento e as contas correntes respectivas.

UTILIZAÇÃO

Nesta secção é descrito o funcionamento e modo de utilização do desenvolvimento específico.

1 - Informações de sincronização

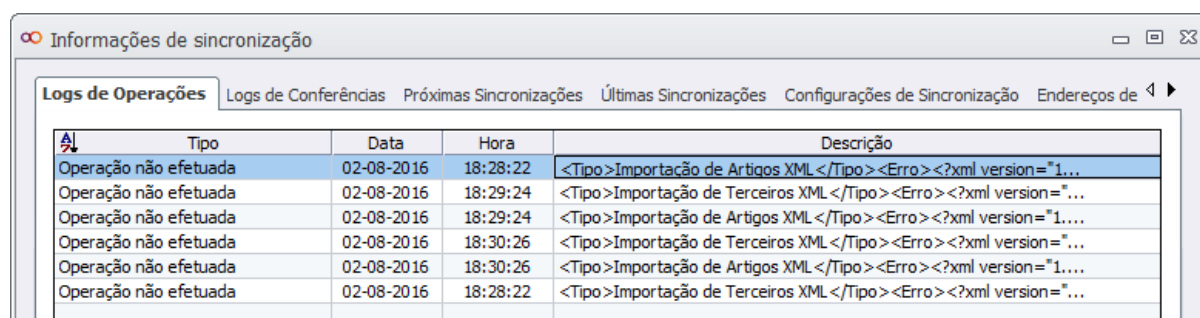
Para um responsável / supervisor, deve ser dado acesso às informações de sincronização.



Esta opção tem diversos separadores.

1.1 Logs de operação

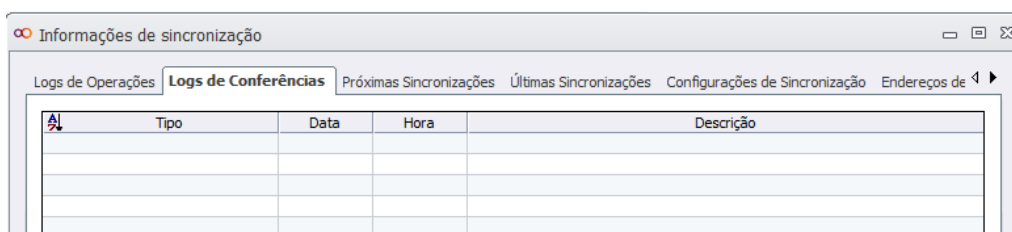
Este separador permite visualizar os logs de operações executadas, com as mensagens de erro, que devem ser tratadas.



Tipo	Data	Hora	Descrição
Operação não efetuada	02-08-2016	18:28:22	<Tipo>Importação de Artigos XML</Tipo><Erro><?xml version="1...
Operação não efetuada	02-08-2016	18:29:24	<Tipo>Importação de Terceiros XML</Tipo><Erro><?xml version="...
Operação não efetuada	02-08-2016	18:29:24	<Tipo>Importação de Artigos XML</Tipo><Erro><?xml version="1...
Operação não efetuada	02-08-2016	18:30:26	<Tipo>Importação de Terceiros XML</Tipo><Erro><?xml version="...
Operação não efetuada	02-08-2016	18:30:26	<Tipo>Importação de Artigos XML</Tipo><Erro><?xml version="1...
Operação não efetuada	02-08-2016	18:28:22	<Tipo>Importação de Terceiros XML</Tipo><Erro><?xml version="...

1.2 Logs de conferência

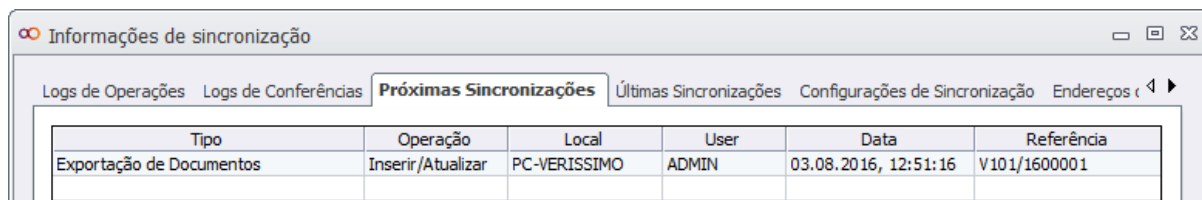
Este separador permite visualizar os logs com conferências efetuadas a nível de sincronização.



Tipo	Data	Hora	Descrição

1.3 Próximas sincronizações

Este separador permite visualizar as próximas sincronizações a ser efetuadas.

