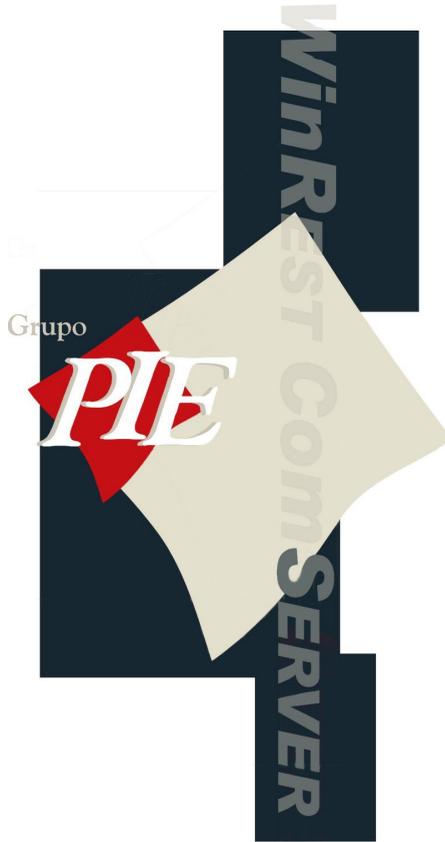


**WinREST ComServer**®  
*A Restauração do Séc. XXI*



**WinREST ComServer**®



---

<b>Índice</b>	<b>Pag.</b>
<b>1. WinREST ComServer .....</b>	<b>5</b>
1.1. Licença .....	5
1.2. Instalação .....	5
1.3. Licenciamento.....	6
1.4. Interface.....	7
1.5. Método de Comunicação do ComServer.....	8
<b>2. Configuração dos Servidores.....</b>	<b>10</b>
<b>3. Configuração dos Canais .....</b>	<b>11</b>
<b>4. Propriedades .....</b>	<b>14</b>
<b>5. Telemanutenção .....</b>	<b>16</b>



Manual do **WinREST ComServer**

Versão: 3.0.2.

Nº de Actualizações: 10

## 1. **WinREST ComServer**

### A Restauração do Séc. XXI

Esta pequena aplicação, será um servidor de comunicações que permite, basicamente, transferir ficheiros, entre as lojas e a sede, utilizando um servidor FTP. As suas principais funcionalidades incluem mecanismos de segurança para transferência de ficheiros (encriptação e compressão), mecanismos de temporização para transacções temporizadas.

### Características Base

- Segurança (encriptação 3DES)
- Ligação fácil e barata
- Custo servidor suportado pelo Grupo PIE Portugal
- Telemanutenção

#### 1.1. Licença

Os termos deste Contrato de Licenciamento aplicam-se a si como primeiro Licenciado e a todos os que venham a suceder-lo como titulares da Licença de Utilização deste Software **WinREST**.

O fornecimento deste produto está sujeito às limitações habitualmente impostas ao uso de Software para computadores pessoais. Essas limitações e a garantia estão descritas em seguida. A abertura da embalagem que contém o Software implica a sua aceitação em nome próprio e, caso venha a transferir o produto a outrem em nome de terceiros. Caso não concorde ou não aceite os termos deste contrato de licenciamento, o Software poderá ser devolvido acompanhado de comprovativo do respectivo pagamento ao revendedor onde o produto foi adquirido, num prazo de 10 (dez) dias, ficando assegurado o reembolso da totalidade da quantia paga. No entanto para que isso aconteça é indispensável que a embalagem com as disquetes não tenham sido abertas e que os programas não tenham sido usados.

O Grupo PIE Portugal, S.A. detém a propriedade desta cópia do Software **WinREST** e mantém todos os direitos não expressamente outorgados, pelo que o direito do Licenciamento em utilizar o Software **WinREST** termina no caso de não ser cumprida toda e qualquer das disposições deste Contrato.

