



## Implementação/Regras do Integrador AGROGESTÃO/ ArtSOFT

O objectivo central desta sincronização é a utilização por parte dos clientes das funcionalidades gerais de ERP do ArtSOFT, tal como: gestão documental, gestão financeira, salários, imobilizado, contabilidade, etc... E em paralelo disponibilizar-lhe as funcionalidades de controlo técnico da produção do AGROGESTÃO / ENOGESTÃO: consumo de factores de produção relacionados com a produção de determinados produtos/lotos, análises, gestão gráfica de depósitos, rastreabilidade, loteamento automático, EAN128, gestão de recepções, contas correntes, etc...

A integração AGROGESTÃO / ArtSOFT foi desenvolvida com objectivo precisos e por isso devemos implementá-la tendo consciência das suas características básicas e limites.

**Sincronização Pontual** – A ferramenta desenvolvida foi pensada para fazer sincronizações off-line, ou seja: as trocas de informação entre as duas aplicações não é feita no momento da edição da informação, mas num determinado momento posterior despoletado pelo utilizador ou segundo um agendamento automático (este agendamento pode ser feito utilizando as tarefas agendadas do Windows).

**Sincronização Bi-direcional** – De acordo com algumas limitações, esta ferramenta permite a troca de informação nos dois sentidos: AGROGESTÃO – ArtSOFT e ArtSOFT – AGROGESTÃO. Enquanto que as parametrizações devem ser sempre lançadas no ArtSOFT e depois integradas no AGROGESTÃO. Os documentos tanto podem ser lançados no ArtSOFT e integrados para o AGROGESTÃO, como podem ser lançados no AGROGESTÃO e ser lançados no ArtSOFT. Cada tipo de documento só pode ser sincronizado num sentido.

**Aplicativos de interacção** - A AGROGESTÃO desenvolveu uma ferramenta de integração que designa de INTEGRADOR que gera os fluxos de entrada e saída de informação. Esta ferramenta possui um interface para utilizadores de nível avançado e é protegido por licença e hard-lock HASP.

Os fluxos de entrada no ArtSOFT são geridos pelo ARTCMD e as consultas para fazer sair os registos para o AGROGESTÃO precisam das DDF's de leitura e escrita que a ArtSOFT desenvolveu.

**Sincronização não retroactiva** – As alterações que se façam aos documentos depois da sincronização não tem consequências directas na outra aplicação que não a da alteração. Essas correcções devem ser feitas dos dois lados. O INTEGRADOR possui algumas janelas de interface que facilitam essas alterações.

**Valorização dos movimentos** – todos os movimentos relacionados directamente com a produção são lançados no ArtSOFT sem qualquer valorização. Posteriormente, e também passível de ser agendado, devem se correr duas funções do ArtSOFT pela ordem indicada: "Recalculo de stocks" e "Valorização da produção." A primeira função é do conhecimento da generalidade dos utilizadores de ArtSOFT e faz a revisão dos valores dos lançamentos de stock das matérias primas (factores utilizados) de acordo com os valores médios em armazém à data do lançamento. A função de "Valorização da produção" só deve ser chamada depois da correcta valorização das matérias primas e baseia-se numa característica

conseguida pelo integração: os lançamentos de saída ficam univocamente relacionados com os lançamentos de entrada através de um campo de utilizador (CDU.1). Este plug-in vai somar os valores afectos a determinada produção e lançar o total na valorização do produto obtido.

### Requisitos Mínimos ArtSOFT

- Pervasive 8.6 ou superior
- ArtSOFT 7.10 ou 7.20
- licença ArtCMD – solicitar ao licenciamento (parametrização do ArtCMD no anexo 1)
- rotinas a solicitar compilação para a licença do cliente
  - recalculo de PMCP (A instalação deste serviço está documentada na nossa página, nas configurações de serviços Formação\_ArtExec.pdf)
  - valorização de documentos [rotina acertodocs] – o manual é enviado junto da rotina.