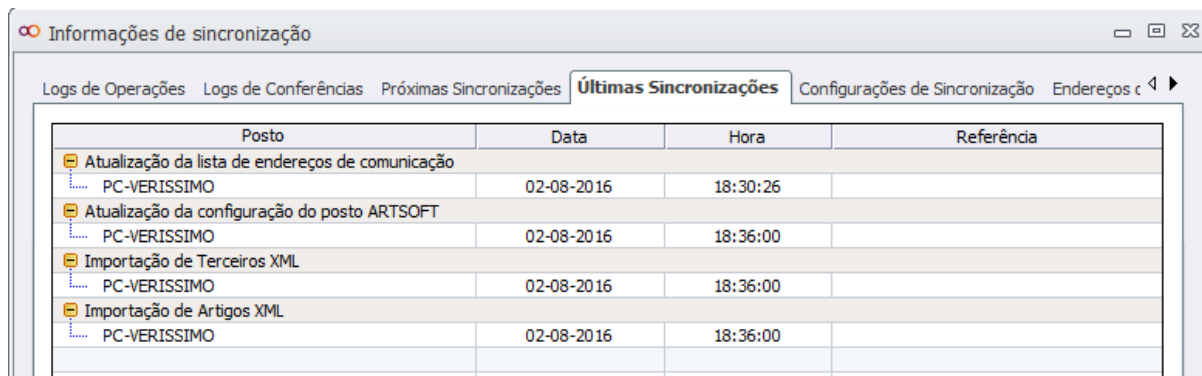


Tipo	Operação	Local	User	Data	Referência
Exportação de Documentos	Inserir/Atualizar	PC-VERISSIMO	ADMIN	03.08.2016, 12:51:16	V101/1600001

Em caso de erro poderá visualizar a data e hora da ultima tentativa de sincronização, bem como o numero de tentativas já efetuado. Deve analisar o erro no separador logs de operações, para corrigir o mesmo e este ser sincronizado com sucesso na próxima sincronização.

1.4 Últimas sincronizações

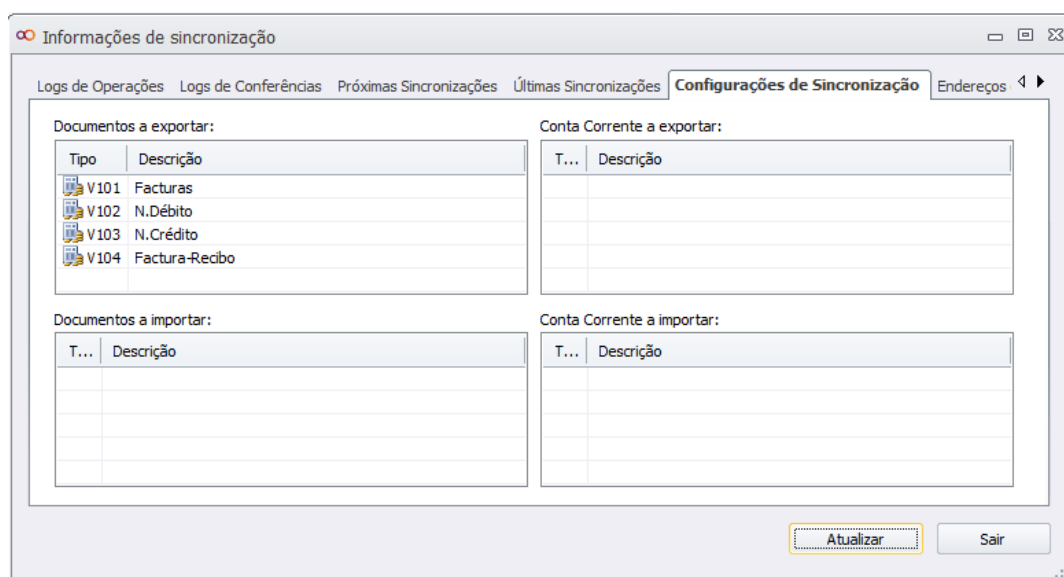
Este separador permite visualizar as ultimas sincronizações efetuadas, e o que foi sincronizado.



