

GRUBER & PETERS

Untis Introdução ao Untis

grupet.at

Índice

I Iniciação ao Untis	4
II Instalação	4
1 Janela de Apresentação.....	5
2 Dados da Licença.....	6
3 Help Online.....	7
III Assistente de Introdução de Dados	7
IV Dados da Escola	9
1 Ano Letivo.....	9
2 Férias/Feriados.....	10
3 Grelha Semanal.....	11
V Dados Base	12
1 Salas.....	14
Sala Alternativa	15
Turmas sem sala fixa	16
Importância da Sala	17
Bloquear Salas	17
2 Turmas.....	18
Requisitos de Tempo nas Turmas	19
Sala base da Turma	21
3 Professores.....	22
Furos no Horário	22
Tempos Letivos por Dia	23
Requisitos de Tempos:Professores	23
4 Disciplinas.....	25
5 Formatos.....	26
6 Filtrar.....	27
7 Imprimir Dados Base.....	28
VI Aulas	29
1 A Janela de Aulas.....	30
2 Introduzir Aulas.....	31
Aulas Simples	31
Aulas Acasaladas	33
TL Duplos	36
Bloco	37

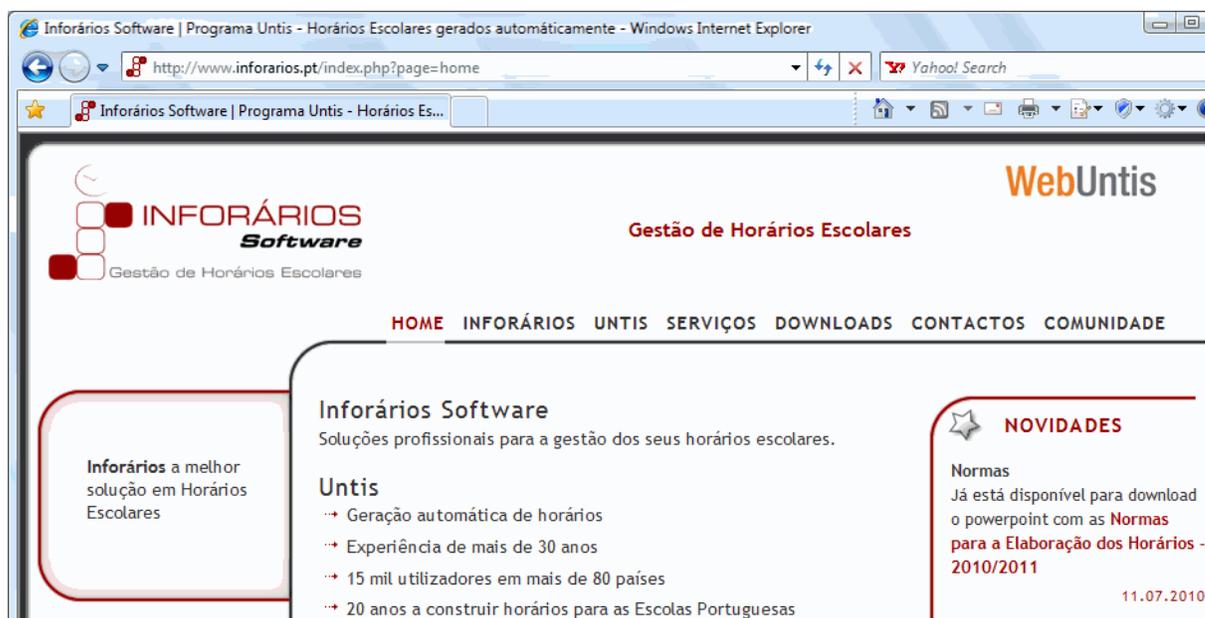
VII Ponderações	38
1 Ponderações.....	38
2 Estratégias de Optimização.....	41
3 Processo da Optimização.....	42
4 Diagnóstico.....	43
5 Intervalo de Almoço.....	45
TL de Almoço Variável	45
TL de Almoço Fixo	47
Hora Almoço	47
VIII Colocação Manual	48
1 Colocar Tempos Letivos.....	48
2 Trocar aulas.....	51
3 Permutas.....	52
4 Apagar aulas do horário.....	54
5 Atribuir Sala.....	55
IX Horários	58
1 Vários horários numa única janela.....	60
2 Sincronização dos horários.....	60
3 Formatos de Horários.....	61
Layout dos Horários/Informações	62
Alterar informação dos horários	64
4 Imprimir Horários.....	66
X Módulos	67
XI Untis MultiUser	74
XII WebUntis	76
XIII Updates	78
Index	79

1 Iniciação ao Untis

O objectivo desta brochura é dar-lhe um rápida e simples conhecimento das principais funcionalidades do Untis. Para mais informações veja os manuais específicos.

Pode baixar ou pedir todos os manuais no nosso site www.inforarios.pt.

Caso tenha alguma questão sobre o Untis, por favor contacte-nos!



2 Instalação

Introduza o CD do untis para fazer a instalação, na unidade de CD-ROM, e a instalação será iniciada automaticamente. (Se a instalação não começar automaticamente, dê um duplo clique no ficheiro "setup.exe" para iniciar o assistente de instalação.) O assistente de instalação irá guiá-lo através da instalação de Untis.

Recomendamos que não altere o caminho de instalação padrão. No sistema Windows será em C:\Program Files\Untis, ou "C: \ Programas (x86) \ Untis" no sistema de 64-bits. É necessário ter direitos de administrador para fazer a instalação.

O assistente de instalação informa-o, logo que esteja concluída a instalação. A partir daí pode Iniciar o Untis, clicando no icon do Untis no seu ambiente de trabalho.



Nota:

Também pode instalar o Untis num servidor central, e depois, dar acesso a determinados utilizadores ao Untis.exe. Atenção que primeiro tem de executar os ficheiros de instalação encontrados no CD na pasta "Ambiente" nos vários PCs com direitos de administrador.

Aviso:

O Untis 2014 só funciona com Windows XP / SP3 ou mais recentes.

2.1 Janela de Apresentação

Quando abre o Untis aparece a janela de apresentação com alguma informação sobre o Untis. Permite-lhe, entre outras coisas, iniciar o assistente de introdução de dados que o vai guiar através da introdução dos dados necessários à realização dos horários.



Pode iniciar o assistente de introdução de dados através de duplo-clique.

2.2 Dados da Licença

Quando clicar na opção "Novo" do menu "Ficheiro" (ou ativar o botão <Novo> da barra de ferramentas principal), ser-lhe-á de imediato solicitado os Dados da Licença. (A sua licença contém os números de licença fornecidos pela [Inforários](#) .)

Introduza os dados da licença com precisão, respeitando as maiúsculas e minúsculas. Passe de um campo para o próximo com a tecla (Tab-) ou clicando com o rato. O programa irá determinar automaticamente os módulos adicionais (Módulo de Gestão Diária, Vigilância de Intervalos, MultiGrelhas, etc), que adquiriu, a partir de dados da sua licença. Confirme no fim com <OK>. Pode encontrar mais informação sobre os diversos módulos que estão disponíveis para o Untis no capítulo [Módulos](#) .

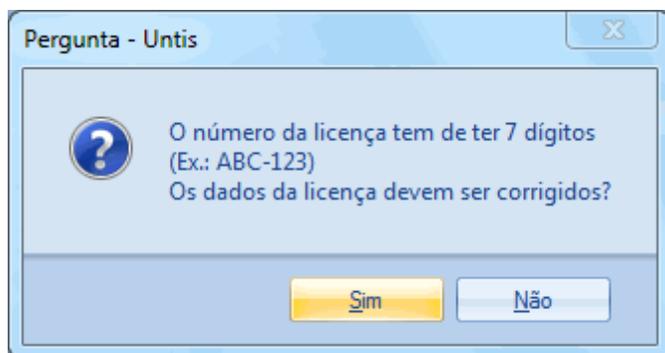
Por favor, note que os dados da licença são colocados no ficheiro de trabalho e não no programa. Se abrir o seu ficheiro Untis (ficheiro GPN.) com os dados da licença já introduzidos, então, não precisará de introduzir os dados da licença novamente.

Licença Temporária

Se tiver uma licença temporária, deve colocar a data de validade em que expira a licença. Caso ainda não tenha a licença, poderá utilizar a licença temporária do Untis por 3 dias. Para isso, clique no botão <Licença Untis 3 dias>.

Dados da Licença Incorretos

Aparece na janela, "Os dados da licença devem ser corrigidos", deve então compará-los com as informações do seu certificado e corrigi-los adequadamente. Tem de respeitar as letras maiúsculas e minúsculas, e cada carater do nome da escola, os números de licença e data de validade tem de ser copiado para a janela com precisão. Confirme com <OK>.



2.3 Help Online

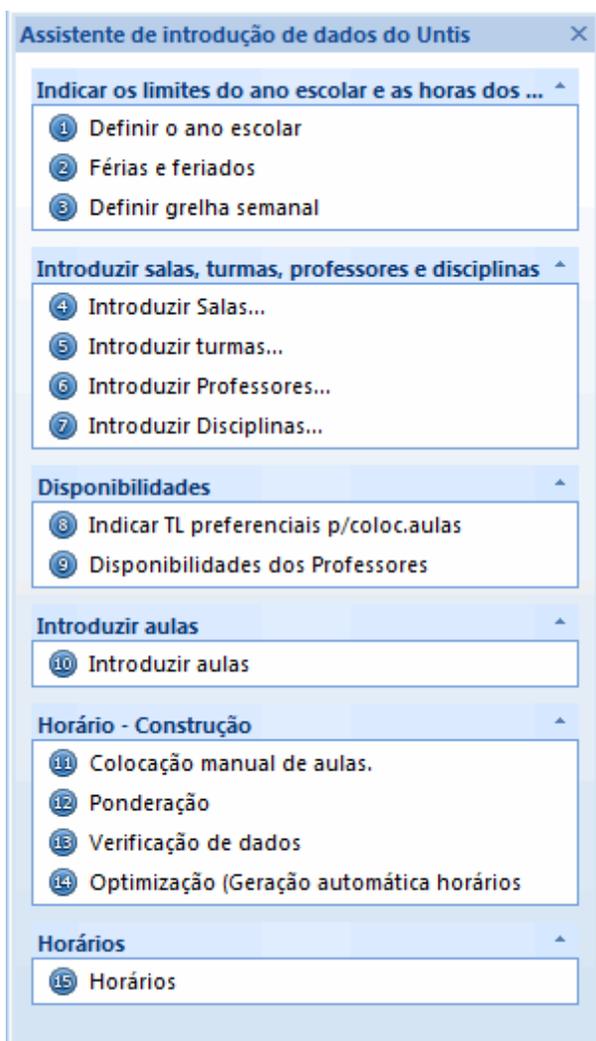
Prima<F1>sempre que precisar de aceder à "Ajuda". Selecione o separador "conteúdo" e vai encontrar informações detalhadas sobre cada tópico.

Se precisar de informações mais específicas sobre um determinado botão ou campo, clique sobre ele, mantenha o botão do rato pressionado e clique F1. Também pode activar o menu de <Ajuda>na barra de ferramentas principal e clique no respectivo campo. A ajuda oferece mais palavras-chave no final de cada capítulo.

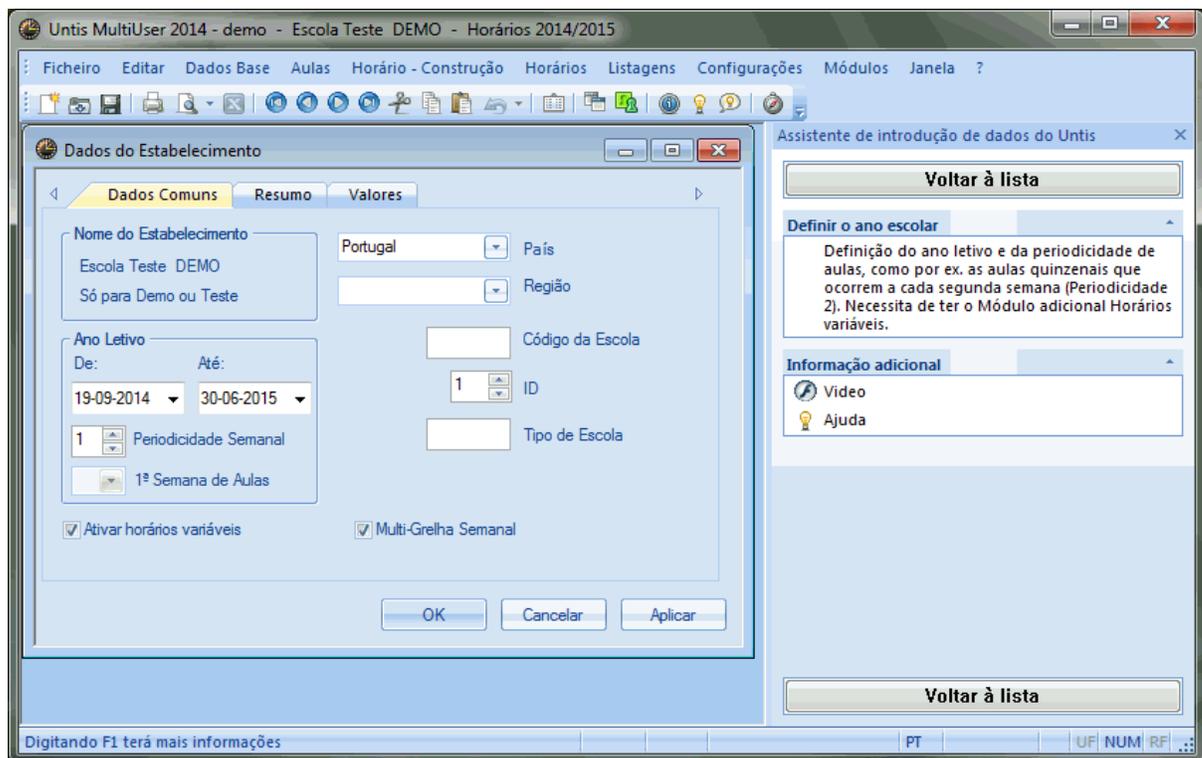
Se tiver questões relativas à utilização de Untis, contacte a Inforarios, via telefone ou e-mail. Encontra uma lista de todos os contactos no nosso [Website](#).

3 Assistente de Introdução de Dados

O Assistente de Introdução de Dados do Untis será automaticamente iniciado assim que inserir os dados da sua licença. Pode abrir o assistente de introdução dos dados em qualquer altura através da opção "? | Assistente de Intr. de Dados".



As tarefas a realizar correspondem à sequência de passos que é necessário realizar para criar os horários. Começa com o " Novo Ano Letivo".



4 Dados da Escola

4.1 Ano Letivo

Introduza o Ano Letivo em "Configurações | Dados do Estabelecimento". As Férias de Verão não fazem parte do ano letivo. Confirme com <OK>.

Dados do Estabelecimento

Dados Comuns | Resumo | Valores

Nome do Estabelecimento: Escola Teste DEMO
Só para Demo ou Teste

País: Portugal
Região:
Código da Escola:
ID: 1
Tipo de Escola:
Periodicidade Semanal: 2
1ª Semana de Aulas: A

Ano Letivo (highlighted in red):
De: 19-09-2014
Até: 30-06-2015

Ativar horários variáveis
 Multi-Grelha Semanal

OK | Cancelar | Aplicar

4.2 Férias/Feriados

Em Configurações | Férias/Feriados temos as férias e feriados do ano letivo em curso.

Férias

Código	Nome completo	Desde	ATÉ	Sem./Trim. seguinte (A)	Nº de Semanas
01-12	01-12-2014	01-12-2014	01-12-2014		
Férias1	17-12-2014-31-12-2014	17-12-2014	31-12-2014		

Data: SG 01-12-2014
Calendário-Semana: 49

Dia sem aulas
 Feriado

Legenda: Férias (laranja), Feriado (vermelho), Fim-de-semana (cinza)

Legenda: Ano letivo

Ativar a opção "Feriado" para sinalizar, no calendário, os feriados.

Selecionar com o rato os dias de interrupção letiva

	SG	TE	QA	QI	SE	SA	DO	SG	TE	QA	QI	SE	SA	DO	SG	TE	QA	QI	SE	SA	DO	SG	TE	QA	QI	SE	SA	DO	SG	TE	QA	QI	SE	SA	DO					
2014																																								
Setembro																																								
Outubro			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31							
Novembro								3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30					
Dezembro	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31									
Janeiro								5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31						
Fevereiro								3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30					
Março								3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31				
Abril								7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31								
Maior								1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30			
Junho	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30										

Dados gerais

Ano Letivo: Número de dias: 285 | Número de semanas: | Nº de dias de férias: 1
Aulas: Número de dias: 244 | Número de semanas: 42 | Nº de dias de férias: 15 | Número de feriados: 1

OK | Cancelar | Atualizar

As férias são importantes se usar o programa para contabilizar as aulas previstas e dadas. Também no cálculo do valor das aulas dos professores, os dados serão considerados para os feriados. Na otimização, os feriados não têm nenhuma influência.

4.3 Grelha Semanal

Use a Grelha Semanal para especificar os dias que podem ser usados para aulas nos horários, quantos tempos letivos por dia e destes, que tempos letivos são considerados durante a manhã e de tarde. Se já definiu esses parâmetros com a ajuda do assistente de introdução de dados, vai ver que os seus dados já estão lá definidos.

A figura abaixo mostra o seguinte exemplo:

- 5 dias por semana (segunda a sexta)
- 10 Tempos Letivos por dia
- 6 de manhã, 4 à tarde
- sem aulas nas tardes de sexta-feira

10 tempos letivos por dia, que estão divididos em 6 de manhã e 4 de tarde. A distinção entre a manhã e a tarde é importante para a posição do almoço [Intervalo de Almoço](#) (cf. o capítulo seguinte) e também pode influenciar a colocação das aulas (por exemplo, tempos letivos que têm de ficar às pontas, disciplinas opcionais, etc.)

No nosso exemplo, não há aulas nas tardes de sexta-feira. Você pode excluir certos tempos letivos da grelha semanal, selecionando-os e pressionando no botão <Vazio>.

Introduza a duração de cada tempo letivo nos respetivos campos por baixo do número do tempo letivo. Isto permite-lhe introduzir durações diferentes para os tempos letivos da manhã e da tarde.

Grelha semanal

Dados Comuns | Intervalos | Substituição

5 No. de dias letivos por semana (1 a 7)

10 No. máximo de TL por dia (1-60)

Segunda Primeiro dia de aulas da semana

1 Nº. de ordem do primeiro TL do dia (1 ou 0).

Introdução de Dados

Manhã

vazio

Tarde

Nº. TL	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Horas										
	8:00	8:55	9:50	10:45	11:40	12:35	13:30	14:25	15:20	16:15
	8:45	9:40	10:35	11:30	12:25	13:20	14:15	15:10	16:05	17:00
Segunda	Manh	Manh	Manh	Manh	Manh	Manh	Tarde	Tarde	Tarde	Tarde
Terça	Manh	Manh	Manh	Manh	Manh	Manh	Tarde	Tarde	Tarde	Tarde
Quarta	Manh	Manh	Manh	Manh	Manh	Manh	Tarde	Tarde	Tarde	Tarde
Quinta	Manh	Manh	Manh	Manh	Manh	Manh	Tarde	Tarde	Tarde	Tarde
Sexta	Manh	Manh	Manh	Manh	Manh	Manh				

OK Cancelar Aplicar

5 Dados Base

Todos os dados que as escolas precisam para fazer os horários são introduzidos no Untis, no menu "Dados Base". Estes são principalmente as [Salas](#), as [Turmas](#), os [Professores](#) e as [Disciplinas](#) ..

