

GRUBER & PETERS

Untis MultiUser

# Untis MultiUser

grupet.at

# Índice

<b>I</b>	<b>Introdução ao MultiUser</b>	<b>4</b>
<b>II</b>	<b>Requisitos técnicos</b>	<b>4</b>
<b>III</b>	<b>Instalação</b>	<b>5</b>
1	Aplicação Untis.....	5
2	Ligações ODBC.....	6
	Base de Dados Microsoft Access .....	6
	Bases de Dados MySQL .....	11
	Base de Dados MS SQL .....	14
	Sistemas Operativos 64 bits .....	14
	Configurar ODBC por linha de comandos .....	15
<b>IV</b>	<b>Untis MultiUser - primeira utilização</b>	<b>16</b>
1	Importar dados de um ficheiro *.gpn.....	16
2	Janela de LOGIN.....	18
<b>V</b>	<b>Gestão de Utilizadores</b>	<b>21</b>
1	Alterar passwords.....	22
2	Grupos e direitos dos utilizadores.....	24
	Direitos (níveis) .....	24
	Direitos dos Utilizadores .....	30
	Limitar Acesso a Escolas, Anos Letivos.. ..	33
3	Criar Utilizadores.....	34
4	Janela "Utilizadores Ligados".....	37
	Logout de outros Utilizadores .....	38
5	Trabalhar em simultâneo.....	39
	Alteração simultânea dos mesmo dados .....	39
	Manutenção de Dados .....	40
<b>VI</b>	<b>Formatos Privado/Público</b>	<b>41</b>
1	Defenir Formatos "Públicos".....	42
2	Guardar em Ficheiro gpn.....	44
<b>VII</b>	<b>Recursos Partilhados</b>	<b>44</b>
1	Criar Elementos Externos.....	44
2	Trabalhar em Simultâneo.....	47
3	Colisão de Elementos Externos.....	50
4	Gestão Diária.....	52
5	Generalidade sobre Elementos Externos.....	53

---

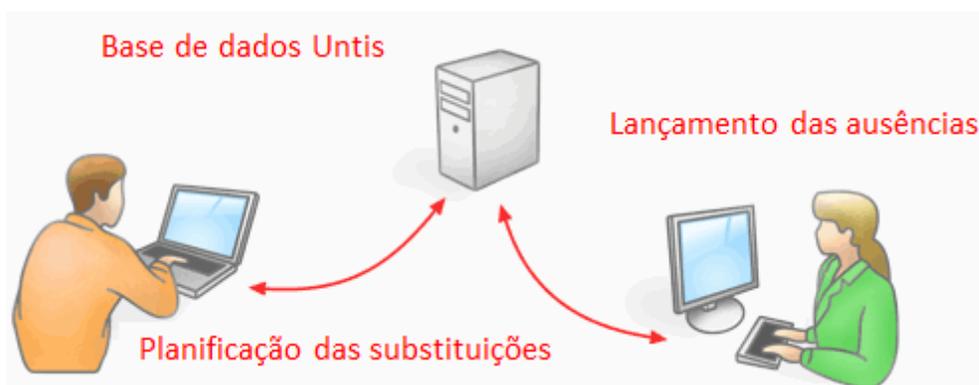
<b>VIII</b>	<b>Trabalhar com Departamentos</b>	<b>55</b>
1	Optimização Simultânea de Departamentos.....	56
2	Geração de Horários por Departamento.....	56
3	Associação a Departamentos.....	58
<b>IX</b>	<b>Gestão Diária</b>	<b>60</b>
1	Trabalhar em simultâneo na Gestão Diária.....	60
2	Gestão Diária por Departamento.....	60
3	Horários e Gestão Diária.....	60
4	Alteração de Salas e Gestão Diária.....	61
<b>X</b>	<b>Segurança de dados</b>	<b>62</b>
1	Proteção contra Acessos piratas.....	62
2	Cópias de Segurança.....	64
<b>XI</b>	<b>Sistema de Mensagens</b>	<b>65</b>
1	Enviar Mensagens.....	65
2	Gestão de Mensagens.....	67
3	Apagar Mensagens.....	68
4	Atualizar.....	68
<b>XII</b>	<b>Outras Funções</b>	<b>68</b>
1	Disposição das janelas.....	68
2	Untis Módulo Horários-Info.....	68
3	Login Automático.....	69
4	Novo Ano Letivo.....	70
5	Login Simultâneo.....	71
6	Nome variável da ligação ODBC.....	71
7	Base de Dados MySQL.....	71
8	Apoio Técnico.....	74
<b>XIII</b>	<b>Base de Dados e ficheiro gpn</b>	<b>75</b>
1	Exportar Dados para Ficheiro gpn.....	75
2	Transf. dados de gpn para Base Dados.....	75
3	Juntar na Base Dados.....	76
	Juntar Horários .....	78
	Juntar dados das Substituições .....	79
	Alterações aos Períodos .....	80
	<b>Index</b>	<b>81</b>

# 1 Introdução ao MultiUser

Em muitas escolas é normal que mais que uma pessoa trabalhe nos horários ao mesmo tempo.. Algumas universidades estão organizadas em departamentos e cada departamento gerido por diferentes pessoas

Não é possível 2 ou mais pessoas trabalharem em simultâneo com ficheiros gpn pois só uma pessoa de cada vez é autorizada a trabalhar.

Este problema não existe no Untis MultiUser, onde mais que uma pessoa pode trabalhar em simultâneo no mesmo ficheiro. O recurso a bases de dados torna isto possível tecnicamente .



As vantagens são muitas:

- Os dados (Dados Base, Aulas, etc.) podem ser abertos ao mesmo tempo por mais do que uma pessoa.
- Os dados base podem ser administrados por várias pessoas ao mesmo tempo, num edifício enquanto outros podem estar a trabalhar em horários noutra edifício.
- O Untis MultiUser tem um sistema de permissões de acessos com nome de utilizador e password. Por exemplo os funcionários da secretaria podem abrir determinadas janelas, consultar e imprimir. Pode decidir que direitos atribuir a cada grupo de utilizadores.
- Departamentos separados podem criar os seus próprios horários utilizando recursos comuns (por ex. salas) ou listagens.
- No caso de agrupamentos de escolas ou universidades que partilham alguns recursos (professores ou salas, por exemplo) estes dados podem ser sincronizados e partilhados entre as diferentes escolas a que chamamos *elementos externos* em que todos conseguem ver os seus horários no caso dos professores ou a sua ocupação no caso de salas.
- Se trabalhar com o módulo de gestão diária a versão multiuser permite maior flexibilidade. Por exemplo rapidamente procurar quais os professores disponíveis para uma substituição.  
Pode alterar os horários num novo "Período" enquanto quem faz as alterações diárias continua com o seu trabalho normalmente na base de dados. Não é necessário fazer importações dos dados de gestão diária para os novos horários.

## 2 Requisitos técnicos

Untis MultiUser trabalha com as seguintes Base de Dados: [MySQL](#) , [MS\\_SQL](#) ou Microsoft [Access](#) . O acesso à base de dados faz-se via ligação ODBC. A sincronização dos postos com a base de dados é

permanente, ou seja, Untis atualiza a informação no servidor a cada 10 segundos partilhando aos utilizadores a informação de cada. O Microsoft Access não tem de ser instalado no utilizador, apenas no servidor. A ligação faz-se através de ligação ODBC driver.

A utilização do Untis MultiUser não exclui a utilização dos dados em ficheiro \*.gpn. A passagem dos dados da base de dados para um ficheiro \*.gpn ou de um ficheiro \*.gpn para a base de dados é possível. Encontrará mais informação sobre isto no capítulo " [Base de Dados e ficheiro .gpn](#) ".

## Trabalhar via internet

Untis MultiUser funciona via internet através da utilização de bases de dados [MySQL](#) . Assim, é possível aceder ao servidor, via internet estando fora da escola.

## Capacidade Multi-Cliente

Untis MultiUser pode armazenar dados na mesma base de dados: várias escolas ou departamentos de uma mesma instituição, por escola vários anos letivos e por ano letivo mais de 255 versões diferentes. Uma versão de um determinado ano letivo de uma escola equivale a um ficheiro \*.gpn.

## Organização da Base de Dados

Recomenda-se que organize a sua base de dados caso utilize a base de dados Microsoft Access se a velocidade do Untis MultiUser diminua, torne-se lento ou o tamanho do ficheiro \*.mdb fique muito grande.

Para isso no Microsoft Access  abra o ficheiro gpUntis.mdb e no menu Ferramentas \ Administration | Compact and Repair Database" .

# 3 Instalação

A instalação do MultiUser ocorre em dois passos:

1. Instalação da aplicação Untis (que não será necessário se já estiver instalado nesse computador onde tem trabalhado)
2. Instalação da Ligação à Base de dados (MS Access, MySQL ou MS SQL)

Estes dois passos estão explicados nas páginas seguintes.

## 3.1 Aplicação Untis

A Instalação do programa Untis MultiUser é exatamente igual à instalação do Untis tradicional.

Pode instalar o Untis num servidor central da escola, ou instalar em todos os postos de trabalho. A instalação no servidor tem de ser feita com direitos de Administrador. Inicie o programa no servidor e em todos os Postos (PCs) com direitos de Administrador para configurar as permissões no Registo do sistema (system registry).

### Nota:

Todos os PCs que trabalharem com o Untis MultiUser têm de ter uma ligação ODBC conforme indicado no capítulo seguinte. Por vezes, o Untis tem de ser iniciado clicando com o botão direito do rato sobre o ícone de atalho do ambiente de trabalho, e depois selecionar a opção de "Executar como Administrador".

## 3.2 Ligações ODBC

Deve criar uma ligação ODBC em cada computador onde deseje funcionar com o Untis MultiUser, independentemente de ser posto ou servidor. Os procedimentos são basicamente os mesmos.

Como primeiro passo, uma base de dados vazia (ou seja sem qualquer tabela ainda dentro) deve ser copiada para uma pasta central no servidor. O CD do Untis tem uma base de dados vazia para Microsoft Access (Untis.mdb), No caso de querer uma base de dados diferente, tem de a criar quer seja para MySQL ou para SQL.

Terá de no painel de controlo, criar a origem de dados ODBC adequada ao seu PC.

### **Nota: Driver/Conetor ODBC**

Dependendo do sistema operativo e do tipo de base de dados que está a utilizar, é possível que a ligação ODBC para 32-bits tenha de ser preparada. Para mais informações consulte [Sistema Operativo 64-bits](#).

### **Informação importante para os utilizadores que já trabalham com o Untis MultiUser**

O nome por defeito da base de dados e para a ligação ODBC era 'gpUntis' até à versão 2012 do Untis MultiUser. A partir da versão 2013 o nome foi alterado para 'Untis', e como tal, todas as explicações e imagens são agora com este nome. **Não** precisa de alterar este nome com o Untis 2013, caso já tenha criada (e a funcionar) uma ligação ODBC para a base de dados.

### 3.2.1 Base de Dados Microsoft Access

#### **Nota:**

Recomendamos a todos os utilizadores com pouca experiência em Base de Dados que utilize o Untis MultiUser com Microsoft Access.

Execute os seguintes passos para utilizar o Untis MultiUser com Base de Dados Microsoft Access.

No seu CD do Untis encontrará um ficheiro Untis.mdb na pasta "MultiUser". Copie este ficheiro para outra pasta no disco C do servidor. Esta pasta deve ser partilhada com todos os direitos de Ler e Escrever. Por defeito está criado o utilizador "Administrator" sem password ainda definida, pertencente ao grupo de utilizadores "Administrator". Este utilizador tem todos os direitos autorizados.

Os passos seguintes têm de ser realizados em todos os computadores (postos) que pretende trabalhar no Untis MultiUser.

#### **Windows 8:**

1. Procure o correspondente driver (conetor) ODBC.

☰

Best match

🏠

 **ODBC Data Sources (32-bit)**  
Desktop app

⚙️

 **ODBC Data Sources (64-bit)**  
Desktop app

---

Documents

 **odbc32dll-dl.man**

 **odbc32dll-repl.man**

Settings

 Set up **ODBC** data sources (32-bit)

 Set up **ODBC** data sources (64-bit)

---

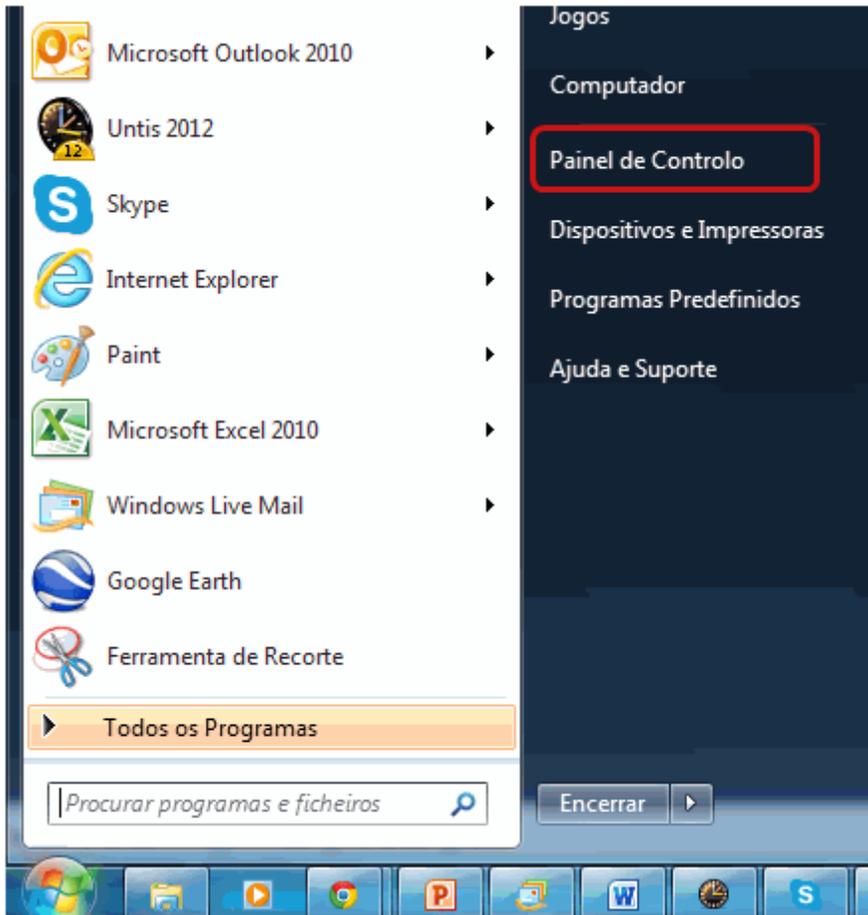
 Search my stuff

ODBC

2. Selecione o driver (conetor) ODBC.
3. Agora continue como referido no ponto 4 de versões mais antigas do Windows.

**Versões mais antigas do Windows:**

1. Abra o Painel de Controlo do seu computador.

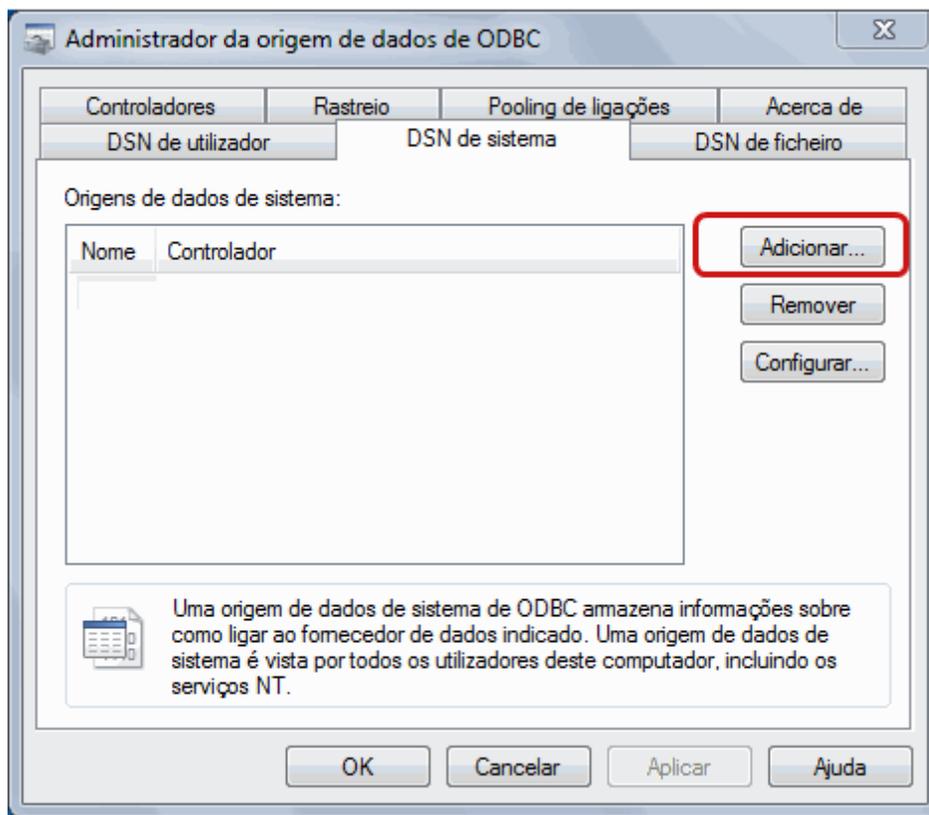


2. Clique em 'Sistema e Segurança' para o abrir. Dependendo das configurações do seu Windows também pode estar em "Sistema e Manutenção".

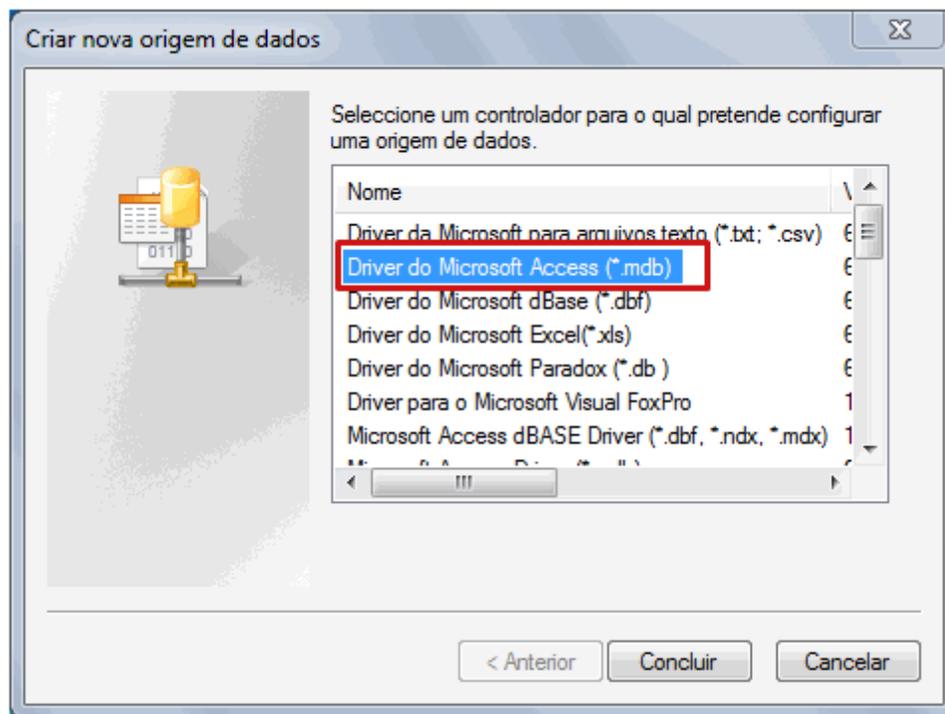


3. Clique em "FERRAMENTAS ADMINISTRATIVAS" e depois em "Origem de Dados (ODBC)".
4. Uma nova janela vai abrir onde tem todas as ligações já criadas. Nós queremos criar uma nova ligação para o Untis e por isso, clique no botão <Adicionar>.

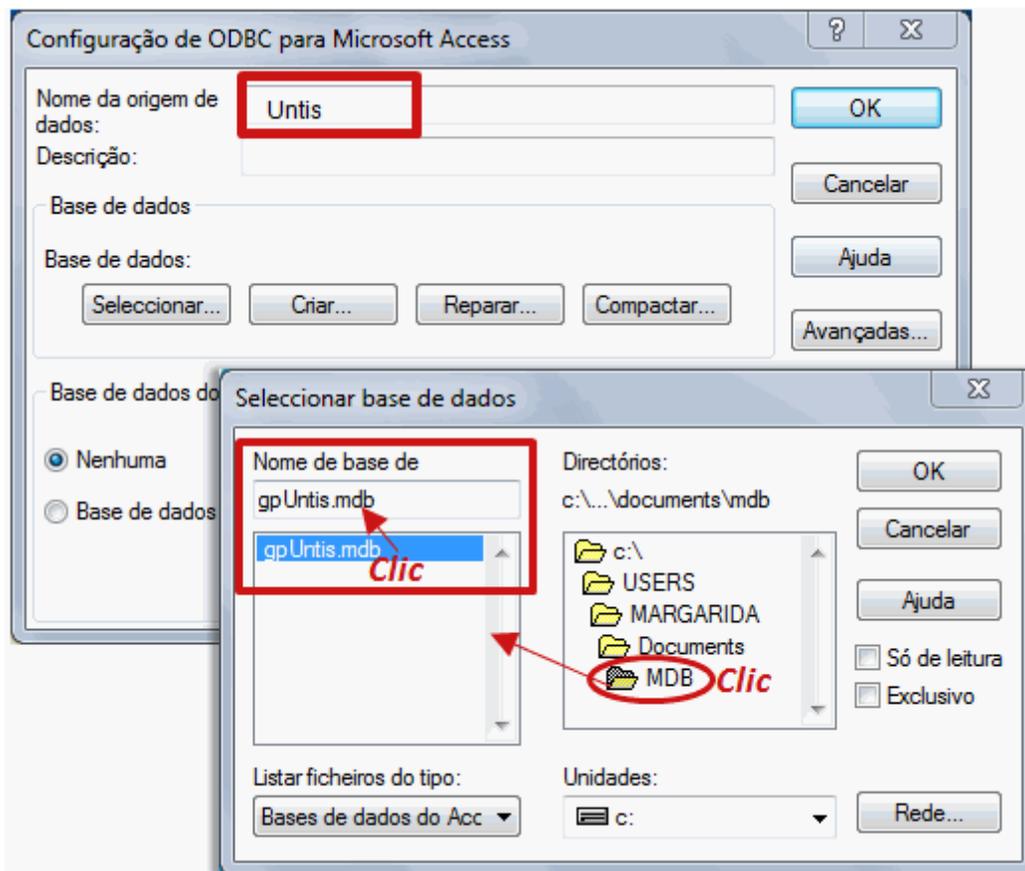
Se a ligação ODBC for só para o utilizador atual do Windows, utilize o separador "DSN do Utilizador".  
Se desejar criar uma ligação ODBC para todos os utilizadores, use o separador "DSN de Sistema".



5. Selecione "Microsoft Access driver (\*.mdb)" da lista de drivers (conectores) apresentados e clique em <Concluir>. No caso do Driver (conector) não estar na lista, pode fazer o download do site da Microsoft (procure por "MDAC").



6. Vai abrir-se uma janela onde deve introduzir a base de dados à qual se quer ligar e indique por que nome deve ser conhecida essa ligação. O nome da Origem de Dados tem de ser "Untis" a não ser que defina outro nome nas "Configurações" do Untis. Se quiser ler mais sobre nomes ODBC vá ao capítulo [Nomes Variáveis da Ligação ODBC](#) . Pode utilizar o botão <Selecionar> para introduzir o caminho onde esta a Base de Dados ou seja ao ficheiro Untis.mdb do servidor.



7. Confirme por fim, em todas as janelasm com <OK>. A instalação esta agora terminada.

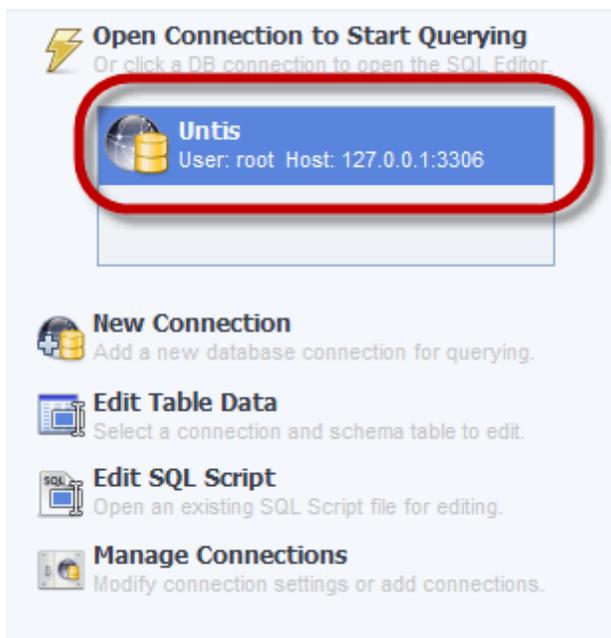
**Atenção:**

Se o seu sistema for de 64-bit por favor leia o capítulo com o mesmo nome.

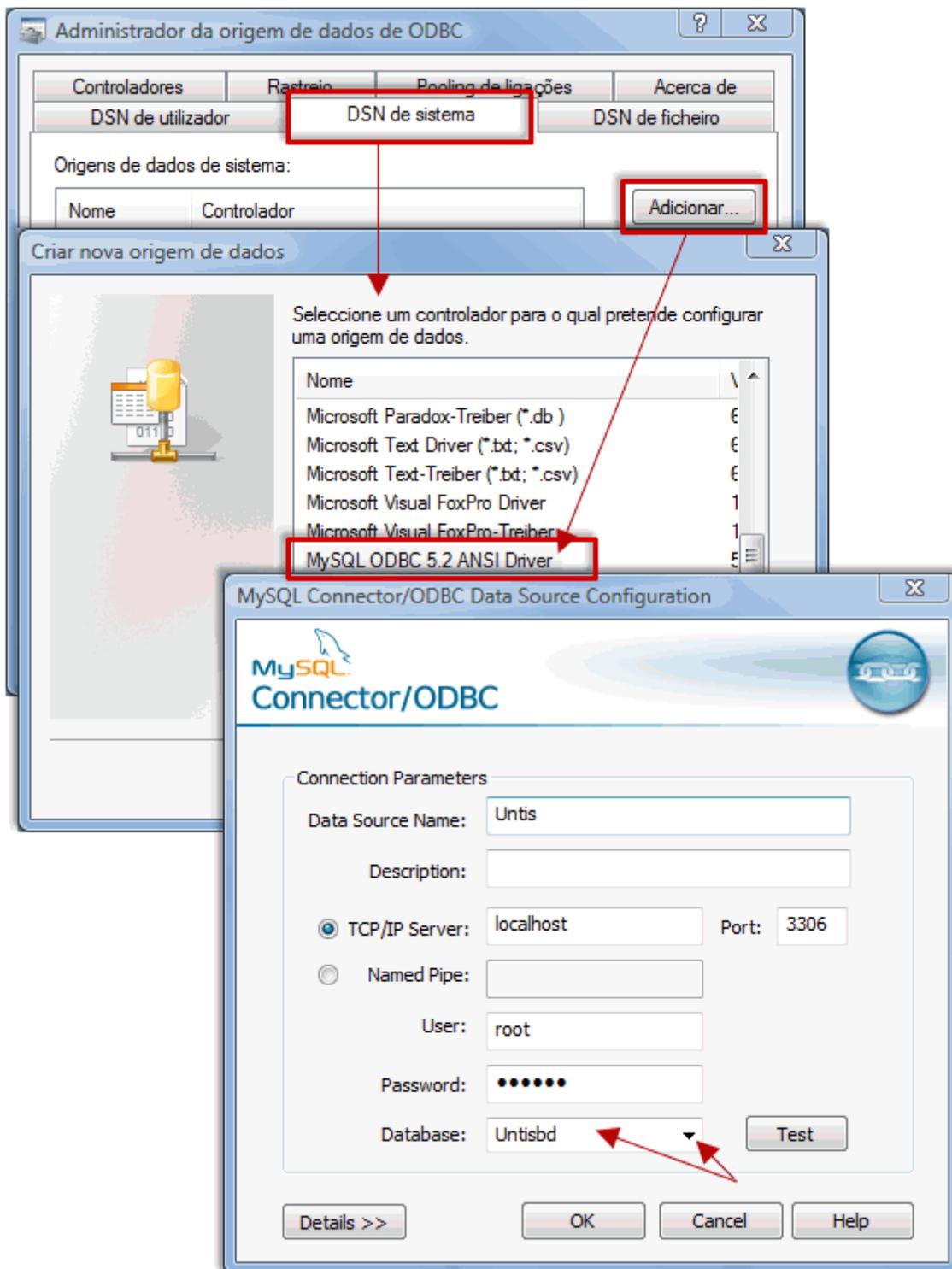
Pode agora avançar para o capítulo [Iniciar o Untis MultiUser pela primeira vez.](#)

### 3.2.2 Bases de Dados MySQL

Se desejar executar o Untis MultiUser com base de dados MySQL, deve primeiro criar uma base de dados vazia (sem tabelas) e chamar-lhe *Untis* utilizando qualquer software de gestão e administração de bases de dados.



Agora crie uma nova ligação ODBC com o nome de 'Untis' através do 'Painel Control | Sistema e Segurança | Ferramentas Administrativas | Origem de Dados (ODBC)'. (ver capítulo [Base de Dados Microsoft Access](#) .)



Se não encontrar nenhum driver para o MySQL, deve primeiro fazer o download da internet (e.g. a partir [www.mysql.com](http://www.mysql.com) ).