### Parametrizações no ArtSOFT

- DSN criado com os DDF's da AGROGESTÃO (ver anexo 2)

Para que o Integrador ArtSOFT/AGROGESTÃO possa funcionar deverão ser respeitadas as seguintes regras:

#### 1. Acerca dos **Artigos**:

- a.O ArtSOFT é a aplicação responsável pela criação de novas fichas de artigos que se destinem a ser partilhados/integrados. O Código de Artigo ArtSOFT ( e não o AI\_Art) é utilizado como identificação dos Consumíveis, Produtos, Serviços e Combustíveis, sendo:
  - i. Obrigatório o preenchimento;
  - ii. Proibida a sua alteração.
- b.A generalidade dos Artigos que se quiserem usar no AGROGESTÃO devem ser parametrizados no ArtSOFT com a valência de Lotes:
  - i. A família dos “vinhos a granel” é uma excepção pois a sua utilização iria criar uma multidão de lotes no ArtSOFT, não compreensíveis nem utilizáveis. Se for necessário alterar posteriormente o tipo de movimentação, o ArtSOFT pode associar um lote fictício especificado a um conjunto de artigos, utilizando “Consolidação artigos » requalificação de agregações atribui a lineares;
- c. Os stocks iniciais devem ser parametrizados no ArtSOFT (com o cuidado de especificar os Lotes) e o INTEGRADOR importa esses stocks para o AGROGESTÃO;
- d.Em casos especiais, quando existir um artigo (consumível, produto, combustível ou serviço) que se destine a ser utilizado apenas pelo AGROGESTÃO (tanto no presente como em qualquer momento futuro), ele poderá ser parametrizado nesta aplicação. Contudo, tenham-se em consideração as seguintes regras:

- i. O seu código deverá ser iniciado por uma letra (à escolha do utilizador) para garantir que nunca existirá um futuro artigo ArtSOFT com o mesmo código (porque são todos numéricos). Atenção, porque o AGROGESTÃO irá sugerir um código numérico por incremento de um ao código numérico maior;
- ii. Este artigos nunca serão exportados para o ArtSOFT.

e. Quando for necessário de imediato um novo artigo no AGROGESTÃO, pode ser utilizada uma das duas técnicas:

- i. Criar o artigo primeiro no ArtSOFT e despoletar “manualmente” a integração;
- ii. Criar “simultaneamente” o artigo nos dois sistemas, garantindo apenas que são criados com o mesmo código. Posteriormente, quando ocorrer a integração, as outras propriedades deste artigo (nome, unidades, etc..), que estejam definidas para integrar, serão sincronizadas (sempre do ARTSOFT para o AGROGESTÃO).

f. Os Artigos ArtSOFT originam quatro tipos de itens AGROGESTÃO: Produtos, Consumíveis, Combustíveis e Serviços. Além disso, quando se exportam lançamentos (através do artcmd.dll) é necessário saber que armazém será afectado no ArtSOFT. A selecção e respectiva classificação por tipo e armazém é feita com base nos Grupos de Artigos, mais especificamente no Grupo 3. Desta forma:

- i. É necessário parametrizar o Grupo 3 no ArtSOFT (através do Menu Tabelas » Empresa » Artigos » Grupos Artigos, selecção Grupo3) com os seguintes valores:

Família	Descrição
C	Consumíveis AGROGESTÃO
G	Combustíveis AGROGESTÃO
P	Produtos AGROGESTÃO
S	Serviços AGROGESTÃO
N	Não Importar Doc. AGROGESTÃO

- ii. Essa classificação deve ser depois aplicada aos Artigos, utilizando inicialmente a funcionalidade de “Manutenção de Fichas de Artigos”. Também deverá ser associada às fichas de Famílias e sub-famílias que se achem interessantes, para que possam fornecer o defeito na criação de novas fichas de artigos.

Nota: o facto de uma família ou sub-família possuir determinada classificação, não invalida que possa existir reclassificação ficha a ficha, sendo esta última que será considerada pelo AGROGESTÃO na importação de registos do ArtSOFT. Esta possibilidade permite fazer face aos casos de co-existência de itens de tipos diferentes na mesma família (por exemplo Consumíveis e Produtos).

g. É necessário criar as seguintes classificações de artigos no AGROGESTÃO.Comercial:

- i. Código = 10 ; Designação = Família ArtSOFT
- ii. Código = 20; Designação = Sub-Família ArtSOFT

h. Uma boa prática a implementar é a utilização do campo do ArtSOFT – Designação 2, como campo de integração com o AGROGESTÃO de forma a permitir que os utilizadores ligados à produção possam trabalhar com designações mais curtas sem que isso interfira com as designações completas necessárias para a facturação.