O exemplo a seguir é baseada no ficheiro demo.gpn, mas pode adaptar para trabalhar os seus próprios dados.

Criar Novos Elementos

Pode criar um novo elemento, clicando na última linha da janela de dados base, que é marcada com um * (Asterisco) e inserindo um "Código" (e um "Nome completo").

Dica: Nome completo

A introdução de um nome completo é opcional. No entanto, recomendamos que o faça. Especialmente com os professores pois os códigos (geralmente três a cinco caracteres) podem não ser identificáveis de forma fácil. Deste modo, poderá usar o código para os horários e o nome completo para impressões de horários e outras listagens.

Reorganizar os elementos dos Dados Base

Pode reorganizar os elementos por drag & drop. Clique na primeira coluna (azul), na linha do elemento, o qual deseja mover para cima ou para baixo. Segure o botão do rato pressionado. Agora, arraste o elemento para a posição desejada da tabela.

Apagar elementos dos Dados Base

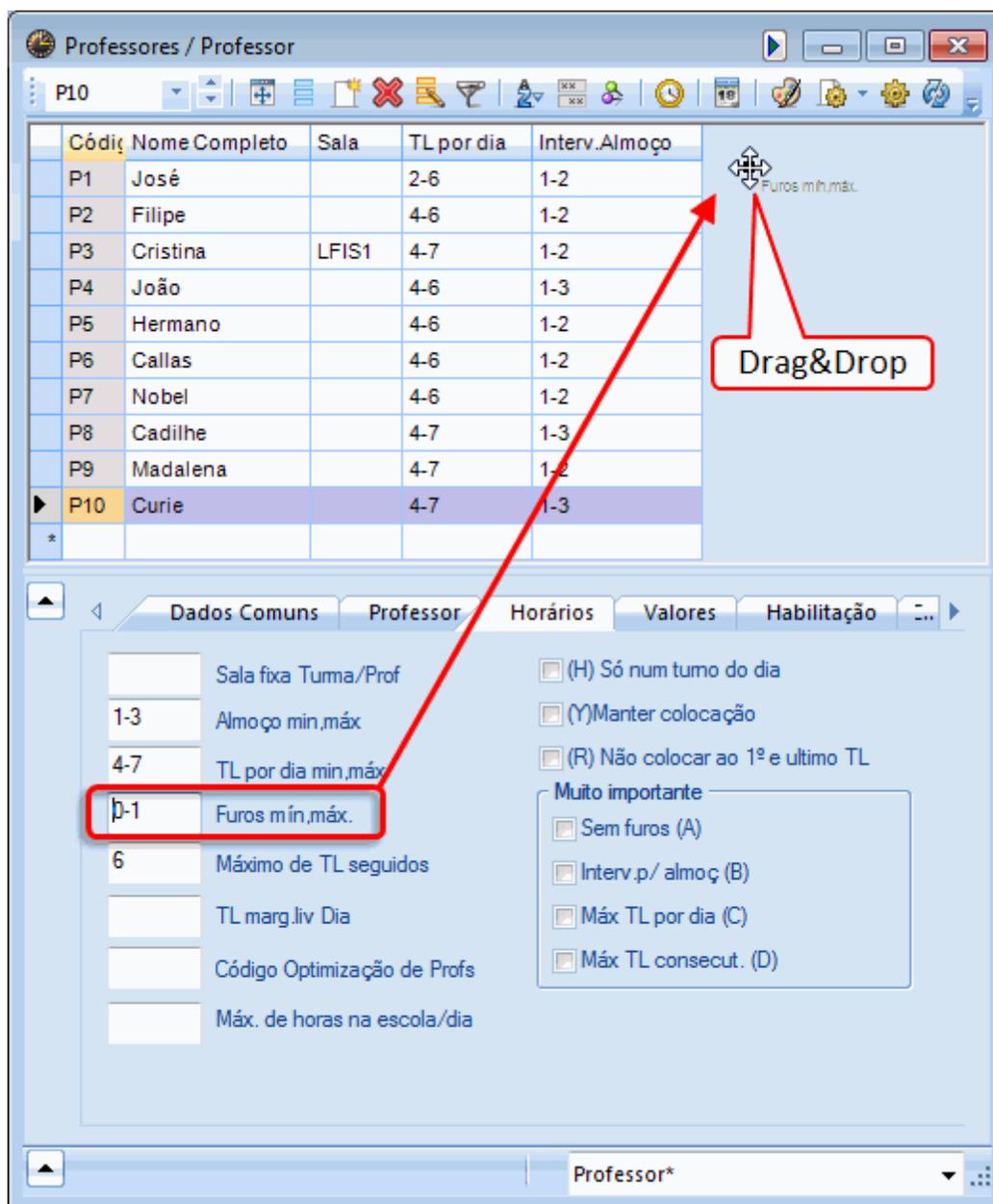
Pode Apagar um elemento através do botão <Apagar>.

The screenshot shows a window titled 'Turmas / Turma' with a table of class data. A toolbar at the top contains various icons, with a red circle highlighting a delete icon (an 'X' in a square). A red box labeled 'Apagar' points to this icon. A red arrow labeled 'Drag&Drop' points to the row for 'Turma 9A (Mota)'. A red box labeled 'Novo elemento' points to a row with an asterisk (*) in the 'Código' column. The table has columns for 'Código', 'Nome completo', 'Sal', 'Furos', and 'TL por dia'.

Código	Nome completo	Sal	Furos	TL por dia
7A	Turma 7A (João)	S1	4 1-2	4-6
7B	Turma 7B (Morgado)	S2	4 1-2	4-6
9A	Turma 9A (Mota)	S3	4 1-2	4-7
9B	Turma 9B (Mota)	S4	4 1-2	4-7
12C	Turma 12C (Meneses)	SF2	4 1-3	4-8
12B	Turma 12B (Meneses)	SF1	4 1-2	4-8
12A	Turma 12A (Carolina)	S5	4 1-2	4-8
8A	Turma 8A (Margarida)			
*				

Mostrar/Ocultar Colunas

Há uma grande quantidade de informação que é introduzida para cada elemento dos dados base. Pode visualizar toda esta informação se clicar com o rato na seta preta, do canto inferior esquerdo da janela de dados base. Se desejar, por ex., visualizar o campo "Furos Min. Max" na parte superior da janela (tabela) utilize o drag&drop para o colocar lá.



Se desejar ocultar uma coluna, pressione a tecla <CTRL> e arraste o campo da parte superior para a janela inferior.

5.1 Salas

O procedimento para a introdução de Salas, turmas, professores e disciplinas, é o mesmo para todos os elementos. Escolhemos apresentar como exemplo a introdução de salas.

Nome da Sala

Use um código único, que caracteriza a sala da sua escola, por exemplo, GYM1 para o Ginásio Municipal 1 ou B10 para a Sala 10 do bloco B.

Dica: Nomes de Salas

É aconselhável, para evitar nomes de sala numéricos, adicionar pelo menos uma letra (por exemplo, "B10" em vez de "10"). Isso ajuda a evitar confusões e aumenta a clareza do horário. As salas não devem ter o mesmo nome de turmas, porque desta maneira tem que mudar o nome das salas em cada ano.

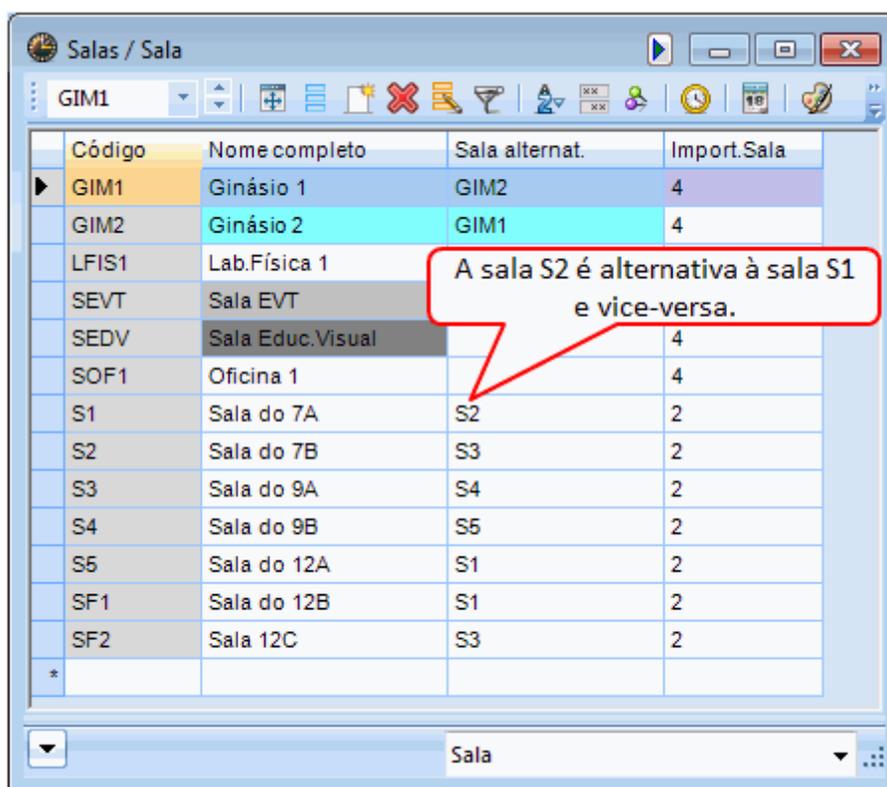
Nome completo da Sala

Digite um "Nome Completo", que descreva a sala com mais detalhes.

A lista das salas do ficheiro demo.gpn mostra as salas de aula normais e as salas de aula específicas das disciplinas. Para a colocação automática, na optimização, é muito útil introduzir uma [sala alternativa](#) e [Ponderações das Salas](#)

5.1.1 Sala Alternativa

A sala alternativa é utilizada pelo programa, quando a sala desejada já estiver ocupada. No nosso exemplo, GIN2 é a sala alternativa de GIN1 (e vice-versa).



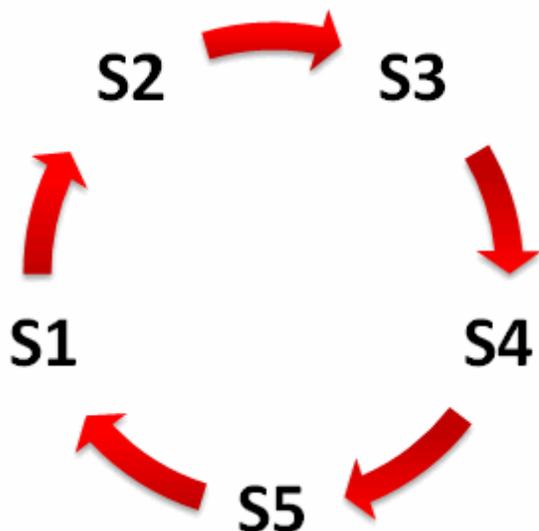
Código	Nome completo	Sala alternat.	Import.Sala
GIM1	Ginásio 1	GIM2	4
GIM2	Ginásio 2	GIM1	4
LFIS1	Lab.Física 1		
SEVT	Sala EVT		
SEDV	Sala Educ.Visual		4
SOF1	Oficina 1		4
S1	Sala do 7A	S2	2
S2	Sala do 7B	S3	2
S3	Sala do 9A	S4	2
S4	Sala do 9B	S5	2
S5	Sala do 12A	S1	2
SF1	Sala do 12B	S1	2
SF2	Sala 12C	S3	2
*			

Ciclos de Salas

Pode criar os ciclos de salas que entender. Um ciclo de salas é um conjunto de salas e de salas alternativas, em que uma tem outra como alternativa caso já esteja ocupada a seguinte e por aí a fora. A última sala do seu ciclo deve ter como alternativa a primeira onde iniciou, para que se feche o ciclo em si mesmo. Pode ver um exemplo de um ciclo de salas se abrir o ficheiro DemoPT.gpn e verificar em "DADOS BASE\SALAS". A sala alternativa para S11 é S14, para S14 é a S31 e assim por diante até que o ciclo se fecha na S38, cuja sala alternativa é S11.

Se, durante a Optimização automática (colocação automática dos TL nos horários), o programa verificar que a Sala desejada para uma aula (por exemplo, S11) já está ocupada, então a Sala alternativa no ciclo é a (S14) que será verificada se é possível colocar a aula, e assim sucessivamente até encontrar

sala livre no ciclo.



5.1.2 Turmas sem sala fixa

Caso tenha na sua escola turmas sem sala base (sala fixa), pode agrupar várias salas para estas turmas num único elemento através de Dados Base | Dados Específicos | Grupos de Salas'. Se, por exemplo, uma turma sem sala fixa, tiver que ser colocada numa sala do rés-do-chão, pode definir um conjunto alargado de salas do rés-do-chão. Pode, depois, colocar o nome do grupo de salas como "Sala Fixa" ou "sala da disciplina" quando definir as [aulas](#) e, desta forma, o Untis irá atribuir uma sala de entre as salas do grupo de salas durante a otimização.

Código	Nome completo	Sala
Salas_VT	Salas EV_ET	SEVT,SEDV
Salas_S	Bloco S	
*		

Código	Nome completo
GIM1	Ginásio 1
GIM2	Ginásio 2
LFIS1	Lab.Física 1
SEVT	Sala EVT
SEDV	Sala Educ.Visual
SOF1	Oficina 1
S1	Sala do 7A
S2	Sala do 7B
S3	Sala do 9A
S4	Sala do 9B
S5	Sala do 12A
SF1	Sala do 12B
SF2	Sala 12C

Dica: Janela de elementos

Pode arrastar as salas para o "Grupo de Salas" através do drag&drop, através do botão <Janela de Elementos> da barra de ferramentas principal.

5.1.3 Importância da Sala

A importância de uma sala, determina a sua atribuição para as aulas atribuídas à mesma.

A importância 0 indica que a Sala (e suas salas alternativas) não é essencial para a aula. Importância 4 significa que é muito importante que a aula atribuída seja colocada nessa sala ou numa das suas alternativas. Aulas de educação física, por exemplo, só podem ser colocadas se um dos ginásios estiver livre e de química só faz sentido se o laboratório estiver disponível, enquanto a matemática pode ser colocada em qualquer sala da escola que esteja livre.

Código	Nome completo	Sala alternat.	Import.Sala
GIM1	Ginásio 1	GIM2	4
GIM2	Ginásio 2	GIM1	
LFIS1	Lab.Física 1		
SEVT	Sala EVT		
SEDV	Sala Educ.Visual		
SOF1	Oficina 1		4
S1	Sala do 7A	S2	2
S2	Sala do 7B	S3	2
S3	Sala do 9A	S4	2
S4	Sala do 9B	S5	2
S5	Sala do 12A	S1	2
SF1	Sala do 12B	S1	2
SF2	Sala 12C	S3	2
*			

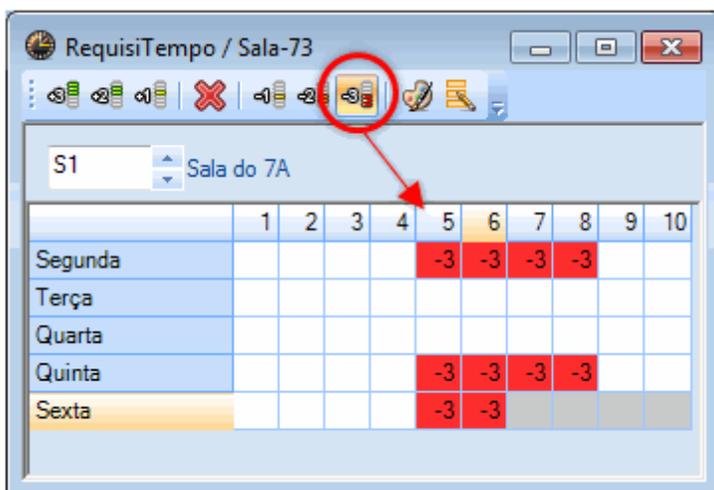
Recomendamos que deixe os outros campos vazios de momento. Pode sempre alterar os seus dados em qualquer altura mais tarde, quando já esteja mais familiarizado com as funções básicas do Untis e pretender ajustar os dados para as características específicas da sua escola. As informações detalhadas de todos os campos podem ser encontradas no manual do utilizador e na ajuda online.

5.1.4 Bloquear Salas

As Salas não estão por vezes disponíveis em determinadas horas do dia, por exemplo, porque teve que partilhar o pavilhão desportivo com outra escola. Neste caso pode barrar essas horas da Sala e, desta forma, nesses tempos letivos não serão colocadas aulas.

Exemplo: A Sala SH1 é utilizada por uma escola vizinha, todas as segundas, quintas e sextas-feiras, do TL 5 ao 8.

1. Selecione a Sala SH1 na lista das salas, clicando sobre ela.
2. Clique no botão <Requisitos de Tempo> .
3. Clique no botão <-3>.
4. Selecione todos os tempos letivos de segunda-feira e quinta-feira.

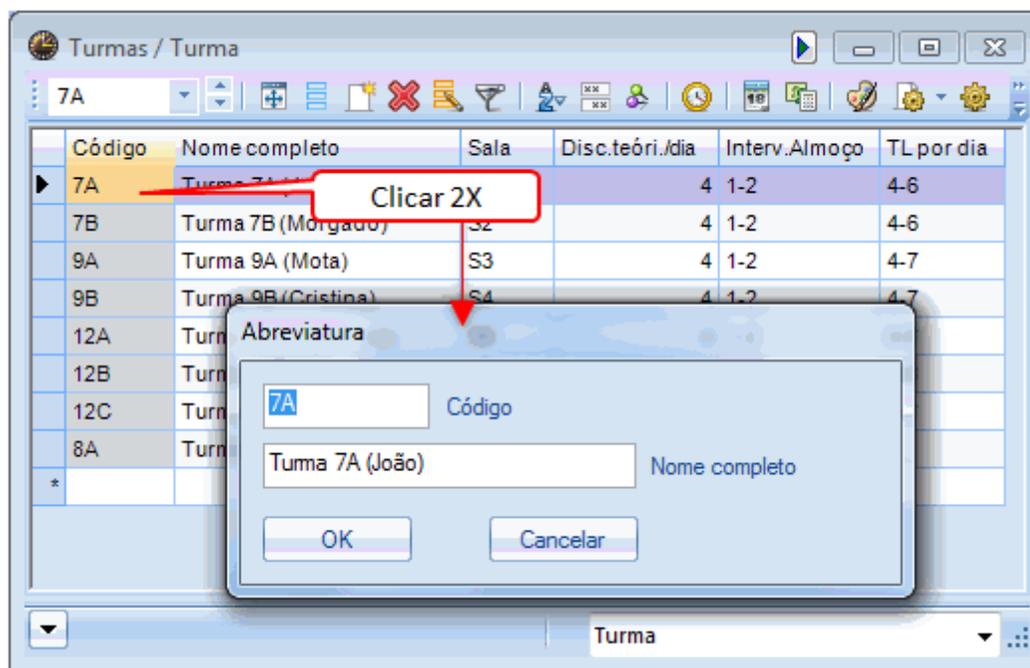


O Requisito de Tempo -3 bloqueia completamente a sala, isto significa que a otimização não irá colocar aulas na sala durante esses tempos letivos.

5.2 Turmas

Pode inserir as Turmas (e os seus dados) da mesma forma como introduziu as salas e os requisitos de tempo.