**Atenção:**

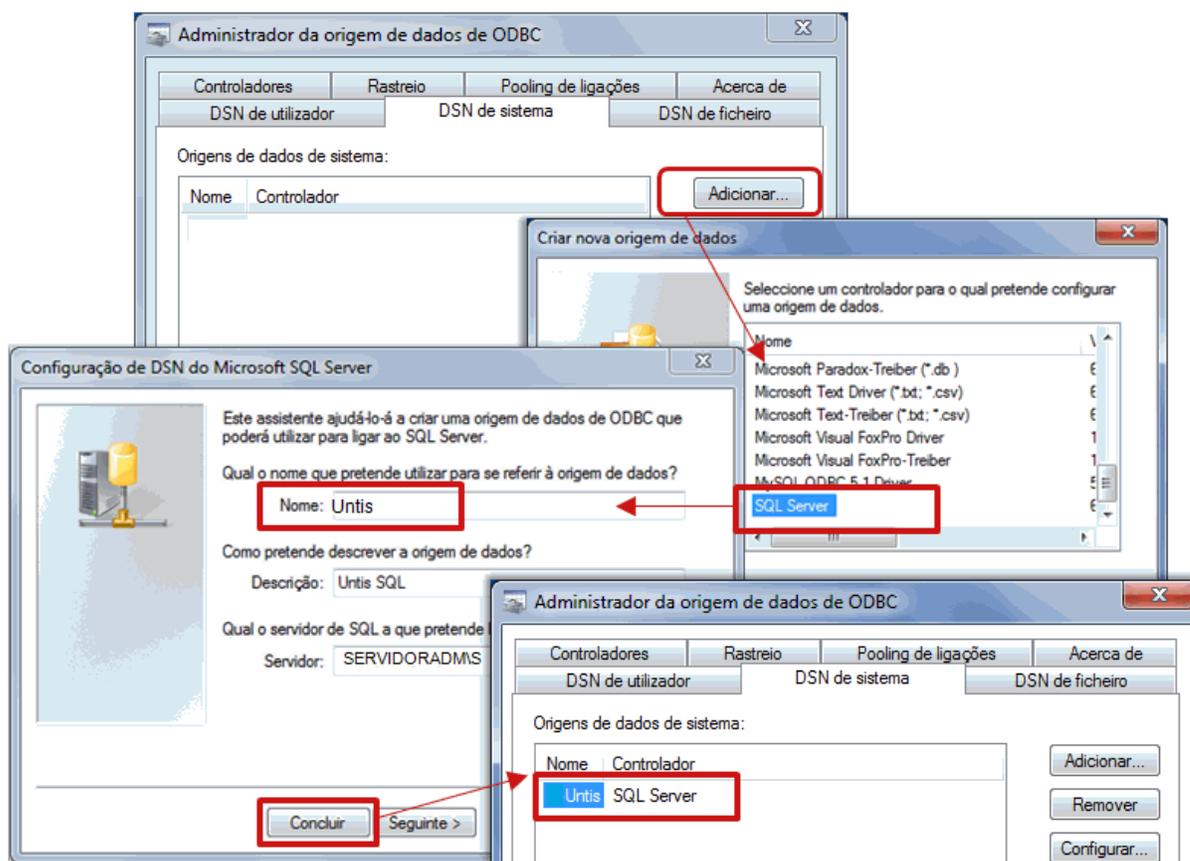
O Untis MultiUser precisa do driver do MySQL versão 5.1.8 ou superior.

Pode agora avançar para o capítulo [Iniciar o funcionamento do Untis MultiUser pela primeira vez.](#)

### 3.2.3 Base de Dados MS SQL

Além das Bases de Dados já apresentadas anteriormente, o Untis MultiUser oferece também, a possibilidade de trabalhar com Bases de Dados MS SQL. Os procedimentos de instalação são basicamente os mesmos dos Microsoft Access e MySQL, percorra o passo 1 e 2 como a seguir descrevemos:

1. Primeiro crie uma base de dados MS SQL vazia (sem qualquer tabela) chamada Untis, utilizando software de administração e gestão de bases de dados.
2. Agora crie uma nova ligação ODBC chamada 'Untis' através do 'Painel Control | Sistema e Segurança | Ferramentas Administrativas | Origem de Dados (ODBC)'. (ver capítulo [Bases de dados Microsoft Access](#) .)



### 3.2.4 Sistemas Operativos 64 bits

Sistemas Operativos 64 bit

#### Informação importante para os utilizadores com sistemas operativos de 64-bits

Pode instalar a versão 32-bit dos drivers/conectores necessários para fazer a ligação à origem de dados ODBC. Para isto, execute o ficheiro ' `odbcad32.exe` ' que está na pasta `Windows\SysWOW64` (por exemplo no Windows 7 '`C:\Windows\SysWOW64\`'). Caso, não encontre o driver necessário na origem

de dados ODBC normal, execute a versão 32-bit como sugerimos anteriormente.

### 3.2.5 Configurar ODBC por linha de comandos

Quando instala software em vários PCs, é preferível utilizar a configuração automática. A partir da versão 2016 pode introduzir determinados parâmetros, tais como, a pasta de destino, silent mode e dados para criar a ligação ODBC quando a instalação terminar através da linha de comandos.

#### Target directory

The switch for the target directory reads /D. O ficheiro de instalação tem sempre de ser o último parâmetro e não pode ficar entre aspas, nem sequer haver espaços.

Exemplo: **SetupUntis2016DE.exe /D=C:\Untis**

#### Silent Installation

A instalação pode ser feita pela linha de comandos em silent mode. Utilize a opção /S.

Exemplo: **SetupUntis2016PO.exe /S**

#### Preparação da Ligação ODBC

Pode iniciar de forma automática a realização da ligação ODBC (DSN utilizador) através da linha de comandos. Pode escolher entre três parâmetros.

- /odbcdriver

Nome do Driver/conetor ODBC (obrigatório). Este é o nome que aparece na lista de drivers/conetores que encontra em "Ferramentas Administrativas" | Origem de Dados ODBC | Adicionar (por ex. 'Microsoft Access Driver (\*.mdb, \*.accdb)'). Atenção que (por ex. para MySQL) o driver/conetor precisa de ser instalado previamente e que é necessário instalar a versão 32-bits (ver capítulo [\\*Sistemas Operativos 64-bits](#)).

- /odbcparams:

Parâmetros adicionais para a ligação ODBC, tais como o caminho para o ficheiro mdb ou nome de utilizador, password, servidor ou base de dados para MySQL/MS-SQL. Estes parâmetros são explicados em seguida: 'key1=value1;key2=value2;...', Onde as keys e os values dependem do tipo de base de dados que está a utilizar. Seguidamente apresentamos-lhe alguns exemplos para as bases de dados mais utilizadas.

- /odbcname:

Nome opcional para a ligação ODBC. Se não introduziu nenhum nome, então a ligação ODBC será criada com o nome de 'Untis'.

#### Exemplos

- Access: **SetupUntis2106PO.exe /S /odbcdriver='Microsoft Access Driver (\*.mdb, \*.accdb)' /odbcparams='DBQ=C:\DB\Untis.mdb'**

Cria uma ligação ODBC dirigida ao ficheiro C:\DB\Untis.mdb

- MySQL: **SetupUntis2016PO.exe /S /odbcdriver='MySQL ODBC 5.1 Driver' /  
odbcparams='SERVER=127.0.0.1;DATABASE=Untis;UID=dbuser;PWD=passwd;PORT=3306'**

Cria uma ligação ODBC com acesso ao servidor com o IP 127.0.0.1 através da porta 3306, nome da base de dados 'Untis', utilizador 'dbuser' e password 'passwd'.

- MSSQL: **SetupUntis2016PO.exe /S /odbcdriver='SQL Server' /  
odbcparams='SERVER=SERVERNAME\MSSQL;DATABASE=Untis;UID=dbuser;PWD=passwd'**

Cria uma ligação ODBC com acesso ao servidor 'SERVERNAME\MSSQL', nome da base de dados 'Untis', utilizador 'dbuser' e password 'passwd'.

- **SetupUntis2016PO.exe /S /odbcdriver='SQL Server' /odbcparams=' SERVERNAME  
\MSSQL;DATABASE=Untis;TRUSTED-CONNECTION=Yes'**

Cria uma ligação ODBC com acesso ao servidor 'SERVERNAME\MSSQL', nome da base de dados 'Untis', Windows authentication.

## 4 Untis MultiUser - primeira utilização

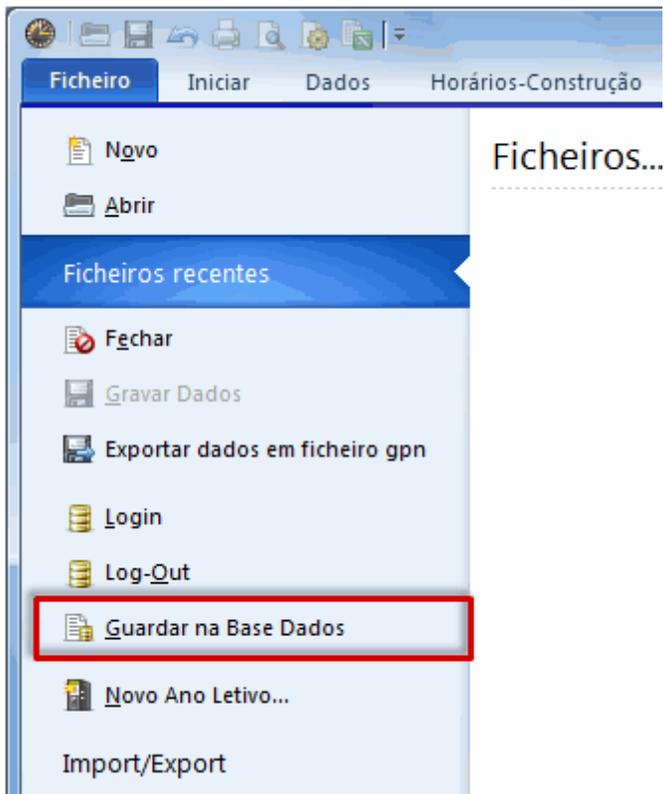
Existem basicamente duas possibilidades quando abre o Untis MultiUser pela primeira vez:

1. Ainda nunca trabalhou anteriormente com o Untis e está assim, a começar com uma base de dados vazia ainda sem dados, avance então para o capítulo [Janela de LOGIN](#) .
2. Já trabalha e já tem dados Untis, mas agora quer transferir os dados do seu ficheiro .gpn para uma base de dados (vazia). Neste caso, continue no capítulo [Importar dados a partir de um ficheiro \\*.gpn](#) .

### 4.1 Importar dados de um ficheiro \*.gpn

Se já tiver dados num ficheiro .gpn do Untis, que pretende transferir para uma base de dados Untis MultiUser, então abra o Untis MultiUser e depois abra o ficheiro .gpn onde tem os seus dados, como faz sempre habitualmente.

Agora introduza a sua nova licença para o Untis MultiUser e grave o ficheiro .gpn e escolha no menu 'Modulos | MultiUser | Guardar na Base de Dados'.

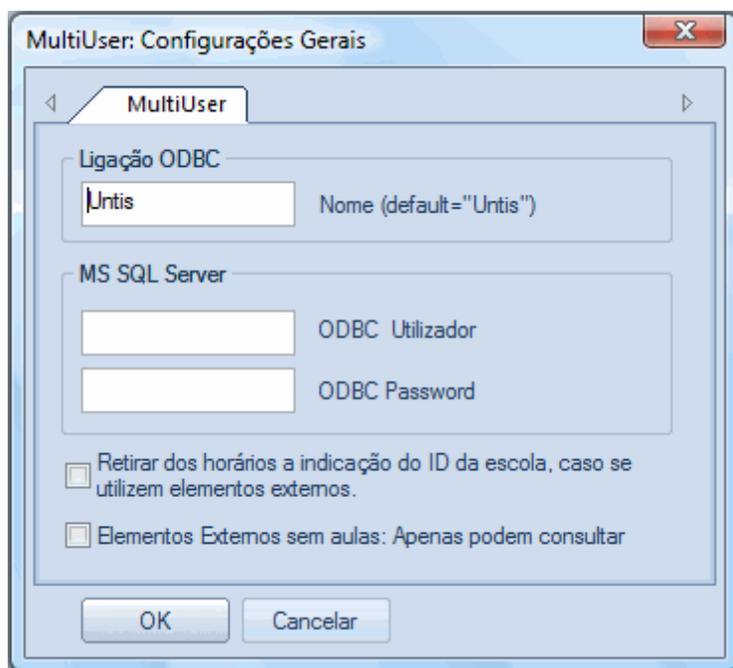


A caixa de LOGIN será apresentada e descrita em detalhe no capítulo seguinte.

**Nota:**

Se estiver a utilizar uma base de dados MS SQL e o seu perfil de utilizador não corresponder com as normas do Microsoft NT, precisa então primeiro de introduzir esta configuração em ( 'Módulos | MultiUser | Configuações'). Esta informação é guardada localmente me cada PC.

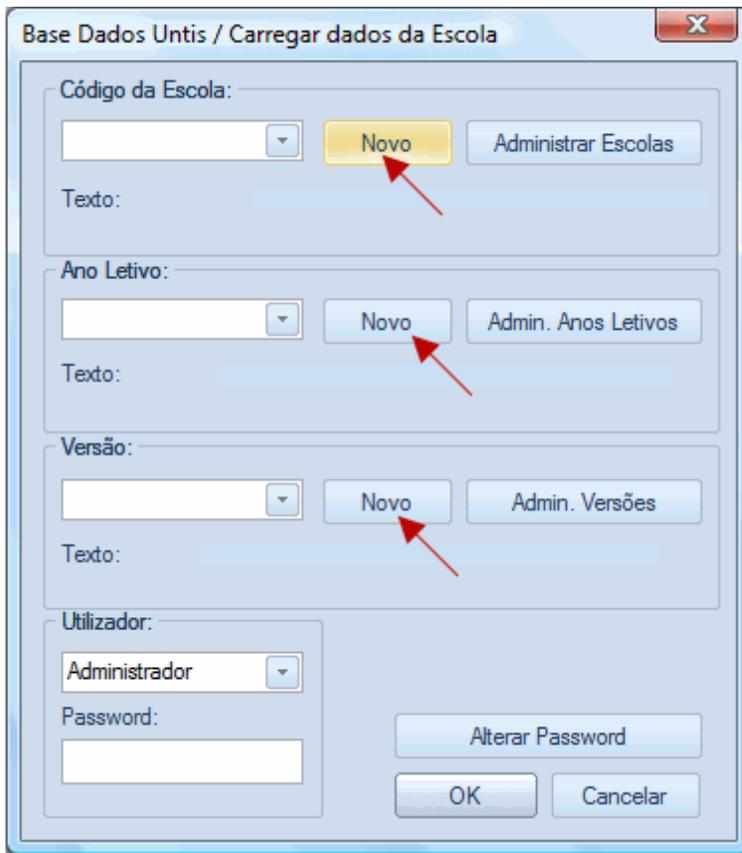




## 4.2 Janela de LOGIN

Quando abre o Untis MultiUser pela primeira vez, e não transferiu dados de um ficheiro .gpn pode aceder à Janela de Login através do menu "Ficheiro |Login". (Se desejar importar os dados de um ficheiro .gpn, tem a [opção apresentada anteriormente](#) através do menu 'Modulos | MultiUser | Guardar na Base de Dados'.)

Se abrir esta janela de LOGIN pela primeira vez, ela terá o aspeto como apresentado na figura:

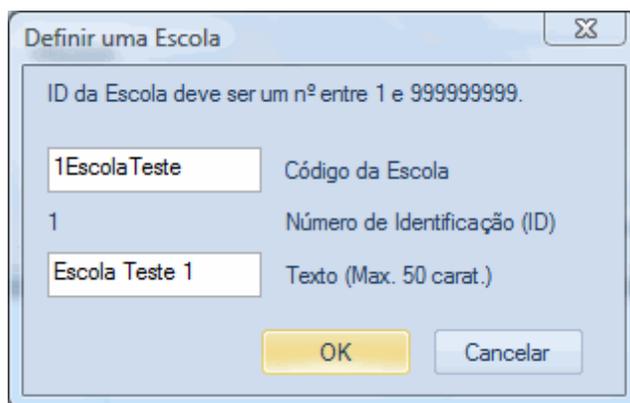


O login só é possível se escolher o nome da Escola, o Ano Letivo e uma Versão. Assim, o primeiro passo é introduzir estes dados clicando no botão NOVO.

Por defeito o utilizador já criado é o "Administrador" que pertence ao grupo de utilizadores com o mesmo nome (sem password). Este utilizador tem TODOS os direitos que existem.

### Criar Nova Escola

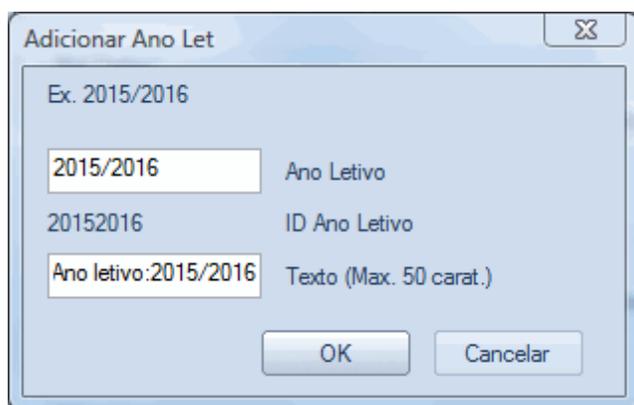
Para criar uma nova escola clique no botão <Novo> em "Código da Escola" na janela de login.



O código da Escola deve ter pelo menos um algarismo. Por ex Hogwarts1. Pode adicionar o Texto que quiser no campo "Texto".

### Criar novo Ano Letivo

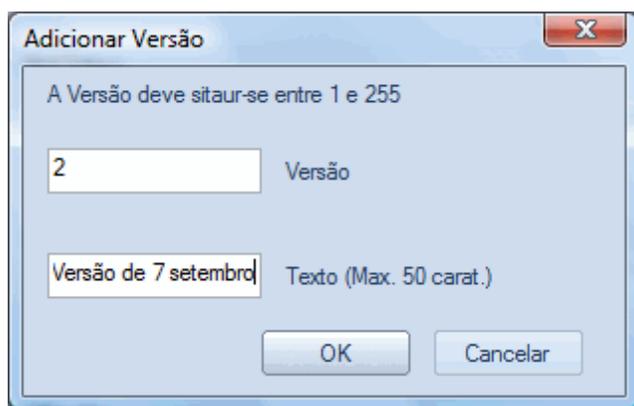
Pode colecionar num mesmo ficheiro os Anos Letivos que pretender. Para criar um Novo Ano Letivo clique no botão "Novo" no campo "Ano Letivo" na janela de LOGIN. Pode adicionar o *Texto* que quiser no campo "Texto".



O Ano Letivo deve ser [ano1]/[ano2]. Untis faz sugestões, dependendo do ano letivo do ficheiro \*.gpn com que estava a trabalhar. Caso não tenha um ficheiro gpn, a sugestão baseia-se na data do sistema.

### Criar nova versão

Pode acumular em cada Ano Letivo mais de 255 versões diferentes da sua Base de Dados. Cada versão corresponde a um ficheiro antigo \*.gpn.



Para criar uma Nova Versão faça clic no botão "Novo" no campo "Versão". Indique a sua nova versão. Opcionalmente poderá adicionar um texto.

### Login

Logo que tenha criado o Código da Escola, Ano Letivo e a Versão, pode escolher o Utilizador e fazer OK. O Utilizador definido por defeito é o "Administrador" (sem password). Este utilizador tem todos os direitos e não pode ser apagado.

The screenshot shows a dialog box titled "Base Dados Untis / Carregar dados da Escola". It contains four main sections, each with a dropdown menu, a "Novo" button, and an "Admin." button. The "Código da Escola" section has a dropdown with "1EscolaTeste" and a "Texto:" label with "Escola Teste 1". The "Ano Letivo" section has a dropdown with "2015/2016" and a "Texto:" label with "Ano letivo: 2015/2016". The "Versão" section has a dropdown with "1" and a "Texto:" label with "Versão: 9 de julho". The "Utilizador" section has a dropdown with "Administrador", a "Password:" label with an empty text box, and an "Alterar Password" button. At the bottom right are "OK" and "Cancelar" buttons.

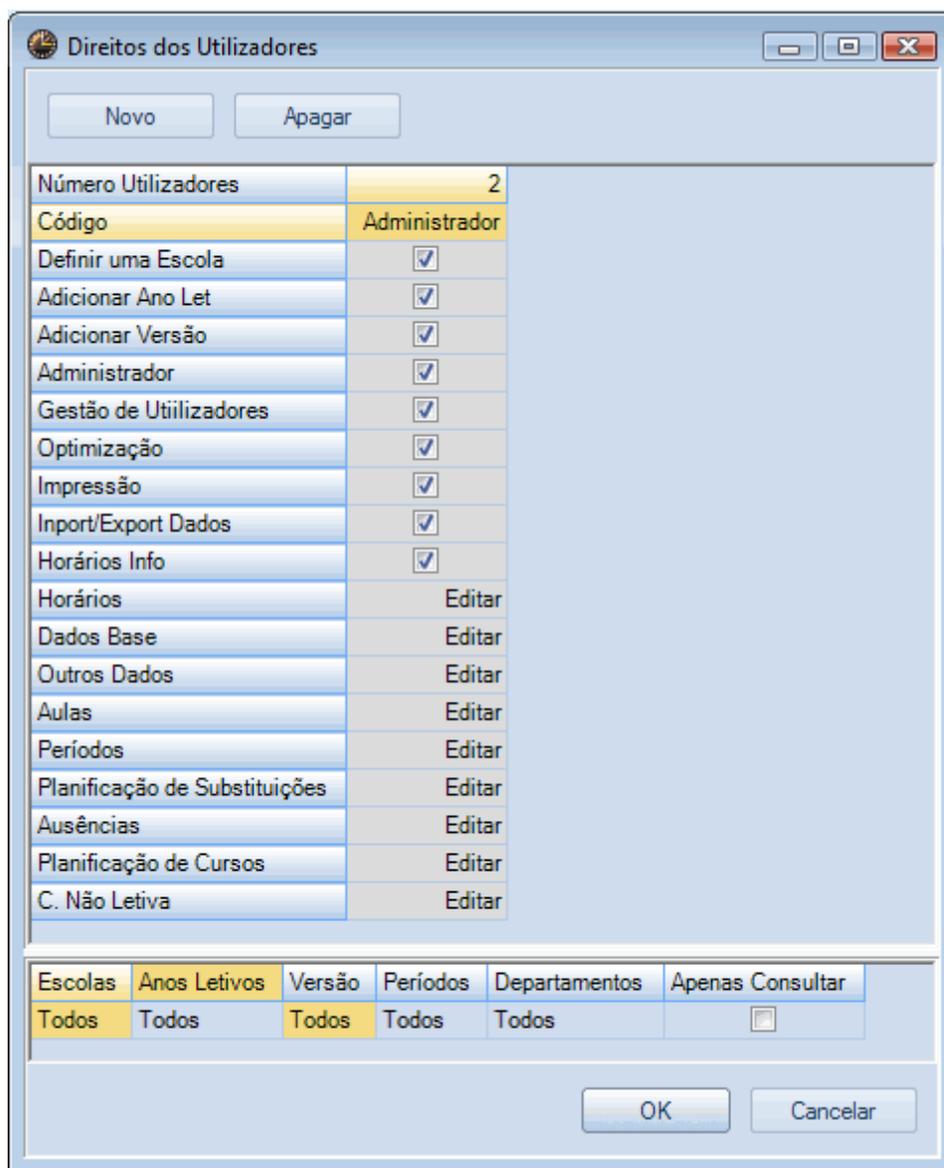
No primeiro LOGIN à base de Dados a janela de dados da Licença aparece automaticamente para introduzir os seus dados da licença e no fim confirme com <OK>. Este passo não é necessário se importou os dados do seu ficheiro gpn seguindo as instruções anteriores. Agora já poderá trabalhar como habitualmente no Untis.

## 5 Gestão de Utilizadores

O Untis MultiUser tem um sistema hierárquico de direitos dos utilizadores como a seguir pode ver:

- **Grupos de Utilizadores**  
 Todos os Grupos de utilizadores têm direitos explicitos definidos. Pode atribuir tantos utilizadores a um grupo de utilizadores quantos desejar.
- **Utilizadores**  
 Cada Utilizador é atribuído a um grupo de utilizadores.

Quando abre o Untis pela primeira vez numa Base de dados vazia, no multiuser, o grupo utilizadores "Administrador" - que tem atribuído todos os direitos é criado automaticamente. Simultaneamente o utilizador "Administrador" é criado também como parte desse grupo. Ambos, utilizador e grupo de utilizadores não podem ser apagados ou alterados.

**Nota:**

O Utilizador criado automaticamente por defeito "Administrador" não tem inicialmente password atribuída. Por favor atribua uma.

## 5.1 Alterar passwords

O botão <Alterar password> está na janela de Login.

Base Dados Untis / Carregar dados da Escola

Código da Escola:  
1Escola Teste Novo Administrar Escolas  
Texto: Escola Teste 1

Ano Letivo:  
2015/2016 Novo Admin. Anos Letivos  
Texto: Ano letivo: 2015/2016

Versão:  
1 Novo Admin. Versões  
Texto: Versão: 9 de julho

Utilizador:  
Administrador  
Password:  
Alterar Password  
OK Cancelar

Quando ativar este botão aparece uma nova janela onde pode colocar a nova password e o corrente utilizador.

Password

Password Anterior:

Nova Password:

Repita Novamente:

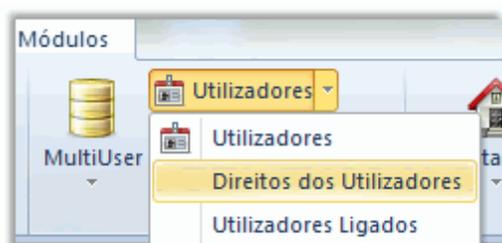
OK Cancelar

No campo de cima introduza a password antiga. Se ainda não tiver password atribuída o campo de password antiga não estará disponível. Terá de introduzir a nova password duas vezes para confirmação e assim evitar erros.

Quando terminar confirme com <OK>.

## 5.2 Grupos e direitos dos utilizadores

Pode gerir todos os grupos de utilizadores e todos os direitos associados através do menu "Módulos | MultiUser | Administração Utilizadores | Direitos de Utilizadores".



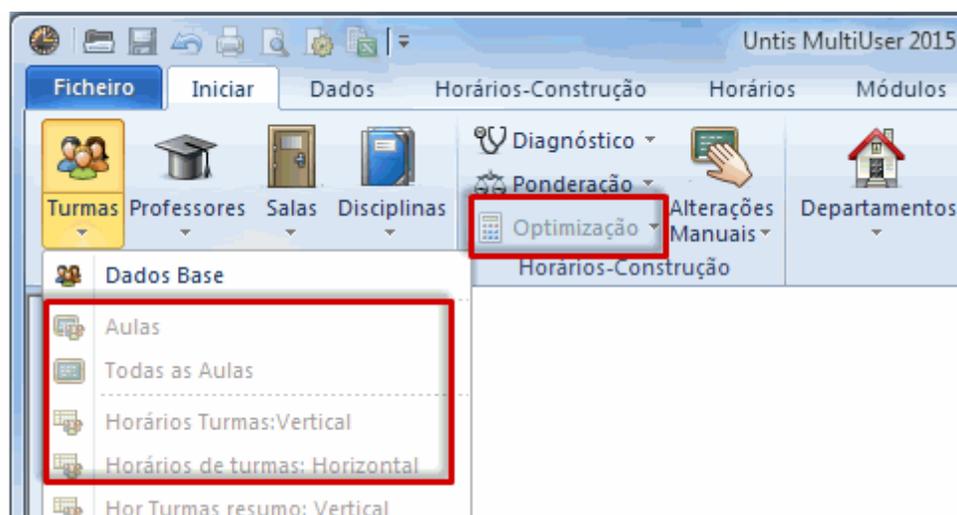
Utilizadores que *não* tenham o direito de acesso "Gestão de Utilizadores" podem abrir a janela para verem os seus direitos. Só podem ver o seu próprio grupo de utilizadores mas não podem fazer alterações.

### 5.2.1 Direitos (níveis)

Vários direitos dos utilizadores têm 4 níveis:

#### 1. Sem direitos

As funções estão desativadas e os dados não são visualizados. O menu correspondente está desativado ou receberá uma mensagem quando tentar ativar uma função para a qual não tem "Direitos".



The screenshot shows a software window titled "11ºCT1 - CIÊNCIAS E TEC" with a search bar containing "11ºCT1". Below the search bar, it displays "Ano Letivo: 07-09-2015 - 29-07-2016". The main area contains a timetable table with columns for days of the week (Seg, Ter, Qua, Qui, Sex) and rows for time slots (8:25, 9:25, 10:30, 11:30, 12:30). Each cell in the table contains a course code and a room number. An error dialog box titled "Aviso Untis" is overlaid on the timetable, displaying a warning icon and the message: "Não tem Autorização para efetuar esta ação: - Horários: Editar". An "OK" button is visible at the bottom of the dialog box. At the bottom of the window, there is a table with columns "A-Nº", "Prof. Disc. Sal", "Tur.", and "Tempo". The "Tempo" column shows "FQAt1" and "402".