## 2. Acerca dos armazéns/depósitos:

a. Não existe sobreposição directa da parametrização de armazéns entre as duas aplicações, porque o AGROGESTÃO tem uma tendência natural para possuir mais armazéns do que o ArtSOFT, uma vez que:

- i. No AGROGESTÃO cada armazém define um esquema da gestão gráfica, sendo aconselhável existir uma armazém por cada zona física, permitindo uma melhor visualização;
- ii. No AGROGESTÃO cada armazém pode ser subdividido, geralmente na forma de depósitos que não fazem sentido no ArtSOFT.

b. Contudo existe uma relação entre os armazéns dos dois sistemas, estando cada armazém do AGROGESTÃO relacionado com um e apenas um armazém ArtSOFT. Esta relação é estabelecida por um campo de utilizador (numérico) "CDU\_ARMARTSOFT" que deverá ser criado (se não existir) na tabela de armazéns AGROGESTÃO, onde será guardado o código do armazém ArtSOFT relacionado. Para utilização definem-se as seguintes regras e funcionalidades:

- i. Todos os armazéns do ArtSOFT deve ter um correspondente no AGROGESTÃO. Esta correspondência é feita através da edição do referido campo na tabela do AGROGESTÃO. Essa edição pode ser feita numa das janelas de interface do INTEGRADOR;
- ii. Os depósitos do AGROGESTÃO podem ou não ter uma correspondência directa no ArtSOFT, mas o previsível é que a grande maioria dos depósitos não tenha um correspondente directo no ArtSOFT. Um vez que no AGROGESTÃO cada Depósito está ligado a um armazém, é possível estabelecer ligações entre os depósitos do AGROGESTÃO e os armazéns do ArtSOFT;
- iii. Na exportação de registos para o ArtSOFT, os registos do AGROGESTÃO que estão relacionados com armazéns afectam exactamente o armazém correspondente no ArtSOFT, mas os movimentos de depósitos que não tenham correspondente directo no ArtSOFT afectarão o armazém ArtSOFT que corresponder ao armazém "pai" do depósito (no AGROGESTÃO);
- iv. Na importação de registos para o AGROGESTÃO, uma vez que determinados armazéns do ArtSOFT podem ficar com vários armazéns/depósitos a estes associados no AGROGESTÃO, foi definido que o lançamento é feito no armazém/ depósito de código mais baixo: de forma a que o lançamento fique associado a armazéns e não a depósitos. Desta forma os utilizadores da produção devem ter o cuidado de, sempre que se faça um lançamento de saída no ArtSOFT de artigos provenientes de diferentes depósitos/armazéns, façam (simulem) um lançamento de concentração num único depósito/armazém desses artigos (ou antes ou depois do movimento).

c. Criar no AGROGESTÃO o armazém: Código = 000; Designação = Geral

### 3. Acerca das Entidades:.

a. O ArtSOFT é a aplicação responsável pela criação de novas fichas de entidades. O campo DivNrFicha (antigo AI\_Terc) é utilizado como identificação, sendo:

- i. Proibida a sua alteração

b. Quando, por razões de rapidez, for necessário criar imediatamente uma entidade no AGROGESTÃO, pode ser utilizada uma das duas técnicas:

- i. Criar a entidade primeiro no ArtSOFT e despoletar "manualmente" a integração;
- ii. Criar "simultaneamente" a entidade nos dois sistemas, garantindo apenas que são criados com o mesmo código. Posteriormente, quando ocorrer a integração, as outras propriedades desta entidade

[nome, morada, etc..], que estejam definidas para integrar, serão sincronizadas (sempre do ArtSOFT para o AGROGESTÃO).

Nota: neste caso é necessário despoletar a sincronização contínua.