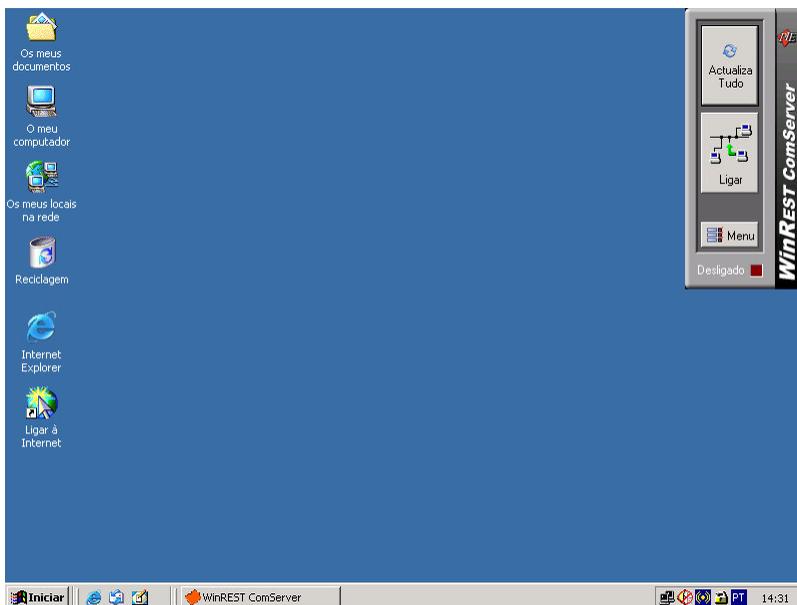
#### 1.2. Instalação

Para a instalação do **WinREST ComServer** deve executar o ficheiro **ComServer.exe** fornecido para a sua instalação, e seguir os vários passos, tendo em consideração toda a informação que lhe será fornecida durante a mesma. Informação essa que lhe ajudará na instalação correcta da aplicação. Este setup de instalação cria dois atalhos para a aplicação, um no submenu Programas do Menu Iniciar, e outro no Ambiente de Trabalho. No entanto pode copiar o atalho para o directório aplicações a arrancar no início de sessão do Windows, caso pretenda que a aplicação seja executada sempre que seja iniciada uma nova sessão:

**Exemplo:** C:\Documents and Settings\All Users\Menu Iniciar\Programas\Arranque\<nome do atalho>

Após a primeira execução da aplicação, serão criados todos os ficheiros necessários para o seu perfeito desempenho.

A aplicação para além de ter um layout pequeno, coloca-se por defeito no canto superior direito do ambiente de trabalho, para que não provoque confusão enquanto trabalhar com outras aplicações.



No entanto pode minimiza-lo, colocando-o n Tray do Windows.



### 1.3. Licenciamento

Para licenciar do **WinREST ComServer**, terá que pedir o licenciamento ao Distribuidor.

Para efectuar o licenciamento do **WinREST ComServer**, deve colocar o ficheiro de licenciamento (license.lic), no mesmo directório onde foi colocado o executável da aplicação.

## 1.4. Interface

O interface do **WinREST ComServer** é bastante reduzido, contendo apenas as opções necessárias para a sua utilização.



**Actualiza Tudo** – Executando esta opção, a aplicação irá verificar todos os canais configurados, actualizando toda a informação copiando/movendo os ficheiros existentes. No caso de não estar ligado ao servidor, a ligação é feita automaticamente (Dial-up) desligando-se no fim. Sempre que o **ComServer** detecta um erro num determinado canal, passa imediatamente para a actualização do canal seguinte, apresentado no final da actualização de todos os canais, um relatório de erros, permitindo assim que a comunicação não seja interrompido devido a um canal com erros mas, com conhecimento do utilizador.

**Ligar** – Ligar a aplicação ao servidor FTP.

**Menu** – Menu para configuração do **WinREST ComServer**:

- Minimizar
- Servidores
- Canais
- Propriedades
- Telemanutenção
- Ajuda
- Acerca

Para fechar a aplicação deve minimizar a aplicação, enviando-a para o Tray do Windows e depois seleccionar a opção **Sair** no menu correspondente, ou então a opção **Fechar** na barra de ferramentas.



---

## 1.5. Método de Comunicação do ComServer

O Objectivo deste tópico é a descrição das portas usadas pelo ComServer, quer para efectuar quer para receber comunicações. Para simplificar o uso do ComServer vamos dividir as comunicações do mesmo em três partes: Comunicações FTP, Comunicações WNS e Telemantenção.