	Seg	Ter	Qua	Qui	Sex
8:25	BG 401	AT_A 201	PORT 201	BG 401	FQ_A 411
9:25	BG 401	AT_A 201	PORT 201	BG 401	FQ_A 411
10:30	BG_ 215	ORT 201	AT_A 201	FIL 201	DF GIN1
11:30	QAt2. 402	NG 201	FQAt1. 402	FIL 201	DF GIN1
12:30		NG 201	QAt2. 402	NG 201	ORT 204

## 2. Apenas Consultar

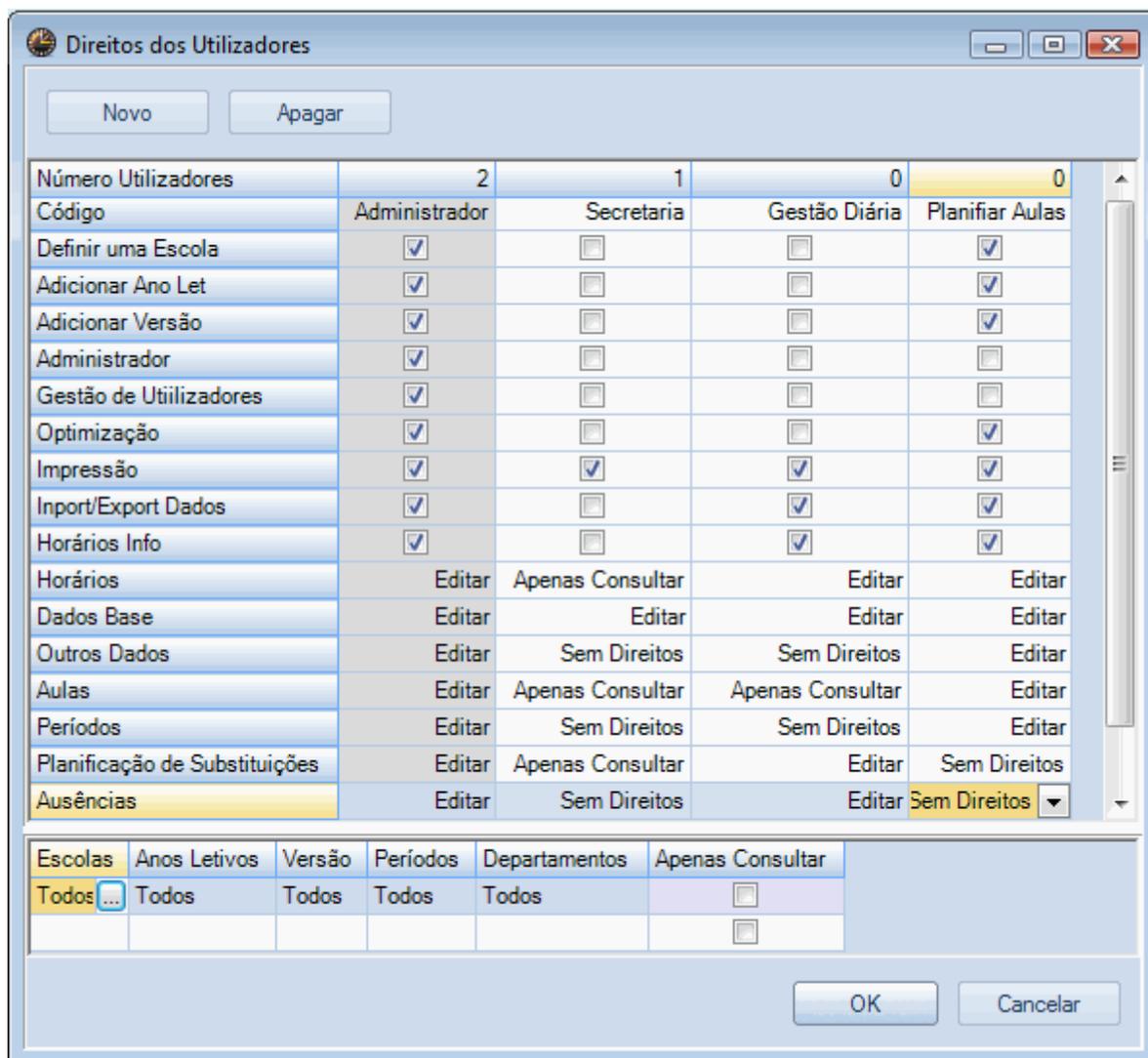
Opções e janelas podem abrir e os dados são visualizados, contudo alterações não são permitidas (e.g. ver um horário).

## 3. Editar Formatos

Este direito é parecido com o "Apenas Consultar". Adicionalmente pode criar novos formatos e modificar os existentes. Os dados não podem ser alterados.

## 4. Editar

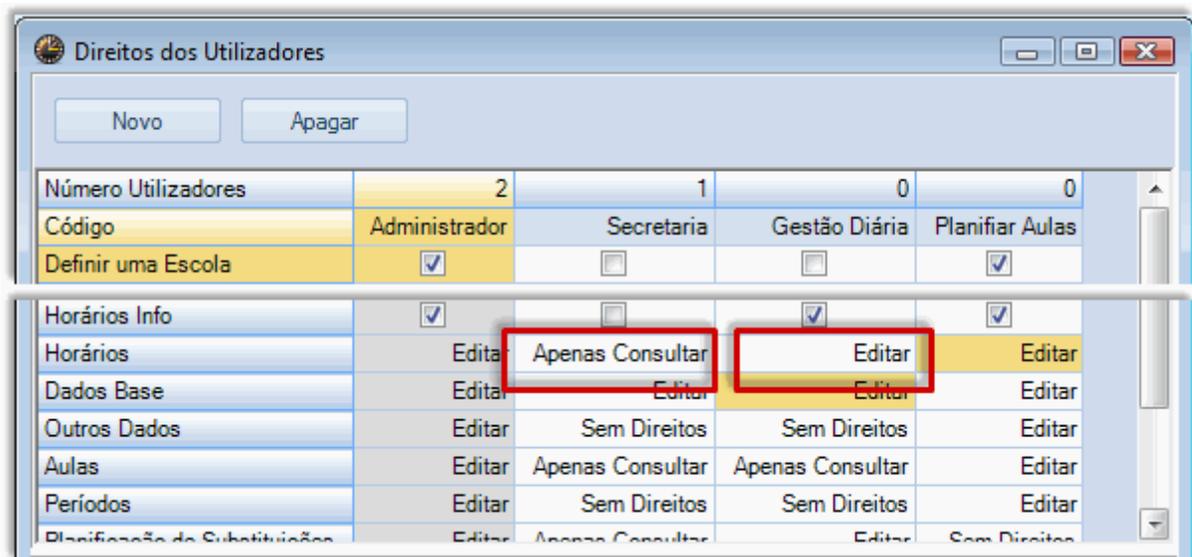
Pode alterar todos os dados.



No nosso exemplo poderá ver o grupo de utilizadores "Administrador" - que não pode ser alterado e mais três grupos de utilizadores., um para a equipa de horários e outro para as substituições e outro para a secretaria.

### Diferença entre "Apenas Consultar" e "Editar Formatos"

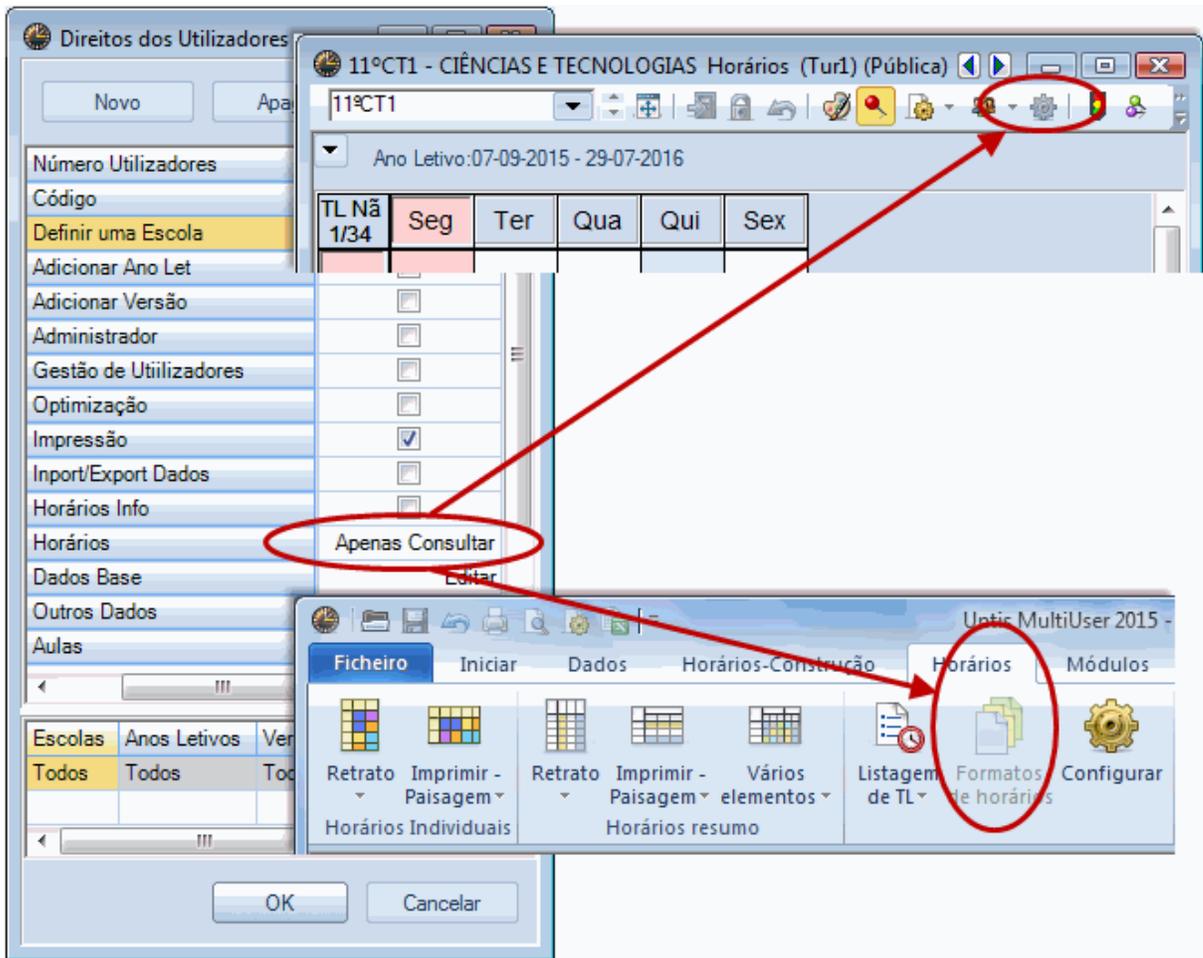
A diferença entre estes dois níveis "Apenas Consultar" e "Editar formatos" deve ser mais perceptível através do seguinte exemplo. Preste especial atenção às configurações dos *Horários* nos diferentes grupos de utilizadores.

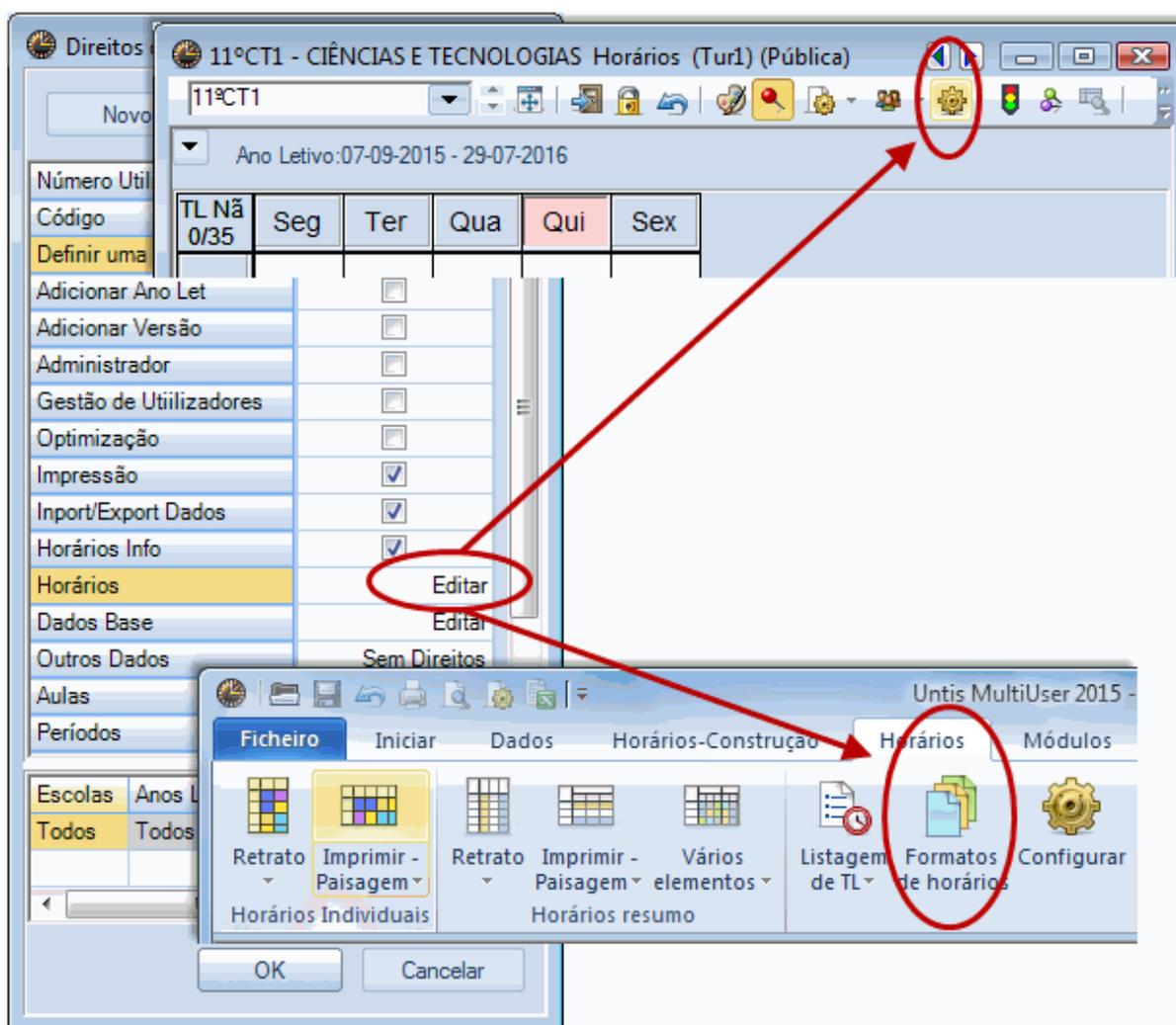


The screenshot shows a window titled "Direitos dos Utilizadores" with a table of permissions. The table has columns for "Número Utilizadores", "Código", and several functional areas. The "Secretaria" role is highlighted with a red box around its "Apenas Consultar" permission for "Horários". The "Gestão Diária" role is highlighted with a red box around its "Editar" permission for "Horários".

	Número Utilizadores	2	1	0	0
Código	Administrador	Secretaria	Gestão Diária	Planificar Aulas	
Definir uma Escola	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Horários Info	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Horários	Editar	Apenas Consultar	Editar	Editar	
Dados Base	Editar	Editar	Editar	Editar	
Outros Dados	Editar	Sem Direitos	Sem Direitos	Editar	
Aulas	Editar	Apenas Consultar	Apenas Consultar	Editar	
Períodos	Editar	Sem Direitos	Sem Direitos	Editar	
Planificação de Substituições	Editar	Apenas Consultar	Editar	Sem Direitos	

A secretaria tem direitos de "Apenas Consultar", mas quem faz as substituições pode Editar os formatos para visualização.





Como pode ver na figura, "Apenas Consultar" não permite que haja alterações de dados. O nível "Editar formatos" permite ativar botões <Configurações do Horário> bem como fazer ajustamentos nos formatos de horários.

Em ambos os casos não é possível mudar ou apagar aulas nos horários.

#### Atenção!

Esta regra aplica-se apenas a formatos privados (não públicos). Quando um formato esteja definido como "Público" apenas utilizadores com direitos de "Administrador" podem alterá-los. Veja mais informações sobre formatos privados e públicos no [correspondente capítulo](#).

Assim, é possível, por ex., alguém criar novos formatos e modificar outros já existentes, mas não pode alterar os dados (profs, turmas, aulas, horários etc..). Contudo, isto não deverá ser autorizado em computadores ou terminais de acesso público.

## 5.2.2    **Direitos dos Utilizadores**

Pode atribuir os direitos aos utilizadores como descritos anteriormente através dos grupos de utilizadores escolhendo a respetiva opção nas drop boxes.

- **Criar Escola / Criar Ano Letivo / Criar Versão**

Precisa destes três direitos para criar novos dados no Login (Escola, Ano Letivo e Versão).

A possibilidade "criar versão" serve para transferir os dados de um ficheiro gpn, se pretende uma nova versão ou se está a trabalhar numa versão e quer criar outra com base na anterior(via menu "Ficheiro | Guardar na Base Dados").

- **Administrator**

O grupo que tiver o direito "administrador" tem automaticamente o direito de "Gestão de Utilizadores". Por outro lado, nem todos os grupos com direitos de "Gestão de utilizadores" tem forçosamente de ter o direito "Administrador".

Este direito de utilizador autoriza-o a realizar as seguintes tarefas:

- Atribuir o direito de utilizador "Administrator".
- Atribuir direitos "**criar Escola**", "**criar Ano Letivo**" e "**criar versão**".
- Estes direitos são automaticamente atribuídos com os direitos de "**administrator**"; contudo podem ser retirados quando quiser.
- Abrir dados da licença.
- Abrir formatos públicos.
- Criar / Abrir Dados Externos.
- Juntar Dados.

- **Gestão de Utilizadores**

Este direito diz respeito à criação e gestão de utilizadores e grupos de utilizadores.

Alguém com o direito de Gestão de Utilizadores não pode atribuir direitos de: Administrador, Criar Escola, Criar Ano Letivo, e Criar Versões.

- **Optimização**

Este direito de utilizador autoriza-o a:

- Optimização de horários.
- Optimização de horários em mais de um período (se quiser pode autorizar a trabalhar no Período em curso).
- Optimização de Salas.
- Ponderações.
- Diagnóstico.
- Diagnóstico Global.
- Análise CCC.
- Apagar Horários.

- Editar Supervisões de Intervalos.

- **Imprimir**

Este direito de acesso permite ver e imprimir estatísticas e listagens.

- **Importar/Exportar Dados**

Este direito de utilizador permite importar e exportar todos os dados inclusive exportar dados em ficheiro gpn.

- **Horários Info**

Este direito permite acesso a todas as funções relacionadas com o Módulo Horários-Info.

Pode atribuir os níveis "Sem Direitos", "Apenas Consultar", "Editar Formatos" e "Editar" aos seguintes direitos.

- **Horários**

*Apenas Consultar*

*Editar*

- |                                 |                                    |
|---------------------------------|------------------------------------|
| - Ver horários                  | - Editar horários                  |
| - Diagnóstico                   | - Interativo                       |
| - Análise CCC                   | - Alterar horários                 |
| - Diagnóstico Global            | - Apagar Horários                  |
| - Ver Vigilâncias de Intervalos | - Editar Vigilâncias de Intervalos |

*Editar Formatos (acresce a "Apenas consultar")*

- Modificar formatos de Horários (botão <configurações do horário>)
- Criar Formatos de Horários

- **Dados Base**

*Apenas Consultar*

*Editar*

- |                  |  |
|------------------|--|
| - Ver Dados Base | - Editar Dados Base  |
|                  | - Funções de Ajuda "Do grupo disc. para Alias" (Ficheiro / Funções de Ajuda) |
|                  | - Funções de Ajuda "Codificar Professores" (Ficheiro / Funções de Ajuda)     |

*Editar Formatos (acresce a "Apenas Consultar")*

- Criar Formatos de Dados Base
- Alterar Formatos de Dados Base (botão <Tabela>)

- **Dados Diversos**

Este direito permite acesso a ver e editar os seguintes dados:

- Departamentos
- Férias/Feridos

- Ficheiro | Funções de Ajuda | Dados Exter. Corrigir TT dados
  - Opções do menu "Configurações"
- Opção "Configurações | Diversos" são opções que não estão na Base de Dados, mas no disco rígido C, no ficheiro "Untis.ini" (e.g. caminho para os ficheiros de segurança).

Estes itens são sempre - independentes dos direitos de utilizador.

- **Aulas**

*Apenas Consultar*                      *Editar*

- |                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| - Aulas                               | -Este direito inclui todas as funções do módulo "Aulas" como por ex.: |
| - Grupos de Aulas                     | - Optimização de Acasalamentos  |
| - Sequência de Aulas                  | - Atribuição de professores   |
| - Tabela de Aulas                     | - Criar aulas na Tabela de Aulas                                      |
| - Disciplinas e contabilidade valores | - Constrangimentos nas Disciplinas                                    |
- sowie die Hilfsfunktionen
- Koppl. in Unt.-Folge
  - Stud.-Zahlen in Unt
  - Unt. in Einzelstd. aufspalten
- Im Modul Vertretungsplanung
- Bereitschaften in Unterricht übertragen
  - Unt. für Klassenkonferenzen

*Editar formatos (acresce a "Apenas Consultar")*

- Criar Formatos de Aulas novos
- Modificar Formatos de Aulas existentes (botões <Tabela> e <configurações>)

- **Períodos**

Este direito permite acesso a criar ou alterar Períodos.

- Vários Períodos
- Terminar Períodos
- Ano previsto em Períodos
- Funções de Ajuda "Converter Grups Aulas em Cursos"

- **Substituições**

- Ver e Editar todos os dados das Substituições (excepto as Ausências)

- **Ausências**

- Ver e Editar ausências

- **Planificação de Cursos**

- Este direito permite ver e editar dados do módulo "Alunos" e "Cursos".

- **Componente Não Letiva**

- o Ver e Editar Componente Não Letiva

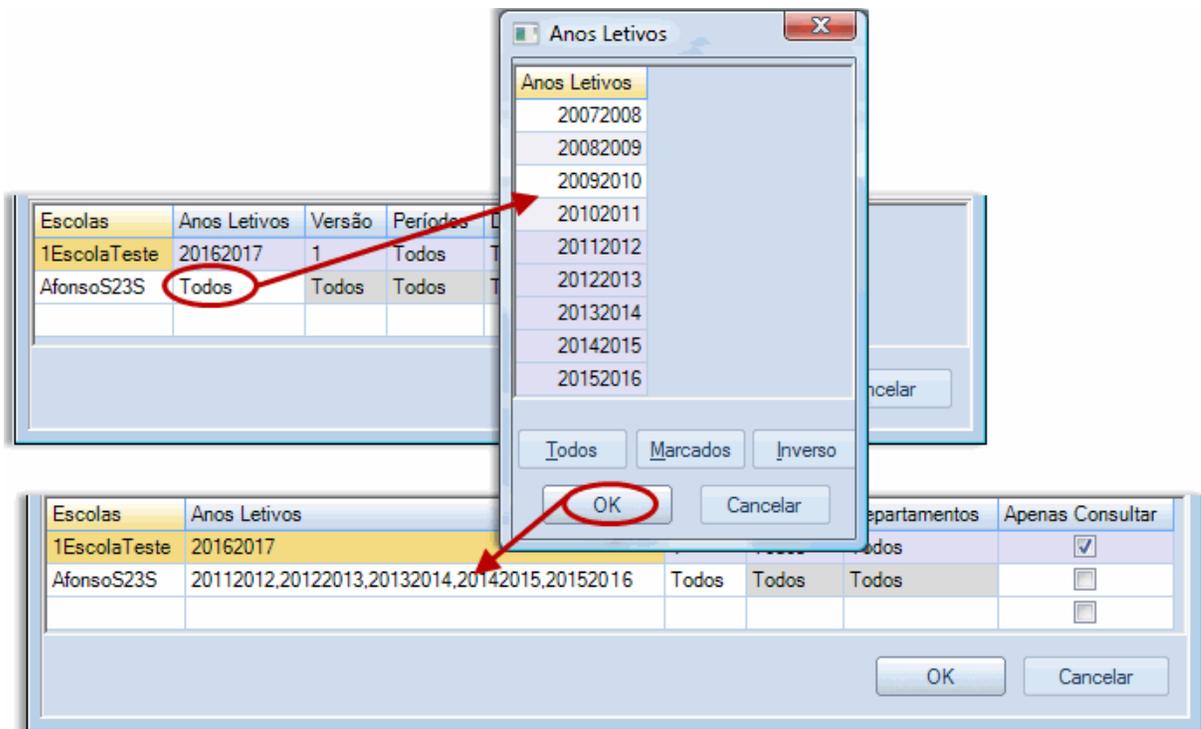
### 5.2.3 Limitar Acesso a Escolas, Anos Letivos..

Pode limitar os direitos dos utilizadores a apenas a algumas Escolas, Anos Letivos, Versões, Períodos e Departamentos na parte de baixo da janela Direitos "Direitos dos Utilizadores". Contudo, tem de ativar os campos da esquerda para a direita. Isto é, só pode aplicar restrições a um Ano Letivo depois de fazer as restrições à Escola.

Tem ainda a possibilidade de assinalar "Apenas Consultar" no final das linhas quando desejar. Pode assegurar que em alguns anos letivos os dados podem ser alterados mas em outros já não podem, "Apenas Consultar".

Com um clic no botão no respetivo campo pode seleccionar os elementos. Pode escolher mais do que um elemento.

A imagem diz respeito aos direitos de um grupo utilizador. Na escola nº1 este grupo tem acessos ilimitados a todos os dados dos anos letivos 2014/2015 e 2015/2016, mas o acesso aos dados do ano letivo 2016/2017 é só "Apenas Consultar".



Atenção às seguintes 'Regras':

Regras 1: O direito "Apenas Consultar" aplica-se a toda a linha, tanto para todo o período como para o departamento como um todo.

Período	Departamento	Consultar
P1	D1	x

P2	Todos	
----	-------	--

Na imagem em cima, todos os direitos estão definidos como "Consultar" cada vez que escolher *ou* P1 *ou* D1.

Regra 2: A escolha de um elemento em concreto, impõe-se à opção 'Todos'

Período	Departamento	Consultar
xxx	Todos	x
xxx	D1	

Todos os Departamentos com exceção do D1 têm direitos "Consultar".

Regra 3: Quando vários elementos têm direitos diferentes o direito 'Apenas consultar' prevalece sobre os outros

Período	Departamento	Apenas Consultar
xxx	D1,D2,D3	x
xxx	D1,D2,D3	

Com estes dados, os departamentos D1, D2 e D3 têm direitos de "Apenas Consultar". O departamento D4 sozinho tem direitos "normais".

Repare que o administrador apenas pode atribuir direitos a grupos de utilizadores da escola para a qual ele está autorizado.

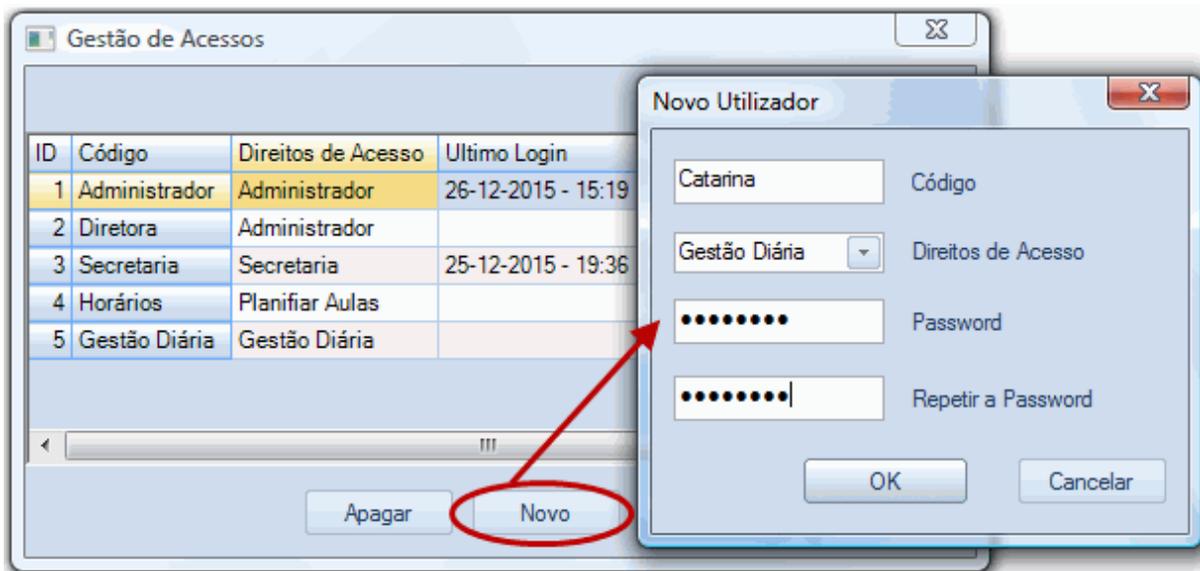
Todos os dados introduzidos na janela de "Grupos de Utilizadores" serão apenas aplicados depois de fazer <OK>. Caso, clique em <Cancelar> todos os dados inseridos são ignorados.

## 5.3 Criar Utilizadores

Apenas utilizadores com direitos **Gestão de Acessos** podem gerir utilizadores já existentes e criar novos em "Módulos | MultiUser | Utilizadores ". Todo o utilizador é atribuído a um grupo de utilizadores.