#### 4. Acerca dos Documentos:

a.É necessário criar e parametrizar no ArtSOFT dois tipo de documentos específicos:

- i. Um de **entrada** para as **produções** AGROGESTÃO;
- ii. Outro de **saída** para os **consumos** e **auto-consumos** AGROGESTÃO.

b.É necessário uma nova tabela de campos definidos pelo utilizador e criar um campo definido chamado "NACCAO" (Alfanumérico/tamanho 15/não obrigatório) colocado na primeira posição (CDU.1). Este campo destina-se a guardar a identificação (N.º da acção elaborada AGROGESTÃO concatenado com o ano produzindo uma identificação única) que vai relacionar consumos e produções, permitindo a posterior valorização pelo plug-in ArtSOFT;

c.Os dois tipos de documentos deverão possuir as seguintes características:

- i. Terem associada a tabela de campos de utilizador especificada no ponto anterior;
- ii. Tipo de numeração = aleatória;
- iii. Regra "Movimentar stocks" marcada;
- iv. Regra "Não permite lançamentos com preço zero" desmarcada.

d.A entidade que se especifica nos documentos do ArtSOFT relacionados com a produção é o "nº do terceiro da empresa" (definido em Conf Empresa » gestão comercial » Terceiros). É necessário parametrizar este parâmetro na parametrização do INTEGRADOR;

e.Como já foi referido é necessário fazer correr a função de recalculo de stocks do ArtSOFT para que se proceda ao recalculo do PMCP dos artigos;

f. Seguidamente corre-se o plug-in de valorização das produções que percorre os documentos de saída e, para cada um deles:

- i. preenche as linhas de saída com os PCMP correspondentes a cada artigo
- ii. consulta o campo CDU.1, se:
  1. estiver preenchido: tenta localizar um único documento de entrada com o CDU.1 preenchido exactamente com a mesma informação (ex.: 2007/30, correspondendo à acção elaborada nº 30 do ano 2007)
  2. não estiver preenchido: ignora este documento na afectação de valor a um documento de entrada. Sendo este documento apenas utilizado para afectação de stocks (este resolução também se aplica quando o caso anterior não encontra um documento de entrada com o mesmo CDU.1) .
- iii. Cada documento de entrada possui linhas de produto obtido (artigo produzido, ex.: vinho engarrafado num engarrafamento) ou uma linha dum produto de incidência (artigo operado, ex.: vinho a granel num tratamento enológico). Ao ser encontrado, por relação com um documento de saída, o plug-in realiza uma operação diferente para cada caso de linha, sendo estes distinguidos pelo campo quantidade:

1. Quantidade diferente de zero => produto obtido
2. Operação: O somatório da valorização das linhas do documento de saída é aplicado na valorização do documento de entrada,
3. Quantidade igual a zero => produto de incidência [operado]
4. Operação: o somatório da valorização das linhas do documento de saída é utilizado para incrementar a valorização global do artigo especificado na linha de entrada (neste caso o lote é ignorado, porque o ArtSOFT não controla valorização global por lote),

g.Os documentos do AGROGESTÃO devem ser correctamente parametrizados, nomeadamente as consequências de afectação no AGROGESTÃO. Refira-se que as Guias de Recepção poderão desde logo ser parametrizadas como "Compras AGROGESTÃO" de forma a dispensar conversões que de outra forma seriam obrigatórias. Também devem estar parametrizados para mostrar "Referência" (pois é neste campo, que a integração guarda o documento ARTSOFT);

h.Se nos documentos que forem integrados/sincronizados for efectuada alguma correcção/alteração ela terá que ser feita manualmente do outro lado, quer se trate do AGROGESTÃO ou do ArtSOFT.

5. Na utilização do dia-a-dia da solução ArtSOFT / AGROGESTÃO deve-se:

a.Ao realizar uma operação elaborada, O STOCK de consumíveis ou produtos auto-utilizados terá sempre de ser verificado.

- i. Quando o artigo existe em stock então deve-se ter em atenção, **O LOTE** que efectivamente foi utilizado. Muita atenção, pois quando se faz associar produto, a quantidade sugerida é a que existe na totalidade. Assim, não se deve **NUNCA** alterar este valor para uma quantidade superior;
- ii. Quando o artigo não existe em stock (ou um lote específico deste artigo), existem duas possibilidades:
  1. Deixar a operação elaborada pendente com a linha do consumível por preencher. Assim, não vai dar erro na Integração com ArtSOFT e apenas quando se tiver a certeza de que o artigo em causa já existe em stock, a operação é lançada (abrindo novamente a operação, corrigir e terminar);
  2. Lançar a operação elaborada sabendo que, se entretanto (antes de ser corrigida) a integração com a ArtSOFT corre, esta operação vai ficar errada pois já não se pode alterar na própria operação mas sim na janela das correcções do INTEGRADOR.