Digite um nome "Código" exclusivo para cada Turma. Pode adicionar o nome completo da turma, por ex. se é um curso CEF, uma turma de um curso profissional ou se é do 3º ciclo, etc...no campo "Nome completo". Um duplo clique sobre o campo "Código" que está a cinzento abre uma janela, na qual pode alterar o nome da Turma. Todos os outros dados na janela podem ser alterados, selecionando a informação e digitando a nova.



Falando genericamente, não precisa de nenhuma informação além do "Código" da turma para fazer horários. No entanto, para obter horários de qualidade, nós recomendamos que introduza [Requisitos de tempo nas turmas](#).

5.2.1 Requisitos de Tempo nas Turmas

Com o Untis pode inserir requisitos de tempo individualmente para cada dia da semana e para cada tempo letivo do dia, para cada elemento (ou seja, professores, turmas, salas, disciplinas) e para cada aula. Os requisitos de tempo variam desde o "-3" (restrição - não coloca qualquer aula nesse tempo letivo) ao "+3" (requisitos de tempo de base + coloca a aula nesse tempo letivo, se for possível). Pode

inserir requisitos de tempo nas turmas, clicando no botão <Requisitos de tempo>  na barra de ferramentas da janela de dados base.

Requisitos de Tempo

Deve introduzir o requisito de tempo "+3" naqueles tempos letivos, em que quer que as aulas sejam colocadas, por exemplo, para as turmas ficarem base de manhã, deve preencher toda a manhã com o requisito de tempo "+3". Isso foi feito para o TL 1 a 4 no exemplo em baixo. Isto é chamado requisito de tempo. O algoritmo de optimização trata as violações dos requisitos de tempos como infrações muito graves.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Dias	Manhãs	Tardes
Segunda	+3	+3	+3	+3									
Terça	+3	+3	+3	+3									
Quarta	+3	+3	+3	+3									
Quinta	+3	+3	+3	+3									
Sexta	+3	+3	+3	+3									

Req. indeterminados a decidir na otimização

Período	Total	RequisiTempo
Tardes	3	TL obrigatoriamente livre, sem aulas, prioridade absoluta: '-3'
-		

Requisitos de tempo que já tenha definido com a ajuda do assistente de introdução de dados, será mostrado como "+3" requisitos de tempo.

Requisitos de tempo intermédios

Pode usar os requisitos de tempo intermédios "+2" e "-2" que querem dizer "Se possível" colocar (+2) ou "Se possível" não colocar (-2). O pedido de requisito de tempo para a turma na figura à esquerda pode ser explicado da seguinte forma:

Tem de haver aulas do 1º TL ao 4º, em todos os dias. Se possível haver aulas ao TL 5, enquanto que o TL 6 era melhor ser evitado. Não deve haver aulas ao TL 7 e 8 se possível e não deve haver qualquer aula ao TL 9. Poderá ajustar pessoalmente estas ponderações conforme desejado, pois serão tomados em consideração durante a optimização dos horários (cf. capítulo [Ponderações](#)).

RequisiTempo / Turma-74

7A Turma 7A (João)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Dias	Manhãs	Tardes
Segunda	+3	+3	+3	+3	+1	+1	-1	-2	-3	-3			
Terça	+3	+3	+3	+3	+1	+1	-1	-2	-3	-3			
Quarta	+3	+3	+3	+3	+1	+1	-1	-2	-3	-3			
Quinta	+3	+3	+3	+3	+1	+1	-1	-2	-3	-3			
Sexta	+3	+3	+3	+3	+1	+1							

Req. indeterminados a decidir na otimização

Período	Total	RequisiTempo
-		

Dica: Requisito deTempo-3

O requisito de tempo -3 é igual a um tempo letivo completamente bloqueado e, portanto, não precisa de mais nenhuma ponderação.

5.2.2 Sala base da Turma

Pode introduzir uma sala base para cada turma. O Untis oferece várias possibilidades: Assim que começar a digitar o nome da sala, a função de auto-completar irá mostrar o primeiro elemento, cujo nome coincide com a seqüência de letras digitadas. Pode aceitar a sugestão da função auto-completar (sem completar o nome) pressionando <TAB> ou <ENTER>.

Exemplo: começar a digitar um "S" no campo "Salas" na linha da turma 7A. A Sala S11 será imediatamente sugerida. Pode aceitar a sugestão com <TAB> ou continuar a escrever.

The screenshot shows a software window titled "Turmas / Turma" with a toolbar and a table. The table has columns: "Código", "Nome completo", "Sala", "Disc.teóri./dia", "Interv.Almoço", and "TL por dia". A dropdown menu is open for the "Sala" column of the first row (7A), showing a list of room options.

Código	Nome completo	Sala	Disc.teóri./dia	Interv.Almoço	TL por dia
7A	Turma 7A (João)	SEVT	4	1-2	4-6
7B	Turma 7B (Morgado)	GIM1			4-6
9A	Turma 9A (Mota)	GIM2			4-7
9B	Turma 9B (Cristina)	LFIS1			4-7
12A	Turma 12A (Carolina)	SEVT			4-8
12B	Turma 12B (Meneses)	SEVT			4-8
12C	Turma 12C (Rui)	SEVT			4-8
8A	Turma 8A (Margarida)	SEVT			
*					

The dropdown menu for the "Sala" column of row 7A contains the following options:

- GIM1 Ginásio 1
- GIM2 Ginásio 2
- LFIS1 Lab. Física 1
- SEVT Sala EVT
- SEVT Sala Educ. Visual
- SOF1 Oficina 1
- S1 Sala do 7A
- S2 Sala do 7B
- S3 Sala do 9A
- S4 Sala do 9B
- S5 Sala do 12A
- SF1 Sala do 12B
- SF2 Sala 12C

5.3 Professores

Os professores também vão precisar de um nome "Código" e, opcionalmente, um "Nome Completo" que pode conter o primeiro nome e o apelido.

Comece a introduzir os dados dos professores, especificando o nº de [Furos Min/Max](#) no horário, por semana, mínimo e máximo, o nº de [TL por dia](#) e os [***](#) e os Requisitos de Tempo </ a>:

5.3.1 Furos no Horário

Alguns professores não gostam de ter "Furos" (isto é, os espaços em branco, sem aulas "nos horários), porque eles obrigam a uma pausa sem aulas, outros querem tê-los para descansarem. Use o campo "Furos" para especificar quantos Furos cada professor pode ter no seu horário, no mínimo e no máximo. Se introduzir "0,3" significa que o professor pode vir a não ter furos ou a ter no máximo 3 por semana.

Modificação em Série

Pode alterar o conteúdo de várias linhas de uma coluna de uma só vez. Por exemplo, se quiser alterar o número de FUROS para vários professores.

1. Selecione os professores, mantendo o botão esquerdo do rato pressionado.
2. Digite o valor desejado.

Código	Nome Completo	Sala	TL por dia	Furos	Interv. Alm.	Max de Horas
P1	José		2-6			
P2	Filipe		4-6		Furos 0-3	Furos 0-3
P3	Cristina	LFIS1	4-7			0-3
P4	João		4-6			0-3
P5	Hermano		4-6			0-3
P6	Callas		4-6			0-3
P7	Nobel		4-6			0-3
P8	Cadilhe		4-7			0-3
P9	Madalena		4-7			0-3
P10	Curie		4-7			0-3
*						0-3
						0-3

5.3.2 Tempos Letivos por Dia

Digite o número mínimo e máximo de tempos letivos por dia (letivas) para cada professor no campo "TL por Dia". Se introduzir "3,7" significa, por exemplo, que o professor quer ter pelo menos 3, mas não mais de 7 tempos letivos em qualquer dia da semana.

5.3.3 Requisitos de Tempos: Professores

Os Requisitos de Tempo dos professores são normalmente de grande importância. O Untis, permite a colocação de aulas tendo em conta os interesses e desejos individuais dos professores.

Primeiro, selecione um professor, clicando na linha correspondente da tabela. Em seguida, ative o botão <Requisitos de Tempo>. A janela de Requisitos de Tempo abre-se.

Requisitos de Tempo

Use a parte inferior da janela para introduzir pedidos de requisitos de tempo para dias e tempos letivos específicos.

De acordo com o exemplo, o professor Hugo quer ter aulas às terças-feiras, TL 2 - 5, enquanto que não deseja ter aulas aos primeiros tempos letivos da manhã. A Quinta-feira é dia de folga.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Dias	Manhãs	Tardes
Segunda	-2												
Terça	-2	+2	+2	+2	+2								
Quarta	-2												
Quinta											-3		
Sexta	-2												

Req. indeterminados a decidir na otimização

Período	Total	RequisiTempo
*		

Requisitos de Tempo indeterminados

Também é possível introduzir requisitos de tempo indeterminados. Um "1" na linha "-3" na coluna "Dias" o programa irá atribuir um dia livre a este professor. Também pode definir os pedidos de requisitos de tempo para as manhãs livres, tardes e meios dias (manhãs ou tardes).

O Professor Medina Carreira, no nosso exemplo, quer ter um dia de folga e - se possível - uma tarde livre adicional (-2) por semana.

	1	2	3	4	5	6	7	8	Dias	Manhãs	Tardes
Segunda											
Terça											
Quarta											
Quinta											
Sexta											
Sábado											

Período	Total	RequisiTempo
Dias	1	TL obrigatoriamente livre, sem aulas, prioridade absoluta: '-3'
Tardes	1	TL se possível livre, sem aulas, prioridade média: '-2'

Atenção!

Os pedidos de requisitos de tempo indeterminados são cumulativos com os requisitos de tempo específicos, colocados na tabela de baixo.

Dica: Os Requisitos de tempo indeterminados

Deve usar os requisitos de tempo indeterminados, sempre que possível. Se um professor precisa de um dia de folga, por exemplo, o Untis irá atribuir o dia livre com base nas especificações dos horários. Desta forma, não coloca restrições desnecessárias sobre a otimização e assim os resultados em termos de horários serão muito melhores.

O último dos elementos de dados base são as Disciplinas, que serão descritas na secção seguinte.

5.4 Disciplinas

Pode introduzir Disciplinas da mesma forma que os outros elementos dos dados base. Recomendamos que indique, pelo menos, as Salas das disciplinas que precisam de salas específicas, como Informática, Ginásio de EF, EV. Isso ajuda a economizar tempo ao inserir as salas nas aulas.

demo Flash:  Dados Base-> Disciplinas

Dica: Ajustar Dimensões da janela

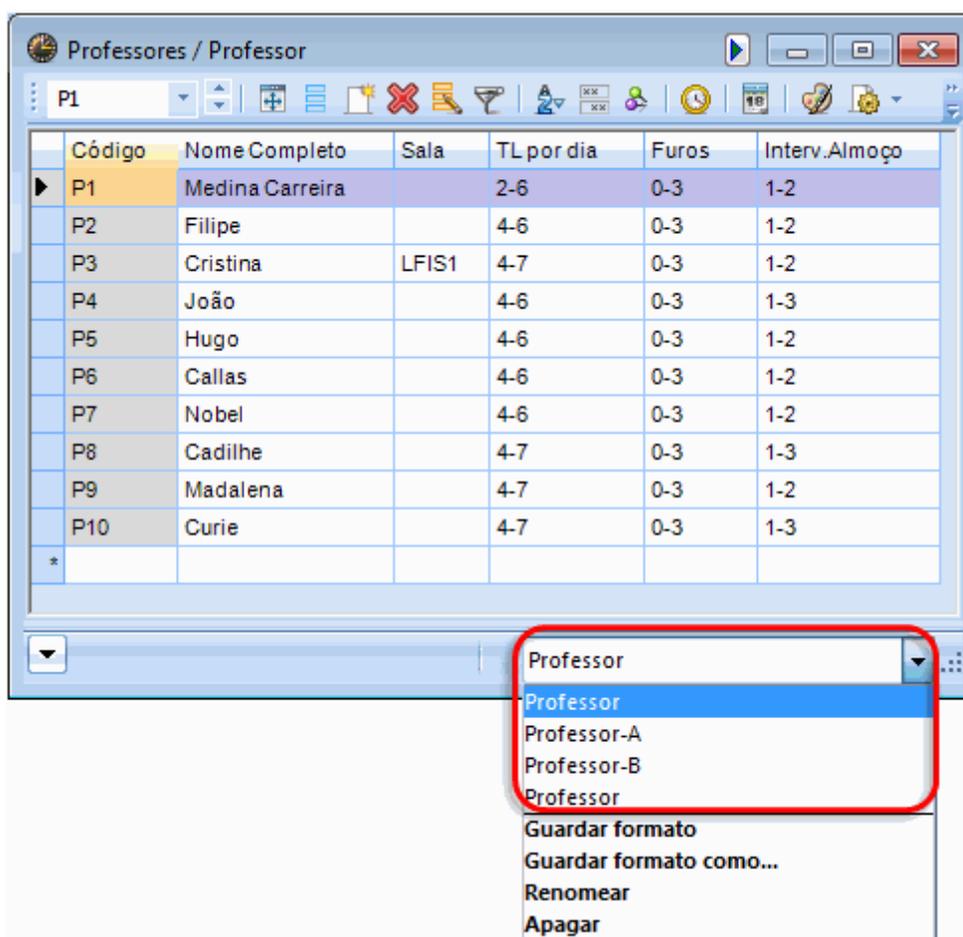
Por vezes os seus dados não estão todos visíveis quando muda de uma janela para outra (por exemplo, ao passar de Turmas para disciplinas). Neste caso, basta clicar no botão <Ajustar dimensões da

janela> e a janela será redimensionada para o tamanho ideal.

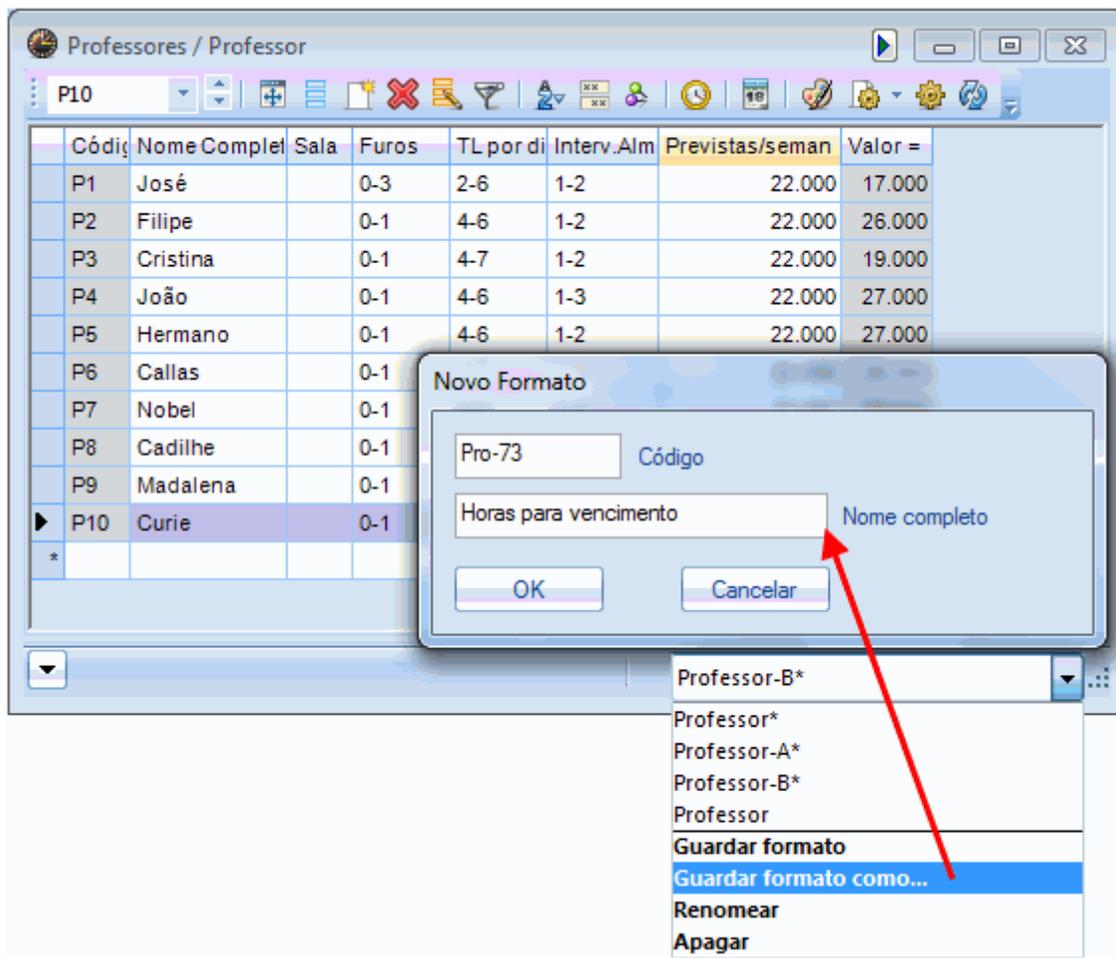
5.5 Formatos

O Untis é muitas vezes utilizado para diferentes tarefas. Assim, existem também campos nos Dados Base, correspondentes a diferentes funções. Pode criar para cada campo o seu próprio formato. Nas janelas de Dados Base pode usar a lista dos campos à direita em baixo e alternar entre formatos.

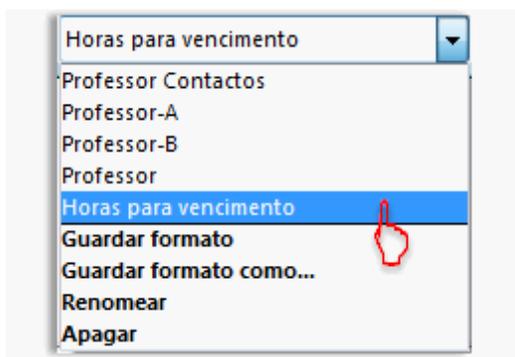
Pode configurar diferentes formatos para cada elemento dos dados base e, por exemplo, para os professores os campos como o nome, nº de processo, nº de telefone, título e habilitações, pode configurar um formato para a secretaria, outro para o Ministério ou outro para os rodapés dos horários.



O formato, depois de estar na lista de formatos, se apresentar um asterisco significa que entretanto as configurações foram alteradas. Pode gravar os formatos ou 'guardar como' e dar um outro nome ao formato.