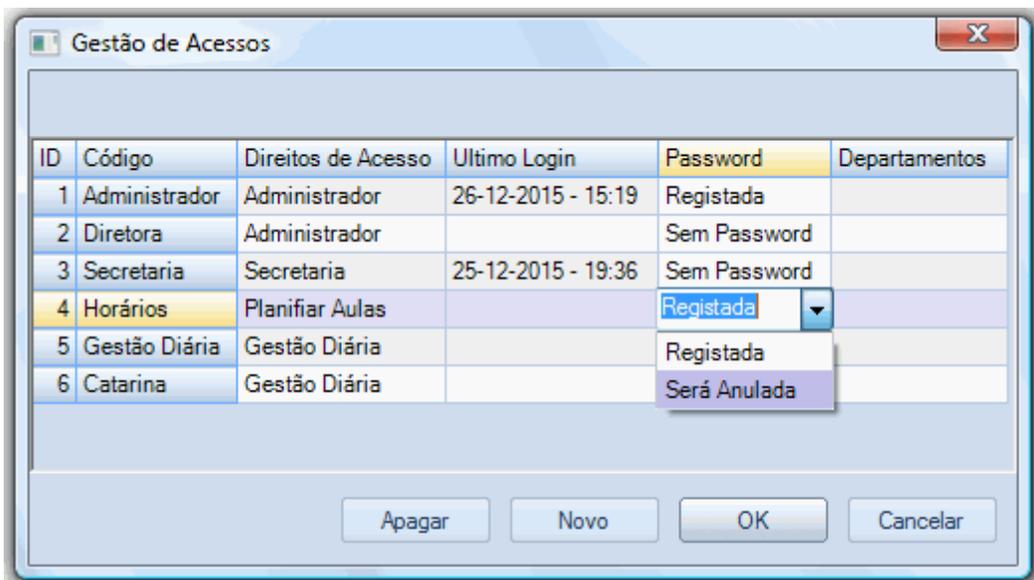
Existem várias possibilidades de introduzir as opções para utilizadores já criados:

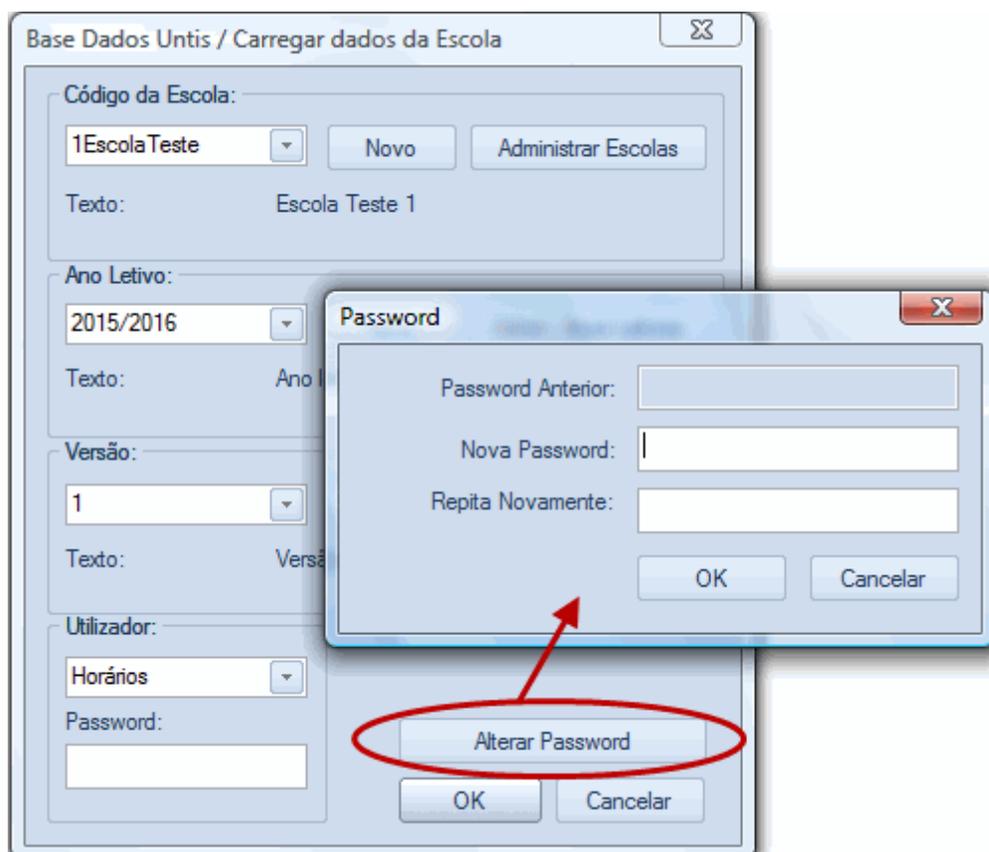
- Pode atribuir um utilizador a outro grupo de utilizadores, utilizando a drop box da coluna "Direitos de Acesso" da janela de Gestão de Utilizadores.



Repare que no campo "Último Login" é informado quando foi que os utilizadores estiveram ligados pela última vez.

- Se um utilizador esqueceu a password, o Administrator pode apagar a password na coluna "Password". O Utilizador deve introduzir uma nova password no botão <Alterar password> na janela de Login. (Veja a seguinte imagem.)



**Atenção!**

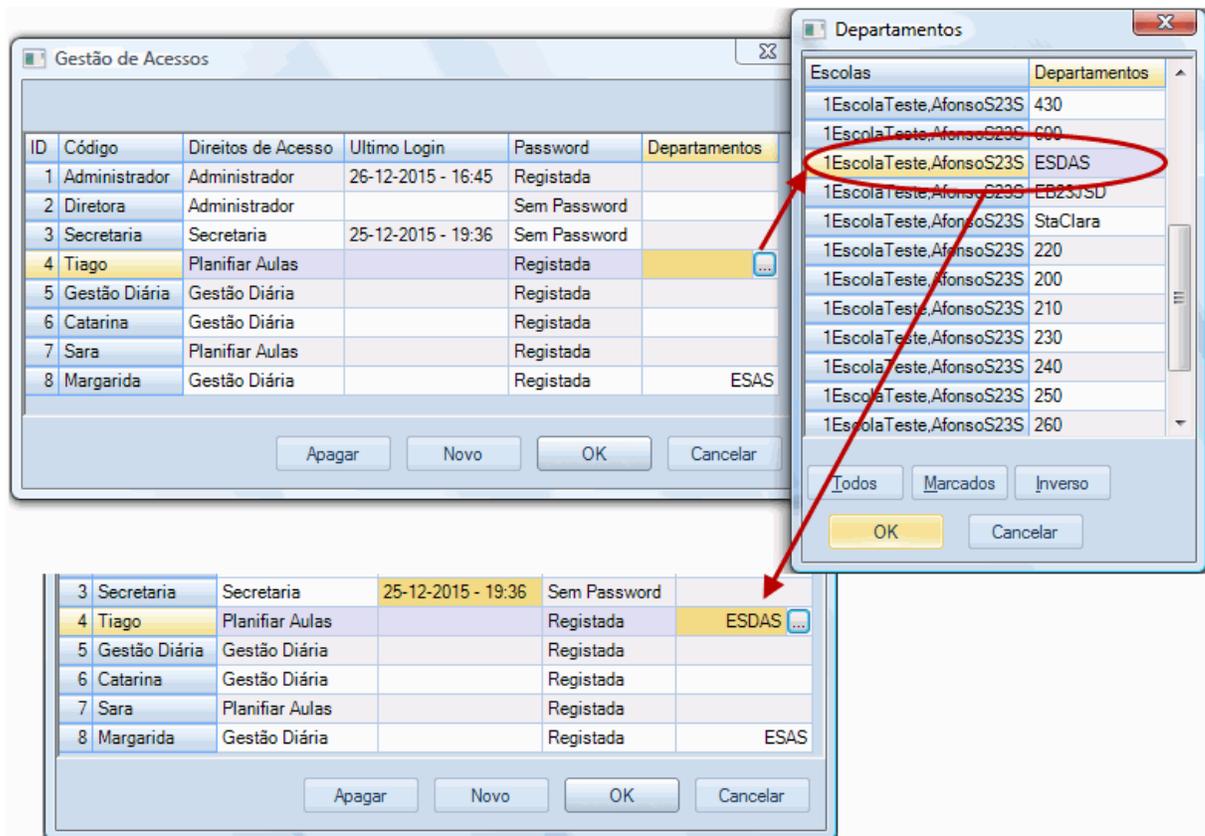
Apenas utilizadores que tenham direitos de "Administrador" podem conceder direitos de "Administrador" a outros grupos de utilizadores.

Se existir mais do que uma escola numa base de dados, um administrador pode atribuir os grupos de utilizadores apenas à sua escola.

Tal como para o grupo de utilizadores, todas as opções são atribuídas na base de dados após confirmação com <OK>. A introdução de novos utilizadores é uma excepção, pois são atribuídos à base de dados imediatamente.

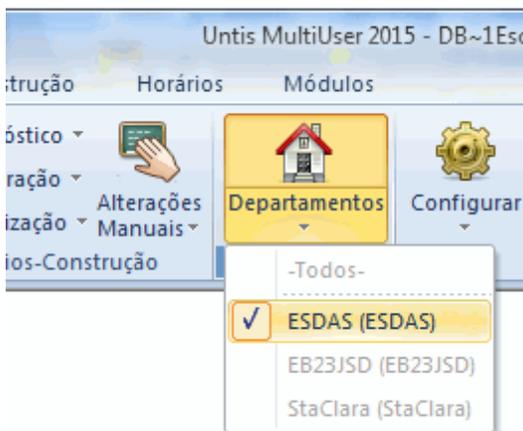
**Departamentos nível do utilizador**

Se estiver a trabalhar com o módulo Horários por Departamento, é possível definir os direitos do departamento em níveis de utilizadores. Na janela "Utilizadores" pode associar cada utilizador ao seu próprio departamento através do campo correspondente "Departamentos". Para apagar utilizadores, pressione a tecla <Delete>.



Se houver departamentos definidos ao nível dos utilizadores, todos os dados introduzidos no campo "Departamento" nos Grupos de Utilizadores serão ignorados.

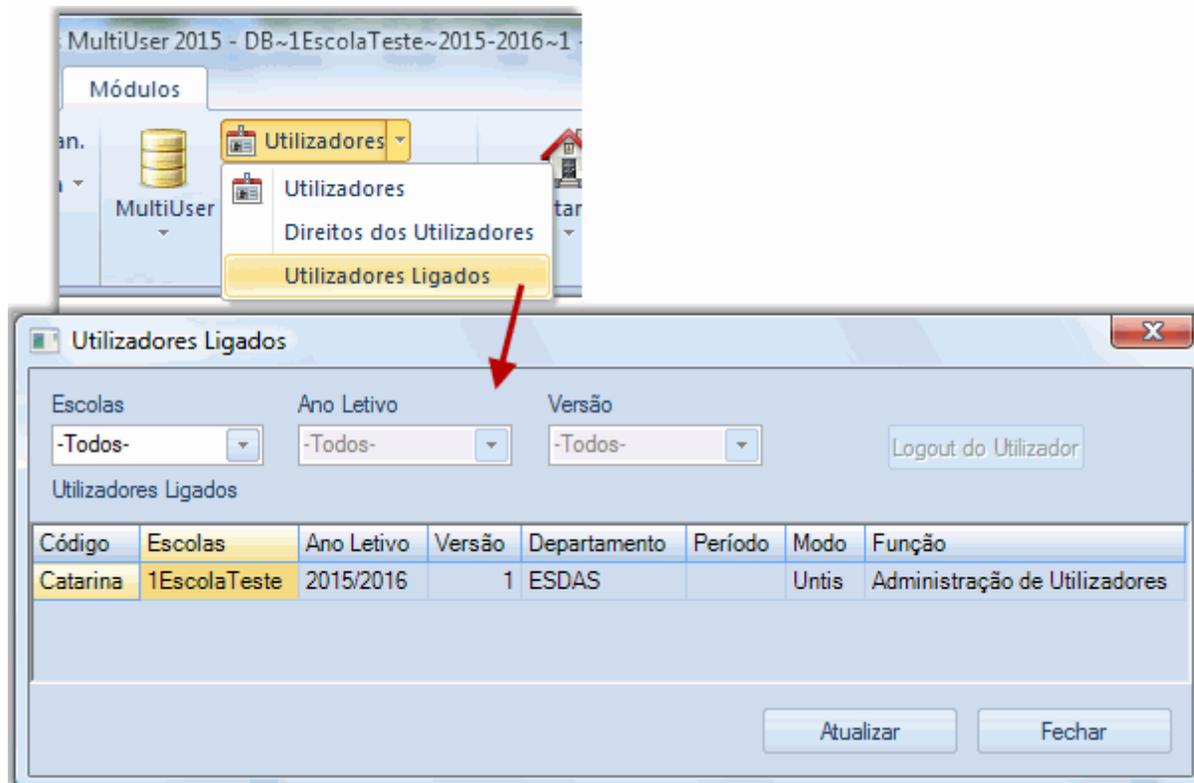
O Utilizador pode mudar de Departamento através da drop box "Departamento" apenas se possuir nos direitos de utilizador essa possibilidade.



## 5.4 Janela "Utilizadores Ligados"

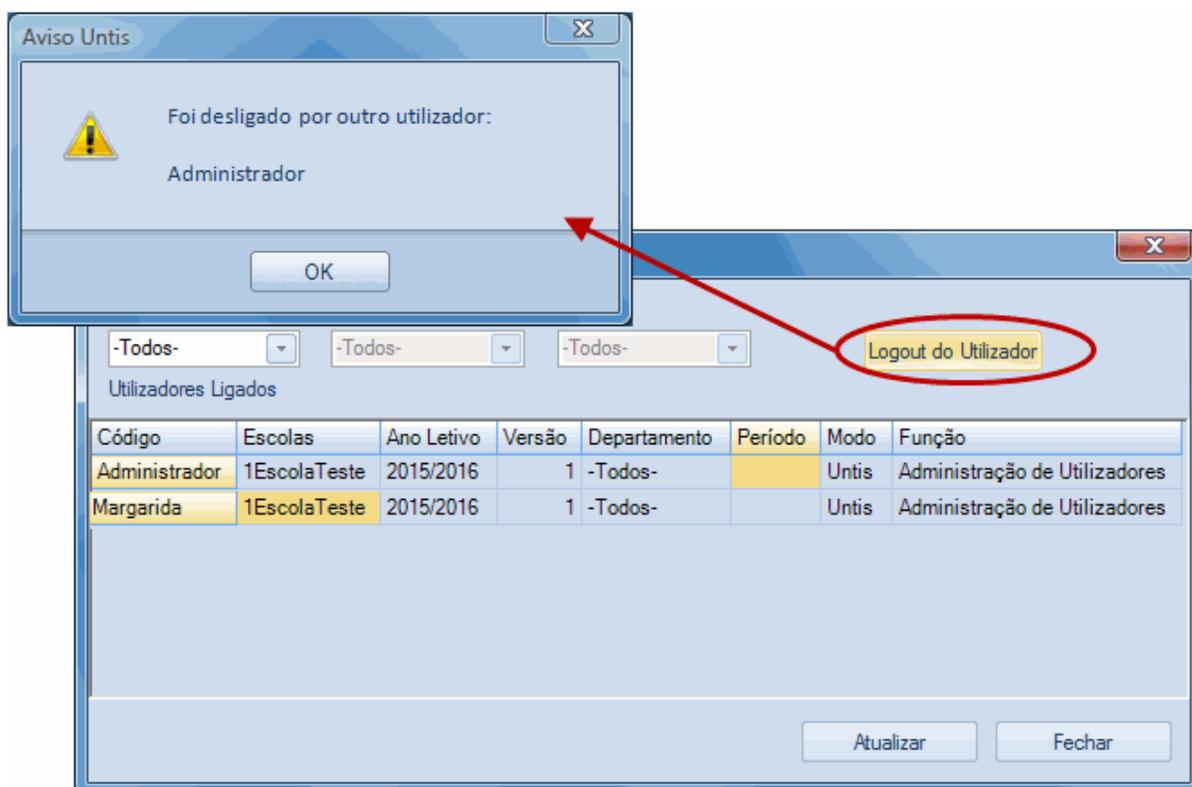
Todos os utilizadores podem ver que utilizadores estão naquele momento ligados à base de dados e em que estão a trabalhar. Para isto não são precisos direitos especiais.

A tabela com os utilizadores ligados pode ser aberta através de "Módulos | MultiUser | Utilizadores | Utilizadores Ligados".



### 5.4.1 Logout de outros Utilizadores

Se foi atribuído, poderá em **Administração de Utilizadores**, desligar outros utilizadores da base de dados através do correspondente botão na janela "Utilizadores Ligados". Neste caso o utilizador que foi desligado irá receber uma mensagem.



Por favor lembre-se que tem a possibilidade de enviar uma mensagem interna para todos os utilizadores ligados antes de os desligar. Leia mais sobre esta função no capítulo "[Mensagens](#)".

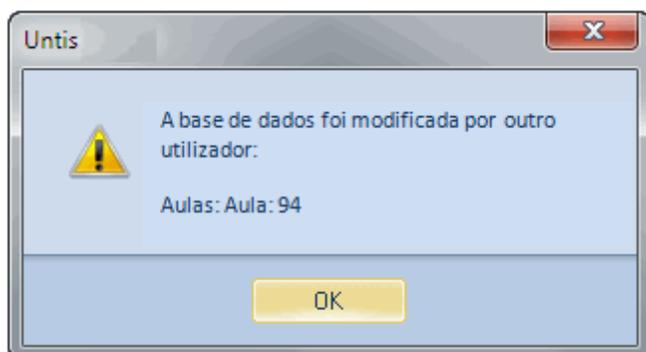
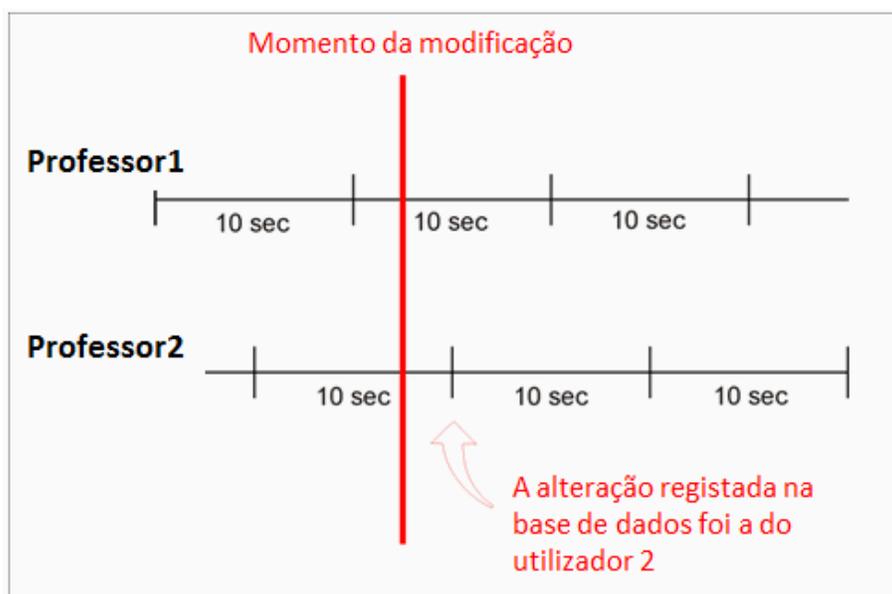
## 5.5 Trabalhar em simultâneo

A presente secção diz apenas respeito aos utilizadores que estão ligados à Base de Dados na mesma versão, ou seja, escolheram o mesmo código de escola, o mesmo ano letivo e a mesma versão na janela de Login.

### 5.5.1 Alteração simultânea dos mesmo dados

Muitas atividades de vários utilizadores podem ser executadas em simultâneo. Não é problema quando, por ex., dois utilizadores estão a trabalhar nos Dados Base e nas Aulas ao mesmo tempo. A cada 10 segundos o Untis atualiza automaticamente a informação na Base de Dados. Neste caso a informação é atualizada e partilhada.

Se dois (ou mais) utilizadores alterarem o mesmo elemento (ex. alterar o nome completo ou colocar um tempo letivo em dois sítios do horário distintos) então o utilizador que primeiro alterou na Base de Dados a informação é que "ganha". O outro utilizador recebe uma mensagem referindo que a alteração não foi concretizada. A seguinte figura mostra-lhe este processo:



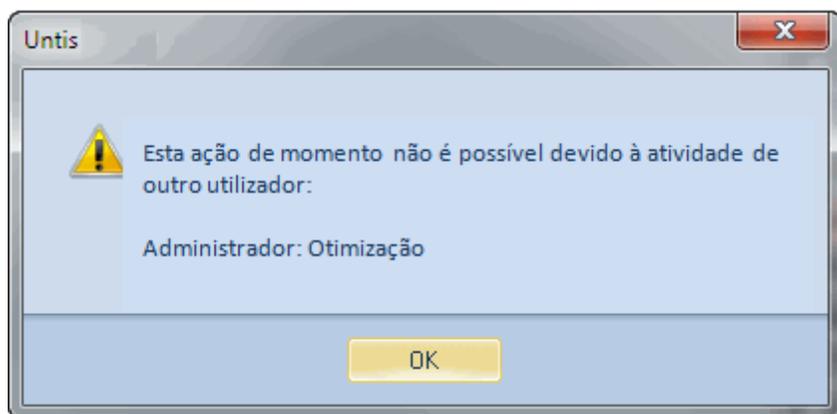
Alterações realizadas pelo utilizador 2 é visualizada pelo utilizador 1 no max. 10 segundos depois. Contudo, existem ações que não podem ser executadas em simultâneo com outras ações específicas. São chamadas "Ações críticas". Para algumas destas ações, o utilizador tem de usar a Base de Dados em exclusividade, i.e. mais nenhum outro utilizador pode estar ligado na versão que está a ser alterada.

As alterações diárias são uma exceção pela informação sensível que contém (veja o capítulo "Substituições" e "Planificação de Horários").

## 5.5.2 Manutenção de Dados

Existem vários mecanismos no Untis Multiuser para garantir a manutenção e segurança dos dados.

Por exemplo não é possível alterar os dados base ou as aulas durante a otimização de horários num mesmo período. O utilizador recebe uma mensagem de que a Otimização está em curso, não é possível alterar dados.



Para as seguintes ações o utilizador precisa de estar ligado em exclusivo (mais ninguém) à Base de dados:

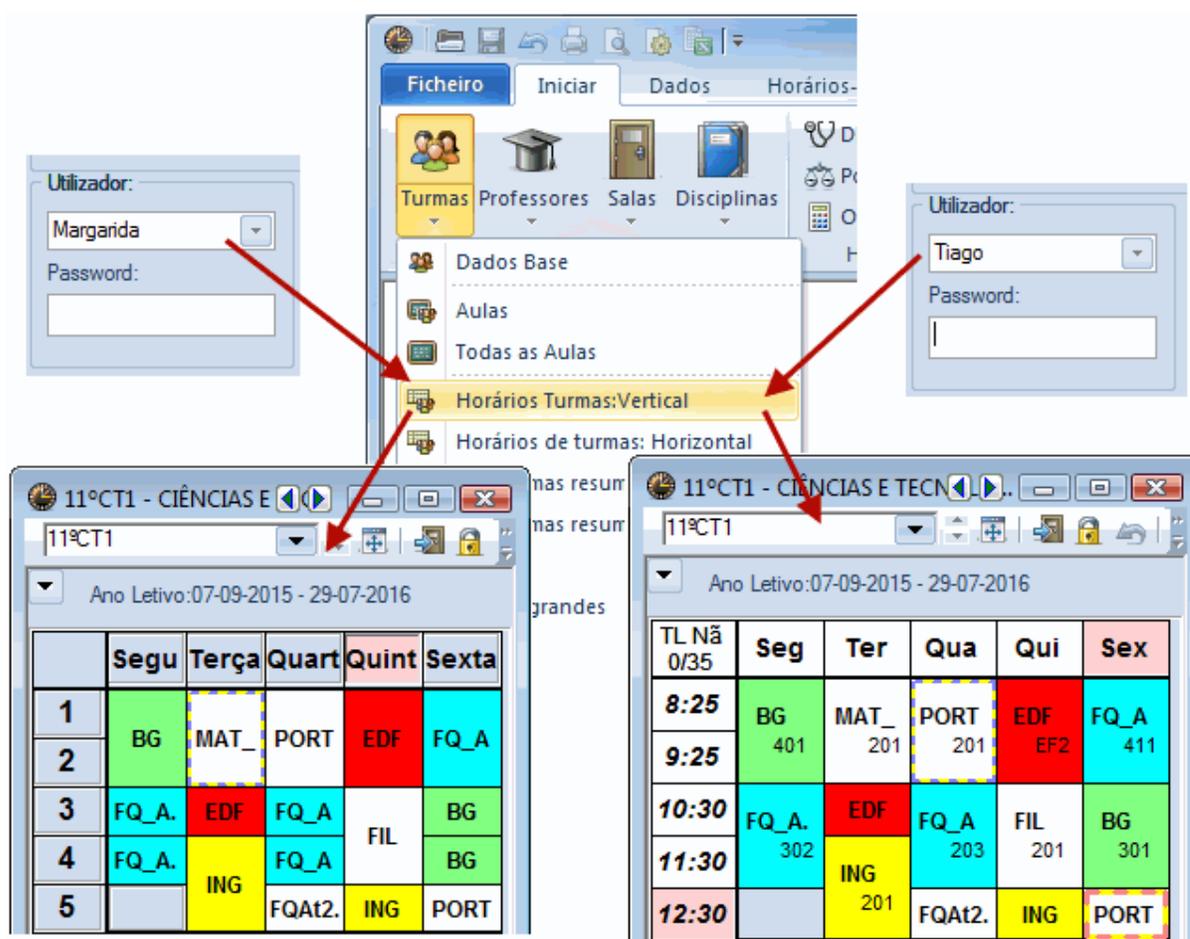
- Importar Dados
- Importar Departamentos
- Editar Dados da Licença
- Configurações, Dados do Estabelecimento, grelha semanal, etc)
- "Ficheiro | Novo Ano Letivo..."
- Criar ou Editar Períodos Letivos
- Otimização em mais do que um Período
- Introduzir calendário, Feriados

Em alguns casos (ex.férias) é possível abrir a respetiva janela se o utilizador não for o único ligado à base de dados. Contudo não é possível que altere as informações.

Pode desligar os utilizadores que nesse momento estão ligados (Logout) para ter exclusivo acesso à Base de Dados (ver capítulo "[Logout utilizadores ligados](#)").

## 6 Formatos Privado/Público

Cada Formato e grupos de janelas são gravadas independentemente de cada utilizador, isto é, se o utilizador (neste exemplo o utilizador Mueller) alterar o formato standard dos horários de professores, o mesmo formato continua inalterado nos outros utilizadores (utilizador Huber).



Esta opção não é limitada à alteração de formatos. Todos os utilizadores podem (atribuído o direito "Editar Formatos") criar e apagar qualquer formato. Todos os outros utilizadores continuam com os seus formatos intactos, não foram afetados pelas alterações deste utilizador.

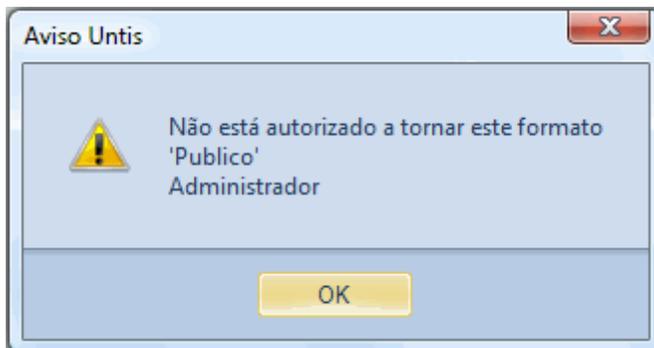
## 6.1 Defenir Formatos "Públicos"

Por vezes, a configuração anteriormente referida não é desejável, ou seja o Untis deverá ter nos vários terminais formatos iguais definidos pelo administrador centralmente para todos.

Neste caso o Untis oferece a possibilidade de assinalar determinados formatos como sendo "Públicos". Assim, este formato está disponível para todos os utilizadores e as alterações que nele forem feitas ficam disponíveis para todos também.

Código	Nome completo	Standard	No menu	Pública
Tur1	Turma 1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pro1	Professor 1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sal1	Sala 1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alu1	Aluno 1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tur1A	Horário da turma	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Pro1A	Horário do prof.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Sal1A	Horário das salas	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Tur-M-1	Turma 1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pro-M-1	Professor 1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sal-M-1	Sala 1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alu-M-1	Aluno 1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tur-V1	Turma 1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pro-V1	Professor 1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sal-V1	Sala 1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alu-V1	Aluno 1	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Dis1A	Disciplina	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tur-HTML	Turma HTML	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pro-HTML	Professor HTML	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sal-HTMI	Sala HTML	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Apenas utilizadores com direitos "Administrator" podem ativar ou desativar os formatos como "Publicos".



Contudo, cabe a cada utilizador decidir qual o formato standard que quer ver e qual o que quer ver no menu, ou seja, cada utilizador pode escolher qual o formato que abre por defeito ao clicar por ex. em "Horários | Turmas".

**Atenção!**

Logo que um formato seja assinalado como "Público", todos os formatos dos outros utilizadores que tenham o mesmo código serão substituídos sem aviso.

Quando um utilizador cria um novo formato e o define como "Público" ele fica disponível para todos os utilizadores. Quando retirar a marca do campo "Público" o formato passa a estar apenas disponível para o utilizador que o criou bem como para o utilizador que lhe retirou o estatuto de "Público". O formato deixará de estar disponível para os outros utilizadores.

Tenha também em atenção que as opções 'Publica' e 'Standard' são completamente independentes. É com cada utilizador se utiliza ou não um formato standard, que esteja definido como público.

## 6.2 Guardar em Ficheiro gpn

Por vezes é útil podermos guardar os dados da base de dados num ficheiro gpn. O utilizador quer por ex. trabalhar em casa no fim de semana.

No que diz respeito aos formatos, aplicam-se as seguintes regras:

- Durante a exportação para ficheiro gpn todos os formatos deste utilizador bem como todos os formatos públicos são copiados para o ficheiro gpn.
- Se criar novos formatos no ficheiro gpn, ao colocar novamente os dados na base de dados os novos formatos são transferidos como privados desse utilizador.