### **Comunicações HTTP**

- O modo de comunicação http permite executar 2 tipos de comandos sobre um determinado servidor http (post e get). Normalmente é usado para efectuar pedidos de respostas a determinados queries, usando para tal o post de ficheiros do tipo XML-RPC. A porta que normalmente é usada para este tipo de comunicação é a porta 80/TCP. Estas conexões são feitas apenas no modo Outbound/Masquerading.

### **Comunicações FTP**

- **Modo Passivo** - O ComServer usa apenas a Porta configurada na janela de servidores. Por defeito é usada a porta 21/TCP. Estas conexões são feitas apenas no modo Outbound/Masquerading. É de realçar que, quando em modo passivo, o cliente FTP ligar-se-á à porta do servidor FTP que este indicar.
- **Modo Activo** - O modo activo deve apenas usar-se em ligações dial-up feitas pela própria máquina onde está instalado ComServer e, a mesma não deverá ter firewall. Este modo além de usar a mesma porta do modo passivo, ainda recebe ligações em várias portas (aleatórias) do Servidor FTP. Estas conexões são feitas tanto no modo Outbound/Masquerading como no modo Inbound para as portas de transferências de ficheiros.

### **Comunicações WNS**

- As comunicações do WNS são sempre feitas através da porta 404/UDP. Estas conexões são feitas apenas no modo Outbound/Masquerading, as quais irão gerar uma resposta da Porta Remota 404.

### **Telemantenção**

Com este método de comunicação podemos fazer duas coisas: Receber uma Telemantenção e/ou efectuar uma Telemantenção.

- **Efectuar Telemantenção:** A porta usada para efectuar uma telemantenção é configurada no ComServer na janela de telemantenção. Por defeito é usada a porta 7678/TCP. Estas conexões são feitas apenas no modo Outbound/Masquerading.
- **Receber Telemantenção:** A Porta usada para receber telemantenção é configurada na janela de propriedades e, usa por defeito a porta 7678/TCP. Estas conexões são feitas apenas no Modo de Inbound. Poderá também ser configurado, em caso de Routers/Firewalls, um redireccionamento IP em que a porta de origem é a Porta

7678/TCP, e o destino é o IP da máquina que tem o ComServer para a Porta 7678/TCP.

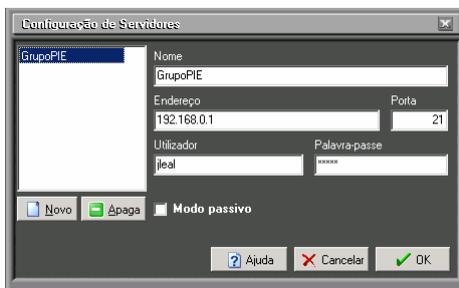
**NOTA:** No caso da máquina em que o ComServer esteja instalado, a ligação à internet seja feita por dial-up e a mesma possua uma firewall, a porta de Telematutención terá que ser libertada.

**Nota:** Todas as conexões OutBound são feitas com origem numa porta aleatória.

## 2. Configuração dos Servidores

Para aceder a esta janela deve abrir o menu **Menu... Configuração de Servidores**.

Nesta janela é possível visualizar, criar e apagar os dados dos servidores necessários para a comunicação pretendida.



**Nome** – Nome do servidor

**Endereço** – Endereço do servidor. De salientar que alguns servidores poderão não responder a endereços IP e por terá que usar endereços por nome. Para tal será que usar um DNS. Se estiver a criar um servidor para um canal com o modo de comunicação HTTP, terá que identificar o protocolo a usar. Assim antes do endereço deve colocar `http://` ou `https://`.