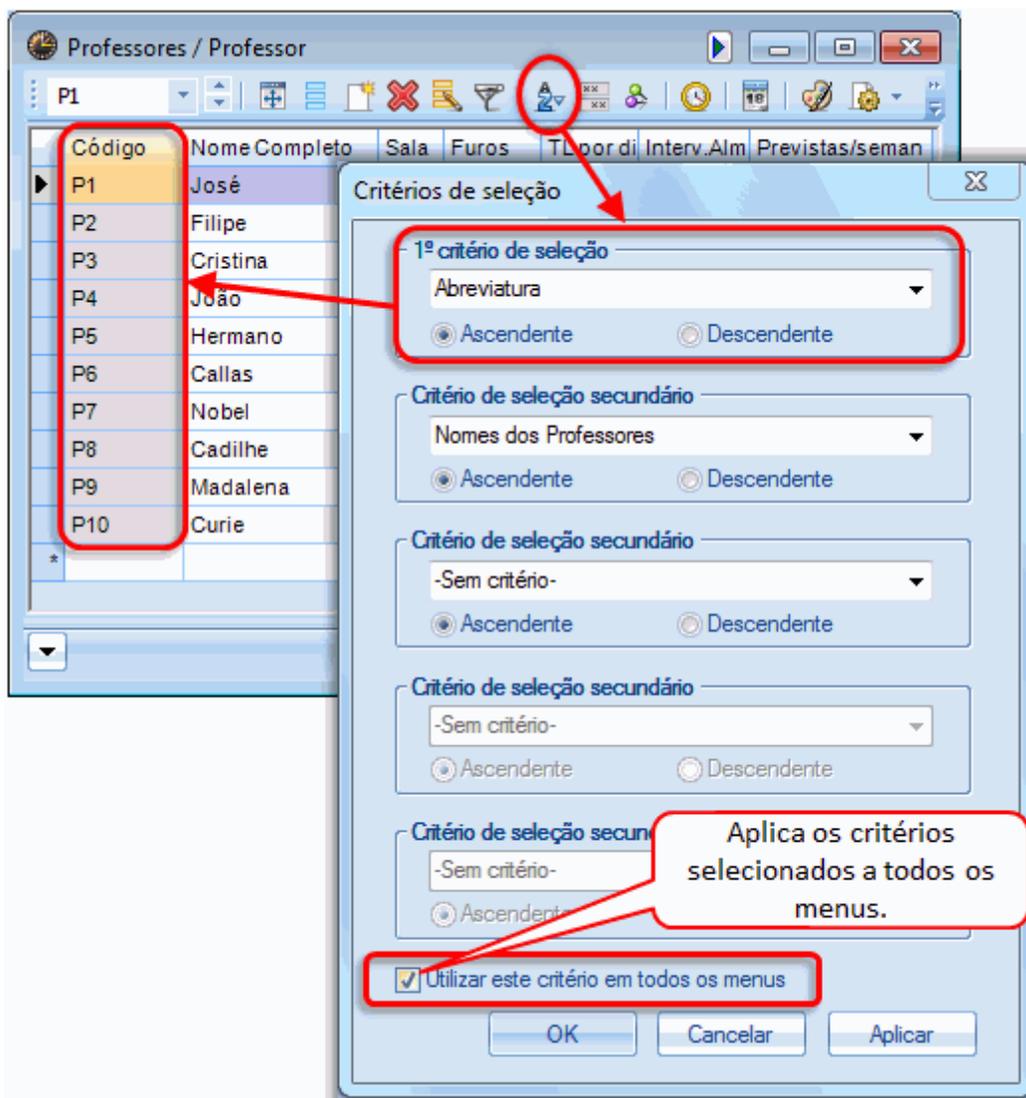
O novo formato fica então disponível na lista de formatos.



5.6 Filtrar

Se introduzir informações nas aulas, elas serão visualizadas por defeito em todos os formatos (exemplo, quando introduz as [aulas </ a>](#) por uma determinada ordem. [Pode ordenar os](#) Formatos consoante o tipo de elementos na lista.

Para isso, clique no botão <Ordenar> na janela de DADOS BASE. Pode definir os critérios de ordenação dos dados na sua janela. O exemplo mostra-lhe os dados base de professores ordenados de forma ascendente, em que o 1º critério de ordenação é o código. Onde quer que seja necessário escolher o professor a ordenação será sempre esta.

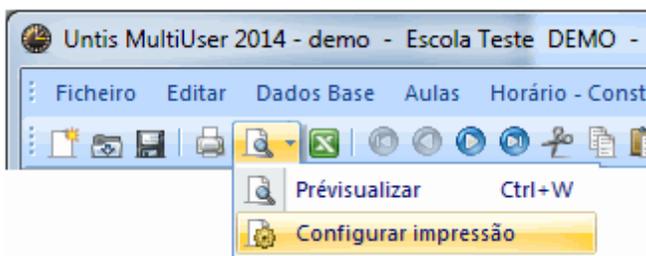


5.7 Imprimir Dados Base

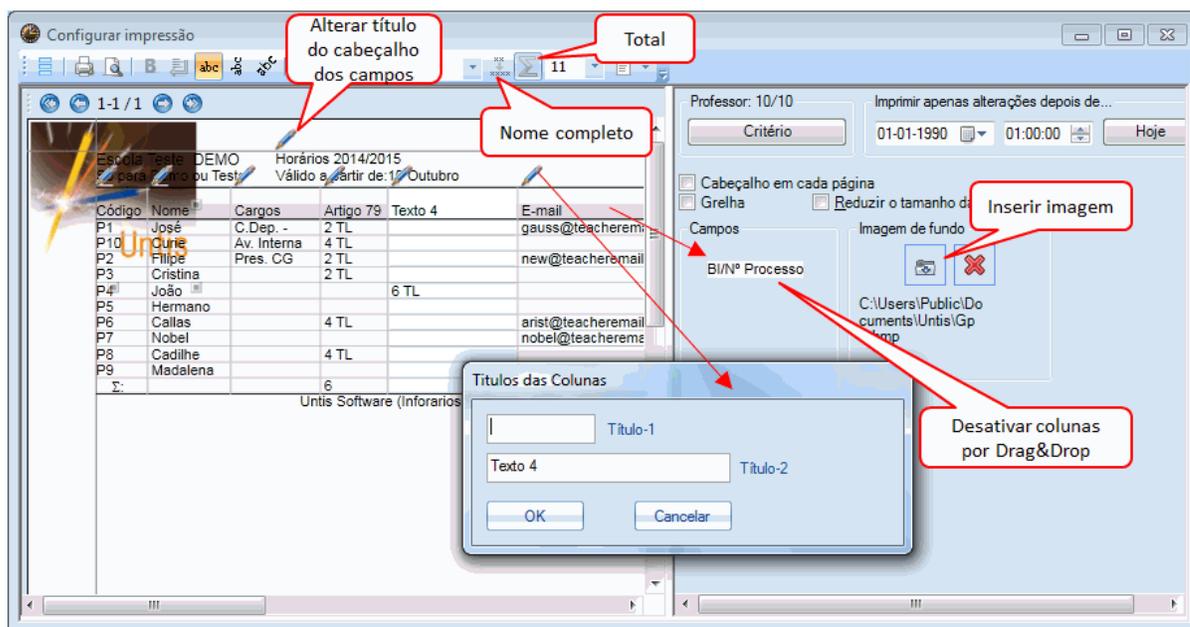
Regra geral, todos os campos que são visíveis na tabela podem ser impressos. Através do botão <Imprimir> ou <Preparar Página> na barra de ferramentas principal irá abrir primeiro a janela de seleção "Imprimir", na qual pode escolher os elementos que deseja imprimir. Clicando <Ok> inicia o processo de impressão.

Preparar a impressão

Pode configurar o layout para impressão da sua listagem através do botão <Configurar Impressão> na barra de ferramentas principal.



Nessa janela pode fazer várias configurações para impressão. A figura mostra-lhe algumas possibilidades.



Atenção que pode alterar os nomes dos títulos das colunas, através do botão indicando um lápis.

Agora, que todos os elementos de dados base e os seus campos mais importantes estão inseridos, pode agora inserir as [AULAS](#) para as Turmas e Professores.

6 Aulas

As Aulas podem ser introduzidas partir do ponto de vista das Turmas, dos Professores ou das Disciplinas. Pode aceder a estas janelas, clicando no menu "Aulas" na barra de ferramentas principal e selecionando um dos submenus |Turmas, |Professores ou |Disciplinas. No nosso exemplo, vamos definir as Aulas a partir da perspetiva das Turmas.

Abra agora a janela "Aulas | Turmas". Pode usar o seu próprio ficheiro ou usar o ficheiro demo.gpn.

6.1 A Janela de Aulas

Tal como nas [janelas de Dados Base](#) a Janela de Aulas também está dividida em 2 partes distintas: A vista em forma de formulário e a vista em forma de Tabela. Pode utilizar a seta preta no canto inferior esquerdo da janela para ocultar ou mostrar o "formulário"

The screenshot shows two overlapping windows of the 'Turma 7A (João) / Turma' application. The top window displays a table with columns: A-Nº, Tur,P, TL N, TL, TL Anu, Profess, Disciplir, Turma/s, Sala da dis, and Sala fixa. The bottom window displays a form view with tabs: Aulas, Horários, Símbolo, Valores, and Linha d Acasalamento. A red circle highlights the 'A-Nº' dropdown menu in the table view, and a red arrow points to the 'Aulas' tab in the form view.

A-Nº	Tur,P	TL N	TL	TL Anu	Profess	Disciplir	Turma/s	Sala da dis	Sala fixa
11	4, 1		2		P3	GEO	7A,7B,9A,9B		S1
7	2, 3		2		P4	OFA	7A	SEVT	S1
73	2, 2		3		P5	EDFM	7A,7B	GIM2	S1
31			5		P5	Mat	7A		S1
33			5		P5	ING	7A		S1
35			2		P6	EM	7A		S1
39			2		P6	DES	7A		S1
46			2		P7	EMRC	7A		S1
53		2	5		P8	POR	7A		S1
63			2		P9	BIO	7A		S1

The form view shows the following fields:

- T.Let.Semanais: 2
- TL Anuais: []
- Professor: P3
- Disciplina: GEO
- Turma/s: 7A,7B,9A,9
- Sala: S1
- Sala fixa: S1
- Símbolo estatístico: []
- Gps Aulas: []
- Distr. TL nos Grupos: []
- Departame: []
- Alunos: []
- Alunas: []
- Total: 0
- Mínimo de a: []
- Máximo de e: []
- Alunos / Dis: []
- Texto por linha: []
- Texto Alunos: []
- Texto Profs: []

Os campos mais importantes são ostrados por defeito. Caso deseje ativar um outro campo, pode fazê-lo no botão TABELA ou por Drag&Drop arrastando-o do formulário para cima na tabela. Pressione a tecla <CTRL> e arraste um campo da parte superior (tabela) para o formulário para ocultar um determinado campo.

Ctrl + Drag&Drop

A-Nº	Tur,P	TL N	TL	TL Anu	Profess	Disciplin	Turma/s	Sala da dis	Sala fixa	Bloc
11	4, 1		2		P3	GEO	7A,7B,9A,9B		S1	
7	2, 3		2		P4	OFA	7A	SEVT	S1	
73	2, 2		3		P5	EDFM	7A,7B	GIM2	S1	
31			5		P5	Mat	7A			
33			5		P5	ING	7A			
35			2		P6	EM	7A			
39			2		P6	DES	7A			
46			2		P7	EMRC	7A		S1	
53		2	5		P8	POR	7A		S1	
63			2		P9	BIO	7A		S1	

Período

Início

Fim

Seq. discip. nas turmas

Seq. Disc. Professores

Colisão de Aulas

A-Nº 11 Turma*

Pode introduzir os dados no formulário, que todas as informações serão visualizadas na parte superior (vista em tabela) e vice-versa. Tem assim, duas possibilidades de introduzir os dados.

6.2 Introduzir Aulas

6.2.1 Aulas Simples

Aulas simples são aquelas em que um professor leciona uma Turma e uma disciplina. Pode ser, por exemplo, 2 Tempos Letivos por semana de CFQuímica na turma 7A com o professor Newton no laboratório de Física:

Tempos Letivos	Professor	Disciplina	Turma(s)	Sala
----------------	-----------	------------	----------	------

2 New FQ 7A LF

1. Abra a janela "Aulas | Turmas". As aulas da primeira turma, 7A, serão exibidas.
2. Coloque o cursor na última linha (ou seja, linha em branco), a fim de introduzir uma nova aula.
3. Digite "2" na coluna "TL" e confirme com a tecla <TAB>.
4. Digite o nome de "P10" e confirme novamente com <TAB>. Note que a função [Auto-completar](#) também funciona nesta janela.
5. Digite a disciplina "FQ". Alternativamente, pode selecionar o elemento da lista drop-down.

96	2	2	?	7A	S1
			P1	José	
			P2	Filipe	
			P3	Cristina	
			P4	João	
			P5	Hermano	
			P6	Callas	
			P7	Nobel	
			P8	Cadilhe	
			P9	Madalena	
			P10	Curie	
			?		
			?-1		

Nota: Ordenar

As disciplinas são apresentadas segundo a [ordenação](#) definida nos dados base.

6. Turma 7A aparece automaticamente porque a janela de aulas é da turma 7A.
7. A "Sala Base da Turma " 7A também aparece automaticamente, porque nos dados base\turmas foi definida uma sala base para esta turma. Caso a disciplina precise de uma sala específica (Laboratório, por ex.) ela só aparecerá automaticamente se for definida nesta disciplina nos dados base\disciplinas no campo "Sala" .

A-Nº	Tur	TL N	TL	TL Anu	Profess	Disciplin	Turma/s	Sala da dis	Sala fixa	TL duplos	Bloco
11	4, 1		2		P3	GEO	7A,7B,9A,9B		S1		
7	2, 3		2		P4	OFA	7A	SEVT	S1	1-1	
73	2, 2		3		P5	EDFM	7A,7B	GIM2	S1		
31			5		P5	Mat	7A		S1		
33			5		P5	ING	7A		S1		
35			2		P6	EM	7A		S1		
39			2		P6	DES	7A		S1	1-1	
46			2		P7	EMRC	7A		S1		
53	2		5		P8	POR	7A		S1		
63			2		P9	BIO	7A		S1		
96	2, 1 3		3		P7	FR	7A,7B		S1		

Agora abra a janela "Aulas | Professores" e se olhar para as aulas do professor Newton, poderá ver que a aula recém-criada já aparece também entre estas aulas.

6.2.2 Aulas Acasaladas

Na terminologia Untis, aulas Acasaladas (ou Acasalamentos) são aquelas aulas em que mais de um professor e / ou mais de uma turma estão juntas, simultaneamente numa mesma aula.

Acasalamentos de Turmas

Professor Rubens é suposto ensinar Francês (FR) na Sala 1, para os alunos das turmas 7A e 7B para 3 Tempos Letivos por semana.

TL	Professores	Disciplinas	Turma(s)	Salas
3	Rub	FR	7A, 7B	S1

Proceda como se fosse uma aula simples, mas entre ambas as turmas 7A e 7B no campo "Turma(s)", separe-as por uma vírgula. Por favor, note que a "Sala 1" só aparecerá automaticamente, caso esteja associada à disciplina de FR ou à primeira turma inserida.

A-Nº	Tur,Prf	TL Não	TL	TL Anu	Profess	Disciplin	Turma/s	Sala da dis	Sala fixa	TL duplos	Bloc
11	4, 1		2		P3	GEO	7A,7B,9A,9B		S1		
7	2, 3		2		P4	OFA	7A	SEVT	S1	1-1	
73	2, 2		3		P5	EDFM	7A,7B	GIM2	S1		
31			5		P5	Mat	7A		S1		
33			5		P5	ING	7A		S1		
35			2		P6	EM	7A		S1		
39			2		P6	DES	7A		S1	1-1	
46			2		P7	EMRC	7A		S1		
53		2	5		P8	POR	7A		S1		
63			2		P9	BIO	7A		S1		
96	2, 1	3	3		P7	FR	7A,7B		S1		

Agora mude a janela para a turma 7B. Pode ver, que a aula recém criada também aparece entre as aulas da turma 7B.

Acasalamentos de várias Turmas e Professores

Vamos agora introduzir uma aula de 4 tempos letivos de Inglês para os alunos do 9º ano (turmas 9A e 9B), que será reestruturada em 3 grupos (em 3 salas diferentes):

<Table

TL

Professores

Disciplinas

Turma(s)

Sala

4

Cer> en

9A, 9B

S4

4

Ander> en

9A, 9B

S2

4

Callas> en

9A, 9B

S1

1. Selecione a Turma 9A na janela de aulas.
2. Digite "4" na coluna "TL" e confirme a sua entrada com a tecla <TAB>.
3. Digite o nome de professor "Cer" e confirme mais uma vez com <TAB>. A ordem, na qual você insere os nomes dos professores, não é importante.

4. Digite a disciplina ING e confirme com <TAB>.
5. Digite a turma 9A e 9B (separadas por vírgula) no campo "Turma(s)".
6. A sala Base da Turma de 9A, é a S3, que será automaticamente copiada para o campo respetivo.
7. Mova o cursor do rato para a coluna 'Tur,Prf' da aula que acabou de introduzir e clique no sinal'+'. Introduza o nome do segundo professor, "Ander", e novamente as turmas 9A,9B, na linha azul imediatamente em baixo

95			2		P2	FIS	9A	LFIS1	S3		
97	+	2, 1	4		P2	ING	9A,9B		S3		

95			2		P2	FIS	9A	LFIS1	S3		
97	+	2, 2	4		P2	ING	9A,9B		S3		
					P3		9A				

8. Agora altere a sala S1 para S14 porque o prof. "Ander" irá ter aula nessa sala.
9. Repita o procedimento na terceira linha para juntar mais um professor no acasalamento. Introduza a professora "Callas" no Acasalamento utilizando uma sala diferente das outras.

A-Nº	Tur,Prf	TL Não	TL	TL Anu	Profess	Disciplir	Turma/s	Sala da dis	Sala fixa	TL duplos	Bloc
11	4, 1		2		P3	GEO	7A,7B,9A,9B		S1		
6	3, 7		1		P6	QUI	9A,9B,12A		S3		
75	2, 2		3		P8	EDFH	9B,9A	GIM1	S4		
81	2, 2		2		P10	EVT	9B,9A	SEDV	S4	1-1	
94	2, 1		1		P2	GEO2	9A,9B		S3		
18			2		P3	HIST	9A		S3		
38			1		P6	EM	9A		S3		
					P6	DES	9A		S3	1-1	
					P7	EMRC	9A		S3		
					P9	POR	9A		S3		
65			2		P9	BIO	9A		S3		
90			4		P2	Mat	9A		S3		
95			2		P2	FIS	9A	LFIS1	S3		
97	2, 3	4	4		P2	ING	9A,9B		S3		
					P3	ING	9A,9B		S4		
					P8	ING	9A,9B		S5		

O sinal '+' irá agora estar permanentemente visível na coluna "Tur,Prf". Clicando neste sinal irá visualizar toda a informação da aula. Poderá decidir se quer ver apenas a primeira linha da aula, ou se quer ver todas as linhas do acasalamento.

Dica: Expandir todos os acasalamentos

Clicando no sinal <+> no cabeçalho da coluna 'Tur,Prf' irá expandir, de uma vez, todos os acasalamentos de modo a visualizar todas as linhas das aulas acasaladas.

Deve sempre lembrar-se da regra de ouro quando introduzir aulas em acasalamento:

Várias turmas acasaladas são introduzidas juntas separadas por vírgulas, mas quando é um acasalamento de vários professores, cada um deve estar numa linha diferente.

6.2.3 TL Duplos

As aulas serão colocadas em TL simples, caso não indique outro modo. Tem que indicar se quer TL Duplos (90 minutos) na coluna "TL Duplos" em cada aula. Use este campo para especificar o número mínimo e máximo de TL duplos que pretende para essa aula.

Se introduzir "1-1" no campo "TL Duplos" indica que desta aula, quer pelo menos, um e não mais de um (ou seja, precisamente um) tempo letivo de 90 minutos (TL Duplo).

A-Nº	Tur,Prf	TL Não	TL	TL Anu	Profess	Disciplir	Turma/s	Sala da dis	Sala fixa	TL duplos	Bloc
80	1, 2		2		P4	OFA	12C	SEVT	SF2	1-1	

"0-1" significa que a aula pode ser colocada em TL simples ou no máximo 1 TL Duplo (90 minutos), (mínimo 0, e o máximo de 1 duplo).