### **Atenção!**

Os formatos públicos são internamente assinalados tal como no ficheiro gpn. Se definir formatos "Públicos" após a exportação para ficheiro gpn, quando importar os dados do ficheiro gpn novamente para a base de dados irá perder estas definições.

Alterações nos formatos não são consideradas quando usa a opção "Juntar na Base de Dados".

## 7 Recursos Partilhados

Algumas escolas partilham determinados recursos como salas, espaços desportivos ou professores que trabalham em diferentes escolas. É preciso fazer um planeamento sobre que recurso estará disponível para que escola, a que tempos letivos. Assim, pode prevenir colisões de elementos ou aulas.

Com o MultiUser é possível definir este tipo de recursos e partilhá-los na base de dados. Pode verificar a qualquer momento como está a ocupação dos recursos partilhados na outra escola, ou nos outros departamentos.

### **Dica: Recursos externos em horários por departamento**

Em escolas grandes abrir um ficheiro gpn ou fazer Login na base de dados pode demorar um pouco devido à imensa quantidade de dados. Quando cria Escolas em vez de departamentos e define recursos partilhados por estas escolas (em vez de departamentos) pode dividir os dados em porções mais pequenas sem perder referência aos recursos partilhados. A performance da base de dados será aumentada pois apenas os dados de um departamento tem de ser aberto.

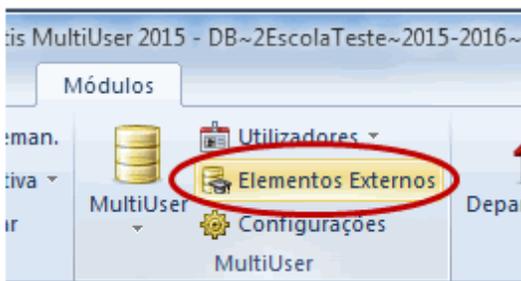
### 7.1 Criar Elementos Externos

Vejamos o seguinte exemplo:

O professor Carlos leciona em duas escolas: Escola Teste 1 e Escola Demo 2. Ambas as escolas

usam o Untis MultiUser, partilham recursos e têm a respetiva ligação ODBC para a mesma Base de Dados.

Para indicar o professor João como um recurso partilhado tem de abrir o menu "Módulos | MultiUser | Elemento Externo".

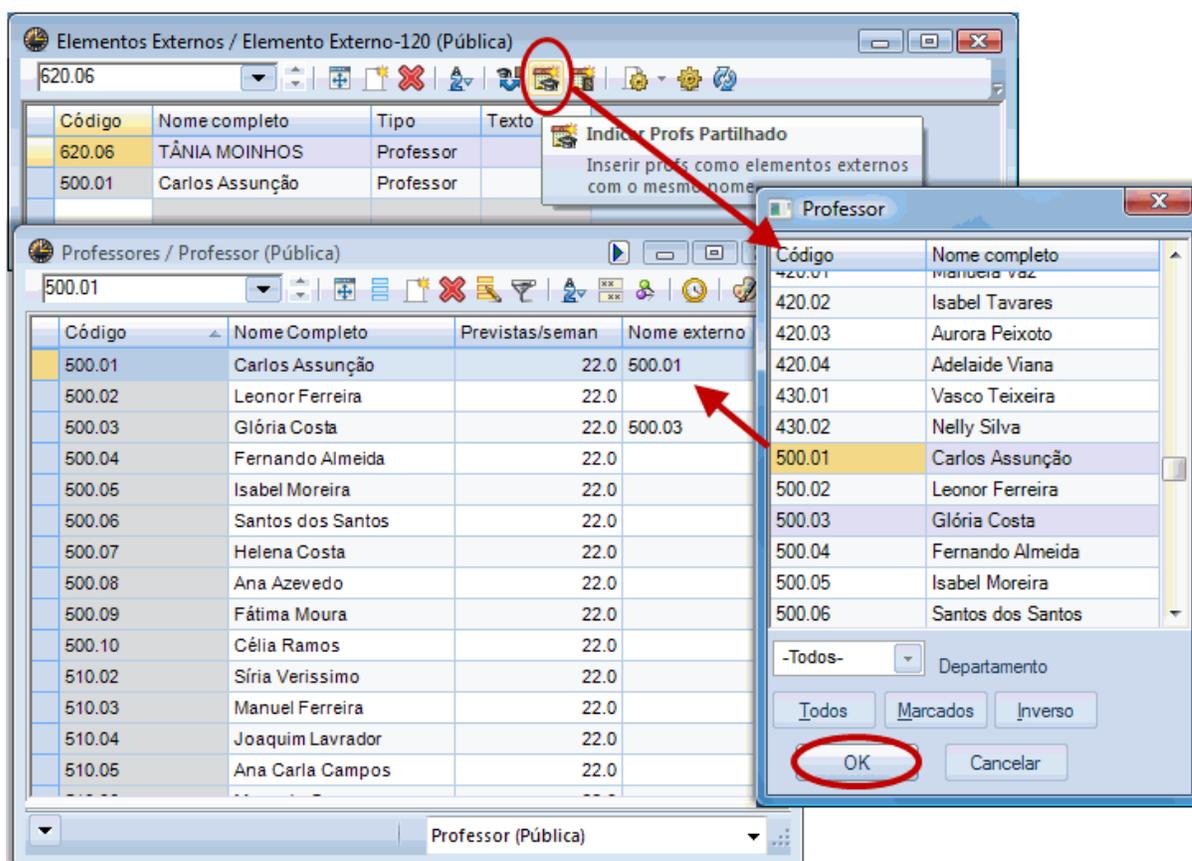


Aparece uma janela onde pode criar elementos externos. Isto tem de estar ligado ao correspondente elemento nos Dados Base.

**Nota: Código do elemento externo**

O código do elemento externo não tem necessariamente de ser igual ao desse elemento nos Dados Base. Contudo, recomendamos que use o mesmo código para os recursos partilhados em todas as escolas. Assim, por um lado é mais fácil visualizar e por outro pode usar as funções de ajuda do Untis.

Se os professores partilhados ou as salas partilhadas já estiverem introduzidas nos dados base, então poderá facilmente adicionar estes elementos pelos botões <Importar professor partilhados> e <Adicionar salas externas>.

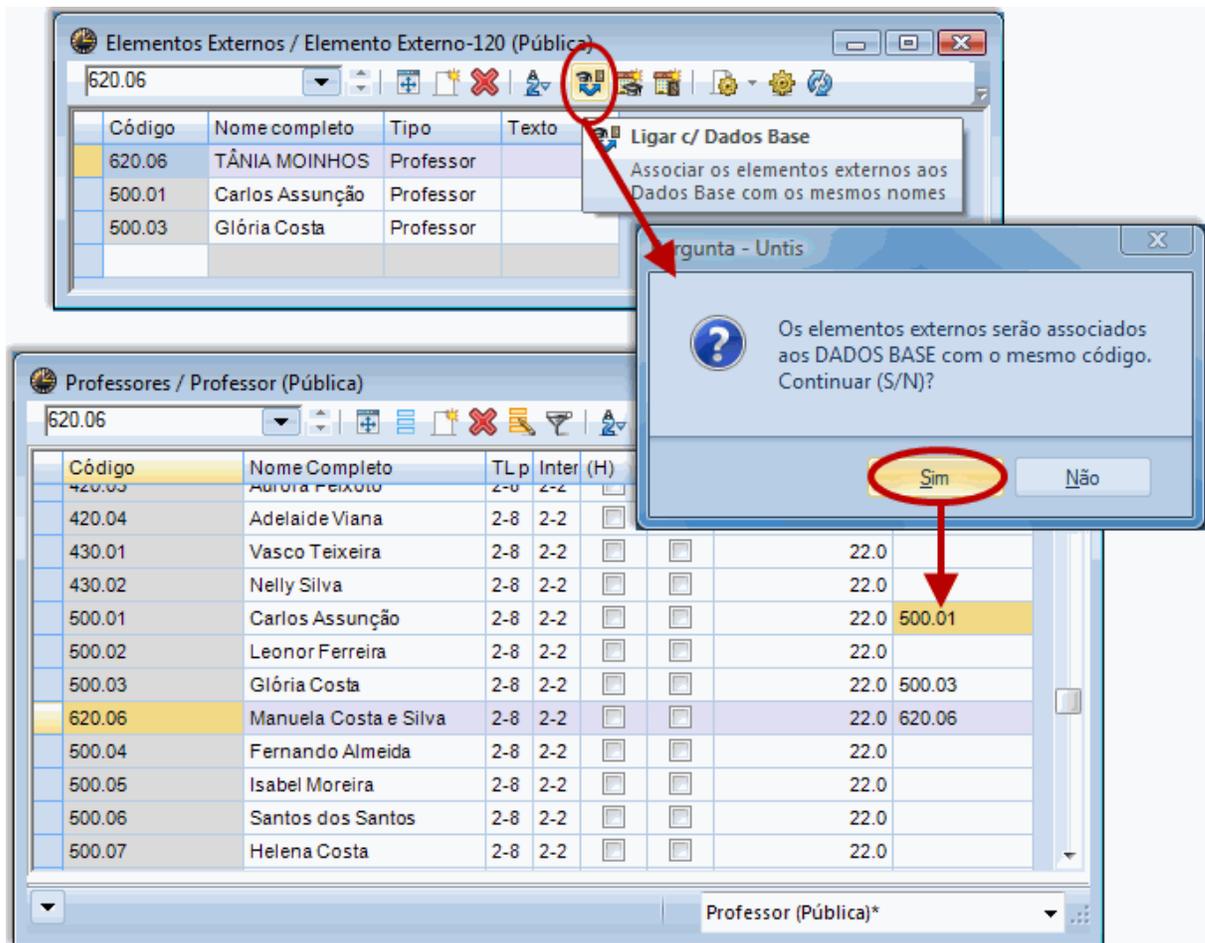


Como pode ver na figura, esta função faz duas coisas. Primeiro um novo elemento com o código do professor selecionado é criado na janela "Elementos Externos" e em segundo, o novo elementos acabado de criar está ligado ao correspondente elemento em "Dados Base | Professores" da escola ativa. Isto acontece no campo Nome completo e tipo onde foi criado o código do elemento externo.

No nosso exemplo o professor Carlos foi definido como elemento externo na "Escola Teste 1". Em relação aos dados desta escola o trabalho está completo. O professor que está a fazer os horários da "Escola Demo 2" tem de fazer o Login e abrir a janela "Elemento Externo".

Logo que haja um registo do professor Carlos na janela "Elementos Externos" na "Escola Teste 1", este registo aparece também na "Escola Demo 2". Agora o professor Carlos tem de ser ligado ao correspondente elemento "Dados Base | Professores". Isto acontece ou porque introduziu manualmente no campo "Nome Externo" em "Dados Base | Professores" ou no caso do código do elemento externo ser o mesmo do professor pelo botão <Transferir para Dados base>.

Se criar (manualmente) elementos externos em que os códigos não sejam os mesmos dos códigos dos elementos definidos nos dados base, tem de introduzir no campo nome completo também manualmente.br>

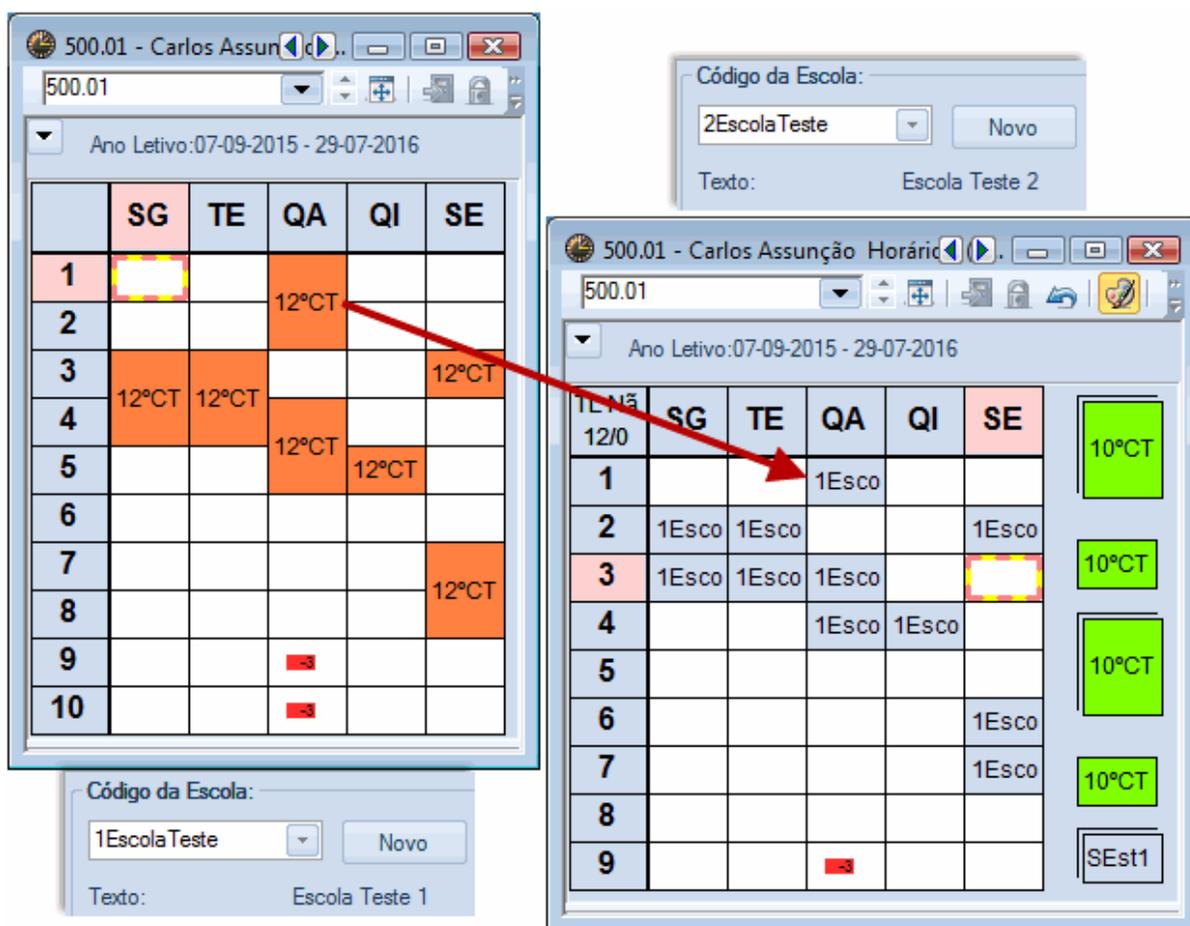


Agora todos os registos e dados definidos como partilhados estão completos. O próximo capítulo descreve como o Untis irá informá-lo quando um elemento externo é usado por outra escola.

## 7.2 Trabalhar em Simultâneo

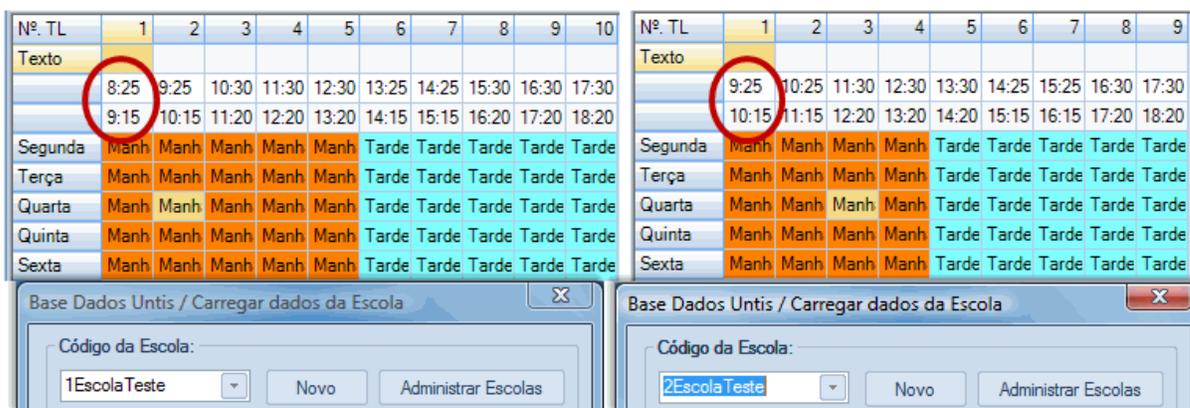
Partimos do princípio que o professor João está definido como elemento partilhado nas duas escolas, "Escola Teste 1 e Escola Demo 2, tal como descrito anteriormente.

Se alguma destas escolas atribuir aulas ao professor João aparecerá a informação que o professor João tem aulas na outra escola.



Tenha em atenção que na "Escola Demo 2" as aulas atribuídas e colocadas no horário ao TL dois e três , enquanto na "escola Teste 1" no TL 3-4 irá aparecer como ocupado.

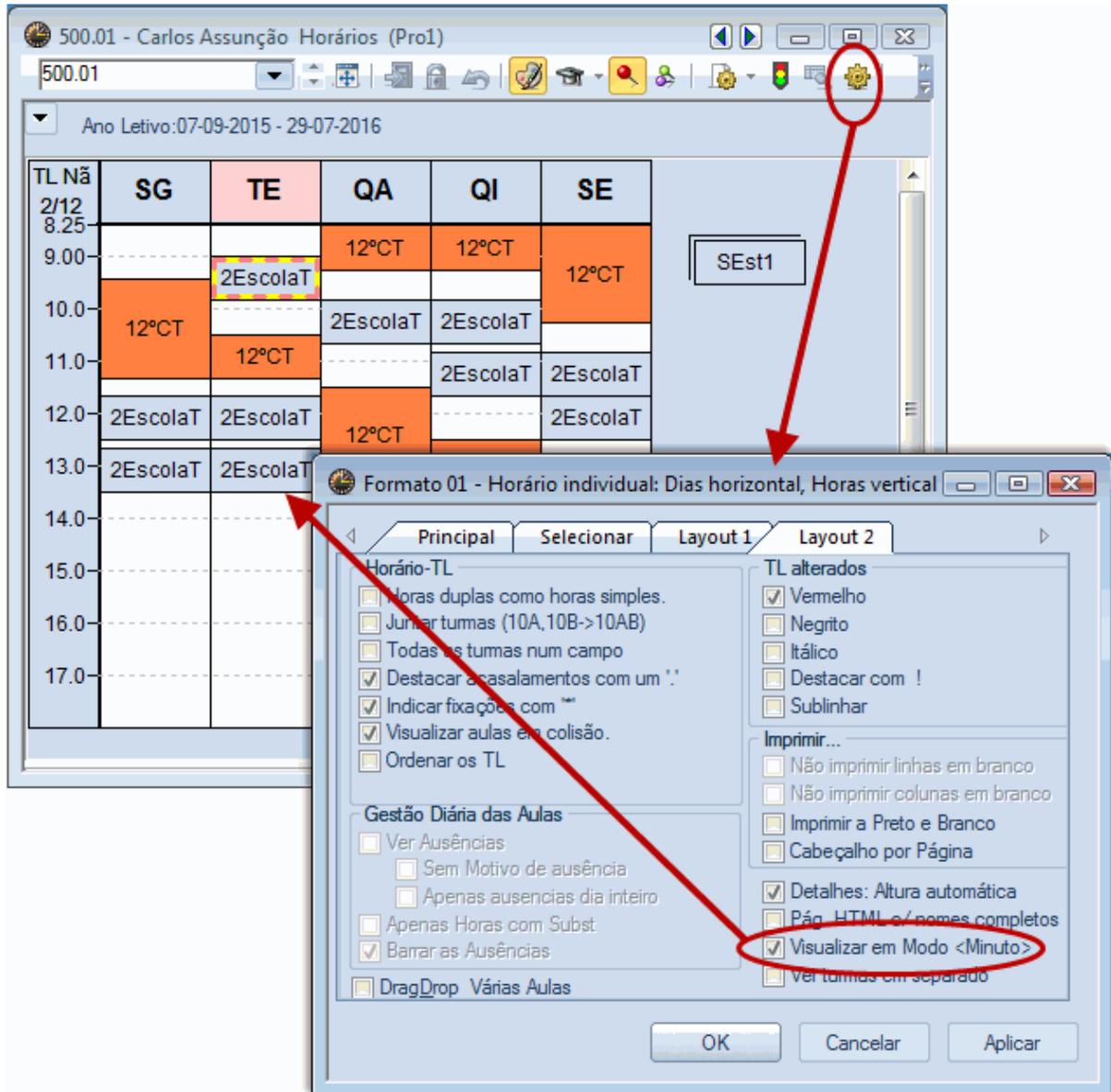
A razão para isto são as diferentes grelhas semanais usadas nestas duas escolas.



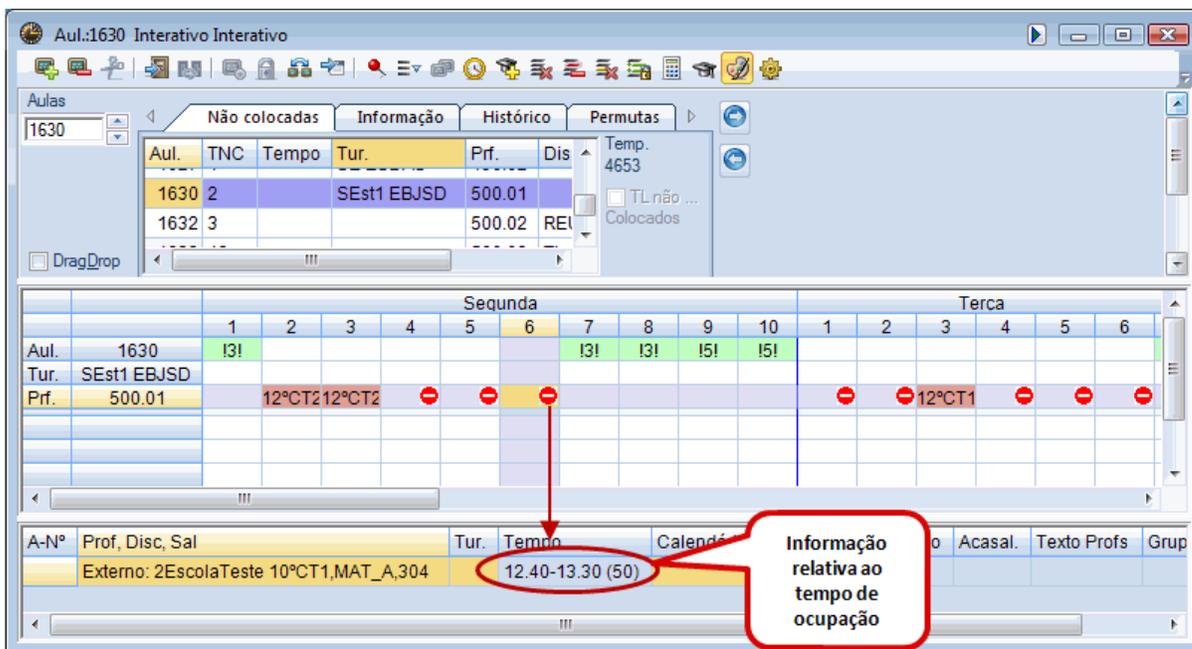
Como pode ver na imagem o 3º tempo letivo na "Escola Demo 2" dura das 11.00 às 11.50. Um tempo letivo na "escola Teste 1" dura apenas 45 minutos então o TL três na "Escola Demo 2" ocorre em cima

de parte do TL 4 e 5 na "Escola Teste 1". Assim, do ponto de vista de quem faz os horários na "Escola Teste 1" ambos os tempos letivos, o quarto e o quinto estão bloqueados.

Se ativar a visualização em modo minuto no Layout 2 das configurações do horário, a "Escola Teste 1" pode ver precisamente quando o professor João tem aulas na "Escola Demo 2".



A visualização da disponibilidade dos elementos externos também pode ser feita no interativo.



**Atenção!**  
 Pode criar várias escolas, anos letivos e versões na base de dados. Se a "Escola Teste 1" estiver ligada na versão 1 então a informação relativa aos elementos externos da "Escola Demo 2" também é apresentada na versão 1. Para garantir um perfeito funcionamento e correspondência todas as escolas devem trabalhar com a mesma versão. **Recomendamos que trabalhem sempre com a versão 1.**

### 7.3 Colisão de Elementos Externos

Como anteriormente referido, os horários das escolas mostram quando os elementos externos são utilizados por outras escolas.

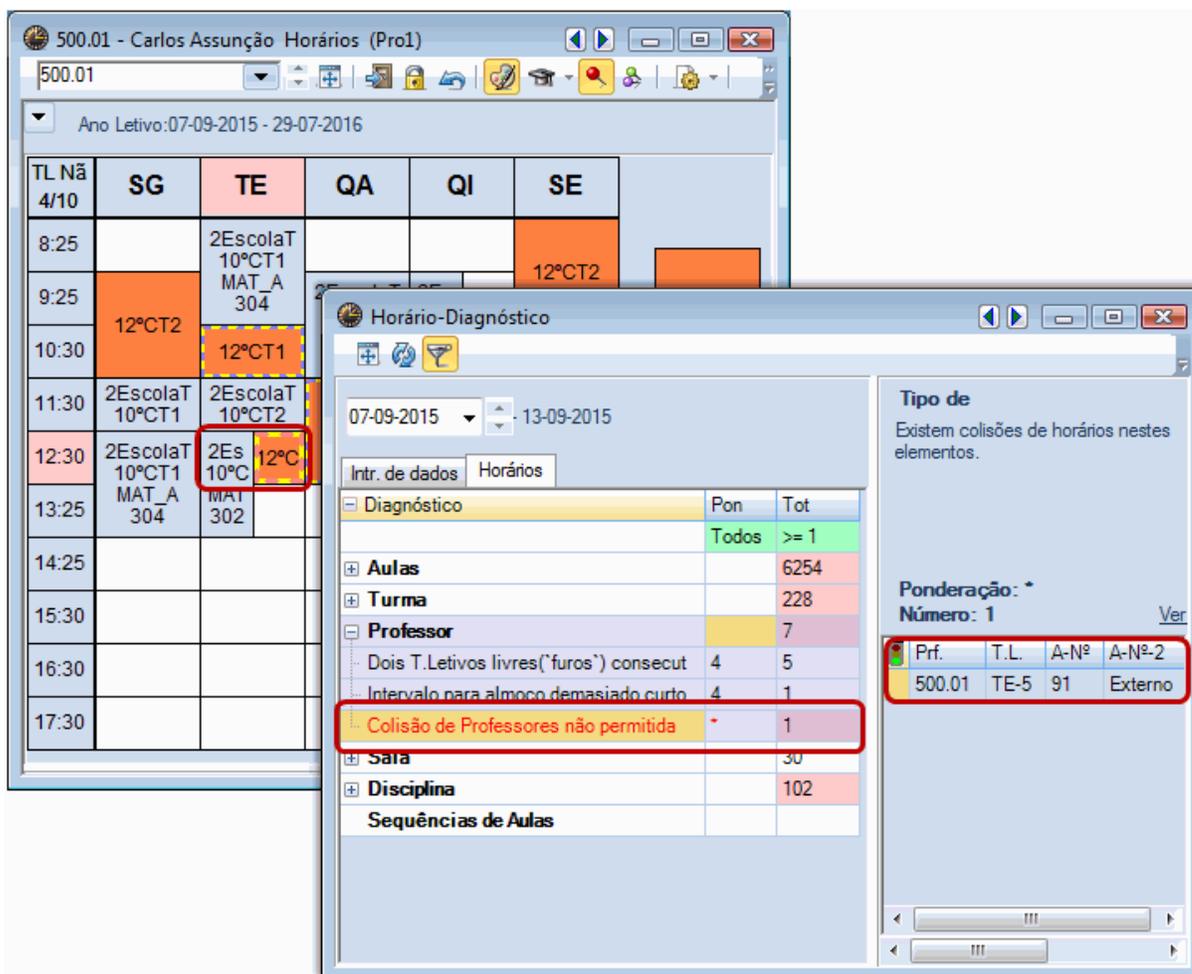
Para o algoritmo do Untis a colocação de aulas de elementos externos funciona como TL bloqueados que não podem ser utilizados. Por vezes na fase de "Melhorar" os horários manualmente pode desejar fazer colisões, mas isso é mais tarde.

Pode criar colisões com elementos externos tal como com qualquer outro elemento noutras colisões habitualmente realizadas.

The screenshot shows a software window titled "500.01 - Carlos Assunção Horários (Pro1)". The window displays a timetable for the school year "Ano Letivo: 07-09-2015 - 29-07-2016". The timetable has columns for subjects (SG, TE, QA, QI, SE) and rows for time slots (8:25, 9:25, 10:30, 11:30, 12:30, 13:25, 14:25, 15:30, 16:30, 17:30). A red circle highlights the "12°CT1" cell in the SE column for the 12:30 slot. A red arrow points from this cell to a dialog box titled "Pergunta - Untis". The dialog box contains a warning icon and the text: "Professor: 500.01 - TE-5 Elemento já ocupado com TL noutra escola (Elemento Externo)". The dialog box has "OK" and "Cancelar" buttons.

	SG	TE	QA	QI	SE
8:25		2EscolaT 10°CT1 MAT_A 304			12°CT2
9:25	12°CT2		2EscolaT 10°CT2 MAT_A 302	2Es 10°C MAT 304	12°CT2
10:30	12°CT2	12°CT1		2EscolaT.	2Es 10°C MAT 302
11:30	2EscolaT 10°CT1	2EscolaT 10°CT2	12°CT1		2Es 10°
12:30	2EscolaT 10°CT1 MAT_A 304	2EscolaT 10°CT2 MAT_A 302	12°CT1		
13:25					
14:25					12°CT1
15:30					
16:30					
17:30					

As colisões são visualizadas no horário e apresentadas no diagnóstico.