**Porta** – Porta de comunicação do servidor.

**Login** – Identificação do utilizador para acesso ao servidor.

**Password** – Palavra passe para acesso do utilizador ao servidor.

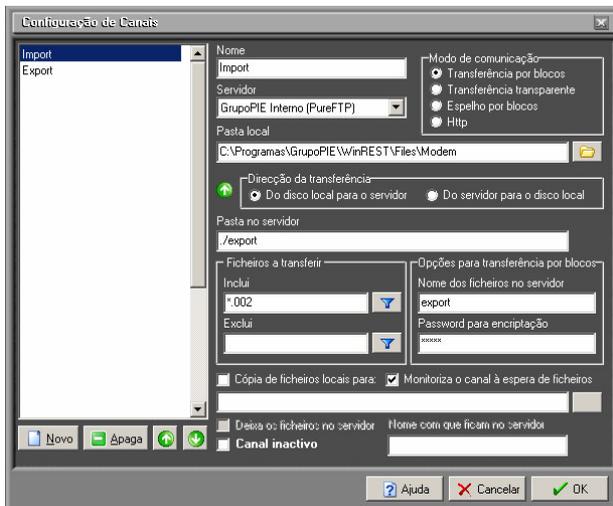
**Modo Passivo** – Definir se a comunicação com o servidor FTP é um modo passivo ou activo. Em modo passivo quem define o porta de comunicação é o servidor FTP, permitindo assim que o ComServer seja usado para transferir ficheiros através de uma firewall (ou router, etc.), quando a máquina cliente não tem um IP válido na internet, mas sim um IP interno da rede local.

Para criar e apagar os dados dos servidores deve premir as opções **Novo** e **Apagar**, respectivamente e, terminar a operação premindo **OK**.

## 3. Configuração dos Canais

Para aceder a esta janela deve abrir o menu *Menu... Configuração de Canais*.

Nesta janela é possível visualizar, criar e apagar os dados dos canais necessários para a comunicação pretendida.



**Nome** – Nome do canal.

**Servidor** – Define qual o servidor para o canal em questão.

**Modo de Comunicação** – Define o modo da transferência de ficheiros:

**Transferencia por blocos** – Se se tratar de uma transferência do disco local para o servidor, esta opção converte, compactando e encriptando todos os ficheiros a transferir, num só ficheiro (bloco) e, efectua a respectiva transferência ficando esse bloco guardado no servidor. Se se tratar de uma transferência do servidor para o disco local, esta opção transfere o bloco convertendo os ficheiros para o seu estado original.

**Transferencia transparente** – Os ficheiros a serem transferidos, são transferidos ficheiro a ficheiro. Esta é a opção mais lenta e menos segura.

**Espelho por blocos** – Compara os dois directórios e copia apenas os ficheiros que tenham sido alterados, de forma a ficarem os dois directórios iguais com o mínimo de tráfego possível. A transferência dos ficheiros alterados é efectuada por blocos.

**Espelho por blocos** – Compara os dois directórios e copia apenas os ficheiros que tenham sido alterados, de forma a ficarem os dois directórios iguais com o mínimo de tráfego possível. A transferência dos ficheiros alterados é efectuada por blocos.

**HTTP** – Com este modo de comunicação a **Direcção da transferência** é substituída por 2 novos métodos de comunicação:

- **Post** – Efectua o *post* ao servidor http seleccionado, da informação contida no ficheiro definido no campo **Ficheiros a transferir... Inclui**. Normalmente é um ficheiro XML.
- **Get** – Efectua o *get* do conteúdo definido em **Pasta no servidor**.

**Pasta Local** – Pasta com a qual o servidor irá comunicar. Esta pasta pode ser de leitura ou de escrita, dependendo da **Direcção da Transferencia**.

**Direcção da transferencia** – Define a direcção da comunicação. Esta configuração é necessária porque cada um dos canais é unidireccional.

**Do disco local para o servidor** – Configura o canal em questão para efectuar a transferencia da pasta local para o servidor. Usando o modo de comunicação http, este campo é substituído pelo método post.

**Do servidor para o disco local** – Configura o canal em questão para efectuar a transferencia do servidor para a pasta local. Usando o modo de comunicação http, este campo é substituído pelo método get.

**Ficheiros a transferir** – Define quais os ficheiros a transferir. Esta configuração é necessária quando existem vários ficheiros no mesmo directório mas, só alguns serão para transferir.

**Incluir** – Definir quais os ficheiros ou conjunto de ficheiros (ex: \*.000), que devem fazer parte grupo de ficheiros a transferir.

**Excluir** – Definir quais os ficheiros ou conjunto de ficheiros (ex: \*.000), que devem ser excluídos grupo de ficheiros a transferir.

**Opções para transferencias por blocos** – Como a transferencia por blocos converte todos os ficheiros a transferir num só ficheiro compactado e encriptado, é necessário definir um nome para esse ficheiro e uma senha para encriptação.