A-Nº	Tur,Prf	TL Não	TL	TL Anu	Profess	Disciplir	Turma/s	Sala da dis	Sala fixa	TL duplos	Bloc
5			2		P1	GEO2	12C		SF2	0-1	

Se introduzir "1-2" quer dizer que dos 4 TL da aula quer, no mínimo, 1 TL Duplo (de 90 minutos) e no máximo 2 TL Duplos (ou seja 90 + 90). O algoritmo dos horários pode decidir qual a alternativa com melhor resultado para os Horários. Habitualmente em Portugal, utilizamos o 1-1 para formar 1 bloco de 90 ou o 2-2 para formar 2 blocos de 90 (90+90) ou 3-3 para formar 3 blocos de 90 (90+90+90).

A-Nº	Tur,Prf	TL Não	TL	TL Anu	Profess	Disciplir	Turma/s	Sala da dis	Sala fixa	TL duplos	Bloc
21			4		P3	POR	12C		SF2	1-2	

Dica: TL Duplos

Se poder permitir uma variabilidade dos TL Duplos (como 0-1 ou 1-2) o algoritmo tem possibilidades para escolher. Isto poderia levar a resultados muito melhores para o horário.

6.2.4 Bloco

Mais de 2 tempos letivos seguidos da mesma disciplina, é considerado um bloco (por ex. 3 ou 4 TL seguidos).

Introduza 3 no campo "Bloco", se quiser colocar 3 TL consecutivos de uma disciplina.

A-Nº	Tur,Prf	TL Não	TL	TL Anu	Profess	Disciplin	Turma/s	Sala da dis	Sala fixa	TL duplos	Bloco
45			3		P6	DES	12C		SF2		3

Se quiser que o programa coloque uma aula de 6 TL em múltiplos de 3 introduza "3,3". Desta forma o programa colocará uma aula de 3 TL num dia mais 3 TL noutro dia.

A-Nº	Tur,Prf	TL Não	TL	TL Anu	Profess	Disciplina	Turma/s	Sala da dis	Sala fixa	TL duplos	Bloco
82	1, 2	2	6		P4	Mat	12C		SF2		3,3

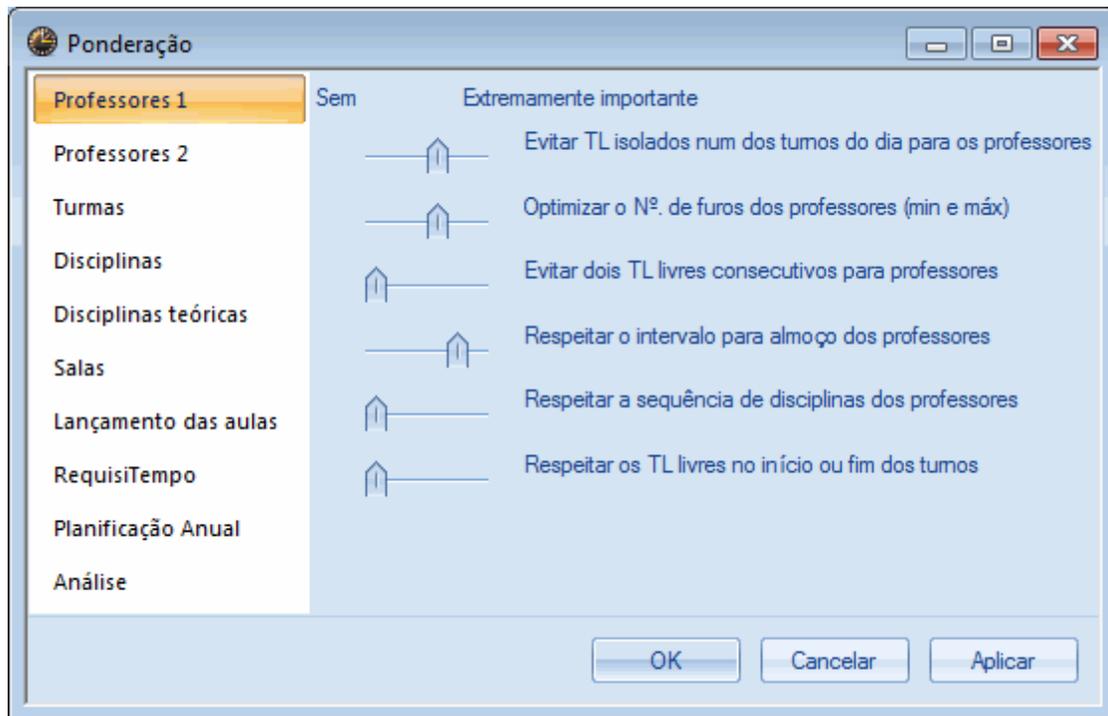
7 Ponderações

Deve antes de iniciar a Otimização (Geração automática de horários) indicar quais as ponderações genéricas. Isto pode ser feito no menu "Horário-Construção | Ponderações".

7.1 Ponderações

Use os diferentes pesos para estabelecer as prioridades para os horários da sua escola. Os pesos variam de "sem importância (0)" para "muito importante (5)".

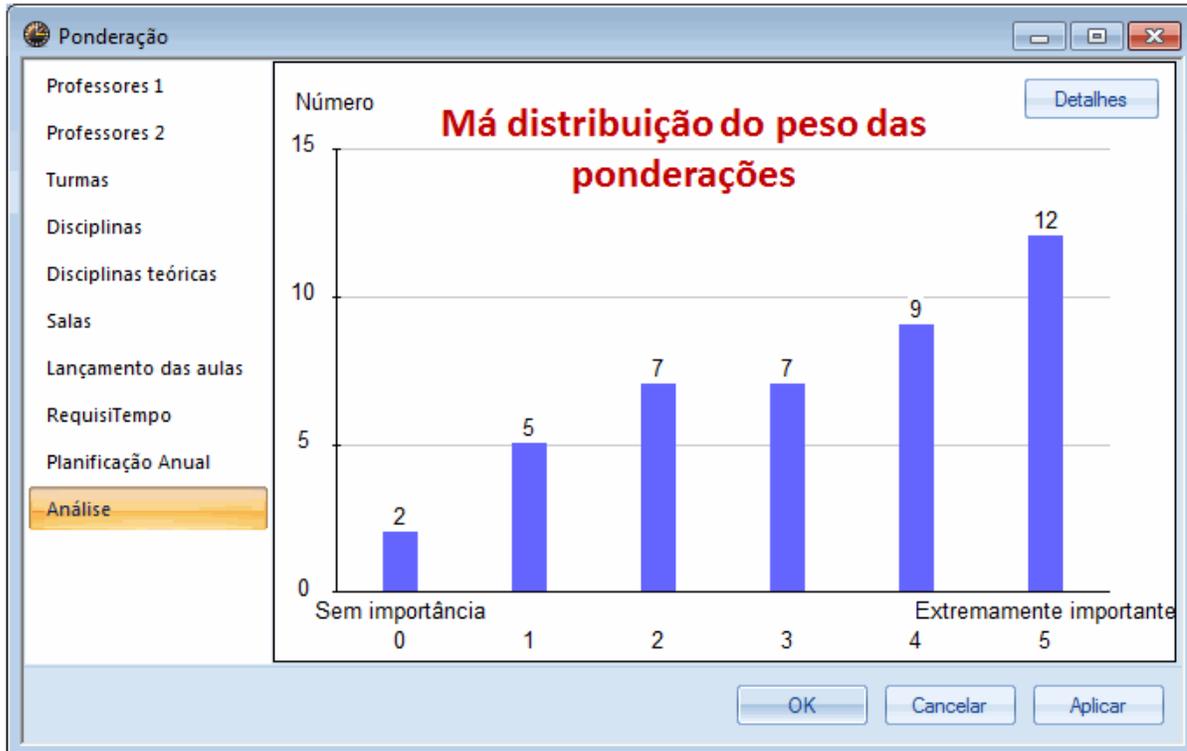
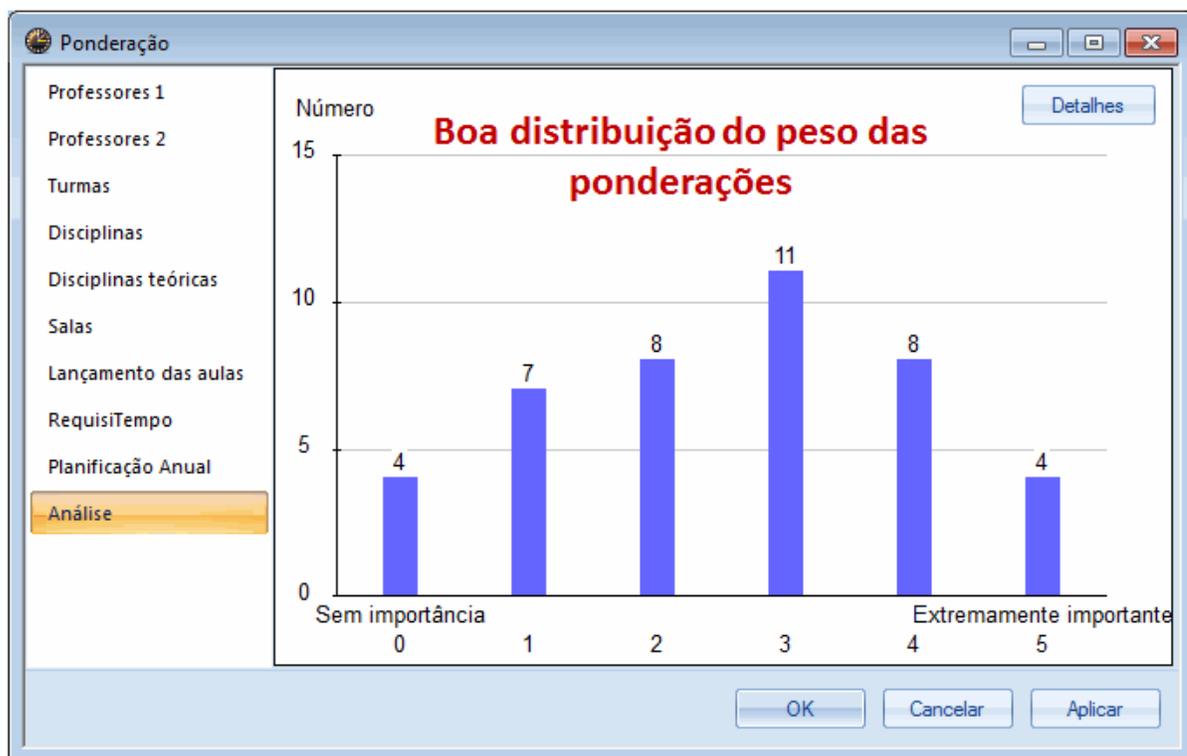
Exemplo: Arraste a alavanca da ponderação de "Otimizar Nº de Furos para os professores" à direita (por exemplo, 4) se é muito importante na sua escola, que os professores não tenham mais Furos do que aqueles que definiu nos Dados Base | Professores".



Ponderações

Para obter um bom equilíbrio nas ponderações e resultar em horários de qualidade (Bons horários para as Turmas e para os Professores) não deve utilizar os pesos 4 e 5 demasiadas vezes. Se for um novo utilizador no untiis, recomendamos que deixe os pesos nos valores padrão, logo que ganhe mais experiência com a optimização, volta e altera.

O separador "Análise" mostra a distribuição das ponderações. Deve restringir o uso dos coeficientes 4 e 5. Poderá ver em baixo um exemplo de uma boa distribuição e um exemplo de uma má distribuição.



7.2 Estratégias de Otimização

Abra a janela "Horário-Construção" no menu principal, selecione a opção "Otimização..

Pode usar essa janela para escolher entre as estratégias de otimização mais simples (e rápida) e as mais elaboradas (e mais lentas). Ainda nesta janela pode selecionar o número de horários diferentes que pretende que o algoritmo calcule durante a otimização.

As estratégias de otimização estão organizadas por letras:

- A duração das Estratégias de Otimização variam (A é a mais rápida e a E é a mais demorada)
- Recomendamos que comece pela Estratégia A para despistar erros no lançamento dos dados, verificar as aulas que ficam por colocar e só depois de corrigir as informações deve avançar para uma outra estratégia de otimização mais avançada.

Estratégia A - Otimização rápida

O Untis calcula uma série de n horários diferentes. O número desejado de horários podem ser inseridos na janela de otimização em "Nº de horários por série (1-20)". O melhor horário será automaticamente aberto logo que a otimização esteja concluída. Não é a estratégia em que se obtém os melhores resultados, mas como é muito rápida é ideal para despistar erros na introdução de dados ou verificar a necessidade de alterar as ponderações.

Estratégia B - Otimização Complexa

O Untis inicia criando uma série de n horários diferentes - assim como na estratégia A. O melhor horário será então utilizado para iniciar uma nova série de horários, e assim sucessivamente até não ser possível melhorar mais os horários e todos os TL colocados. No final também o melhor resultado da otimização será aberto por defeito para continuar o seu trabalho.

Dica: Parametros das ponderações

Existe uma grande diferença entre a ponderação 4 e a 5. Uma ponderação 5 poderá prejudicar o resultado final da otimização, quando na realidade a ponderação 4 será mais que suficiente para o algoritmo cumprir na integra. Por esta razão deve colocar as ponderações no máximo até 4 e apenas em casos muito específicos poderá utilizar a ponderação 5 quando os resultados finais genericamente não são os desejados.

Estratégia D - Otimização Intensiva por percentagem

Estratégia D é uma combinação das estratégias B e C. O Untis vai começar por uma certa percentagem das aulas (padrão: 30%) com a estratégia B. O melhor horário será então tomado como o ponto de partida para a próxima série de horários. Nesta estratégia o Untis não coloca as aulas todas logo à partida e, por este motivo, será necessário colocar a percentagem de incremento que deseja efetuar até atingir os 100% ou seja, a colocação de todas as aulas (o valor padrão-incremento: 10%).

A percentagem das aulas, que está incluída na otimização dos horários, será novamente iniciada , passo-a-passo, até ao final o Untis tenta colocar todas as aulas nos horários.

Dica: Começar e percentagem de aumento

Recomendamos que comece com uma percentagem de 30% e uma percentagem de aumento de 10%.

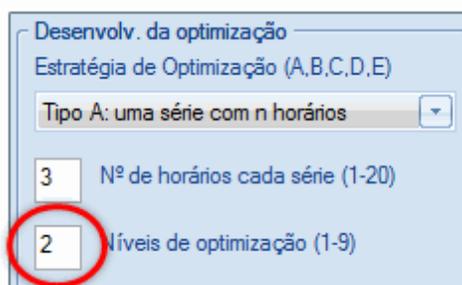
Estratégia E - Otimização demorada

A Estratégia E é uma otimização genética que envolve uma enorme quantidade de cálculos e fornece excelentes resultados.

Deve usar esta estratégia depois de obter bons resultados com as outras estratégias. Geralmente a estratégia de otimização E ainda pode melhorar mais os resultados. O tempo que demora esta estratégia de otimização, depende do tamanho do ficheiro, do número de horários a serem feitos, o nível de otimização e o desempenho do seu computador. Isto pode demorar na verdade "uma noite".

Níveis de Otimização (1-9)

Pode escolher entre um valor mínimo (1) e o valor muito elevado(9) na otimização. Pode comparar o nível de otimização com as configurações de um computador de xadrez, que determinam quanto tempo o computador pode analisar cada movimento.



Iniciar a otimização

Pode começar a otimização no botão <OK>.

7.3 Processo da Otimização

A otimização é o "coração" do utis. Ele coloca automaticamente todos os tempos letivos nos horários, levando em conta as restrições de todos os elementos. Cada otimização tem 2 fases: a colocação inicial e as permutas. Os vários tempos letivos das aulas são primeiro colocados, começando pelas aulas mais difíceis de colocar (por serem acasalamentos, por terem requisitos de tempo, por precisarem de salas específicas, etc...) e, conseqüentemente, faz permutas entre professores de modo a obter melhores resultados.

A otimização está terminada logo que um "OK" de cor Azul, apareça em fundo amarelo na janela de otimização. O tempo necessário para executar uma otimização pode variar muito, dependendo do tamanho da sua escola, a estratégia de otimização escolhida e as capacidades do seu computador.

O painel superior mostra durante a otimização as aulas colocadas, erros etc, dos horários, que estão a ser produzidos.

Nível de Avaliação

Cada violação de uma das suas especificações (por exemplo, pedidos de requisitos de tempo) será

punido com pena (pontos). Estes pontos serão avaliados de acordo com o seu peso e isto leva a um total de (penalizações) pontos para os horários da escola. Este total é um indicador da qualidade do horário gerado. Quanto menor o total, melhor a qualidade dos horários.

Dica: A grandeza do nível de Avaliação

A grandeza do nível de avaliação será tanto maior, quanto maior fore o tamanho da sua escola e dos dados que introduziu. Este número irá também mudar consoante altere as ponderações ou outras configurações. Por estes motivos, não faz sentido comparar resultados obtidos a partir de diferentes configurações.

Não Colocados, Furos, e infrações nos -Requisitos de Tempo +3

O número de tempos letivos não colocados, Furos e as infrações aos requisitos de tempo([Requisito de Tempo](#) Requisitos de tempo + 3 para as Turmas) são os primeiros indicadores da qualidade dos horários.

- TLs Não Colocados
- Furos (nas turmas)
- Requisitos de Tempo não respeitados ([Requisito de Tempo](#) = +3 Requisitos de tempo nas turmas)
- Disciplina 2x / dia (e.g. quando a aula é colocada ao 1ºTL e ao 6ºTL do mesmo dia)
- TL Duplos não respeitados

	Análise	Não colocadas	Furos	Tp.obrigat. (+3)	Disc 2X/Dia	TL Duplos erros	Incompatibilidades (Alun)	Hor. alunos: furos
Melhor Horário	191	0	0	0	0	9	0	0
Horário 2	191	0	0	0	0	7	0	0
Horário 3	195	0	0	0	0	8	0	0
Horário 4	212	0	0	1	0	6	0	0
Horário 5	220	0	0	1	0	9	0	0
Horário 6	225	0	0	0	0	8	0	0

Para uma avaliação detalhada dos horários, consulte o: Diagnóstico.

7.4 Diagnóstico

Selecione "Horário-Construção | Diagnóstico" do menu principal. Esta janela permite-lhe a análise dos horários otimizados pelo Untis.

O diagnóstico é dividido em duas partes: à esquerda o painel de seleção e à direita o painel de detalhes dos respetivos elementos da esquerda. No painel da esquerda poderá ver 2 separadores: Introdução de Dados e Horários.

Introdução Dados

É aqui que os problemas com o lançamento dos dados são apresentados.

Nota: Diagnóstico de Introdução de Dados

O separador de 'Introdução de Dados' apresenta a análise sobre a introdução de dados e as respetivas situações que podem levar a horários com problemas. Verifique este diagnóstico antes de fazer qualquer otimização.

Exemplo: No ficheiro demo.gpn na turma 9B, 6 tempos letivos de Port devem ser colocados em TL simples. Como a professora Callas tem pedido nos requisitos de tempo um dia de folga, é impossível colocar todos os seis tempos letivos sem quebrar pelo menos um requisito, (por exemplo Evitar erros com TL Duplos ou Disciplina apenas uma vez por dia). O diagnóstico mostra em "Intr. de Dados | Turmas" que não é possível colocar a disciplina apenas uma vez por dia Disc. 1/dia imposs.". O painel direito da janela mostra a aula específica que é afetada: Port Disciplina na (Aula-No. 6) Turma 9B.