## 7.4 Gestão Diária

As disponibilidades de elementos externos são armazenados e exibidos também no módulo de Gestão Diária.

Como pode ver na imagem seguinte, o recurso compartilhado professor Carlos foi atribuído na "Escola Demo 2" na componente não letiva na sexta-feira, 16 de outubro nos TLs 7 e 8. Assim, ele não está disponível para a "Escola Teste 1" que é visualizado como tal.

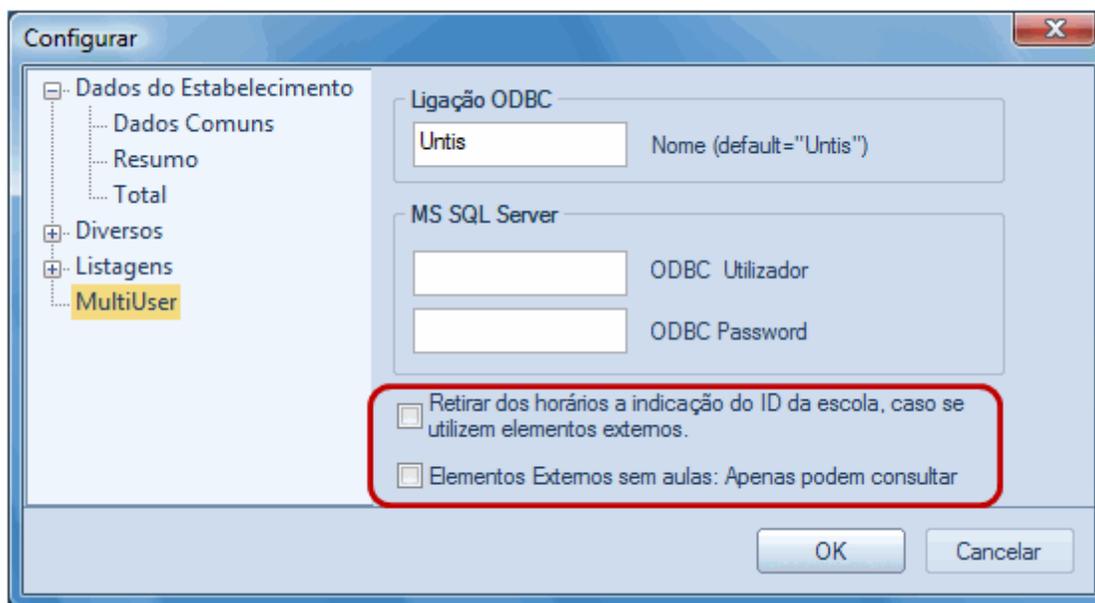
Por favor note que Carlos está novamente disponível para a "Escola Teste 1" na sexta-feira da semana seguinte.

The image displays three screenshots of the Unifão software interface, illustrating the configuration of class substitutions for Professor Carlos Assis. The top window shows the 'Substituições / Professor - Standard (Pública)' configuration for the period 12-10-2015 to 16-10-2015, with 'Código da Escola' set to '2EscolaTeste'. The middle window shows the substitution grid for the same period, with 'Código da Escola' set to '1EscolaTeste'. The bottom window shows the substitution grid for the period 19-10-2015 to 23-10-2015, also with 'Código da Escola' set to '1EscolaTeste'. Red circles and arrows highlight specific cells and settings across the windows.

O TL 7 na "Escola Demo 2" corresponde com o TL 8 na Escola Teste 1". Por favor, note que, neste momento específico o professor Carlos também não está disponível para a "Escola Teste 1" para a aula "regular".

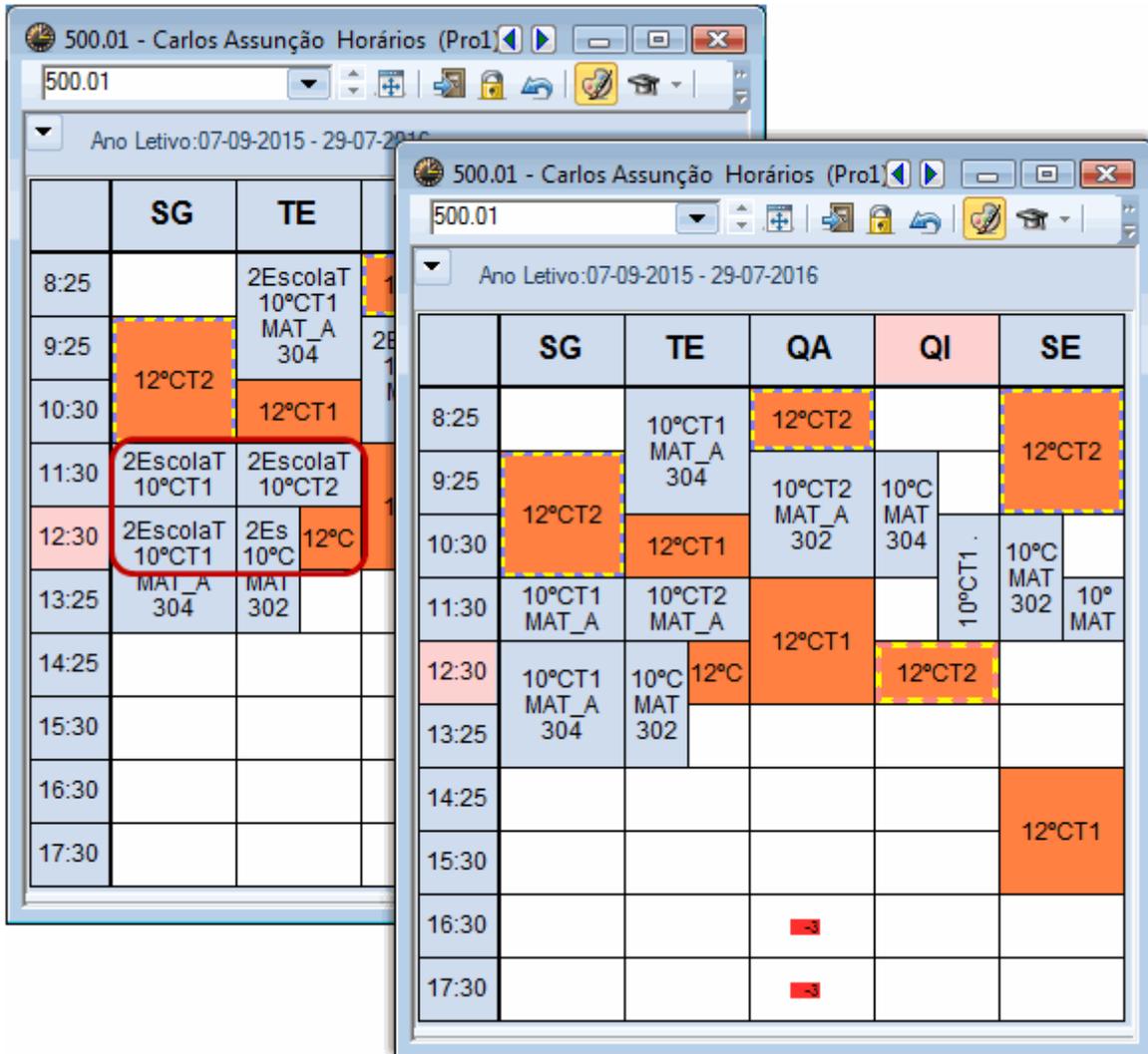
## 7.5 Generalidade sobre Elementos Externos

Pode fazer as seguintes configurações no Unifão para Elementos Externos:



#### **Não Visualizar o ID da Escola Nos horários dos Elementos Externos**

Se ativar esta opção quando imprimir os horários não é mostrado o ID das outras escolas onde o Elemento Externo também trabalha.



**Atualizar dados dos elementos externos apenas no LOGIN**

Se um professor da minha escola ainda não tem aulas colocadas nos horários, ativando esta opção vai evitar carregar estes dados enquanto trabalha no Untis. Os respetivos dados só são carregados quando efetua o LOGIN. Isto pode influenciar positivamente o desempenho do Untis MultiUser. Atenção, que todavia as alterações nestes professores nas outras escolas não são atualizadas enquanto trabalha, só quando fizer novamente LOGIN.

## 8 Trabalhar com Departamentos

Basicamente existem duas possibilidades para trabalhar com os departamentos no Untis MultiUser:

- **Recursos Partilhados** : Todos os departamentos são representados como se fossem escolas individuais. Elementos que são partilhados por vários departamentos são tratados como elementos partilhados por várias escolas. Este tipo de funcionamento é utilizado em muitas escolas onde apenas os dados desse departamento são utilizados.
- **Gestão de dados** : Todos os dados estão colocados centralmente na base de dados.

Trabalhar com *recursos partilhados* por departamento apenas pode trabalhar com dados do seu departamento (como a optimização ou as substituições) enquanto que a gestão centralizada de dados permite executar todas as funções para toda a escola.

Este tipo de procedimento pode ser o mais vantajoso para todas as escolas em que a quantidade de dados no Untis não seja demasiado grande.

Leia mais sobre recursos partilhados no capítulo " [Recursos Partilhados](#) ".

Nos próximos capítulos serão apresentadas as possibilidades de trabalhar por departamentos no Untis com dados centralizados na base de dados.

## 8.1 Optimização Simultânea de Departamentos

Se os horários de uma escola forem todos gerados ao mesmo tempo para todos os departamentos (otimização de todos os departamentos) então o Untis MultiUser oferece a possibilidade de cada departamento introduzir os seus dados ao mesmo tempo, o que dispensa todo o processo de importações e exportações.

Mais, pode visualizar a utilização dos recursos partilhados por departamento quando quiser (ex. Ocupação de salas).

Através dos direitos de utilizadores pode definir que utilizador está autorizado a trabalhar em que departamento. Pode visualizar isto na drop box da barra de ferramentas (veja também os Níveis de utilização por departamento no capítulo " [Criar Utilizadores](#) ").

## 8.2 Geração de Horários por Departamento

Gerar os horários pelo nível dos departamentos, o Untis MultiUser tem as seguintes vantagens em relação ao procedimento habitual:

Com recursos partilhados pelos departamentos (por exemplo: salas) era geralmente acordado previamente quem usava o recurso em que dias e em que horas. Com o Untis MultiUser isso não é necessário, pois cada departamento é informado sobre o estado geral dos recursos a qualquer momento. Um recurso não pode ser utilizado duas vezes em simultâneo, nesse caso aconteceria uma colisão.

Há muitas mais possibilidades para os departamentos individuais em Períodos na geração de horários, como a restrição de tempos letivos o que poderia criar limitações desnecessárias para os horários.

Exemplo: Ginásio 1 (Gym1) está disponível para três departamentos. Após os departamentos chegarem a um acordo, ginásio 1 está disponível para o departamento 1 às terças e quintas-feiras, para o departamento 2 às segundas e quartas-feiras e para o departamento 3 às sextas-feiras.

A disponibilidade desta Sala ficaria assim:

Disponibilidade da sala GYM1 como acordado

Gym1 está disponível para todos os Departamentos em 18 tempos letivos



Com o Untis MultiUser não é necessário fazer acordos antecipadamente. Por exemplo, o departamento 1 começa com a colocação das suas aulas, em seguida, departamento de 2 e por fim o departamento 3.

Agora a disponibilidade desta Sala ficaria assim:

O Gym1 está disponível para o Departamento 1 14 em 48 Tls. O Departamento 2 ocupou 12 Tls dos restantes 34. Assim, 22 Tls ainda estão disponíveis para o Departamento 3.

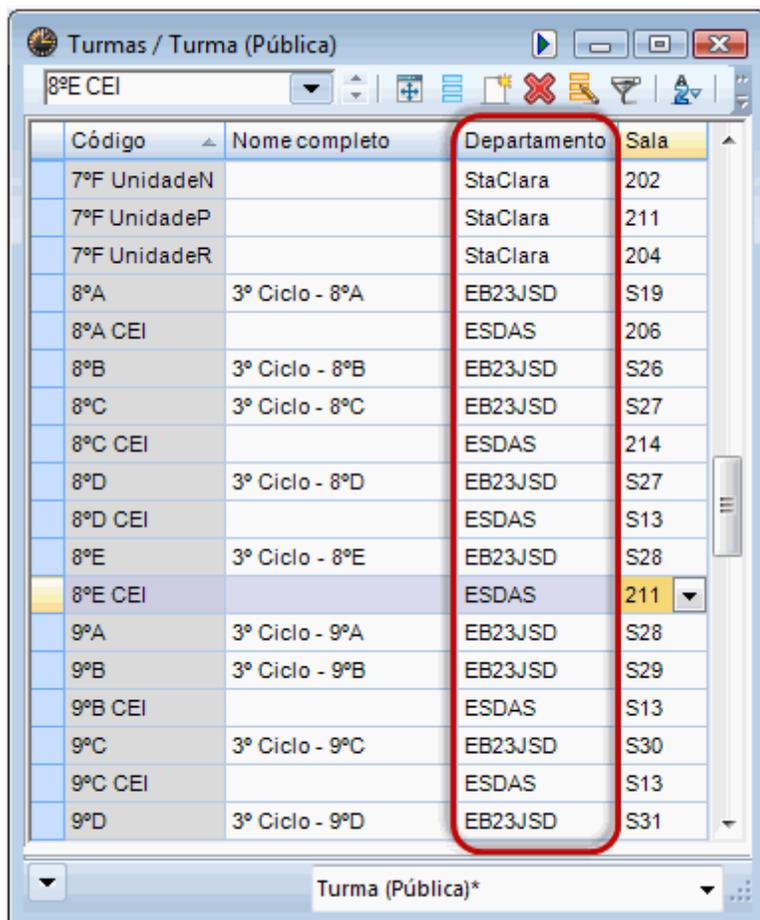
The image shows two screenshots of the EF2 software interface with callouts explaining the availability of Gym 1. The left screenshot shows the initial schedule with callouts: 'Tls ocupados com aulas do departamento 1' pointing to red cells in rows 1, 2, 8, 9, and 10; and 'Tls ocupados com aulas do departamento 2' pointing to red cells in rows 5 and 6. The right screenshot shows the updated schedule with callouts: 'Tls ocupados com aulas do departamento 1' pointing to red cells in rows 1, 2, 8, 9, and 10; 'Tls ocupados com aulas do departamento 2' pointing to red cells in rows 2, 3, 4, 5, 6, and 7; and 'Tls ainda livres e disponíveis para o departamento 3' pointing to a yellow cell in row 3, column SE.

Todos os três departamentos beneficiam com isto mesmo o departamento 3, que é o último na colocação de aulas..

Optimização simultânea de diferentes departamentos de um mesmo período, não é possível.

### 8.3 Associação a Departamentos

Como todos os departamentos estão colocados na mesma base de dados, tem de ser definido muito claramente que aulas pertencem a que departamentos. Isto é feito nos Dados Base\Turmas.



The screenshot shows a window titled "Turmas / Turma (Pública)" with a search filter set to "8ºE CEI". The table below lists various classes with their respective departments and rooms. A red circle highlights the "Departamento" column.

Código	Nome completo	Departamento	Sala
7ºF UnidadeN		StaClara	202
7ºF UnidadeP		StaClara	211
7ºF UnidadeR		StaClara	204
8ºA	3º Ciclo - 8ºA	EB23JSD	S19
8ºA CEI		ESDAS	206
8ºB	3º Ciclo - 8ºB	EB23JSD	S26
8ºC	3º Ciclo - 8ºC	EB23JSD	S27
8ºC CEI		ESDAS	214
8ºD	3º Ciclo - 8ºD	EB23JSD	S27
8ºD CEI		ESDAS	S13
8ºE	3º Ciclo - 8ºE	EB23JSD	S28
8ºE CEI		ESDAS	211
9ºA	3º Ciclo - 9ºA	EB23JSD	S28
9ºB	3º Ciclo - 9ºB	EB23JSD	S29
9ºB CEI		ESDAS	S13
9ºC	3º Ciclo - 9ºC	EB23JSD	S30
9ºC CEI		ESDAS	S13
9ºD	3º Ciclo - 9ºD	EB23JSD	S31

Se as turmas estiverem acasaladas numa aula, então a turma que foi introduzida em primeiro lugar no acasalamento define a ligação ao departamento. Na janela de aulas na coluna "Departamento" pode ver a que departamento a aula pertence.

3º Ciclo - 8ªA / Turma (Pública)

8ªA

A-Nº	Tur,Prf	TL Não Co	TLs	Professor	Disciplina	Turma/s	Departamento	Sala da	Sala fixa	TL dupl
		3.00	26.00							
524			1	Fernanda Cardeal	CN	8ªA	EB23JSD		S19	
526			1	Síria Verissimo	CFQ	8ªA	EB23JSD		S19	
620	1, 2		1	Fernanda Cardeal	CN	8ªA	EB23JSD	S7		1-1
527	2, 1		2	João Azevedo	EDV	8ªA CEI,8ªA	ESDAS	S22	206	1-1
529			1	Graciano Torão	TIC	8ªA	EB23JSD	S23	317	
531			1	Vasco Teixeira	ET	8ªA	EB23JSD	S1		
533	2, 2		2	João Azevedo	EF	8ªA	ESDAS	GIN1	S19	
535	2, 1		1	José Ricardo	EMRC	8ªA CEI,8ªA	ESDAS		206	
536			4	Carlos Assunção	MAT	8ªA	EB23JSD		S19	1-1

A-Nº: 526 Turma (Pública)\*

Um professor pode ser atribuído a vários departamentos para que ele possa ser utilizado por todos estes departamentos. Salas e Disciplinas também podem ser associadas a vários Departamentos. Se não for atribuído nenhum Departamento, então significa que pertence a "Todos" os Departamentos.

Professores / Professor (Pública)

520.06

Código	Nome Completo	TL por dia	Interv. A	Departamento
510.02	Síria Verissimo	2-8	2-2	EB23JSD
510.03	Manuel Ferreira	2-8	2-2	
510.04	Joaquim Lavrador	2-8	2-2	ESDAS
510.05	Ana Carla Campos	2-8	2-2	
510.06	Manuela Gomes	2-8	2-2	EB23JSD
510.07	Maria Jorge Faria	2-8	2-2	ESDAS
510.08	Malvina Ferreira	2-8	2-2	
510.09	Silvina Fafiães	2-8	2-2	ESDAS
510.10	Joaquim Jorge	2-8	2-2	ESDAS
510.11	Luis Almeida	2-8	2-2	
520.01	Fernanda Cardeal	2-8	2-2	EB23JSD
520.02	Beatriz Faria	2-8	2-2	ESDAS
520.03	Elsa Vilas Boas	2-8	2-2	
520.04	Ana Alice Rodrigues	2-8	2-2	ESDAS

Professor (Pública)\*

## 9 Gestão Diária

Com o Untis MultiUser é possível que mais do que uma pessoa esteja a trabalhar simultaneamente em planeamento de substituições. Para além disto, é possível trabalhar simultaneamente nas substituições e nos horários desde que não seja no mesmo período. A partir da versão 2016 em diante, atribuir ou alterar salas nos horários também pode ser realizado simultaneamente com a gestão diária de substituições, permutas ou compensações.

### 9.1 Trabalhar em simultâneo na Gestão Diária

Como na introdução de dados ou como a fazer horários, também é possível que mais do que um utilizador possa trabalhar em simultâneo nos mesmos dados da Gestão Diária. Assim, um utilizador introduz as Ausências enquanto que outro utilizador procede às substituições, às permutas ou compensações das aulas.

### 9.2 Gestão Diária por Departamento

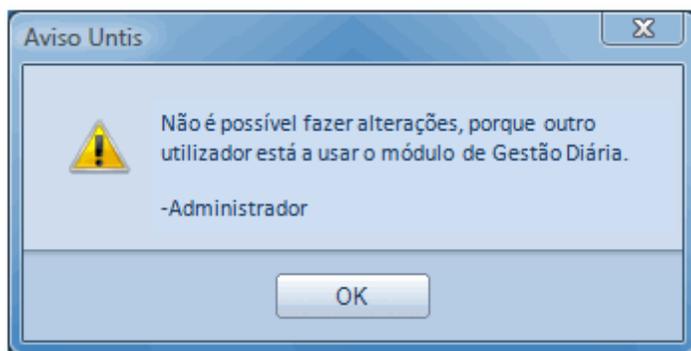
A Gestão Diária através dos departamentos também é fácil e possível, uma vez que cada departamento pode ver o estado atual das planificações e colocações a qualquer momento. Assim, o perigo de que um recurso partilhado seja escolhido duas vezes por acidente é eliminado.

Além disso, pode ajustar os direitos na Gestão de utilizadores, de tal maneira que um utilizador pode aceder somente aos recursos do seu próprio departamento.

Neste caso, as alterações da gestão diária são visíveis em todos os departamentos implicados. Por exemplo, se uma turma pertence ao Departamento 1 e o professor ao departamento 2, nenhuma substituição ou permuta seria visualizada no departamento 1 e 2.

### 9.3 Horários e Gestão Diária

Se um utilizador possuir direitos de Editar, trabalha no módulo de Gestão Diária, então não é possível para os outros utilizadores alterar os horários no mesmo Período. O utilizador recebe a seguinte mensagem:

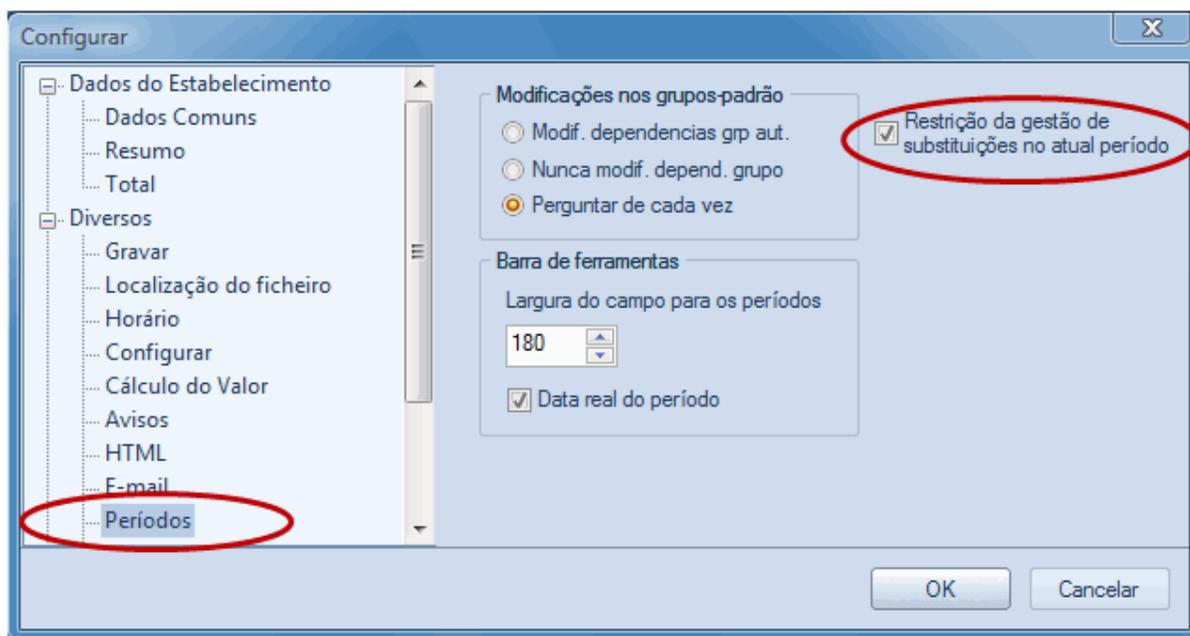


Por outro lado, é possível que um utilizador trabalhe em substituições no horário atual, enquanto outro utilizador trabalhe simultaneamente nos horários do período seguinte.

A partir desta versão 2016 as alterações nos horários no que diz respeito às salas são uma exceção. Enquanto um ou mais utilizadores trabalha nas alterações da gestão diária, já é possível, atribuir ou

alterar salas nos horários. Veja o capítulo [Alteração de Salas e Gestão Diária](#).

Pode limitar o acesso ao módulo de substituições apenas para o período atual com a configuração "Restrição da gestão das substituições ao atual período", em "Configurações| Diversos" no separador "Períodos". Assim, os utilizadores no modo Untis já não são bloqueados na Gestão Diária em diferentes períodos.



## 9.4 Alteração de Salas e Gestão Diária

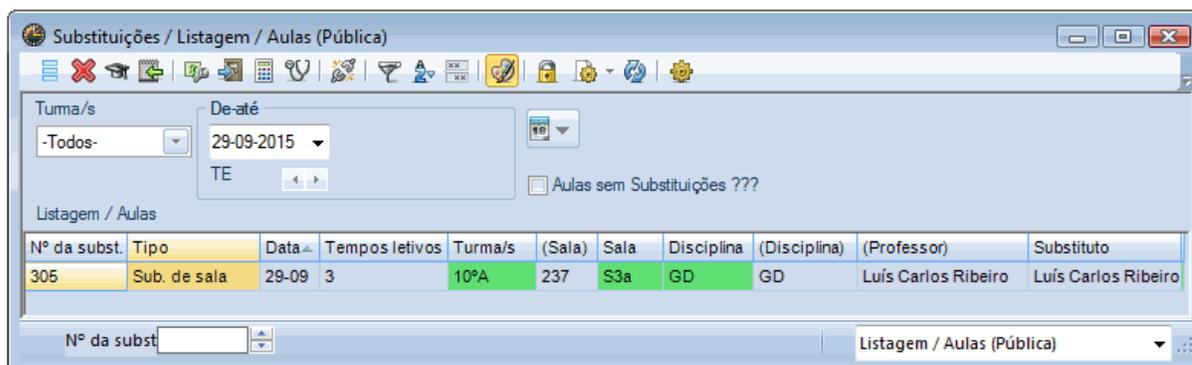
A partir da versão 2016 do Untis MultiUser já pode alterar ou atribuir salas nos horários ao mesmo tempo que outros utilizadores podem estar a fazer alterações no módulo de gestão Diária, como permutas, compensações ou substituições.

Aplicam-se as seguintes regras:

A Atribuição ou alteração de salas nos horários, não altera os dados da Gestão Diária já realizados.

### Situação Inicial:

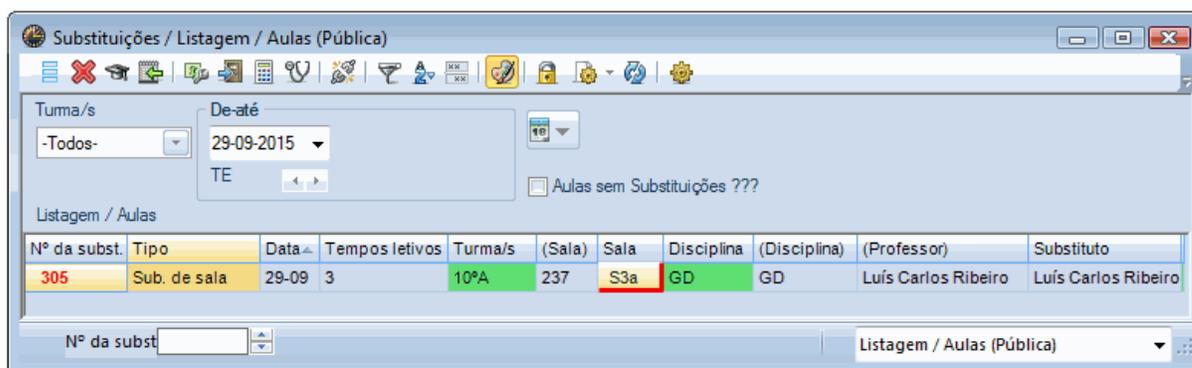
- Turma 10ªA habitualmente tinha GD (geometria descritiva) na Quinta feira ao TL 3 na sala S3a
- A 29 de setembro GD excepcionalmente vai para o Laboratório de Física. A alteração da sala é efetuada na Gestão Diária



**Ao mesmo tempo são realizadas as seguintes alterações nos horários:**

- A aula normal de GD da Turma 10ªA deve a partir de agora mudar da sala S3a para a sala S2a.
- A Aula da Turma 10ªF na quinta feira ao TL 1 deve a partir de agora passar para o Laboratório de Física.

**Resultado:**



A informação na coluna 'Sala' não é alterada. Contudo, na coluna '(Sala)' a nova sala "S2a" foi atualizada. Quando se trabalha simultaneamente nos horários e no módulo de Gestão Diária podem acontecer colisões de salas. Estas, estão assinaladas com cor diferente na lista de Gestão Diária. Se o Laboratório de Física for atribuído nos horários como no exemplo, a colisão é assinalada na célula. Mais, a número de substituição está colorida a vermelho.

## 10 Segurança de dados

A segurança de dados é importante na proteção contra acessos piratas (não autorizados) e a criação de cópias de segurança para o caso de a base de dados se danificar.