**Nome dos ficheiros no servidor** – Nome a ser atribuído ao bloco dos ficheiros a transferir. Não é necessário definir uma extensão para o ficheiro. Deve apenas inserir o nome.

**Password para encriptação** – Definir qual a senha para a encriptação do referido bloco. Essa senha, bem como nome do bloco, têm que ser iguais no canal de exportação e no canal de importação. No caso de esta senha ser esquecida, todos os dados contidos no bloco ficarão impossibilitados de serem recuperados.

**Deixa os ficheiros no servidor** – Configura a aplicação para que efectue a transferencia de ficheiros, sem os apagar no servidor, ou seja, copia os ficheiros.

**Nome com que ficam no servidor** – No caso de se efectuar uma transferência de ficheiros por blocos do servidor para o disco local, deixando os ficheiros no servidor, definir qual o nome com que estes ficam no servidor.

**Monitoriza o canal à espera de ficheiros** – Tratando-se de um canal a transferir ficheiros do disco local para o servidor, pode-se configurar o programa para efectuar automaticamente a transferência de ficheiros sempre que existirem dados novos na pasta de exportação.

No caso do modem estar desligado, esta opção liga-o para poder efectuar a transferência, voltando a desliga-lo no fim.

Quando é encontrado um canal com novos ficheiros, será iniciada a comunicação desse canal (upload), bem como todos os canais configurados para transferir ficheiros do servidor para o disco local (download). Se durante essa actualização de canais, surgir um outro canal monitorizado, com novos ficheiros a transferir (upload), este será colocado na fila de actualização, sendo o modem desligado apenas quando não existir nenhum canal monitorizado com ficheiros a transferir.

Para um melhor desempenho desta opção, deve estar definido um tempo de espera entre cada ciclo de detecção de novos ficheiros a transferir, iniciando a comunicação em caso afirmativo.

**Cópia de ficheiros locais para** – Permite efectuar uma cópia de segurança, dos ficheiros a enviar, de um canal de envio de dados. Para escolher o directório, clique no botão para o efeito. Se nenhum directório for especificado, é criado um directório chamado 'Backup' no directório de **Pasta Local**.

**Canal Inactivo** – Se tem um canal que não pretende ele seja actualizado quando efectuar a actualização de todos os canais (mesmo que seja temporariamente), então pode marcar esta opção tornando-o inactivo. Desta forma não é necessário apagar um canal que não se pretende actualizar os dados, num determinado período de tempo.

Para criar e apagar os dados dos canais deve premir as opções **Novo** e **Apagar**, respectivamente, criar os novos dados se for esse o caso e terminar premindo **OK**.

Posteriormente pode alterar a ordem pela qual os canais devem ser actualizados, não necessitando por isso criar os canais na ordem correcta.

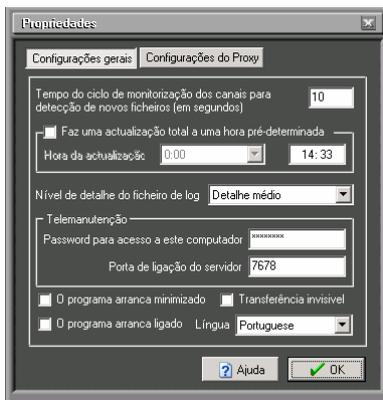


## 4. Propriedades

Para aceder a esta janela deve abrir o menu **Menu... Propriedades**.

Nesta janela é possível visualizar e alterar as propriedades do **WinREST ComServer** necessárias para as comunicações pretendidas.

### Comunicações Gerais



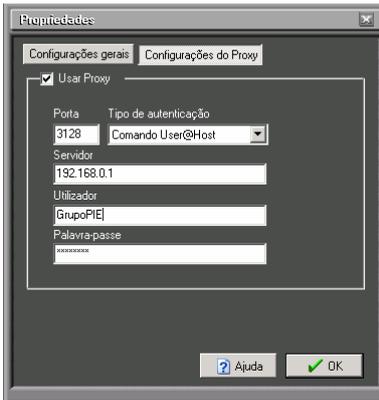
Nas Configurações Gerais deve efectuar as seguintes configurações:

- Definir o tempo de espera entre cada ciclo de detecção de novos ficheiros a transferir, iniciando a comunicação em caso afirmativo (monitorização de canais). O tempo de espera por defeito, são 10 segundos, no entanto pode ser alterado de forma a alargar o período de monitorização, principalmente quando existirem poucos canais, e com poucas actualizações diárias.
- Definir se faz actualização total a uma hora pré-determinada. Caso afirmativo, definir a hora de actualização.
- Definir o nível de detalhe do ficheiro log:
  - Não produz log
  - Detalhe baixo
  - Detalhe médio
  - Detalhe alto
  - Toda a informação
- Definir uma Password para acesso por telemanutenção, ao computador onde está instalada a aplicação. Juntamente com esta configuração deve também definir qual a porta que deve ser usada. Por defeito essa porta é a 7678, no entanto pode ser alterada.
- Definir se a aplicação arranca ou não, minimizada no Tray do Windows.
- Definir se a actualização de canais deve ou não mostrar o interface de comunicação, quando os canais estão a ser actualizados.

- Definir se o **ComServer** deve ou não ligar-se automaticamente ao servidor WNS, no arranque. Esta configuração é útil para quem está a usar ligações permanentes (Exemplo: ADSL ou NetCabo), permitindo assim receber uma telemanutenção a qualquer altura.
- Definir a língua para o interface do **ComServer**.

### Configurações do Proxy

Este Tab é usado quando a comunicação com o servidor FTP, é efectuada através de um proxy FTP. Se usa, deve proceder à sua configuração desse proxy.



**Usar Proxy** – Especifica que se deve ligar ao servidor FTP através de um proxy de FTP, utilizando as definições especificadas.

**Porta** - Espaço onde pode escrever a porta do proxy de FTP que deseja utilizar.

**Tipo de Autenticação** – Definir neste campo o Tipo de Autenticação, consoante a configuração efectuada no proxy de FTP. O utilizador deve estar devidamente informado do tipo de autenticação a usar:

- Comando User@Site
- Comando Site
- Comando Open
- Comando User@firewall@hostname
- Autenticação de Utilizador

**Servidor** - Espaço onde pode escrever o endereço do proxy de FTP que deseja utilizar.

**Login** – Definir um utilizador.

**Password** – Palavra passe para autenticar o utilizador indicado.

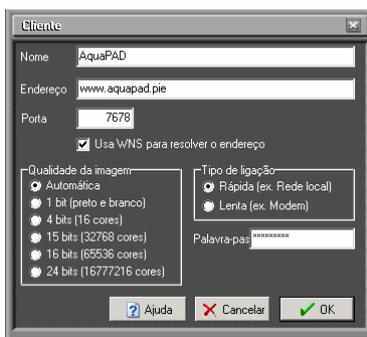
## 5. Telemanutenção

Para aceder a esta janela deve abrir o menu **Menu... Telemanutenção**.

Com esta opção pode trabalhar em qualquer computador a partir do seu. Para tal basta que exista uma forma de comunicação entre os dois e que ambos tenham o **WinREST ComServer**.



Na janela da telemanutenção pode criar, alterar e apagar os dados dos computadores cliente, com os quais pretende efectuar a telemanutenção. Para tal deve premir os botões **Novo**, **Edita** e **Apaga**, respectivamente.



**Nome** – Nome do computador cliente.

**Endereço** – Endereço para identificar o computador cliente.

- Endereço IP no caso de uma rede local.
- Endereço correspondente à licença do computador cliente no caso de utilização de um modem para a comunicação. Essa comunicação deve usar WNS para resolver o endereço.

**Porta** - Espaço onde pode escrever a porta de comunicação para telemanutenção. Por defeito essa porta é a 7678, no entanto esta deve ser alterada, se o cliente da telemanutenção estiver a usar uma porta diferente.