Horário-Diagnóstico

22-09-2014 - 28-09-2014

Intr. de dados | Horários

	Pon	Tot
Diagnóstico		Todos >= 1
Turma		41
Disciplina 1 vez/dia não é possível	4	1
Req. Tempo em Hora de almoço	4	40
Professor		1
Sala		2
Sucessões obrigatórias		
Horários por curso		
Aulas		1

Tipo de

O Untis tenta não colocar uma disciplina mais de uma vez por dia. É um princípio básico do Untis pelo que verifica os 'nomes' das disciplinas de cada aula das várias turmas e não as coloca mais de uma vez no mesmo dia, mesmo no caso de desdobramentos como por ex. em CN. A disciplina terá de ser colocada em mais dias na turma do que os dias disponíveis como é referido no aviso 'Disciplina 1x por dia impossível' 'Mais horas do que dias na grelha semanal'.

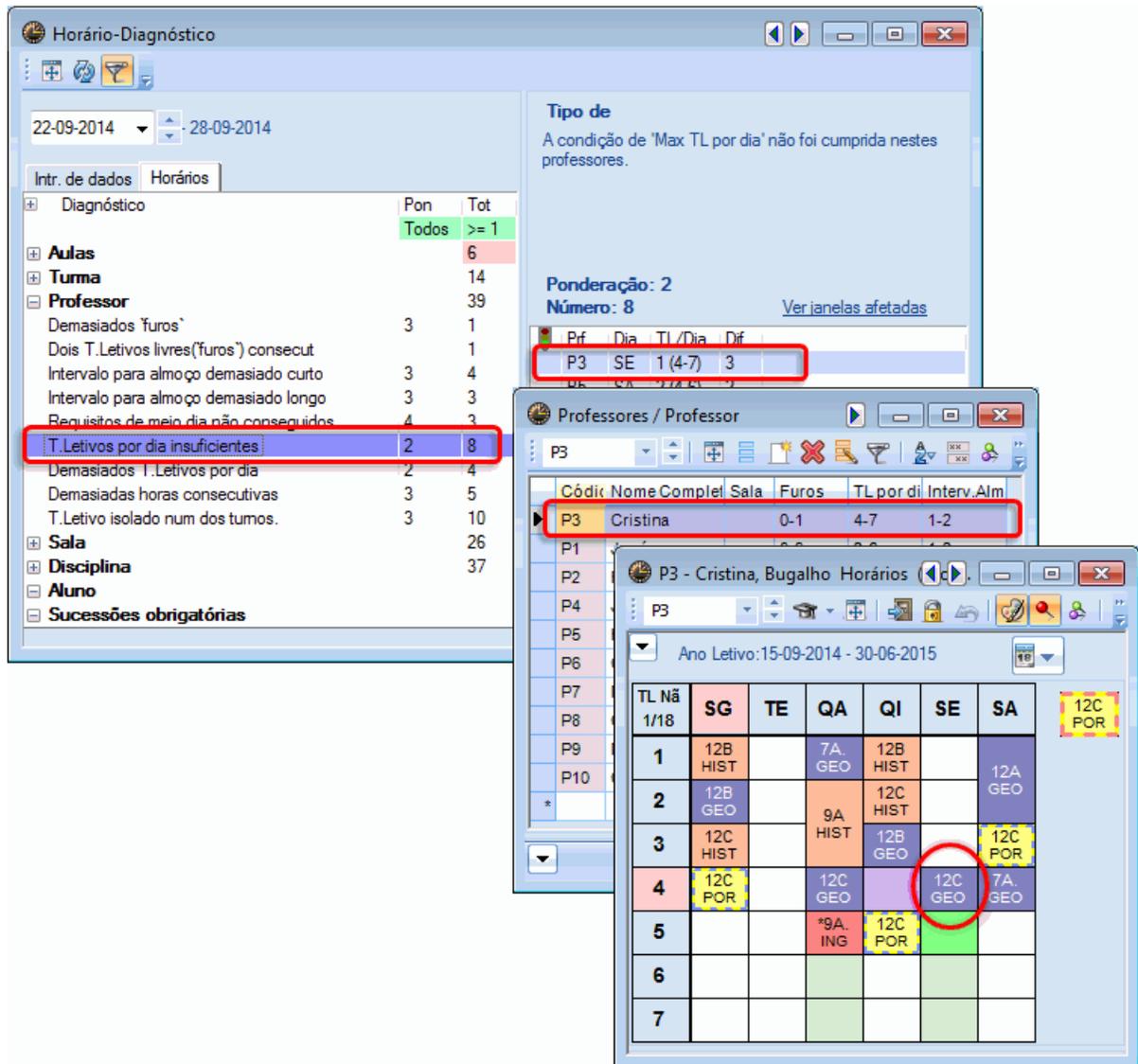
Ponderação: 4
Número: 1 [Ver janelas afetadas](#)

Tur.	Dis.	Horas	A-Nº
9B	POR	6	6

Horários

Os outros itens mostram as violações que ocorreram durante a realização dos horários, quer na perspetiva das aulas afetadas quer na perspetiva dos elementos respetivos dos dados base.

O exemplo a seguir mostra que oito professores têm poucos tempos letivos por dia (de acordo com os dados introduzidos nos "Dados Base | Professores". Às sextas-feiras, a professora Cristina tem apenas um tempo letivo, em vez de pelo menos quatro. No entanto, este requisito só foi ponderado com apenas dois. Portanto, não é surpreendente que esta condição tenha sido violada em alguns professores. Se quiser reforçar esta condição (em comparação com outras ponderações), em seguida, mude a ponderação o "TL por dia" para os professores à direita e optimize novamente.



7.5 Intervalo de Almoço

Pode planear horas de almoço fixas ou horas de almoço variáveis.

7.5.1 TL de Almoço Variável

As horas de almoço serão automaticamente colocadas no última tempo letivo da manhã e / ou ao primeiro da tarde. Pode alterar esta configuração padrão no separador "Intervalos" da janela [Grelha Semanal](#) do menu "Configurações". Digite o primeiro e o último tempo letivo que podem ser utilizados para o almoço. A duração do intervalo de almoço será posteriormente introduzido individualmente (por exemplo, 1 ou 2 Tempos letivos, dependendo da Turma ou do Professor).

No nosso exemplo o tempo letivo 5 é o primeiro e o último tempo letivo é o 7, que podem ser utilizados para o almoço. O intervalo deve sempre ser a fronteira entre manhã / tarde. Os campos brancos indicam as pausas, que se situam entre a última hora da manhã e os primeiros da tarde.

Grelha semanal

Dados Comuns **Intervalos** Substituição

5.7 Intervalo de almoço: de,até

0 N.º máx. de turmas com a mesma hora de almoço

Hora de Almoço

Introdução de Dados

- * = Os TL duplos serão colocados ANTES ou DEPOIS do intervalo
- + = Permite o início de TL em salas deslocadas do edifício

	1/2	2/3	3/4	4/5	5/6	6/7	7/8
Início	8:45	9:40	10:35	11:30	12:25	13:20	14:15
Fim	8:55	9:50	10:45	11:40	12:35	13:30	14:25
Segunda	*	*	*	*		*	*
Terça	*	*	*	*		*	*
Quarta	*	*	*	*		*	*
Quinta	*	*	*	*		*	*
Sexta	*	*	*	*		*	*
Sábado	*	*	*	*			

OK Cancelar Aplicar

Pode definir a duração da pausa para o almoço (um, dois ou mais tempos letivos) na janela de "Dados Base | Turmas" na coluna "Interv. Almoço". Digite a duração da forma usual no Untis. "1,2" significa que o intervalo para o almoço pode durar um ou dois tempos letivos. "1,3" significa que a pausa deve ser de pelo menos um tempo letivo, mas não mais de três tempos letivos.

Turmas / Turma

7A

Código	Nome completo	Sala	Disc.teóri./dia	Interv.Almoço	TL por dia
7A	Turma 7A (João)	S1	4	1-2	4-6
7B	Turma 7B (Morgado)	S2	4	1-2	4-6
9A	Turma 9A (Mota)	S3	4	1-2	4-7
9B	Turma 9B (Cristina)	S4	4	1-2	4-7
12A	Turma 12A (Carolina)	S5	4	1-2	4-8
12B	Turma 12B (Meneses)	SF1	4	1-2	4-8
12C	Turma 12C (Rui)	SF2	4	1-3	4-8
*					

Turma

7.5.2 TL de Almoço Fixo

Pode impedir a colocação de aulas a um determinado tempo letivo do dia, para que a turma tenha essa hora como "Almoço" (por ex. TL 6) através dos requisitos de tempo (-3) dessa turma.

The screenshot displays the 'RequisiTempo / Turma-73' window. The main table is titled 'Turma 7A (João)' and has columns for days 1 through 8, and rows for 'Segunda', 'Terça', 'Quarta', 'Quinta', 'Sexta', and 'Sábado'. The '6' column (representing lunch) contains '-3' values for all days from Monday to Saturday, highlighted with a red box. Below the main window, a smaller table shows a grid with a red box around row 6, column 1, containing a '-3' value. A red arrow points from the main window's red box to this smaller table.

	1	2	3	4	5	6	7	8	Dias	Manhãs	Tardes
Segunda	+3	+3	+3	+3		-3					
Terça	+3	+3	+3	+3		-3					
Quarta	+3	+3	+3	+3		-3					
Quinta	+3	+3	+3	+3		-3					
Sexta	+3	+3	+3	+3		-3					
Sábado	+3	+3	+3	+3		-3					

	1	2	3	4	5	6	7	8
6	-3	-3	-3	-3	-3			
7		OFA.						
8						EDFM		

7.5.3 Hora Almoço

Caso preencha este campo 'Hora de Almoço' no separador 'Intervalos' em 'Configurações | Grelha Semanal' todas as horas de almoço nos horários das turmas e dos professores vão ficar assinaladas com esse texto.

Grelha semanal

Dados Comuns Intervalos Substituição

5-7 Intervalo de almoço: de,até

0 N.º máx. de turmas com a mesma hora de almoço

Introdução de Dados

*=Os TL duplos serão colocados ANTES ou DEPOIS do intervalo

+ = Permite o início de TL em salas deslocadas do edifício

	1/2	2/3	3/4	4/5	5/6	6/7	7/8
Início	8:45	9:40	10:35	11:30	12:25	13:20	14:15
Fim	8:55	9:50	10:45	11:40	12:35	13:30	14:25
Segunda		*					
Terça		*					
Quarta		*					
Quinta		*					
Sexta		*					
Sábado		*					

7A - Turma 7A (João) Horários

Ano Letivo: 15-09-2014 - 30-06-2015

	SG	TE	QA	QI	SE	SA
1	ING	Mat	GEO	EM	Mat	
2	EM	ING	EDFM	POR	EMRC	
3	BIO	DES	Mat	ING	ING	Mat
4	EDFM		POR	Mat	POR	GEO
5		EMRC		BIO	ING	POR
6		Almoço		Almoço	Almoço	
7		OFA		POR	EDFM	
8						

8 Colocação Manual

O Untis oferece várias ferramentas para a colocação manual das aulas nos horários ou seja, colocar nos horários os tempos letivos ainda não colocados ou trocar aulas já colocadas nos horários. Isto é feito diretamente nos horários, quer sejam horários individuais ou de resumo.

8.1 Colocar Tempos Letivos

Neste exemplo, vamos colocar tempos letivos num horário vazio e Fixar estes tempos letivos depois de colocados, para que uma posterior otimização não mexa nestes tempos letivos.

1. Abra o ficheiro demo.gpn e feche todas as janelas.
2. Apague os horários selecionando "Horário-Construção | Apagar Horários" do menu principal. Ao clicar sobre a aula que pretende colocar no horário poderá visualizar, no horário com fundo verde, algumas propostas onde a aula poderá ficar.

O programa também entra em linha de conta com todas as informações que tenha introduzido anteriormente. Por exemplo, não é sugerida a colocação da aula de "Mat" da turma 7A, uma vez que a professora 'Callas' tem a sexta-feira definida como dia livre (-3) em ('Dados Base | Professores |

Requisitos de Tempo').

Dica:

Pode utilizar o botão <Cor do elemento> na janela dos 'Requisitos de Tempo' para indicar cores diferentes para os vários Requisitos de Tempo (Específicos e indeterminados). Isto pode ser importante para distinguir melhor as cores verde e vermelho.

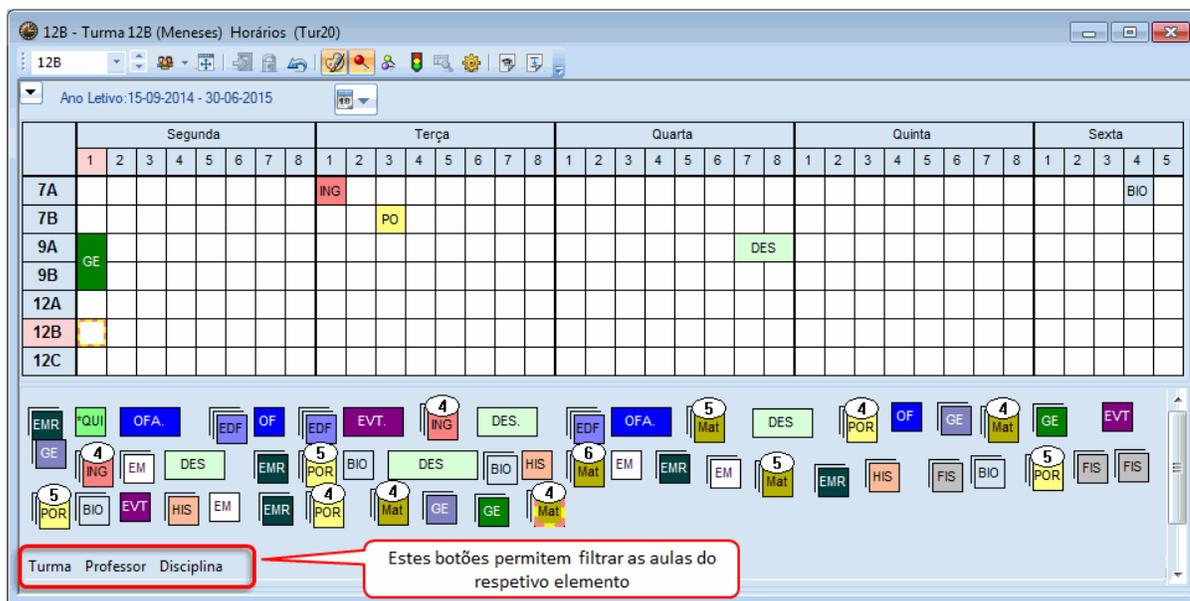
Se clicar no botão <Configurações do Horário> e depois no separador "Layout 2" e ativar a opção "Drag&Drop: Com cores dos Req. Tempo" estas configurações vão ser também aplicadas à colocação manual de aulas nos horários.

As aulas são automaticamente apresentadas e colocadas em tempos letivos simples, em TLs Duplos ou mesmo em Bloco, consoante aquilo que introduziu na janela das aulas para cada uma.

Quando existir mais do que uma aula por colocar da mesma disciplina, as mesmas são apresentadas de forma sobreposta umas sobre as outras da mesma disciplina. Quando existirem mais do que 3 tempos letivos, o número de tempos letivos não colocados também é apresentado.

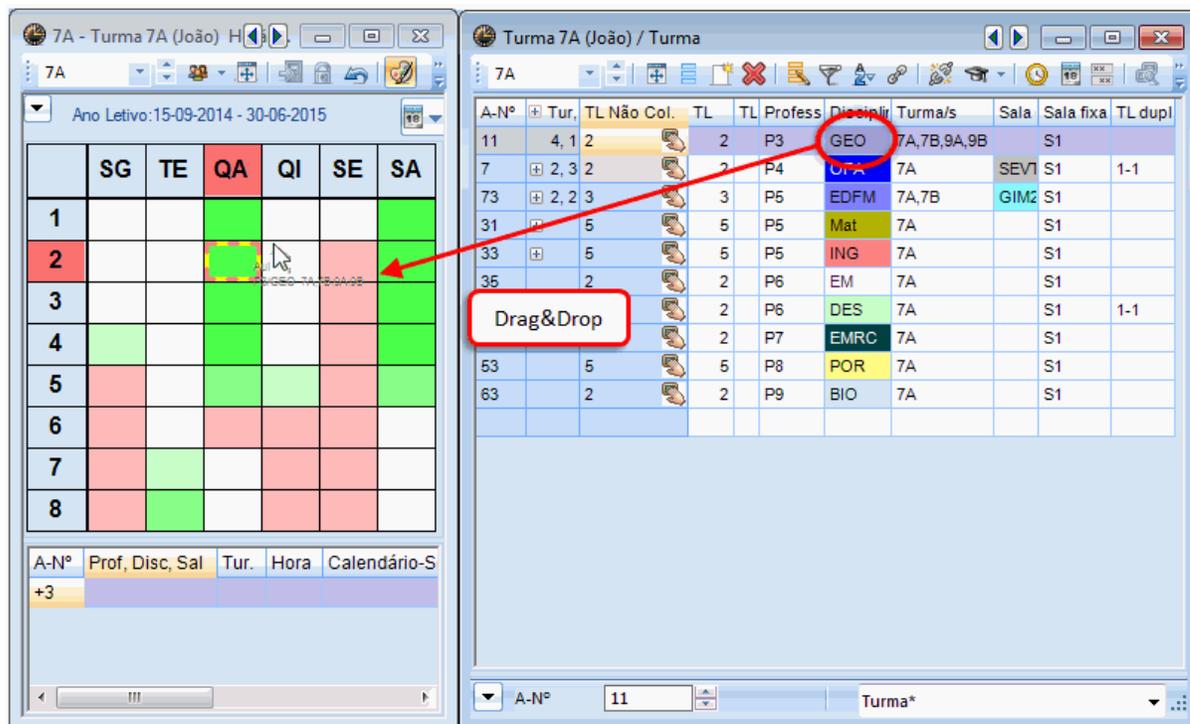
Pode obviamente determinar a posição das aulas não colocadas, arrastando-as para cima ou para baixo, ou agrupá-las como entender. Ao clicar com o botão direito do rato e escolher a opção "Agrupar aulas não agrupadas" o programa agrupa automaticamente todas as aulas não colocadas.

As aulas não colocadas, podem de igual forma ser colocadas a partir dos horários-resumo.



Colocar aulas nos horários a partir da janela das aulas

Alternativamente, pode colocar aulas nos horários a partir da janela das aulas. Para isso, clique na aula desejada na coluna "TL Não Colocados" e arraste a aula para a posição desejada no horário.



<Dica> Sugestão: Anular

Todas as aulas colocadas manualmente ou trocas entre aulas podem ser desfeitas ou anuladas através

do botão <Anular>. <tipp />

Fixar tempos letivos

Pode FIXAR aulas já colocadas no horário, de modo a que uma otimização posterior não mude a sua posição, clicando no botão <FIXAR>. Tempos letivos fixos são visualizados com um asterisco(*).



Cuidado>: Fixar tempos letivos colocados manualmente

Se colocar aulas manualmente nos horários e não as FIXAR, a otimização pode mover esses tempos letivos para outras posições .

8.2 Trocar aulas

Pode facilmente trocar aulas nos horários. O exemplo a seguir irá mostrar-lhe como.

Os tempos letivos, que são destacados com fundo verde, indicam que pode mudar o tempo letivo para esse lugar.

7A - Turma 7A (João) Hor...