Posto	Data	Hora	Referência
Atualização da lista de endereços de comunicação			
PC-VERISSIMO	02-08-2016	18:30:26	
Atualização da configuração do posto ARTSOFT			
PC-VERISSIMO	02-08-2016	18:36:00	
Importação de Terceiros XML			
PC-VERISSIMO	02-08-2016	18:36:00	
Importação de Artigos XML			
PC-VERISSIMO	02-08-2016	18:36:00	

1.5 Configurações de sincronização

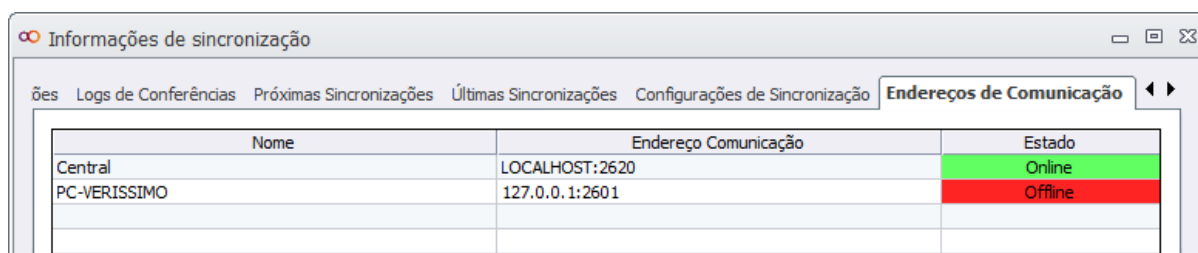
Este separador permite visualizar as configurações de sincronização, nomeadamente quais os tipos de documento e conta corrente a exportar e a importar.



A opção “atualizar” vai ler as configurações à empresa sede, e atualizar as mesmas se estas forem alteradas.

1.6 Endereços de comunicação

Este separador permite visualizar os endereços de comunicação para cada uma das localizações, e se o serviço está online ou não.



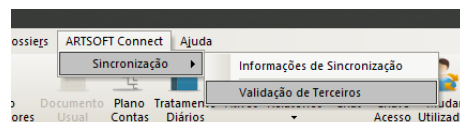
2 - Operações de validação

2.1 Validação de Terceiros

Esta funcionalidade efetua uma validação dos registos de Terceiros existentes entre dois ficheiros de trabalho ARTSOFT que irão ser sincronizados entre si.

Em situações onde se pretende implementar a solução de sincronização de empresas e os ficheiros reais de trabalho já existem e contêm dados, é conveniente efetuar esta validação para verificar eventuais inconsistências entre os ficheiros de terceiros nas duas empresas.

Para executar esta funcionalidade deve executar a opção “*Validação de Terceiros*”.



Ao executar esta validação, no final é apresentado um log com as situações verificadas nos dois ficheiros.



Nesta rotina são validadas várias situações, por exemplo, fichas de terceiros que estão criadas numa empresa e não existem na outra empresa, fichas de terceiros que existem nas duas empresas com a mesma numeração, mas com firma diferentes, fichas de terceiros com identificação fiscal igual nas duas empresas, mas com numeração diferente, etc.

Devem ser avaliadas cada uma das situações e corrigidas caso se entenda que podem por em causa a correta sincronização de dados entre as várias empresas.

3 - Sincronização manual de documentos e contas correntes

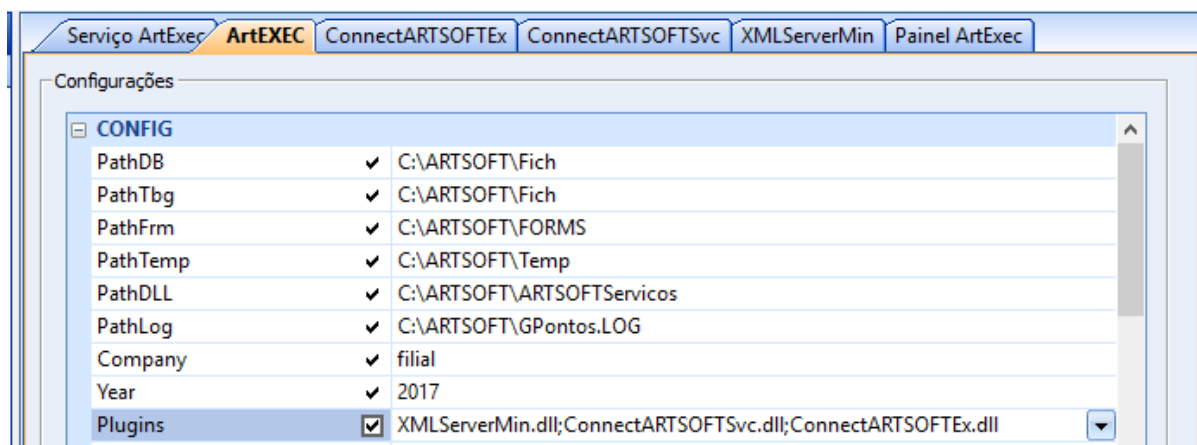
É possível sincronizar manualmente os documentos, por série, por numero de documento ou por data, confirmando no final.