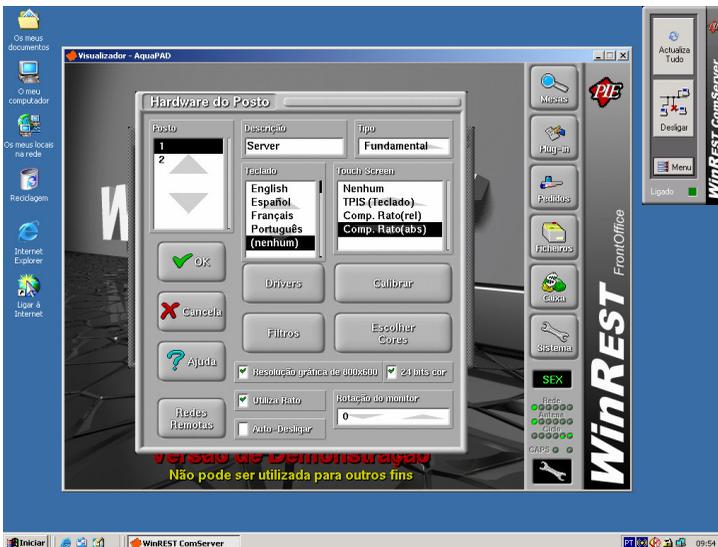
**Usa WNS para resolver o endereço** – No caso de comunicação através de modem, o endereço IP é dinâmico, ou seja, cada vez que se ligue à internet o endereço é diferente. A utilização do WNS permite a utilização de um endereço fixo, que é o endereço correspondente à licença do cliente da manutenção.

**Qualidade da imagem** – Definir a qualidade da imagem.

**Tipo de ligação** – Definir o tipo de ligação. Deve definir uma ligação lenta quando a comunicação é efectuada através de modem e rápida se a comunicação é efectuada na rede local.

**Password** – Password que o computador cliente tem definida para quem pretende aceder por telemanutenção.

Com todas as condições reunidas para iniciar a telemanutenção, deve seleccionar o computador cliente e premir o botão **Liga**. Nessa altura passa a trabalhar no computador cliente sem sair do sítio.

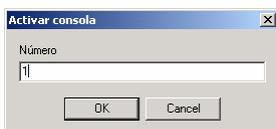


Para poder efectuar uma melhor gestão de um **AquaPAD** através do **ComServer**, abra o menu da janela de telemanutenção e seleccione uma das opções disponíveis:



**Full-Screen** – No caso de não conseguir visualizar todo o espaço do posto a que acedeu, deve então usar esta opção. Apesar da barra com o menu da janela de telemanutenção poder deixar de ficar visível, pode usar um novo botão desta janela, que lhe permite encerrar a telemanutenção, ou então chamar a barra de ferramentas do Windows.

**Mudar VT** – O **ComServer** inicia a telemanutenção a um **AquaPAD** na consola em que o **WinREST** está a correr (9 por defeito). No entanto pode alterar essa consola através desta opção. Desta forma poderá por exemplo, abrir a consola número 1, e consular as mensagens que nela estão a ser escritas. Posteriormente deve repetir a operação para voltar à consola onde o **WinREST** está a ser executado. De salientar que apenas nesta consola do **WinREST** pode intervir com o teclado. Para enviar comandos em linha de comando deve usar a opção **Abrir Consola**.



A consola onde o **WinREST** deve correr, é definida no INI do **WinREST** (winrest.ini). Nesse ficheiro deve existir a variável 'console=9'. As obrigadoriedades desta variável não exigem que o valor seja 9, no entanto não pode ser 1, caso contrário podem surgir vários conflitos.

**Abrir Consola** – Para poder explorar um **AquaPAD** através da janela de telemanutenção, deve usar esta opção. Ela permite-lhe abrir uma ou várias janelas (Shell), onde poderá enviar os comandos que pretender, para assim poder listar directórios, editar ficheiros, etc.

```

Shell
Shell [1] |
Esc menu      ^P  prev pace  ^R  del char   ^O  end of lin ^Y  adv word
^H  command   ^L  del line   ^K  und char  ^U  mark      ^E  replace
^T  top of ext ^C^L und line ^F  search   ^X  cut       ^C^C repl prmt
^B  end of ext ^O  del word   ^C^F srch prmt ^C  copy     ^C^C clear line
^N  next pace  ^C^O und word ^D  beq of lin ^V  paste    ^C^N next buff
^*  Ctrl key   ^C^O und word ^D  beq of lin ^V  paste    ^C^N next buff
----- access HELP through menu -----
Console#
HardServer=4299
simulate=no
DisableTclWindow=no

see, Copyright (c) 1986 - 1988, 1991 - 1999 Hugh Mazon.
file /home/otxzec/otxzec.tcl, 5 lines
    
```