### 10.1 Proteção contra Acessos piratas

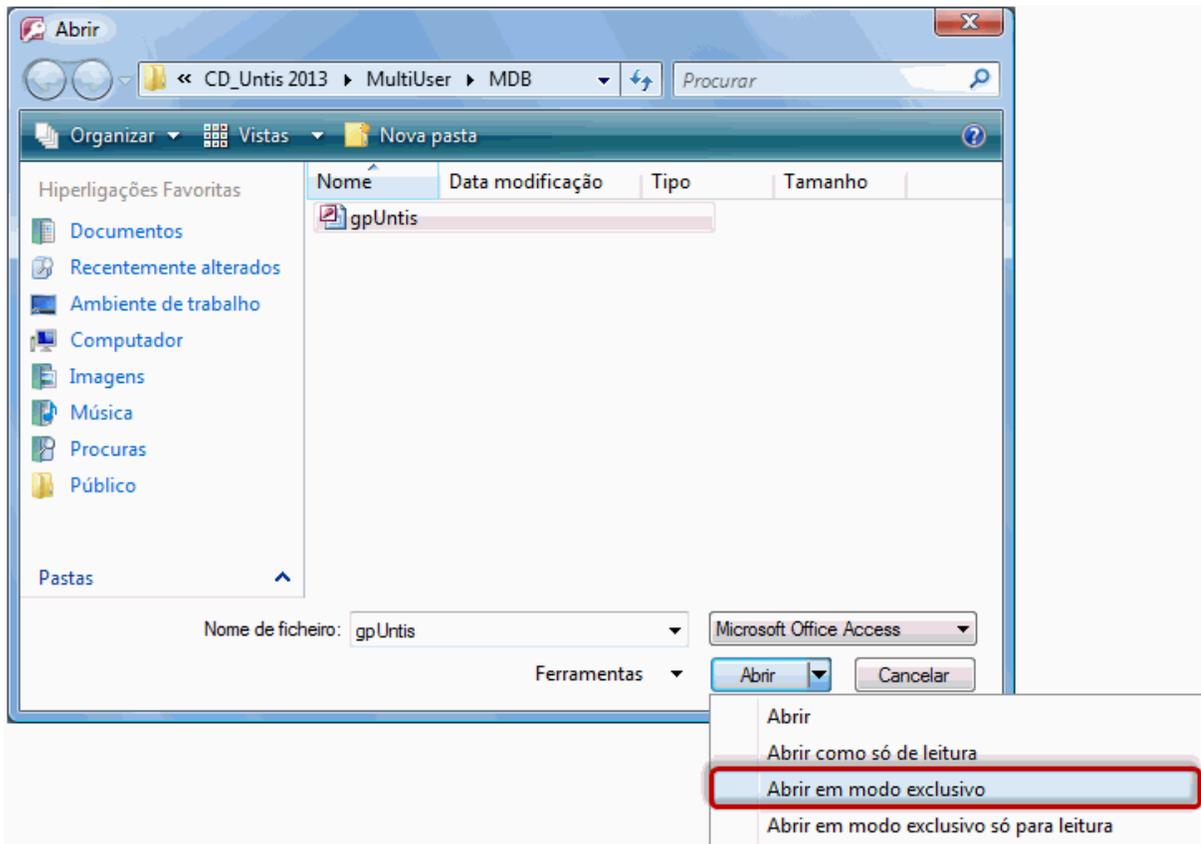
O MySQL e MS SQL oferecem muitas possibilidades para proteger o acesso à Base de Dados. Por favor, informe-se na página inicial destes programas.

Bases de dados Microsoft Access podem também ser protegidas contra o acesso não autorizado.

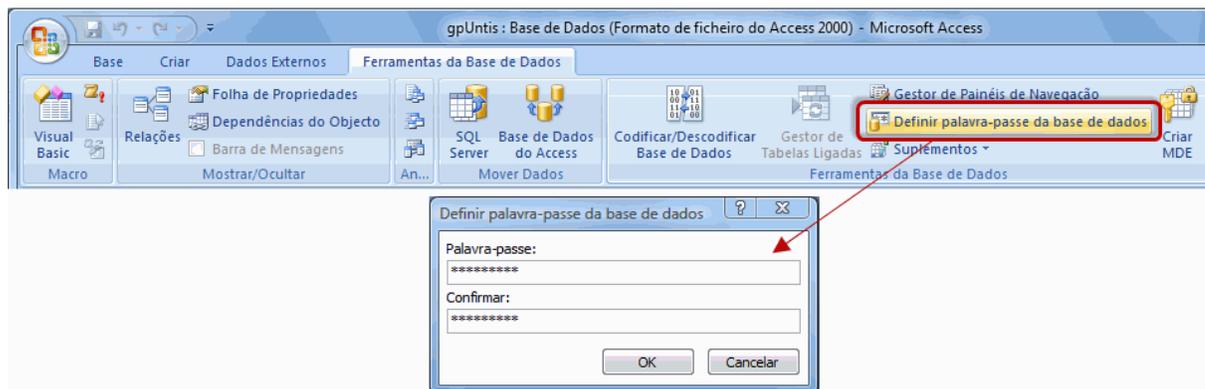
**Nota:**

A explicação que a seguir descrevemos, indica-lhe o procedimento, para quando utilizar o Microsoft Office Access 2007. O procedimento pode ser diferente, caso utilize outra versão do Access. Por favor consulte a "Ajuda" do Microsoft Access.

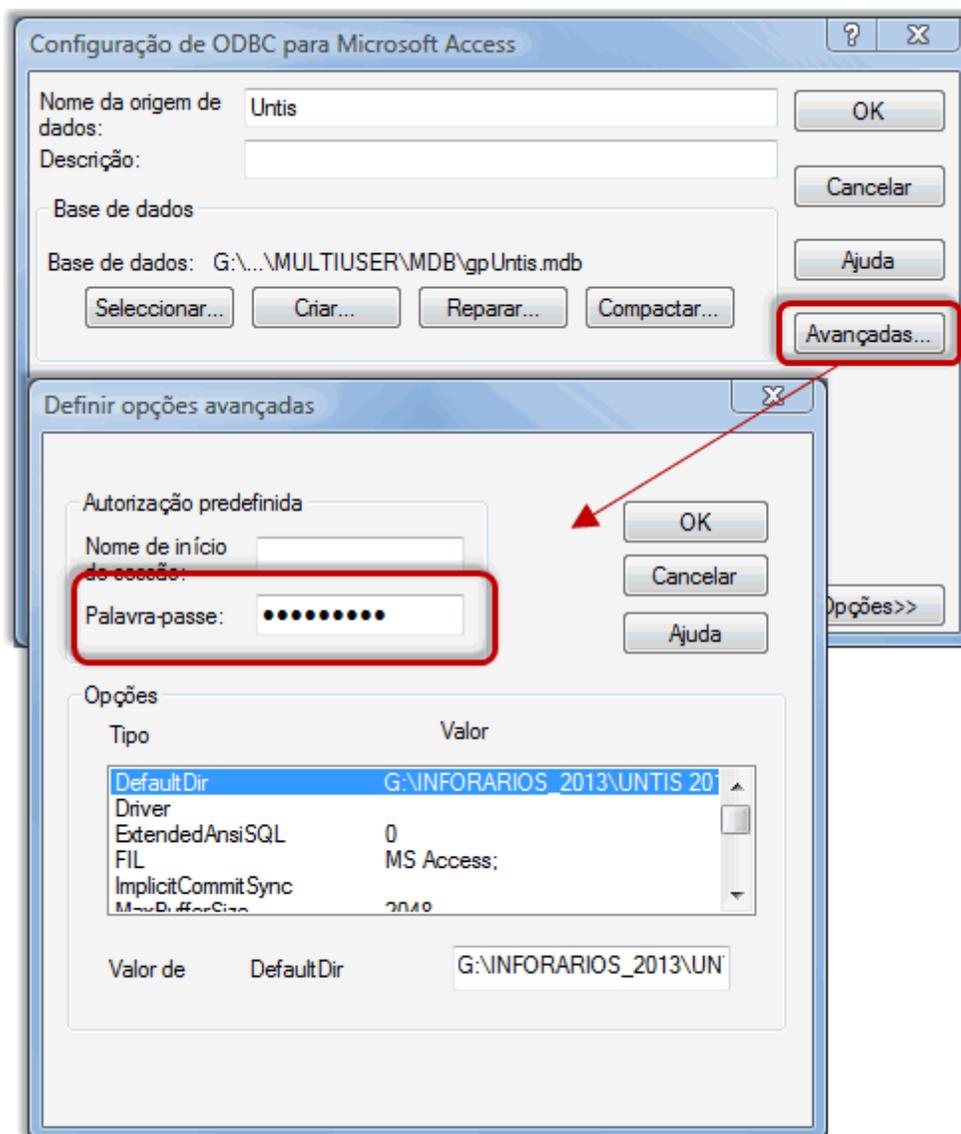
Abra o Access e vá a "Ficheiro | Abrir". Escolha entre as diferentes possibilidades para abrir o arquivo "gpUntis.mdb" e depois "Abrir exclusivo" (veja imagem abaixo).



Vá para "Ferramentas | Segurança | Password da Base de Dados" no Access e defina uma password.



Esta password tem de ser definida na ligação ODBC, para permitir o acesso à Base de Dados no Untis sem password no caminho. Portanto, clique na Origem de Dados ODBC no <Avançadas> e colocar no campo "Password" a senha que tinha definido no Access. Pode deixar o campo "Nome Login" em branco.



## 10.2 Cópias de Segurança

Tal como quando se trabalha com ficheiros \*.gpn recomendamos que faça Cópias de segurança regularmente quando trabalha com Untis MultiUser. Tem várias possibilidades:

Guardar os dados da Base de Dados para um ficheiro gpn (ver capítulo " [Base de Dados e ficheiro . gpn](#) ") e guardar o ficheiro gpn num lugar seguro (disco rígido, CD-ROM, USB etc.)

Se estiver a trabalhar com o MS Access, então, compacte a Base de dados (ficheiro Untis.mdb) e no Access através de "Ferramentas | Utilitários de Base de Dados | Compactar e reparar Base de Dados" e

talvez adicionalmente se for necessário, com o WinZip comprimir o ficheiro MDB e guardar em lugar seguro ( disco rígido local, CD-ROM, USB, etc.)

MySQL e MS SQL têm as suas próprias ferramentas de cópias de segurança (backups) das bases de dados. Consulte a respetiva documentação.

### Backups pela Linha de Comandos

A partir da versão 2016 pode utilizar a linha de comandos para guardar dados em ficheiro .gpn.

O exemplo seguinte mostra-lhe a syntax:

```
Untis.exe DB~1~2016-2017~1 /user=Administrator /pw=abcd /backup=C:\temp\backup.gpn
```

Desta forma será criado o ficheiro backup.gpn na pasta C:\temp - para este backup é utilizado o acesso do administrador (password: abcd).

#### Atenção:

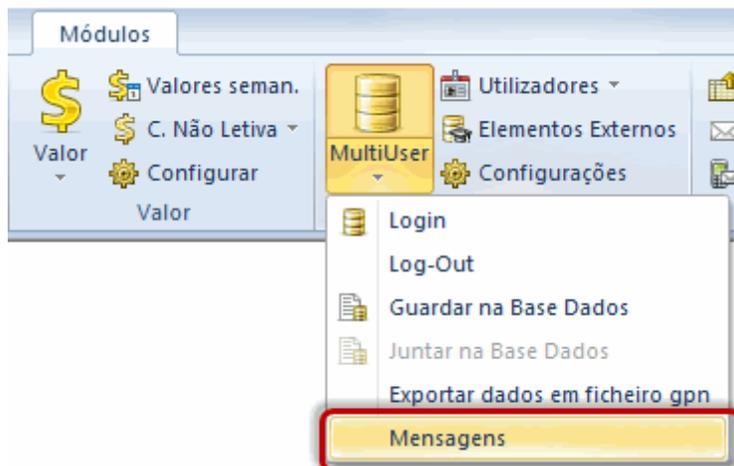
Este tipo de backup apenas guarda os dados da escola. Os formatos (dados base, aulas, horários) de cada utilizador, formatos comuns a todos os utilizadores ( = formatos que não são públicos) apenas podem ser guardados através de dump da base de dados.

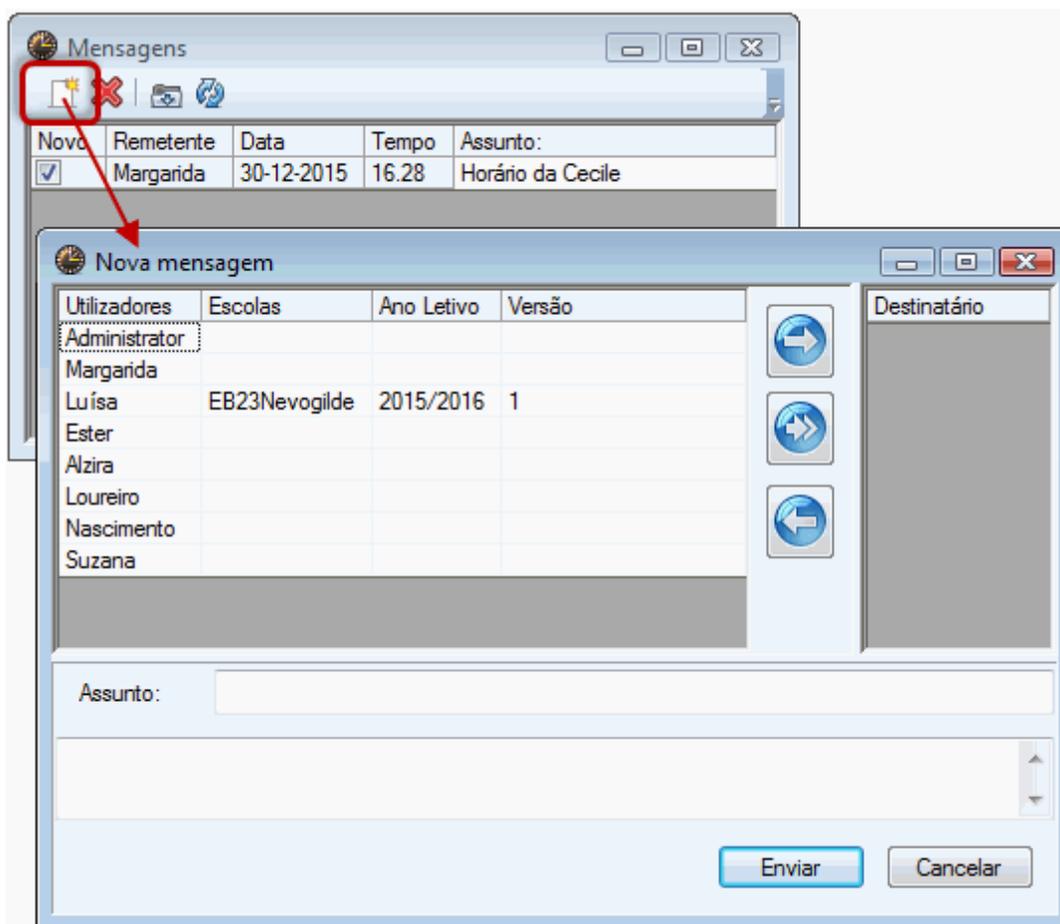
## 11 Sistema de Mensagens

O Unis MultiUser oferece um sistema de mensagens interno aos utilizadores para que possam comunicar enviando mensagens entre eles.

### 11.1 Enviar Mensagens

Para enviar uma mensagem para um ou mais utilizadores primeiro vá a "Módulos | MultiUser | Mensagens".



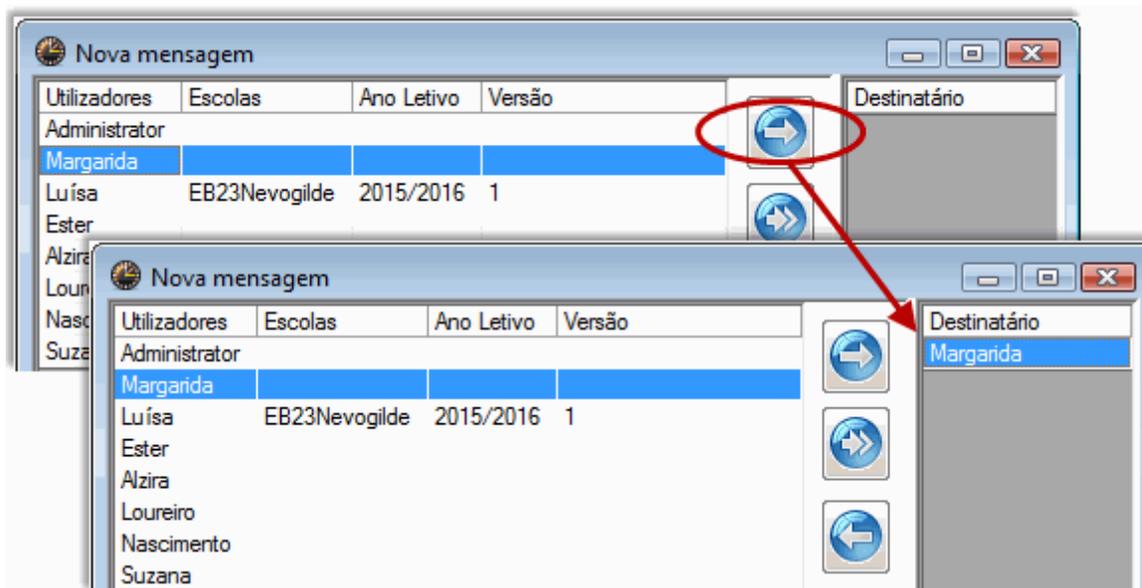


Todos os utilizadores que estão registados na Base Dados são mostrados no canto superior esquerdo da janela. Se um desses utilizadores estiver ligado nesse momento, você pode ver em que dados, o utilizador está a trabalhar através das colunas "Escola", "ano escolar" e "Versão".

Selecione os utilizadores a quem pretende enviar a sua mensagem e clique no botão <Adicionar Destinatário>. Alternativamente, pode adicionar outros utilizadores com um duplo clique na lista de destinatários.

**Dica!**

Pressionando a tecla <Ctrl> pode selecionar mais de um utilizador.

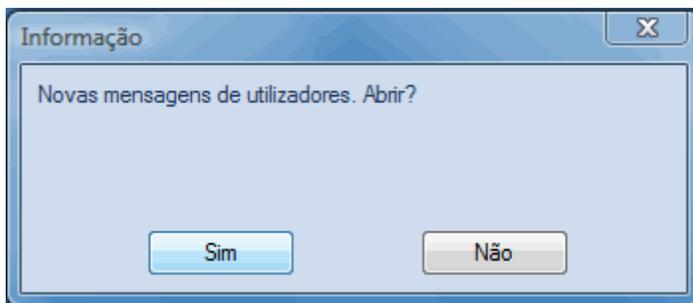


Se a mensagem for para ser enviada a todos os utilizadores que estão atualmente ligados há base de dados, clique no botão <Utilizadores Ligados>. Agora, a lista de destinatários é estendida a todos os utilizadores que estão atualmente a trabalhar na mesma versão.

Com um clique no botão <Enviar> se inicia o processo de envio da mensagem.

## 11.2 Gestão de Mensagens

Quando um utilizador envia uma mensagem, todos os destinatários que estiverem nesse momento ligados irão ver uma mensagem dizendo que recebeu uma nova mensagem. Todos os outros destinatários, como não estão ligados receberão a mensagem no próximo login.

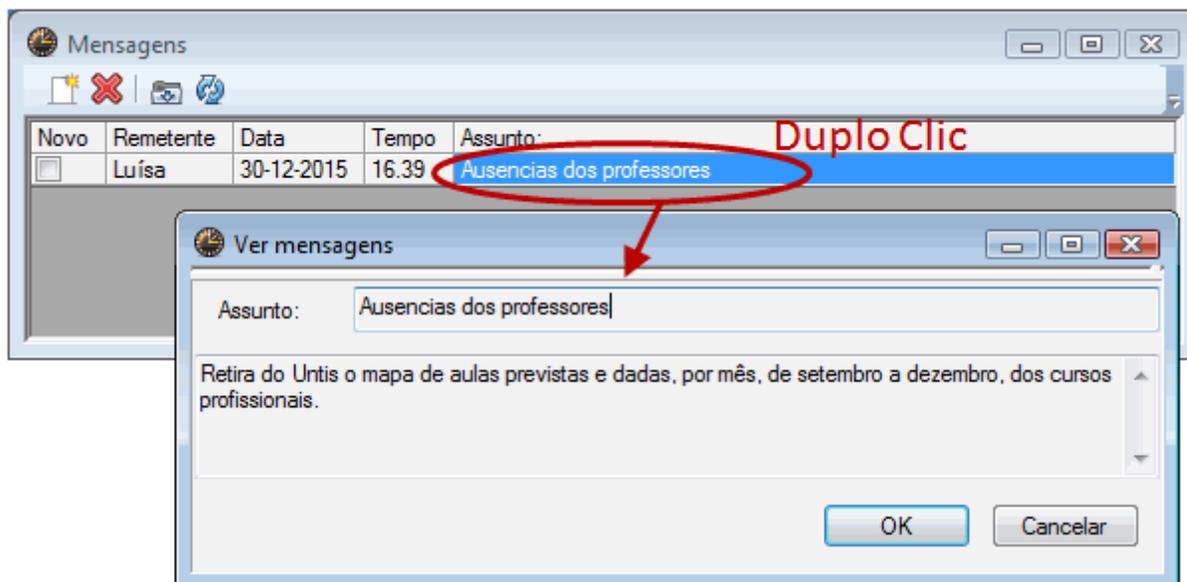


A confirmação se pretender ler a mensagem com <Sim> abre uma janela "mensagens do utilizador" com todas as mensagens recebidas.

### Dica!

Se quiser ler a mensagem mais tarde, clique em <Não>. Você pode abrir a janela de "mensagens do utilizador" a qualquer momento através de "Módulos | MultiUser | mensagens".

Você pode visualizar a mensagem com um duplo clique sobre o assunto da mensagem ou através do botão <Ver mensagem>.



### 11.3 Apagar Mensagens

Se quiser apagar mensagens da base de dados, assinale as mensagens pretendidas com um clic no assunto e de seguida em <Apagar>

### 11.4 Atualizar

Se a janela "Mensagens" estiver aberta por algum tempo, deve refrescar e atualizar as suas mensagens para receber novas mensagens. Assim, clique no botão <Atualizar>.

## 12 Outras Funções

### 12.1 Disposição das janelas

Todos os utilizadores obtêm depois do Login a mesma disposição de janelas que deixaram abertas antes de sair na última vez do programa. Assim, pode rapidamente começar ou continuar o trabalho que estava a realizar.

### 12.2 Untis Módulo Horários-Info

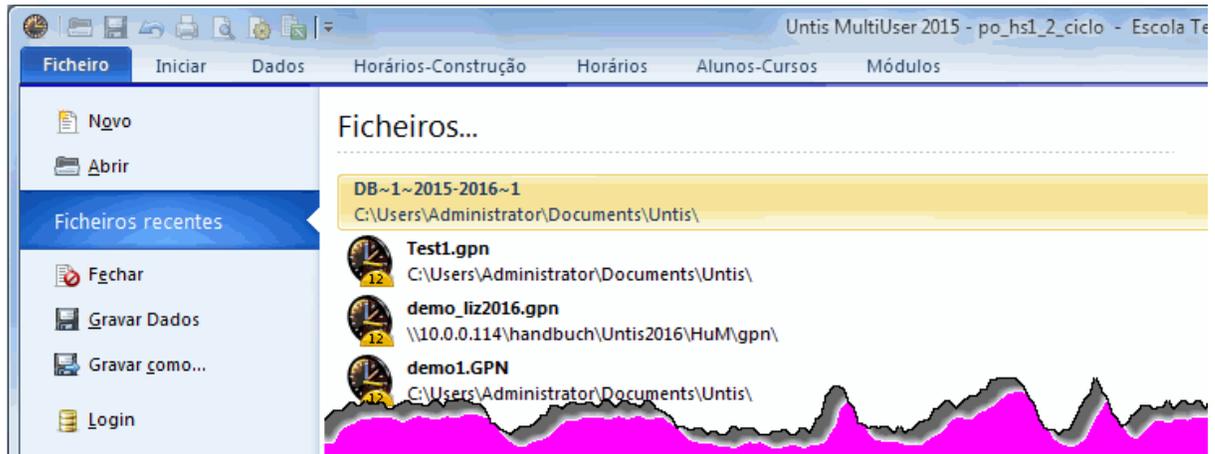
O módulo de Horários-Info permite através do "Modo Info" que o utilizador que em primeiro lugar, abrir as janelas típicas do untis, possa publicar a qualquer momento na escola todos os horários atualizados, para que possam ser consultados simultaneamente sobre os vários terminais. Os utilizadores finais não podem realizar mudanças.

Este modo também pode ser usado com o Untis MultiUser. Enquanto, na versão monoposto, pode indicar o caminho para o ficheiro na linha de comando, com o MultiUser, tem de introduzir o código da escola, ano letivo e versão separada com um ~ e um precedente "DB".

Em vez de  
C: \Untis\Demo\_Info.gpn, Info1  
terá de ser

DB~ escola1 ~ 2016-2017 ~ 1, Info1

Esta é a mesma designação que aquela que encontra na lista dos ficheiros abertos recentemente (ver imagem).



#### Atenção!

Alguns caracteres especiais, como a barra no ano letivo tem de ser substituída por um hífen, por razões técnicas. Recomendamos que se oriente pela lista de ficheiros recentemente abertos .

A primeira vez que entrar no Untis MultiUser no modo Info, o programa verifica se existe um utilizador e respetivamente um grupo de utilizadores com o nome "Info". Se não houver, então o utilizador (sem a password) e o grupo de utilizadores são criados automaticamente. Então o Login deste utilizador pode ocorrer em todos os terminais.

O utilizador tal como o grupo de utilizadores podem ser editados tal e qual os outros utilizadores e grupos de utilizadores.

#### Dica!

Se o modo Info for utilizado por um utilizador em mais do que um terminal, então o LOGOUT deste utilizador num terminal **não** afeta os outros terminais. Para iniciar o modo Info sem a caixa de LOGIN, por favor veja o capítulo " [Login Automático](#) ".

## 12.3 Login Automático

Untis MultiUser oferece a possibilidade de entrar nos dados da sua escola automaticamente quando abre o programa. O procedimento é análogo à criação de um atalho com o modo Info:

1. clique com o botão direito do rato sobre um espaço vazio no seu ambiente de trabalho e escolha no menu de contexto "Novo | Atalho".
2. O alvo desta ligação tem que ser o programa Untis. O caminho para a versão 2016 poderia ser assim:

C: \Programas\Untis\2016\Untis.exe

Para ser ligado automaticamente tem de adicionalmente introduzir a escola, ano letivo e versão separada com um ~ e um precedente "DB", bem como nome de utilizador e password. Poderia ser assim:

DB~minhaescola1~2016-2017~1 / utilizador = admin / pw = admin

Daí o caminho completo ficar assim:

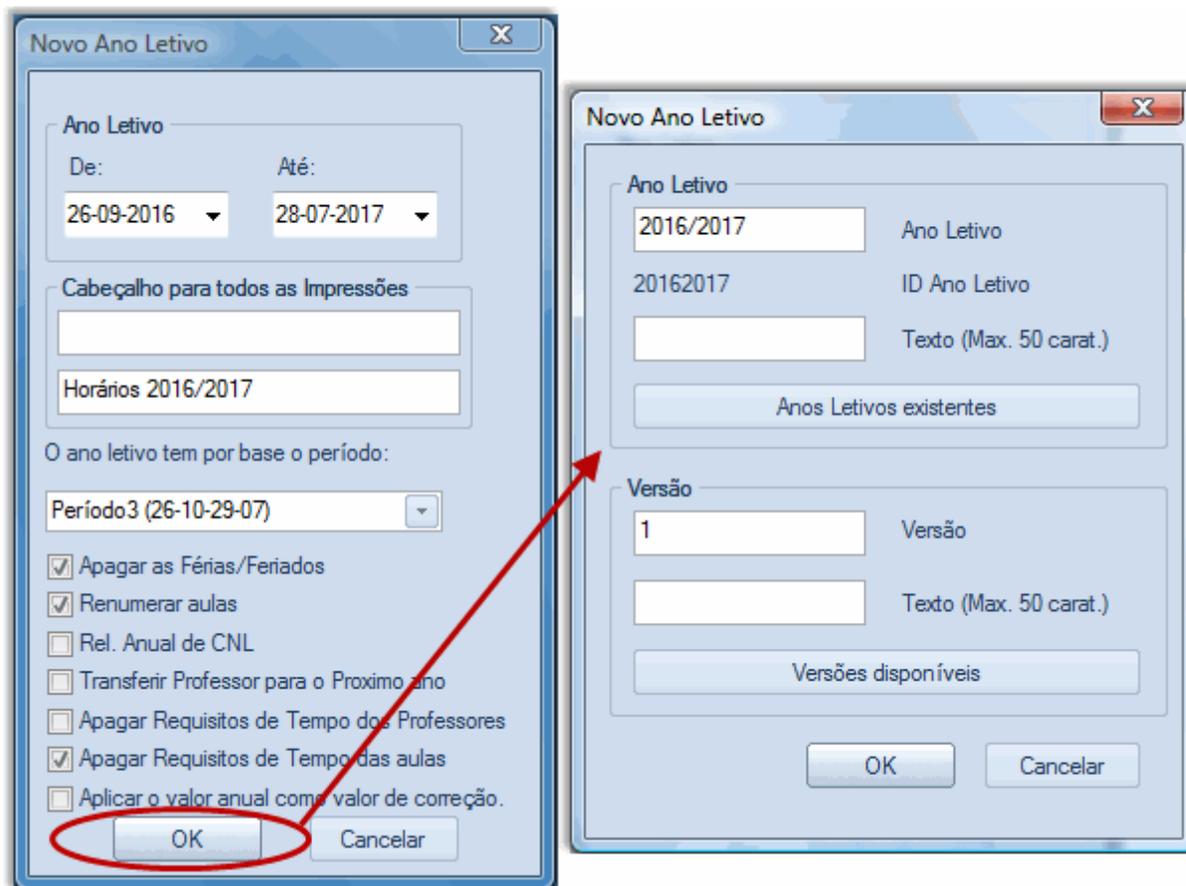
C:\Programas\Untis\2016\Untis.exe DB ~minhaescola1~2016-2017~1 / utilizador = admin / pw = admin

Por favor, note que se iniciar o programa, desta forma, em seguida, a password é exibida nas informações sobre o atalho.