ANEXO

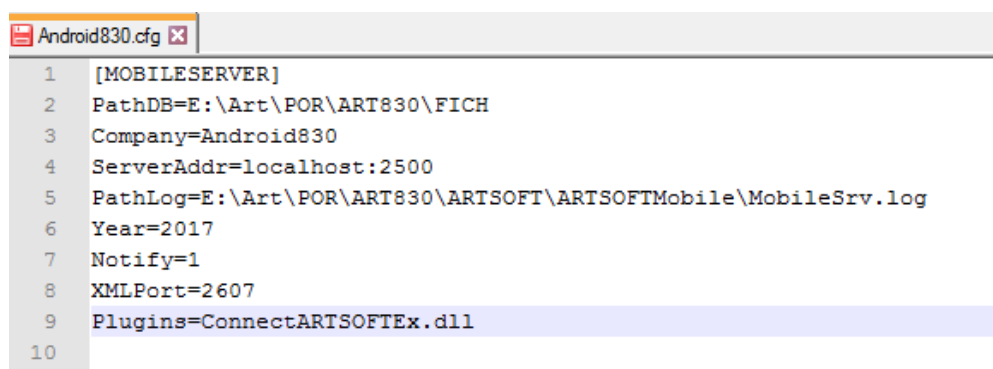
Configuração do ConnectARTSOFTEx

O ConnectARTSOFTEx deve ser usado quando existam documentos sincronizados por XML Services e que se pretendam sincronizar também para outros terminais (por exemplo: encomendas inseridas em ARTSOFT Mobile, sincronizadas para uma filial e que se pretende sincronizar para a sede). Nestes casos este dll deve ser copiado para a diretoria ARTSOFTServicos e ARTSOFTMobile.

Configuração no XMLServices - deve ser adicionado na secção Plugins. Não tem configurações adicionais.



Configuração no ARTSOFTMobile - deve ser adicionado na secção Plugins. O serviço deve ser depois reiniciado.



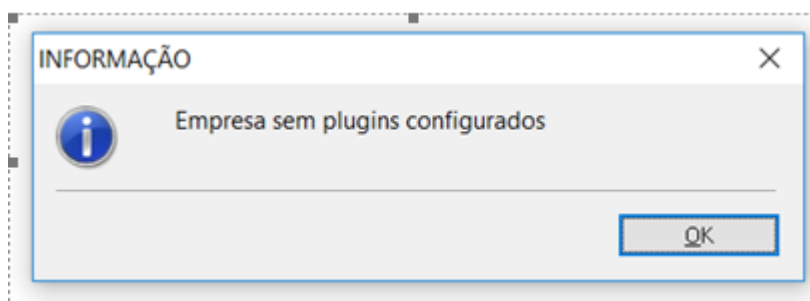
Deverá também ser copiado o Plugin.ini que tem a informação criada anteriormente para a diretoria ARTSOFTServiços ou ARTSOFTMobile.

PERGUNTAS E RESPOSTAS FREQUENTES

1 - Ao arrancar com o serviço, dá uma mensagem de serviço não licenciado

R: Deve verificar o licenciamento do ARTSOFT Connect e do serviço XML (ver o ponto requisitos).

2 - Ao entrar na empresa, dá uma mensagem de empresa sem plugins configurados.



R: Deve verificar se tem o plugin.ini criado na diretoria ARTSOFT (ver ponto 1 da configuração).

3 - Ao analisar o log file do serviço, está a dar a mensagem abaixo.

`<docum rc="InsertError" trans="abort">A conta 2111100009 não é lançadora.</docum>`

R: Normalmente esta mensagem surge quando na sede o cliente passou de cliente normal com conta corrente na sede a cliente com conta corrente por filial. Deve ir à base de dados de destino e colocar o cliente 9 (no exemplo acima) com a opção com conta corrente por filial.

4 - Ao analisar o log file do serviço, está a dar a mensagem abaixo.

`<BaseAddr rc="DBDuplicateKey">Verifique NIF:500000000 NrCli:1517 NrFor:0</BaseAddr>`

R: Normalmente esta mensagem surge quando o cliente que está a tentar ser inserido já existe na sede como cliente diverso. Para resolver é necessário ir à ficha de cliente diverso, fazer alterar e inserir o N° de cliente indicado na mensagem (no exemplo acima seria o 1517).

ALTERAÇÕES

Numero	Data	Descrição	Responsável
1	21.12.2015	Versão original	Paulo Calvário
2	05.08.2016	Inserção adicional no documento	Pedro Fernandes/ Carlos Veríssimo
3	10.08.2016	Inserção de informação sobre tabelas de meios de pagamento e sincronização manual de contas correntes	Carlos Veríssimo
4	05.06.2017	Inserção de informação sobre ConnectARTSOFTTEX.	Carlos Veríssimo