b.Para se ter a certeza dos STOCKS de determinados artigos devem-se consultar duas zonas das nossas aplicações:

- i. AGROGESTÃO: Resultados » Resultados de Acompanhamento » Mapas de Stocks : ao seleccionar o artigo em causa, fica-se a saber o stock total do artigo. Pode-se desagregar por depósito sabendo assim o stock por armazém. Pode-se também, com o artigo seleccionado, fazer um controlo. Este controlo é extremamente útil para uma análise rigorosa em termos de stocks iniciais, entradas (documentos comerciais) e saídas quantificadas e datadas;
- ii. ENOGESTÃO: Gestão de Armazéns/Depósitos » Consulta de Stocks Actuais : esta consulta é muito importante pois apresenta o stock por lote e armazém.

- c.É muito importante o utilizador do AGROGESTÃO ter a noção de que quando se faz uma Integração, então, todas as operações elaboradas lançadas ou estão bem e não houve problema nenhum a nível da Integração ou então deram origem a erros e precisam de ser corrigidas no Integrador. Por isso, é preciso ir consultando **REGULARMENTE** o ficheiro de texto “Log” para que não se acumulem demasiados erros;
- d.O utilizador do ArtSOFT por sua vez, tem de ter em atenção que quando faz engarrafamentos para dar resposta àquilo que se tem de facturar no ArtSOFT, têm exactamente os mesmos problemas a nível de auto-utilizados (vinho a granel) e consumíveis (secos). Não se esqueça, que o produto acabado passa sempre a nível da Integração. Este não tem problemas a nível de stocks! O documento de Entrada é sempre integrado. Já o documento de saída, pode não ser assim. E se uma das linhas da operação elaborada tem um erro, então nada é integrado (nem consumíveis, nem produtos auto-utilizados);
- e.Um bom procedimento é também consultar **REGULARMENTE** os Mapas de Stock do AGROGESTÃO, pois tudo o que aparecer com saldo negativo deve ser revisto e corrigido;
- f. Outro aspecto importante nos engarrafamentos, passa pela não utilização de casas decimais no produto auto-utilizado (vinho a granel). Podem existir alguns problemas de arredondamentos na processo de integração. Nos produtos enológicos, por exemplo, não há problema da utilização de casa decimais. Mas no vinho a granel, os arredondamentos dão origem a erros por causa da gestão gráfica dos depósitos. Assim, achamos conveniente, que o utilizador arredonde a quantidade em cada ficha de engarrafamento que tenha de inserir no AGROGESTÃO.

6. Outras notas - não esquecer de:

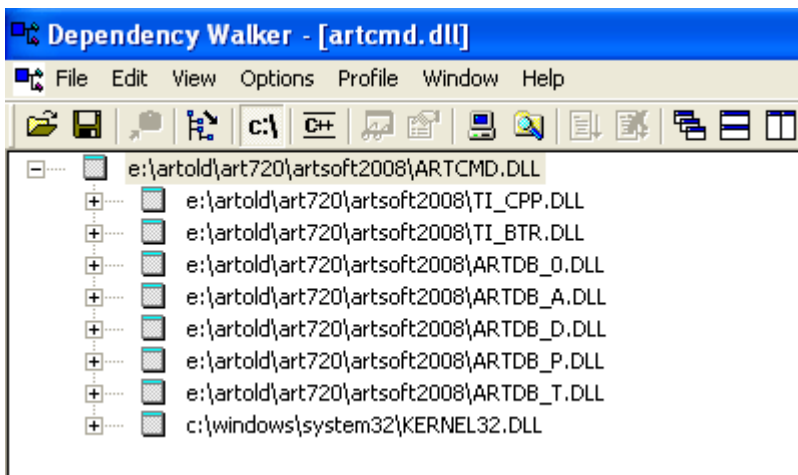
- esvaziar a tabela “ARTSOFT\_auxTiposDocsCTipo”
- criar classificação 10 – Família ARTSOFT
- criar classificação 20 – Sub-Família ARTSOFT

## ANEXO 1 - Parametrização do ArtCMD

O ArtCMD deve ser copiado para uma directoria do disco (ex: D:\ArtCMD), com os seguintes ficheiros (estes ficheiros estão presentes na directoria de instalação do ArtSOFT):

- ArtCMD.dll
- artdb\_0.dll
- artdb\_a.dll
- artdb\_b.dll
- artdb\_d.dll
- artdb\_p.dll
- artdb\_t.dll
- btrieve.dll
- ti\_btr.dll
- ti\_cpp.dll
- pasta POR na sua totalidade.