7A

Ano Letivo: 15-09-2014 - 30-06-2015

	SG	TE	QA	QI	SE	SA
1	ING	POR	GEO.	ING		BIO
2	POR	Mat	GEO.	Mat		POR
3	EM	ING	POR	BIO	EMRC	EDFM.
4	EMRC	ING	EM	POR		ING
5	Mat		EDFM.	EDFM.		Mat
6						
7		OFA.	Mat	DES		
8		OFA.		DES		

A-Nº Prof, Disc, Sal Tur. Hora Calendário-Sen

Os tempos letivos, que são destacados a roxo, não são adequados para colocar o tempo letivo. A janela de detalhes do horário mostra a razão, caso você ainda deseje colocar a aula nessa posição apesar da indicação.

8.3 Permutas

O fundo verde nos tempos letivos do horário, mesmo quando não estão vazios, indica que pode dar início a uma troca. Largue a aula arrastada para um tempo letivo com fundo verde, e uma janela irá abrir-se automaticamente. Utilize as várias opções, a fim de trocar os dois tempos letivos, ou para criar uma colisão ou cancelar.

The screenshot shows a software interface for managing a class schedule. The main window displays a grid with columns for days of the week (SG, TE, QA, QI, SE, SA) and rows for class periods (1-6). The grid contains various subjects and teachers. A dialog box titled "Gravar o bloco - Aulas: 1 Mat P1" is open, showing the details of a swap operation between two classes.

	SG	TE	QA	QI	SE	SA
1	ING	OFA.	DES.	POR	POR	*QUI.
2	GEO	OFA.	DES.	Mat	GEO2	FIS
3	EDFM.	EMRC	GEO	EDFM.	Mat	EMRC
4	Mat	POR	POR	OFA	ING	BIO
5		BIO	Mat	ING	HIST	HIST
6						

Gravar o bloco - Aulas: 1 Mat P1

Aulas: 1 Mat P1 - SG-4 -> SG-3

Outra(s) aula(s) impedem a colocação - Número de obstáculos: 1
Aul.: 76 EDFM P5

Opções

- Gravar bloco (e retirar a aula em colisão)
- Criar uma colisão
- Permutar: SG-3 -> TE-5 -> SE-4 -> SE-6

Gravar com colisão de Salas

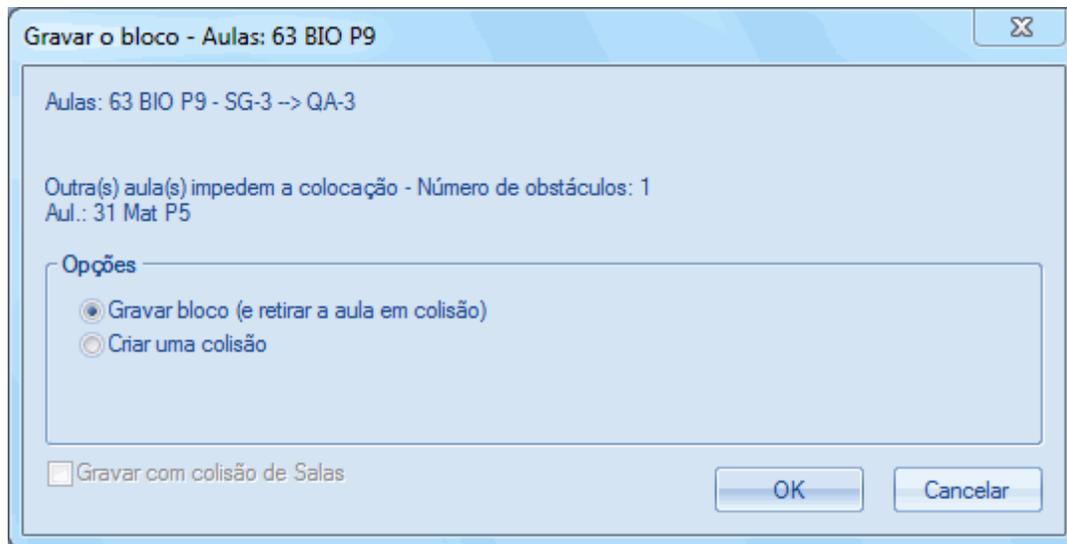
OK Cancelar

Um fundo roxo indica que a mudança é possível sem colisões, contudo nem a sala está disponível nem a sua sala alternativa.

Não pode colocar uma aula num tempo letivo que não é assinalado com nenhuma destas cores, sem

que crie uma colisão. A janela de detalhes dará o número da aula e mais detalhes do tempo letivo, que inibe a colisão-colocação da aula.

Largar a aula num tempo letivo sem estas cores (verde ou roxo), irá abrir-se automaticamente uma janela onde poderá seleccionar a opção de colocar a aula e retirar a já colocada, ou colocar a aula e fazer uma colisão.



Proposta de Permutas

Clique no botão de <Proposta de Permutas> no horário de turma e o Untis apresenta-lhe várias possibilidades de trocar a aula. Esta janela permite-lhe ativar a opção se a permuta deve incidir exclusivamente entre as aulas da turma ou se pode alterar aulas de outras turmas. A coluna 'Melhor' irá indicar se a alteração sugerida traz benefícios e melhorias ou constrangimentos em relação aos dados introduzidos (Ponderações, Especificações nos Dados-Base,/ Aulas). Um separador no horário irá apresentar todos os horários de turmas e professores envolvidos na alteração sugerida.

Se houver uma proposta que envolva a troca de 2 turmas, a parte de baixo da janela mostra-lhe várias possibilidades de alteração da segunda turma. Dependendo da troca, o valor na coluna "Melhor" reflete sempre os ganhos ou perdas para os respetivos horários.

Os separadores indicam as turmas e os professores envolvidos na permuta

Opções de permuta

Conseq.	Troca hora	Melhor
1	Vários motivos 9B	81
2	Vários motivos	-8
3	Vários motivos	-74
4	Vários motivos	-79
5	Vários motivos	-225
6	Vários motivos	-237
7	Vários motivos	-320
8	Vários motivos	-338
9	Vários motivos	-455
10	Vários motivos	-532
11	Vários motivos	-535
12	Vários motivos	-557

	SG	TE	QA	QI	SE	SA
1	ING	Mat	GEO.	EM	Mat	BIO
2	EM	ING	EDFM.	POR	EMRC	ING
3	BIO	DES	Mat	ING	ING	Mat
4	EDFM.	DES	POR	Mat	POR	GEO.
5		EMRC				
6						
7		OFA.				
8		OFA.			EDFM.	

Conseq.	Melhor	Total
1	34	115
2	0	81
3	-66	15
4	-98	-17
5	-131	-50
6	-181	-100
7	-291	-210
8	-308	-227
9	-381	-300
10	-390	-309
11	-418	-337

A-Nº	Prof, Disc, Sal	Tur.	Hora	Calendário-Sem
33	P5, ING, S1	7A		39-52,1-27
+3				

8.4 Apagar aulas do horário

Pode retirar aulas ou tempos letivos dos horários, arrastando a aula para a janela de detalhes ou para o lado direito do horário, e largá-la lá. A aula em si não é alterada, apenas retirada do horário.

12A - Turma 12A (Carolina) Horários

12A

Ano Letivo: 15-09-2014 - 30-06-2015

	SG	TE	QA	QI	SE	SA
1	HIST	ING	EDFM.	FIS	POR	GEO
2	ING	EMRC	POR	OFA	EDFM.	GEO
3	EDFM.	BIO	HIST	GEO2.	Mat	POR
4	GEO2.	POR	Mat	Mat	EMRC	FIS
5	Mat		*QUI.	ING		
6			OFA.			
7	BIO		OFA.	DES.		
8						

Drag&Drop

A-Nº	Prof, Disc, Sal	Tur.	Hora	Calendário-Semana	Alu
-3	12A SE-8: -3				

8.5 Atribuir Sala

Pode atribuir salas a uma aula diretamente no horário. Abra a janela de Atribuir/Apagar Sala através do botão  na barra de ferramentas do horário. Do lado esquerdo pode ver a sala atribuída a essa aula, na janela de "Aulas". No lado direito pode ver as salas livres e portanto disponíveis. Selecione uma sala e clique no botão < Atrib. Sala>. Ao clicar em < Apagar Sala> pode apagar a sala já atribuída.

Atribuir/Apagar Sala

Atribuir sala a:
TL simples

Aulas: 67: SG-7

Capacidade-sala: 28

S. prop.	S. atr.	Prf.
S5	S5	P9

S5
Sala do 12A

Salas possíveis

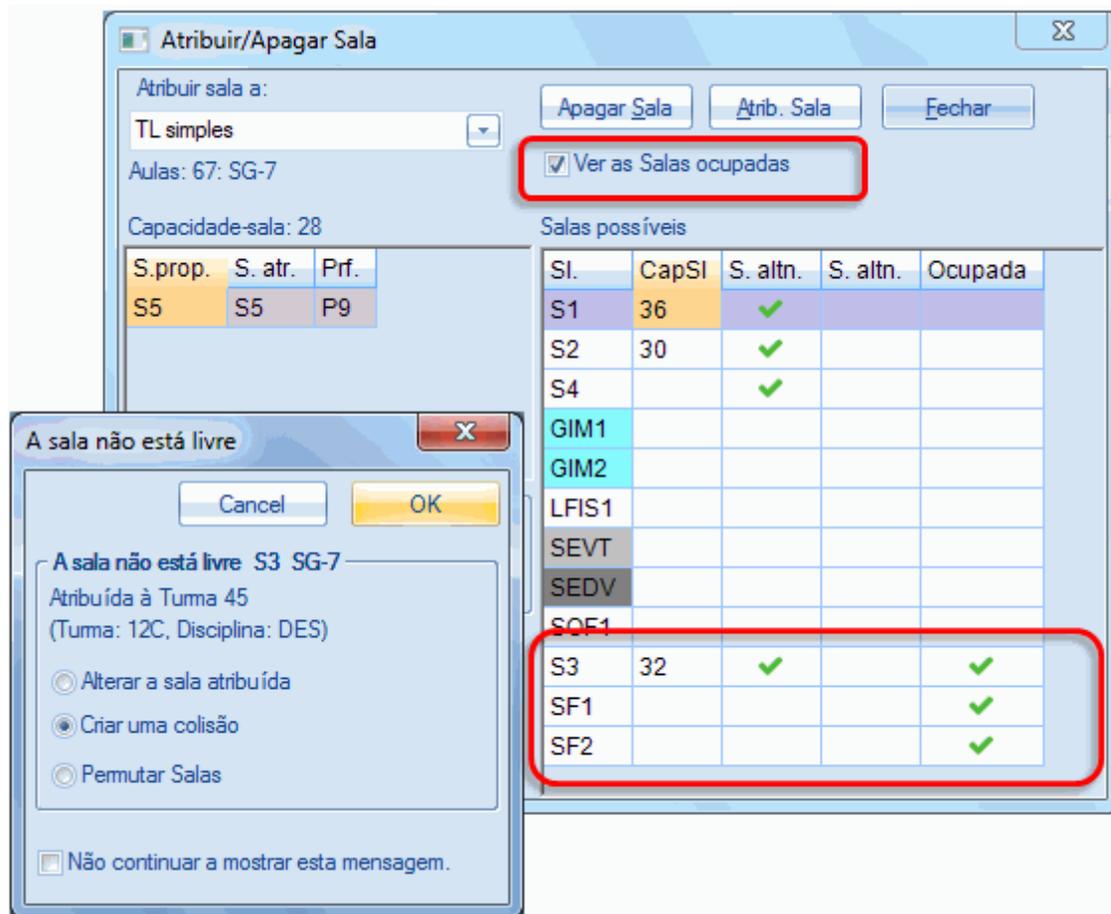
Sl.	CapSI	S. altn.	S. altn.
S1	36	✓	
S2	30	✓	
S4		✓	
GIM1			
GIM2			
LFIS1			
SEVT			
SEDV			
SOF1			

Apagar Sala Atrib. Sala Fe

Ver as Salas ocupadas

Ative a opção "Ver as Salas Ocupadas". Agora, as salas que estão ocupadas, neste tempo letivo são também apresentadas nesta janela. Se você atribuir uma sala ocupada poderá:

- criar uma Colisão de Sala,
- Alterar a sala atribuída ou
- Permuta de salas



Alterar Salas no formato "Visualizar Salas"

Pode mudar ou trocar aulas de salas de forma muito simples, utilizando o Drag&Drop nos formatos de resumo como, por ex., o "Visualizar Salas". O exemplo da figura mostra-lhe a aula do professor "Newton" a ser movida da sala "B12" para o "Lab. Fis".

S1 - Sala do 7A Horários (Sal20A)

Ano Letivo: 15-09-2014 - 30-06-2015

	Segunda								Terça							
	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
GIM1	12C P2		12A, P8	7A,7 P8							9B,9 P8					
GIM2	EDF		EDF	EDF							EDF					
LFIS1				12B P2 FIS				12C P5 FIS				9B P2 FIS				
SEVT					12B P2 Mat					12C P4 OFA	12C P4 OFA				7A P4 OFA	7A P4 OFA
SEVD				12A P10 EVT								12B P10 EVT	12B P10 EVT		7B P8 OFA	7B P8 OFA
SOF1																
S1	7A P5 ING	7A P6 EM	7A P9 BIO	12C P3 POR	12B P1 Mat				7A P5 Mat	7A P6 ING	7A P6 DES	7A P6 DES	7A P7 EMRC			
S2	7B P9 BIO	7B P5 Mat	7B P7 EMRC		7B P8 POR				7B P8 POR	7B P8 POR	7B P7 EMRC	7B P5 Mat				
S3	8A P7 EM	8A P7 EMRC	8A P2 Mat	8A P9 POR	8A P9 ING	12C P5 DES	12C P5 DES		8A P5 DES	8A P6 DES	12C P4 EM	8A P9 BIO	8A P2 Mat			
S4	9B P7 EMRC	9B P2 Mat	9B P6 DES	9B P6 DES	9B P6 EM				9B P2 Mat	9B P2 Mat	12B P1 GEO2	12B P1 GEO2	9B P8 HIST			
S5	12A P6 HIST	12A P9 ING	12C P3 HIST	12A P1 GEO2	12A P1 Mat		12A P9 BIO		12A P9 ING	12A P7 EMRC	12A P9 BIO	12A P4 POR	12C P4 Mat			
SF1																
SF2																

A-Nº Prof. Disc, Sal Tur. Hora Calendário-Semana Alun. Texto Acasal. Texto Profs Grupo Alunos

92 P2, Mat, S1 (SF1) 12B 39-52,1-27 22

9 Horários

Podem ser encontrados já preparados Horários para as Turmas, Professores, Salas e Disciplinas a partir do menu "Horários".

Falando de um modo geral, um Horário divide-se em três partes: o Cabeçalho (cima) o horário (meio) e os Detalhes (baixo).

12B - Turma 12B (Menses) Horários (Tur1A)

12B

Ano Letivo: 15-09-2014 - 30-06-2015

30 T.Let.Semanais
0 TL não colocados

Período: 15-09-2014 - 30-06-2015

	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta	Sábado
1 8:00 8:45	HIST P3	EMRC P7	EDF P5 <u>GIM2</u> EDF P8 <u>GIM1</u>	HIST P3 <u>S4</u>	FIS P2 <u>LFIS1</u>	Mat P2
2 8:55 9:40	GEO P3	BIO P9	EVT P10 <u>SED</u>	Mat P2 <u>S5</u>	EDF P5 <u>GIM2</u> EDF P8 <u>GIM1</u>	
3 9:50 10:35	EDF P5 <u>GIM2</u> EDF P8 <u>GIM1</u>	GEO P1 <u>S4</u>	EMRC P7 <u>S4</u>	GEO P3	OFA P4 <u>SEVT</u>	FIS P2 <u>LFIS1</u>
4 10:45 11:30	FIS P2 <u>LFIS1</u>	EVT P10 <u>SE</u>	POR P4	POR P4 <u>S3</u>	POR P4	POR P4 <u>S5</u>
5 11:40 12:25	Mat P2 <u>SEVT</u>					
6 12:35 13:20			OFA P4 <u>SEV</u>	BIO P9 <u>S1</u>		
7 13:30 14:15			MA P10 <u>SOE</u>	DES P6 <u>S5</u>		
8 14:25 15:10				EM P4 <u>S1</u>		

A-Nº	Prof, Disc, Sal	Tur.	Hora	Calendário-S	Alun.	Texto	Acasal.	Texto Prof.	Grupo Alunos
92	P2, Mat, SEVT (SF1)	12B		39-52, 1-27	22				

O Cabeçalho

O cabeçalho mostra algumas informações gerais, como por exemplo o número de tempos letivos por semana e o número de tempos letivos não colocados. Use o campo "Nome" para selecionar o horário que deseja ver.

O Horário

O horário mostra precisamente o horário real. Pode decidir por si quais as informações que quer visualizar no horário em cada tempo letivo (Turma, Sala, Disciplina, etc).

A janela de detalhes

A janela de detalhes apresenta-lhe os detalhes da aula ativa (selecionada).

9.1 Vários horários numa única janela

Quando o botão <Todos os elementos da aula> estiver ativo, sempre que clicar numa aula do horário vão aparecer vários separadores onde poderá ver os horários de professores, turmas e salas envolvidos. Pode utilizar os separadores para facilmente mudar de um elemento para outro.

The screenshot shows a window titled "12B - Turma 12B (Meneses) Horários (Tur1A)". The interface includes a toolbar with a circled menu icon, a header with "Ano Letivo: 15-09-2014 - 30-06-2015", and a table of classes. A red box highlights the tabs "12B", "12A", "P5", "P8", "GIM2", and "GIM1". A red circle highlights a cell containing "EDF P5 GIM2" and "EDF P8 GIM1". A callout box points to the tabs with the text "Separadores de todas as turmas e professores da aula ativa".

	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta	Sábado
1 8:00 8:45	HIST P3	EMR	EDF P5 GIM2 EDF P8 GIM1	HIST P3 S4	FIS P2 LFIS1	Mat P2
2 8:55 9:40	GEO P3	BIO P0	EMR P10 SEV	Mat P2 S5	EDF P5 GIM2 EDF P8 GIM1	
3 9:50 10:35	EDF P5 GIM2 EDF P8 GIM1	GEO		P3	OFA P4 SEVT	FIS P2 LFIS1
4 10:45 11:30	FIS P2 LFIS1	EVT P10 SE	POR P4	POR P4 S3	POR P4	POR P4 S5
5 11:40 12:25	Mat P2 SEVT					
6 12:35 13:20			OFA P4 SEV MA P10 SOF	BIO P9 S1		
7 13:30 14:15				DES P6 S5 EM P4 S1		
8 14:25 15:10						

9.2 Sincronização dos horários

Abrir um horário de turma, de professor e de sala e colocá-los lado a lado no seu computador.

Selecione a segunda-feira, 1º tempo letivo da turma 7A ("ING"). O professor e a sala são automaticamente sincronizados com os elementos ativos (Professor P5 e a sala da turma 7A).

Sincronização automática dos horários

		Segunda	Terça
1	8:00 8:45	7A P5 ING	7A P5 Mat
2	8:55 9:40	7A P6 EM	7A P5 ING
3	9:50 10:35	7A P9 BIO	7A P6 DES
4	10:45 11:30	12C P3 POR	7A P7 EMRC
5	11:40 12:25		
6	12:35 13:20		
7	13:30 14:15		
8	14:25 15:10		

9.3 Formatos de Horários

Como são frequentemente usados, os horários (formatos individuais e de resumo) estão por defeito disponíveis no menu "Horários".



Existem muitos mais formatos de horários que podem ser encontrados, no menu "Horários | Formatos de Horários". Pode abrir cada um destes formatos de horários com um duplo clique sobre o "nome completo" e pode adicionar estes horários ao menu principal dos horários, ativando a opção "no menu".