## 12.4 Novo Ano Letivo

No final de um ano letivo o Untis oferece muitas possibilidades para criar um novo ano letivo automaticamente. Escusado será dizer que pode utilizar estas funções também com o MultiUser. Como na versão monoposto, vá a "Ficheiro | Novo ano letivo" e defina primeiro as datas do início e de final do novo ano letivo.

Depois de um clic no <OK>, aparece uma janela onde pode definir que ano letivo e versão da base de dados devem os dados ser transferidos.



Por defeito o Untis sugere as datas que o novo ano letivo pode ter na janela "Novo ano Letivo". Se este ano letivo ainda não existir na base de dados, então será criado.

**Nota:**

Especialmente com o Untis MultiUser recomendamos que crie o novo ano letivo desta forma, uma vez que assim, os dados são automaticamente transferidos (todos os dados de professores, turmas, salas, disciplinas e horários), tal como os grupos de janelas e os formatos de todos os utilizadores. Se criar um novo ano letivo manualmente, a base de dados fica vazia nesse ano letivo, e tem depois de copiar todos estes dados para o novo ano letivo.

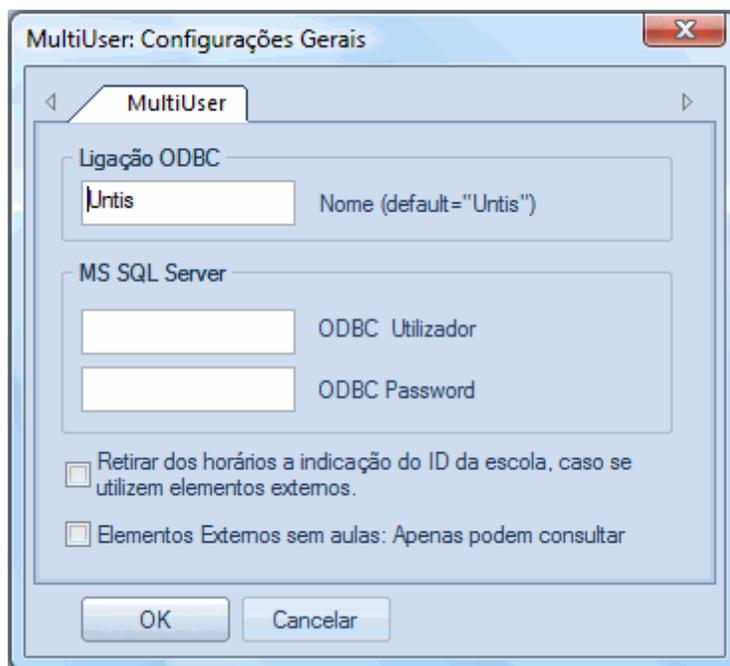
## 12.5 Login Simultâneo

Se dois utilizadores fizerem o Login em simultâneo, pode acontecer que eles trabalhem ao mesmo tempo no mesmo conjunto de dados. Neste caso, aparece uma janela que informa que a sincronização não é possível neste momento e pede para clicar no botão <OK> novamente. Se fizer isso, a mesma ação é repetida. Os dados não serão perdidos.

## 12.6 Nome variável da ligação ODBC

Pode alterar o nome da ligação ODBC que é usado na comunicação com a base de dados. Por exemplo, isso faz sentido se quiser abrir vários dados diferentes, sem estar sempre a mudar o nome da ligação ODBC na origem de dados do painel de control.

Na janela que se abre através de "Módulos | MultiUser | Configurações" pode introduzir o nome da ligação na janela "Ligação ODBC".



## 12.7 Base de Dados MySQL

Conversão de Bases de Dados ou Migrações Em alguns casos, pode ser necessário passar os dados do Untis, de um tipo de base de dados para outro tipo de base de dados, ou seja, por exe., e.g. MS

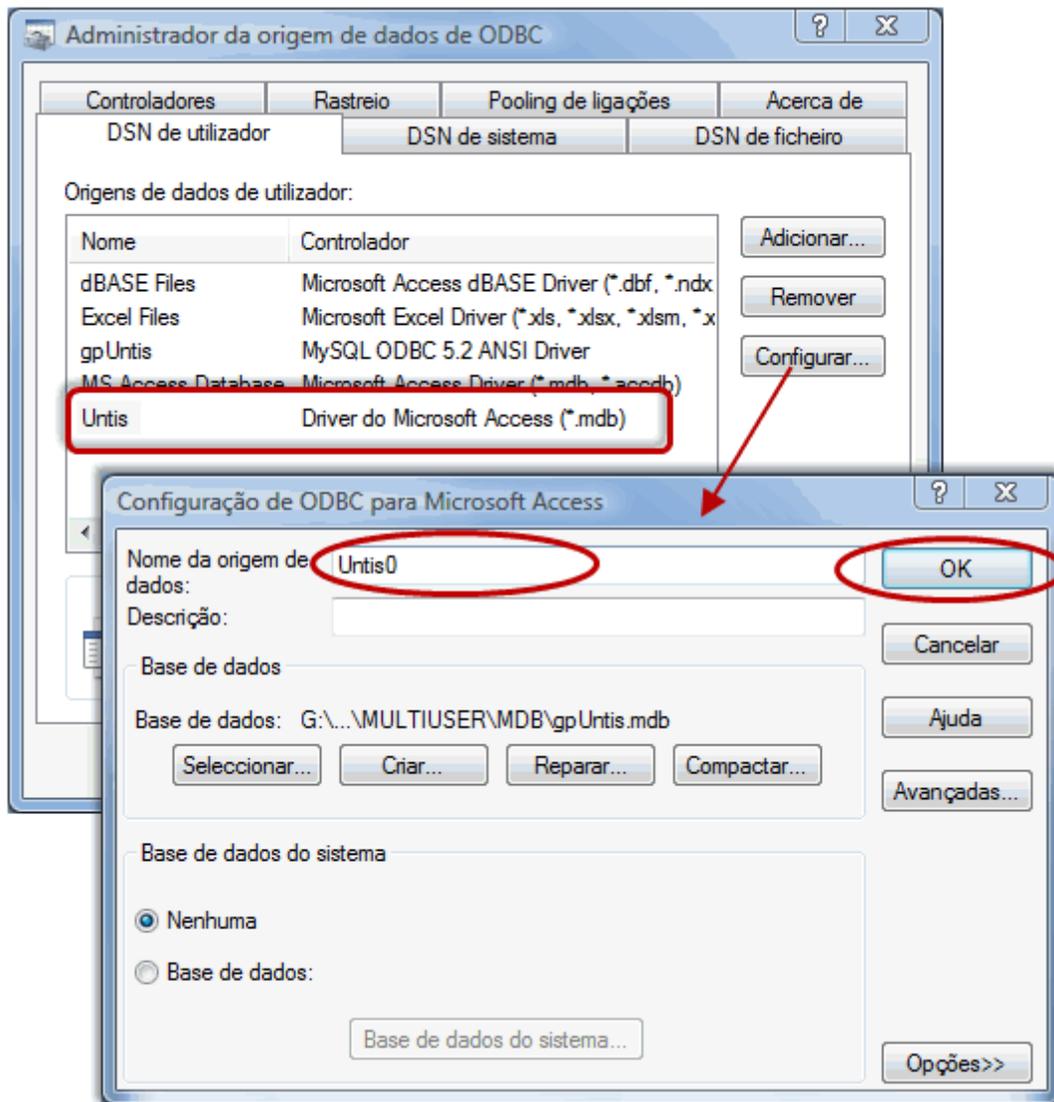
Access para MySQL ou de MySQL para Windows para MySQL para Linux.

São possíveis as seguintes migrações:

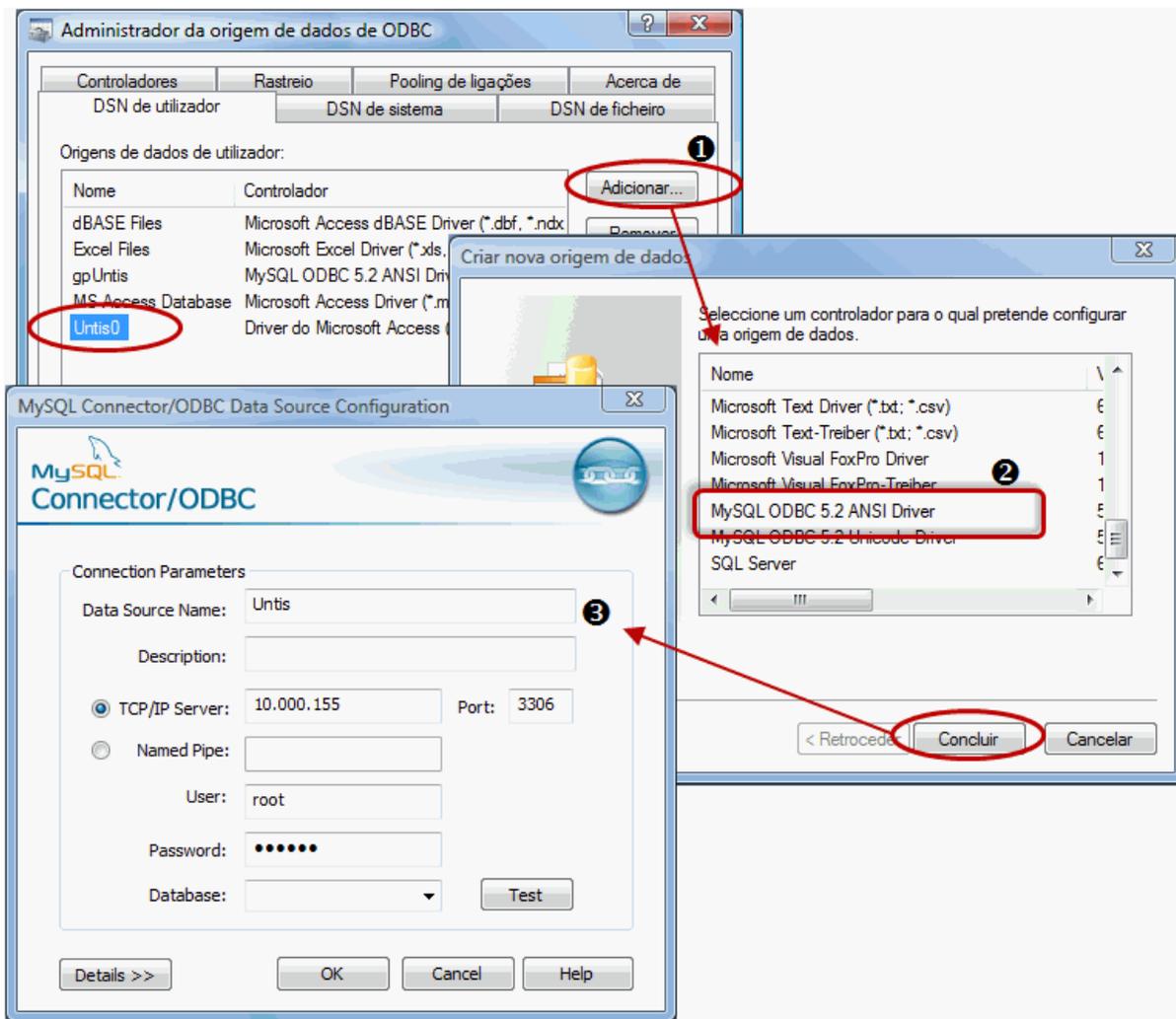
<b>Source database</b>	<b>Target database</b>
MS Access	MySQL
MS Access	MS SQL
MySQL	MS SQL
MS SQL	MySQL

Seguidamente vamos apresetnar os procedimentos para a conversão da Base de Dados MS Access para MySQL. As outras conversões/migrações são realizadas da mesma forma.

1. No caso de já ter instalado Untis MultiUser e querer mudar a Base de Dados para MySQL então faça o download da versão mais recente [www.inforarios.pt](http://www.inforarios.pt) e atualize o Untis. Faça LOGIN na base de dados, depois faça LOGOUT e vá ao menu FICHEIRO-> FUNÇÕES DE AJUDA e depois "RAPARAR BASE DE DADOS. Deste modo assegura que a estrutura do seu Untis.mdb é a mais atual. Depois disto tem de renomear a ligação ODBC para "Untis.0".



2. Pode agora criar uma nova ligação ODBC com o nome da origem de dados "Untis". Esta ligação fará a conversão da Base de Dados mdb para a nova, com a ligação para uma Base de Dados vazia (sem tabelas) Base de Dados MySQL. Se não tiver o MySQL driver instalado faça o download a partir de [www.mysql.com](http://www.mysql.com) e instale o driver 5.1.9.



3. Agora abra o Untis e selecione "Ficheiro| Login". O carregamento dos dados é iniciado após confirmar a conversão de dados para MySQL. Esta tarefa pode demorar alguns minutos dependendo do tamanho da base de dados.

Se o processo de conversão não correr bem e abortar, por favor apague todas as tabelas da Base de Dados MySQL e reinicie o processo de novo.

## 12.8 Apoio Técnico

As bases de dados Microsoft Access são armazenadas num único ficheiro (. mdb) podemos manter as estruturas de apoio já existentes, sem problemas.

Uma base de dados \*. mdb zipada é aproximadamente do tamanho de um ficheiro gpn e, portanto, não muito grande para ser enviado via e-mail.

Antes de compactar em ZIP a base de dados gpUntis.mdb pode comprimi-la para reduzir o tamanho do ficheiro. Para fazer isso, abra o arquivo gpUntis.mdb e vá ao menu "Ferramentas | Utilidades Base de dados | Compactar e Reparar a Base Dados".

Para enviar dados para apoio ao usar base de dados MySQL ou MS SQL Server, por favor, faça um backup com um programa de administração de base de dados e depois enviá-la para a Inforários Software,Lda.

## 13 Base de Dados e ficheiro gpn

Existem várias possibilidades para transferir os dados entre Base de Dados e ficheiros gpn. Pode transferir todos os dados que tem no seu ficheiro gpn para a Base de Dados através da opção "[Guardar na Base de Dados](#)". Todos os dados que tinha na Base de Dados serem substituídos.

Por vezes, alguém da equipa de horários trabalha "offline" em ficheiro gpn, enquanto os colegas continuam a trabalhar na versão MultiUser em rede. Neste caso, pretende-se apenas juntar os dados que foram alterados fora da Base de Dados MultiUser e para isso tem disponível a opção "[Juntar na Base de Dados](#)".

Obviamente, que também é possível "Exportar Dados em ficheiro gpn" [e passar os dados da Base de Dados para um ficheiro gpn](#) em qualquer momento que deseje.

### 13.1 Exportar Dados para Ficheiro gpn

Através de "Ficheiro | Exportar dados em ficheiro .gpn" Pode transferir os dados que tem numa determinada versão em que está a trabalhar na Base de Dados MultiUser para ficheiro gpn (por ex. para trabalhar em casa). Isto é, poderá trabalhar num computador que não esteja ligado à rede do servidor (em casa, num portátil, etc...) e voltar a pôr estes dados mais tarde na Base de Dados do servidor. Veja as instruções que se seguem.

Pode também transferir os dados para um ficheiro gpn apenas como Cópia de Segurança backup. (ver "[Cópias de Segurança](#)").

Para transferir os dados para ficheiro gpn, precisa de ter direitos de administrador "Import/export". Leia mais no capítulo sobre Administração de utilizadores "[Administração de Utilizadores](#)".

### 13.2 Transf. dados de gpn para Base Dados

Transferir dados de um ficheiro gpn para a Base de Dados MultiUser tem de ter a licença correta"Configurações | Dados da Licença" grave o ficheiro gpn depois de introduzir corretamente a licença e siga as instruções:

1. Abrir o ficheiro gpn e depois na opção "Ficheiro | Juntar na Base Dados".
2. Escolha o Código da Escola, o Ano Letivo e a Versão pretendida e então o ficheiro pode passar de gpn para a Base de Dados. Se pretender escolher uma nova versão em vez de colocar os dados do ficheiro gpn em cima de uma versão já existente também o pode fazer.Veja o capítulo "[Janela de LOGIN](#)". Se escolher uma versão que já tenha dados estes serão totalmente substituídos pelos novos.
3. Coloque o nome do Utilizador e a password. Confirme com <OK>. Os dados serão colocados na Base de dados e o Login é feito automaticamente.

**Nota: Cópias segurança das versões**

Este processo coloca os dados que estão em memória na base de dados. Se estiver a trabalhar com uma versão em particular e quiser guardar esta versão como cópia de segurança na Base de Dados,

então transfira estes dados para uma nova versão da base de dados e continue a trabalhar na antiga.

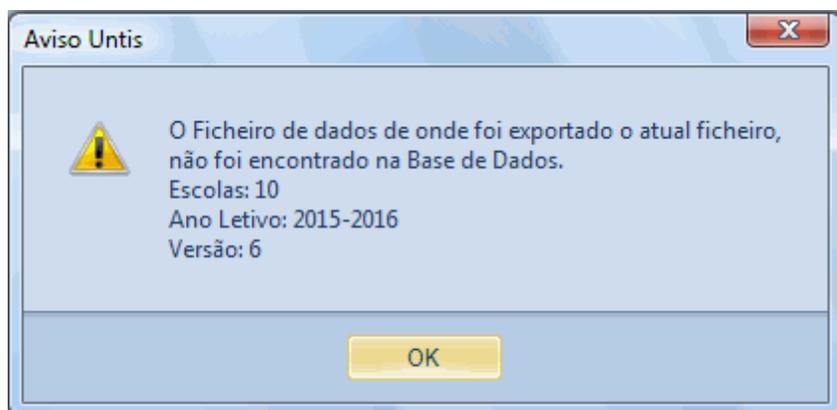
### 13.3 Juntar na Base Dados

Conforme referido no capítulo anterior, por vezes é necessário transferir os dados da Base de Dados MultiUser para ficheiro gpn para poder trabalhar fora da rede do servidor, Trabalhar offline. O Untis MultiUser oferece uma opção para colocar de novo os dados na Base de Dados sem substituir totalmente os dados existentes que entretanto foram sendo alterados por outros utilizadores.



#### Atenção!

Juntar dados na Base de Dados, a partir de um ficheiro gpn só funciona se esse ficheiro gpn foi exportado da mesma Base de Dados MultiUser. Se o ficheiro .gpn não foi criado nessa Base de Dados então a opção do menu estará inativa. Vai aparecer uma mensagem de erro se isto já não existir.



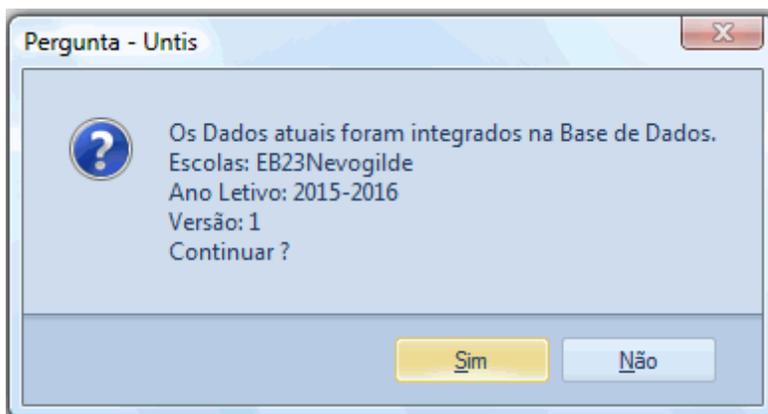
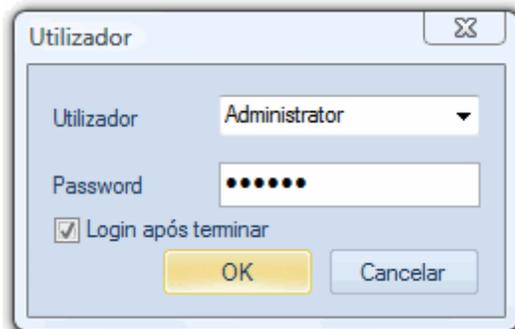
Um ciclo completo de trabalho será assim:

1. Exportar os dados da Base de Dados para ficheiro .gpn.
2. Agora poderá trabalhar em ambos os sistemas, quer ficheiro gpn, quer Base de dados MultiUser em simultâneo.

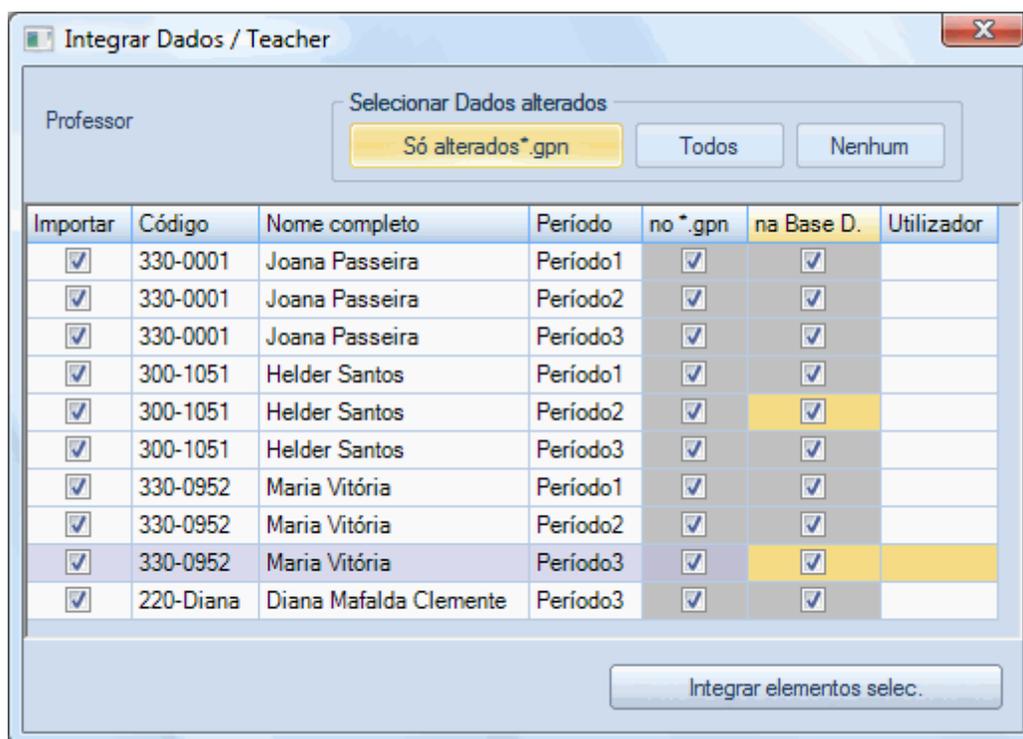
#### Atenção!

Não pode alterar os Períodos, caso contrário quando juntar os dados não funciona. Caso precise de o fazer faça-o antes de exportar os dados para ficheiro gpn.

3. Quando for para juntar os dados dos 2 ficheiros sem perder nenhuma informação escolha o menu "Módulos | MultiUser | Juntar na Base de Dados".
4. Uma janela irá aparecer onde deverá indicar o nome de Utilizador e a password. Ficará ligado após este passo.



5. Agora o Untis irá verificar todas as tabelas na base de dados e se houver alterações em relação ao ficheiro gpn irá incluí-las. Para cada tabela que tenha alterações (Dados Base, Aulas, Horários, etc) irá aparecer uma janela para confirmar se quer ou não importar a alteração detetada. Veja o seguinte exemplo:



Na coluna "no gpn" e "na DB" pode ver onde estes elementos existem num e noutro ficheiro. As alterações têm fundo a vermelho no ficheiro gpn. O professor Hugo, Callas, Nobel e Rubens existem nos dois. Todos eles foram alterados, na Base de Dados (o último pelo "Administrador", veja a coluna "Utilizador"), indicados pelo fundo a vermelho. Os dados do professor Cervantes e Newton, contudo apenas foram alterados no ficheiro .gpn e que por isso não tem fundo vermelho.

No exemplo anterior o professor Cervantes foi apenas criado no ficheiro .gpn (ou apagado na base de dados) e assim, apenas está assinalado como alterado "no .gpn". Contudo, Newton foi apagado no ficheiro .gpn ou foi novamente criado na Base de Dados e por isso está assinalado "na BD". Utilize a coluna "Aplicar" para transferir as alterações que entender para a Base de Dados. após clicar no botão <Juntar Elementos selecionados>.

#### **Atenção!**

Quando faz "Aplicar", atenção que diz respeito sempre ao ficheiro gpn. Se selecionar todos os elementos então todas as alterações realizadas na Base de Dados serão substituídas pelos dados do ficheiro gpn e não apenas as diferenças. Neste exemplo o professor Newton seria apagado da Base de Dados.

Apesar de ser identificado o elemento que sofreu alterações, não é mostrado se a alteração diz respeito aos requisitos de tempo, códigos, etc...).

Alterações nos formatos ou substituições não são transferidos.

### **13.3.1 Juntar Horários**

As alterações nas aulas e nos horários são apresentadas em duas janelas diferentes. Na imagem abaixo poderá ver a alteração na Base de Dados e algumas alterações no ficheiro .gpn. As colunas

"Turmas", "Professores" e "Disciplinas" referem-se apenas ao ficheiro gpn.

Importar	Aula n°	Turma/s	Professores	Disciplinas	Período	no *.gpn	na Base D.	Utilizador
<input checked="" type="checkbox"/>	839	10ªA	300-1051	PORT	Período1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	839	10ªA	300-1051	PORT	Período2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	839	10ªA	300-1051	PORT	Período3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	983	10ªF	350-1048	ING	Período1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	983	10ªF	350-1048	ING	Período2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	983	10ªF	350-1048	ING	Período3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	1409	10ªA	600-1069	GD	Período2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

Se existirem alterações nos horários elas serão mostradas em separado

Importar	Aula n°	Turma/s	Professores	Disciplinas	Lançamento	no *.gpn	na Base D.	Utilizador
<input type="checkbox"/>	288	5ªA	220-0936	PORT	SG-2,QA-7,QA-8,QI-9,QI-10	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Margarida
<input checked="" type="checkbox"/>	502					<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	1068	5ªA	250-0412	EM	TE-3,QI-7	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Margarida
<input type="checkbox"/>	1075	5ªA	200-0079	AE	TE-5	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Margarida
<input checked="" type="checkbox"/>	1169	6ªA	?	PORT	SG-1,SG-2,TE-5,QI-3,QI-4	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	1177	6ªA	?	CNZ	TE-1,QI-1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/>	1201	6ªB	220-0936	ING	TE-1,QA-5,SE-3	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

Como poderá ver na figura, a colocação da aula foi alterada na Base de Dados. No ficheiro .gpn foram alteradas várias aulas.

Os elementos indicados na grelha na coluna "Colocados" referem-se aos colocados no ficheiro \*.gpn.

### 13.3.2 Juntar dados das Substituições

As alterações feitas em termos de substituições, que fizer entretanto no ficheiro gpn, apenas são transferidas juntamente com todos os outros dados, pois não será possível juntar apenas as alterações

feitas. O mesmo se aplica nas alterações feita em "Configurações | Calendário".

### **13.3.3 Alterações aos Períodos**

Se criar, alterar ou apagar Períodos seja no ficheiro gpn, seja na Base de Dados não podem ser juntos depois. Faça as alterações necessárias antes de exportar os dados para ficheiro gpn.

# Índex

## - E -

exclusivo acesso à Base de Dados 40

## - T -

Trabalhar via internet 4

Access 4

Alteração simultânea dos mesmo dados 39

Alterações aos Períodos 80

Alterar passwords 22

Apagar Mensagens 68

Apenas Consultar 24

Aplicação Untis 5

Apoio Técnico 74

backup 75

Base de Dados e ficheiro gpn 75

Base de Dados Microsoft Access 6

Base de Dados MS SQL 14

Base de Dados MySQL 71

Capacidade Multi-Cliente 4

Colisão de Elementos Externos 50

Cópias de Segurança 64

Cópias segurança das versões 75

Criar Elementos Externos 44

Criar Nova Escola 18

Criar novo Ano Letivo 18

Criar Utilizadores 34

Defenir Formatos "Públicos" 42

Direitos (níveis) 24

Direitos dos Utilizadores 30

Disposição das janelas 68

Editar 24

Editar Formatos 24

Enviar Mensagens 65

Exportar dados em ficheiro .gpn 75

Exportar Dados para Ficheiro gpn 75

Formatos Privado/Público 41

Gestão de Utilizadores 21

Gestão Diária 60

Gestão Diária por Departamento 60

grupo utilizadores "Administrator" 21

Grupos 21

Grupos de Utilizadores 21

Grupos e direitos dos utilizadores 24

Guardar em Ficheiro gpn 44

Horários e Gestão Diária 60

Instalação 5

internet 4

Janela "Utilizadores Ligados" 37

Janela de Login 18

Juntar dados das Substituições 79

Juntar Horários 78

Juntar na Base Dados 76

Limitar Acesso a Escolas, Anos Letivos.. 33

Linux 71

login 18

Login Automático 69

Login Simultâneo 71

Logout de outros Utilizadores 38

Manutenção de Dados 40

MS SQL 4

MySQL 4

MySQL para 71

MySQL para Windows 71

Nome variável da ligação ODBC 71

Novo Ano Letivo 70

ODBC 6

Organização da Base de Dados 4

Proteção contra Acessos piratas 62

Recursos Partilhados 44

Requisitos técnicos 4

Segurança de dados 62

Sem direitos 24

Sistema de Mensagens 65

Trabalhar com Departamentos 55

Trabalhar em simultâneo 39

Trabalhar offline 76

Transf. dados de gpn para Base Dados 75

transferir 75

## - U -

Untis Módulo Horários-Info 68

Untis.mdb 6

utilizador "Administrator" 21

Endnotes 2... (after index)

Back Cover