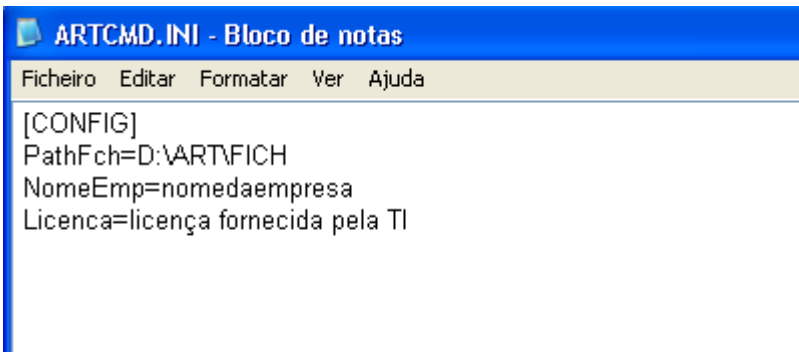
A melhor forma de saber se os dlls estão correctos é utilizar o software Depends.exe, que mostra os dlls dependentes do ArtCMD. A pasta POR é necessária para que as mensagens de aviso/erro sejam devolvidas correctamente.



Cada vez que um service pack sair, devem ser conferidos os dlls. Caso algum dos dlls presentes neste directório estiver no service pack, deve ser copiado para esta directoria.

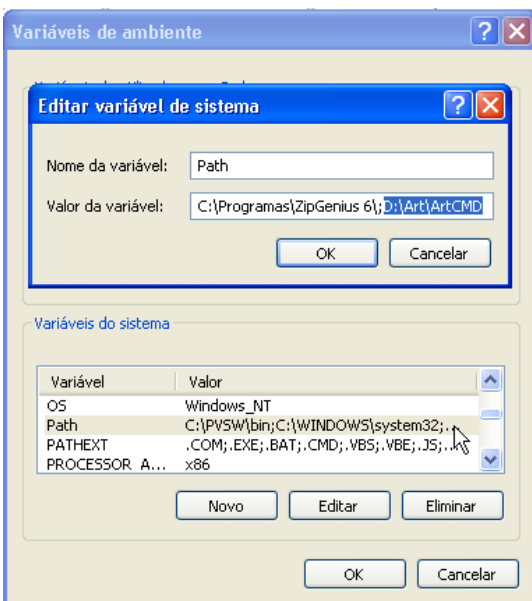
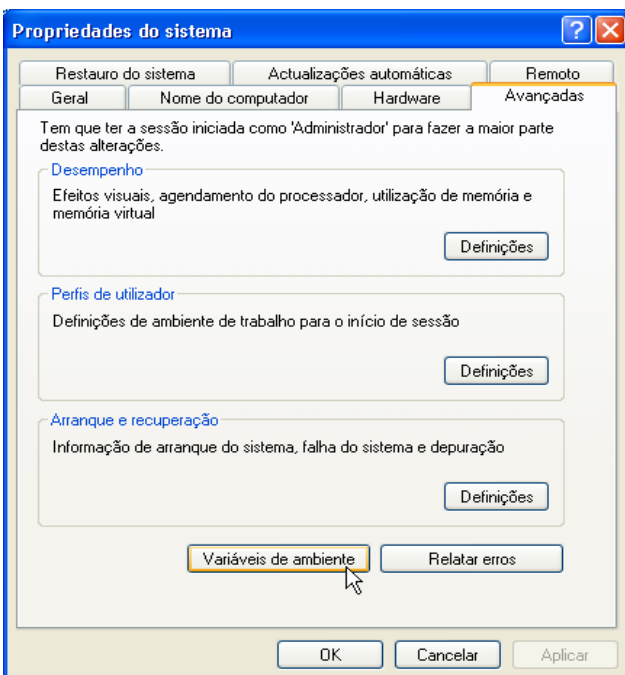


O ArtCMD.ini deve ser criado manualmente, de acordo com a estrutura mostrada mais abaixo.



A licença enviada pela TI deve ser adicionada à linha Licença no ficheiro ArtCMD.ini.

Na path (variáveis do sistema) deve ser colocada a localização da directoria ArtCMD



## ANEXO 2 – Criação de DSN

De forma a criar a base de dados no Pervasive, deve seguir os seguintes passos:

1 - Copiar os ficheiros fornecidos com a extensão DDF para a directoria ArtSOFT;

2 - Se tiver o ArtSOFT instalado num servidor, deve verificar se o ArtSOFT.ini tem a seguinte path inserida (esta opção deixou de ser necessária a partir do ArtSOFT 7.20) :

[SQL]

RemoteDDFPath=\\servidor\art\artsoft2006\artsoft2006

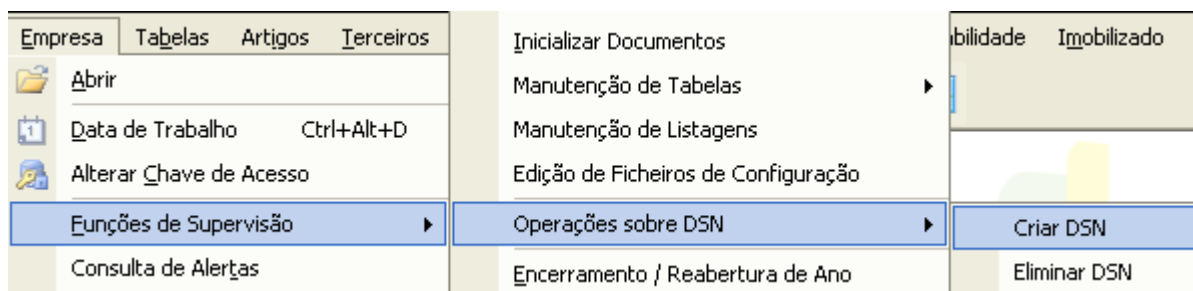
RemoteDBPath=\\servidor\art\artsoft2006\fich\ficheiro.art\2006

Onde

RemoteDDFPath - path para onde foram copiados os ficheiros com a extensão DDF

RemoteDBPath - path onde está o ficheiro que vai ser usado, e o ano respectivo

3 - Dentro do ArtSOFT, e com as permissões de criar DSN, deve ir à seguinte opção:

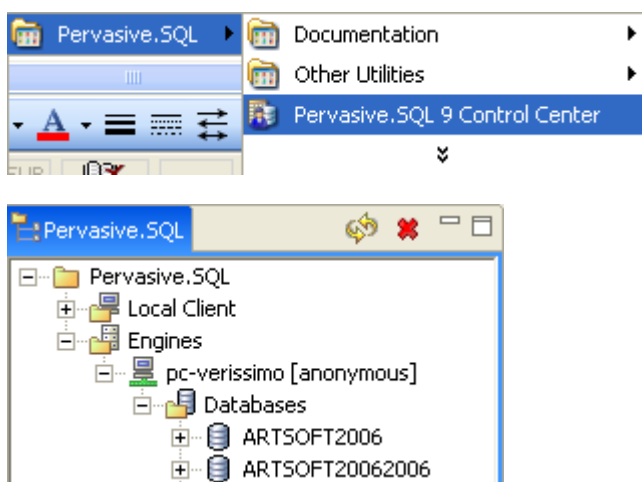


Irá surgir uma opção onde deve introduzir o nome do servidor (ou ip), o utilizador e password da rede com permissões para criar bases de dados no Pervasive.



Se o ArtSOFT estiver instalado apenas num posto, pode utilizar a opção "conexão local".

4 - Para verificar se a base de dados foi correctamente criada, pode ir ao Pervasive Control Center e verificar se a base de dados se encontra criada.



Ao dar um duplo clique na empresa, deverá surgir o seguinte quadro. É sinal que está correctamente criada.

**Nota 1:** se não surgir este quadro, podem ter acontecido várias situações:

- os DDF's não foram copiados para a directoria ArtSOFT antes de ter sido criado o DSN
- a configuração do ArtSOFT.ini com a path da empresa ou dos DDF's não está correcta

**Nota 2:** Para quem tenha conhecimentos, pode criar manualmente o DSN no Pervasive Control Center.