9.3.1 Layout dos Horários/Informações

Pode adequar o tamanho do horário como pretender. Para isso, passe o rato na linha entre os cabeçalhos das colunas ou nas linhas entre as horas para diminuir ou aumentar o tamanho das células.

The image displays two screenshots of a software interface for creating a class schedule. The top screenshot shows a grid with a red circle around the 'QA' header and a red arrow pointing to the 'SA' header. The bottom screenshot shows a more detailed grid with subject names like 'ING', 'Mat', 'GEO.', 'EM', 'Mat', 'BIO', 'EDFM.', 'POR', 'EMRC', and 'DES' in various colored cells.

	SG	TE	QA	QI	SE	SA
1	ING	Mat	GE	EM	Mat	BIO
2	EM	ING	EDF	PO	EM	ING
3						
4						
5						
6						
7						
8						

	SG	TE	QA	QI	SE	SA
1	ING	Mat	GEO.	EM	Mat	BIO
2	EM	ING	EDFM.	POR	EMRC	ING
3	BIO	DES	Mat	ING	ING	Mat
4	EDFM.		POR	Mat	POR	GEO.
5		EMRC				

Também é muito fácil de colocar todas as informações (professor, disciplina, turma e sala dentro da célula apenas com um "Clique". Para isso, clique com o botão direito do rato no horário e selecione a opção "Formato Standard".

Clique lado direito do rato

Configurações do horário
Horário-TL
Atribuir/Apagar Sala
Desacasalar
Horário: Formato Standard
Texto para a aula
Alunos
Separar este TL de
Data: Semana

	SG	TE	QA	QI	SE	SA
1	ING	Mat	GEO	EM	Mat	BIO
2					EMRC	ING
3					ING	Mat
4	E				POR	GEO.
5						
6						
7						

	SG	TE	QA	QI	SE
1	ING P5 S1	Mat P5 S1	GE P3 S1	EM P6 S1	Mat P5 S1
2	EM P6 S1	ING P5 S1	ED P5 G1 ED P8 G1	PO P8 S1	EM P7 S1
3	BIO P9 S1		Mat P5 S1	ING P5 S1	ING P5 S1
4	ED P5 G1 ED P8 G1	DE P6 S1	PO P8 S1	Mat P5 S1	PO P8 S1
5		EM P7 S1			

Dica: Use os formatos de horários

Recomendamos que utilize para cada elemento um ou dois formatos de horários diferentes. São criados por defeito na janela "Visualizar Formatos" e alguns disponíveis no menu. Deixe inalterado, por ex., o formato "Horário | turmas" em pequenas dimensões para trabalhar e facilmente no ecrã. Depois, pode criar outro formato, por ex., o formato "Horário da Turma" com todas as informações necessárias na impressão.

9.3.2 Alterar informação dos horários

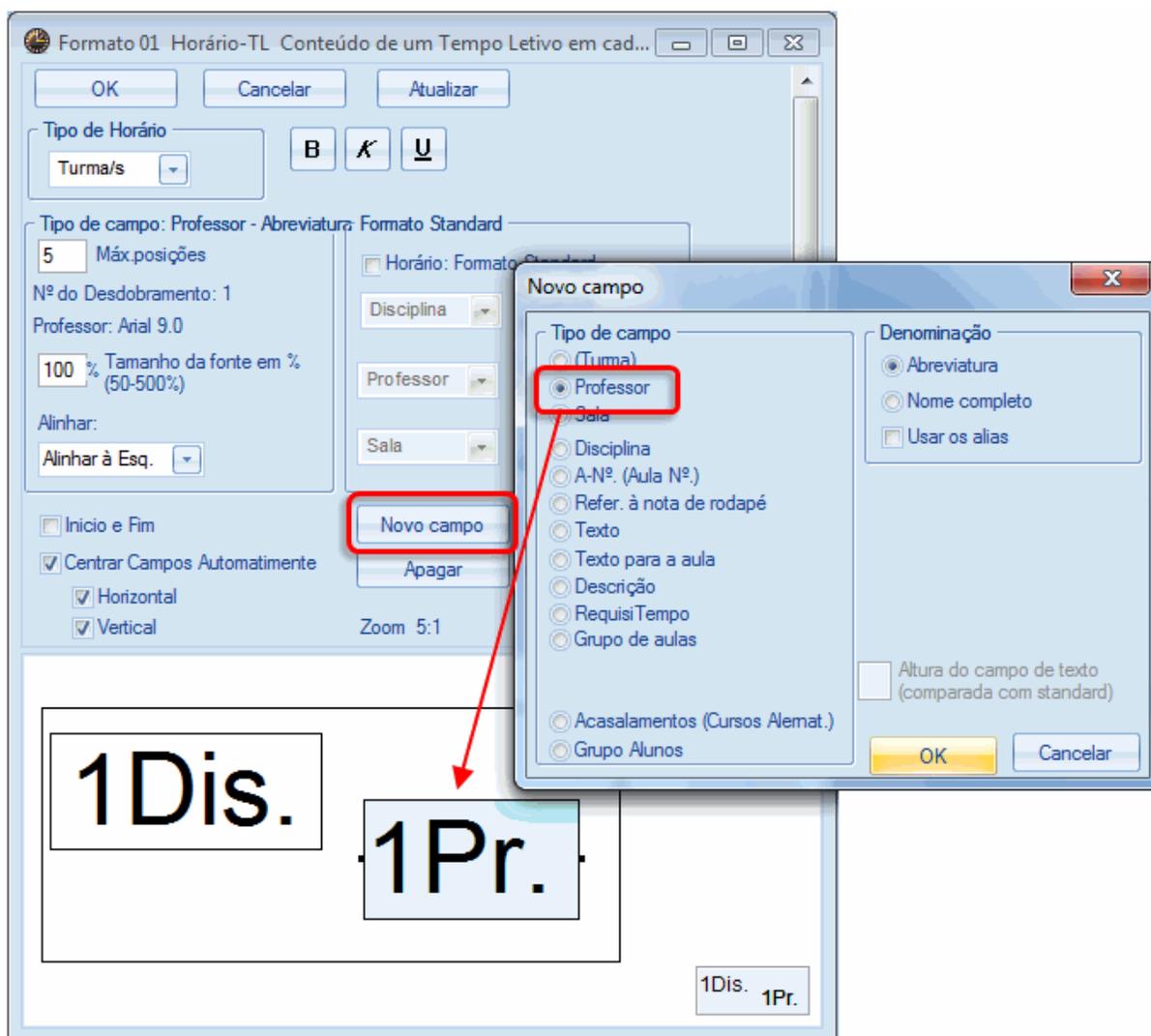
O conteúdo visualizado nos horários pode ser alterado muito facilmente em qualquer altura. Faça as alterações que entender, caso não goste das configurações do [Formato standard](#) ou desejar mais alguma informação.

Para isso, clique no botão <Configurações do Horário>  e depois no botão <Horário TL>. Irá abrir-se uma janela que representa a informação de cada célula do horário (cada tempo letivo).

Nota: Formato standard

Ao entrar nesta janela "Horário TL" poderá estar definido por defeito o "formato standard" pelo que é preciso primeiro desativar esta opção de [formato standard](#) . Pode então proceder às alterações seguintes.

Clique no botão <novo campo> e adicione o campo com a informação pretendida.



Até o tamanho da fonte de cada campo pode ser alterado. Atenção que o fundo azul simboliza o tamanho da célula do horário. Quando a célula horária tiver toda a informação desejada confirme com <OK>.

	SG	TE	QA	QI	SE	SA
1	ING P5	Mat P5	GEO. P3	EM P6	Mat P5	BIO P9
2	EM P6	ING P5	EDFM P5	POR P8	EMRCP7	ING P5
3	BIO P9	DES P6	Mat P5	ING P5	ING P5	Mat P5
4	EDFM P5		POR P8	Mat P5	POR P8	GEO. P3
5		EMRCP7				
6						
7		OFA. P4				
8					EDFM P5	

Dica: Vários campos

Num acasalamento de professores numa aula, são precisos vários campos de professor, adicione tantos quantos necessários, de modo a visualizá-los a todos. Por exemplo, se existe numa aula 2 professores (CN e FQ) precisa de 2 campos de professores:

No ficheiro demo.gpn abra o formato 'Horários | Visualizar Professores'.

Agora clique no botão <Preparar Página> ou <Imprimir>. Na janela de Imprimir, selecione os horários que pretende imprimir.

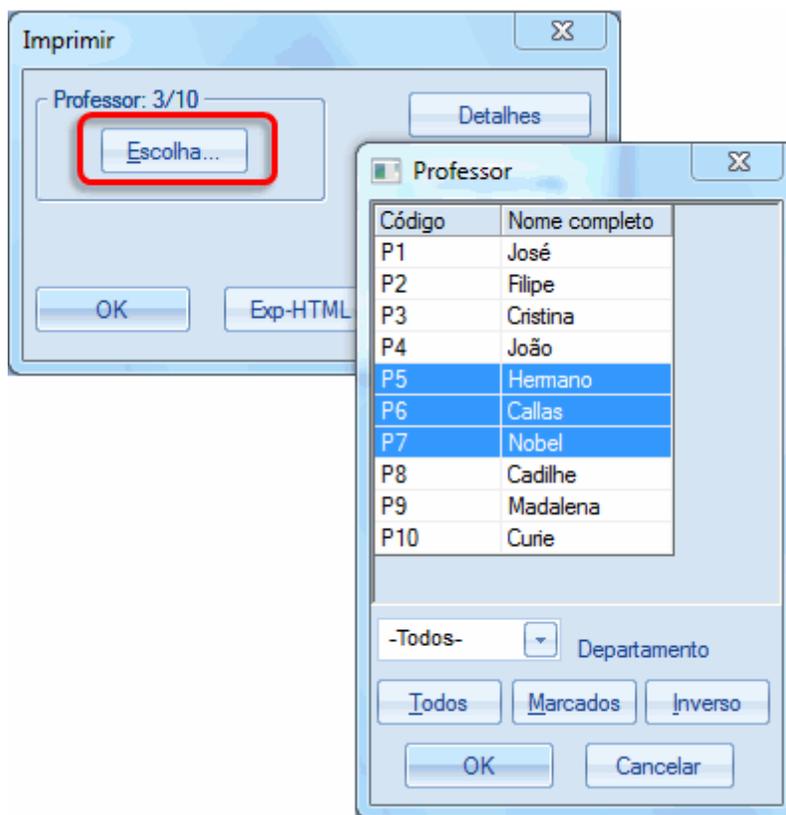
Podem ainda especificar mais algumas informações para impressão (por exemplo que apenas deve imprimir dias completos em cada página) clicando no botão <Detalhes>.

9.4 Imprimir Horários

Se, por exemplo, quiser imprimir os horários dos professores, faça o seguinte.

Abra no ficheiro demo.gpn um horário resumo "Horários | Visualizar Professores".

Clique no botão <Preparar Página ou Imprimir>. Na janela de imprimir selecione os horários que deseja imprimir.



Pode ajustar mais alguns detalhes à sua impressão se nesta janela de impressão clicar em <Detalhes> (por exemplo, só um dia inteiro na mesma página).

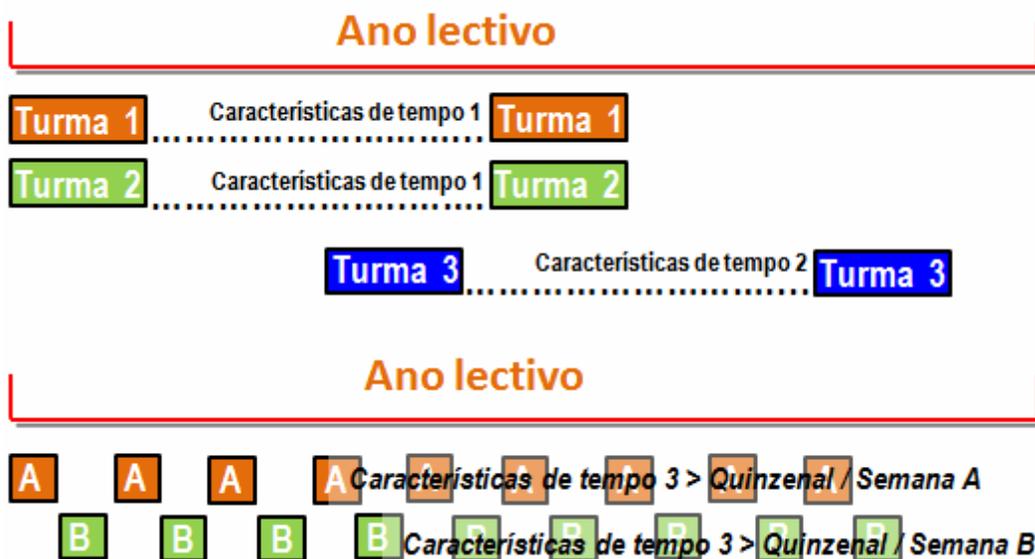
10 Módulos

Além da versão Standard, o Untis oferece outros recursos adicionais que podem ser utilizados em módulos especiais. Há manuais separados para cada um destes módulos, descrevendo em pormenor as suas funcionalidades. Estes módulos são descritos sucintamente na secção seguinte.

Pode encontrar também uma descrição detalhada na nossa homepage: www.inforarios.pt . Para testar qualquer um dos nossos módulos, entre em contacto connosco.

Horários Variáveis

Este módulo permite agendar aulas periódicas (por exemplo, a cada 2 semanas) e aulas com um intervalo de tempo. Mesmo padrões irregulares, que podem ser encontrados em muitas escolas de formação profissional podem ser introduzidos.



Além disso, o ano letivo pode ser dividido em vários Períodos ou semestres com horários independentes. É possível ter vários horários diferentes num ano letivo, num só ficheiro e pode analisar e ter dados estatísticos de todo o ano letivo. Além disso, poderá ainda definir várias grelhas semanais!



Módulo Aulas e cálculo do valor

Este módulo ajuda-o antes do início efetivo dos horários - com o planeamento dos trabalhos, distribuição de serviço, currículos de cursos e/ou anos de escolaridade, contagem de serviço letivo e não letivo, etc... Várias ferramentas estão disponíveis para a distribuição das aulas (por exemplo, Tabela de Aulas, Aulas Proposta de Professor. Além disso, o cálculo do valor é parte do módulo Valor da aula, valores das aulas dos professores com os minutos semanais, fatores, das disciplinas, etc...

Tabela das Aulas - Temp. Letivos

		P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	?-1
	Σ	17	26	19	27	27	25	15	29	24	18	1
7A	30			2/GEO	2/OFA	13/Mat	4/EM	2/EMRC	8/POR	2/BIO	2/EVT	
7B	30	2/OFA		2/GEO	2/HIST	9/Mat	4/DES	2/EMRC	9/POR	2/BIO	3/EVT	
9A	32	1/Mat	7/Mat	5/ING	3/Mat	3/EDFM	4/QUI	3/POR	4/ING	10/POR	2/EVT	1/POR
9B	32	1/Mat	8/FIS	3/ING	3/Mat	3/EDFM	10/QUI	3/POR	6/ING	2/BIO	3/EVT	1/POR
12A	32	7/Mat	2/FIS	3/ING	10/Mat	3/EDFM	3/QUI	3/POR	6/ING	5/ING	4/EVT	1/POR
12B	30	2/GEO2	7/FIS	4/GEO	9/POR	3/EDFM	2/DES	2/EMRC	3/EDFH	2/BIO	5/EVT	
12C	31	6/GEO2	3/EDFH	8/GEO	7/EM	2/FIS	2/DES	2/EMRC	4/BIO	1/ING	5/EDFM	

Valores seman.

Professor:

Substituições/ Valores:

Formato Comprimido HH:MM

Atualizar

Valores das Substituições como na listagem das subst

Seman	De: - Até:	Aulas planeadas	Previstas	Não Let	dadas	Cancelada	Subst.	Aula Extra	Total	Reais-pre
Soma	19-09-30-06	714.000	691.000	0.000	678.000	13.000	0.000	0	678.000	-36.000
1	19-09-21-09	17.000	4.000		4.000					-13.000
2	22-09-28-09	17.000	17.000		11.000	6.000				
3	29-09-05-10	17.000	17.000		10.000	7.000				
4	06-10-12-10	17.000	17.000		17.000					
5	13-10-19-10	17.000	17.000		17.000					
6	20-10-26-10	17.000	17.000		17.000					
7	27-10-02-11	17.000	17.000		17.000					
8	03-11-09-11	17.000	17.000		17.000					
9	10-11-16-11	17.000	17.000		17.000					
10	17-11-23-11	17.000	17.000		17.000					
11	24-11-30-11	17.000	17.000		17.000					
12	01-12-07-12	17.000	17.000		17.000					
13	08-12-14-12	17.000	17.000		17.000					

Módulo de Gestão Diária

O Módulo de Gestão Diária é uma ferramenta totalmente integrada que o ajuda a resolver e coordenar as substituições diárias fruto das ausências dos professores, as permutas entre colegas ou mesmo aulas adicionais nos cursos profissionais. Outra tarefa importante que este módulo permite são as Estatísticas de Substituições. Pode analisar estes dados de acordo com critérios definidos pelo próprio ou de acordo com critérios definidos pelo ME.

Substituições / Professor

Substituto: -Todos- De-até: 25-09-2014 a 30-09-2014 (6 Dias)

Professor

Nº da	Tipo	Data	Temp	(Discipli	Disci	(Profess	Substituto	(Turma	Turma/s	(Sala)	Sala	Texto para a subs
1	Substituição	25-09	3	GEO2		*P1	João	12A	12A	S5	S5	
2	Substituição	25-09	4	Mat		P1	???	12A	12A	S5	S5	
3	Substituição	26-09	2	GEO2		P1	Cristina	12C	12C	S4	S4	
4	Substituição	26-09	3	Mat		P1	Curie	12A	12A	S5	S5	
5	Substituição	27-09	1	Mat		*P1	Callas	12C	12C			
6	Substituição	27-09	2	Mat		*P1	Nobel	12C	12C			
7	Substituição	29-09	4	GEO2		*P1	Nobel	12A	12A	S5	S5	
8	Cancelada	29-09	5	Mat	---	P1	---	12A	12A	S5	---	
9	Substituição	30-09	3	GEO2		*P1	???	12B	12B	S4	S4	
10	Substituição	30-09	4	GEO2		*P1	???	12B	12B	S4	S4	
11	Cancelada	30-09	5	Mat	---	*P1	---	12C	12C		---	
12	Cancelada	30-09	7	OFA	---	*P1	---	7B	7B	SEVT	---	
13	Cancelada	30-09	8	OFA	---	*P1	---	7B	7B	SEVT	---	

Nº da subst: 10 Professor*

Untis 2011 Horários 2011/2012 Escola Teste DEMO 3-02-2011 17:54
 12 Válido a partir de: 10 Outubro Só para Demo ou Teste Contabilidade de Substituições

P1 José

Substituições / Aulas Canceladas / Correção valor : 19-09 - 30-09

Data	Tempos lectivos	E/V	Valor	Contador	Disciplina	Turma/s	Texto
19-09	SG/4	-E	-1	-1	Geografia 2	12A	Ausência
19-09	SG/5	-E	-1	-2	Mathematik	12A	Ausência
20-09	TE/1	+V	1	-1	Mathematik	7A	Substituição
20-09	TE/2	+V	1	0	Inglês	7A	Substituição
21-09	QA/2	+V	1	1	Educação Física - M	7A, 7B	Substituição
22-09	QI/2	+V	1	2	Mathematik	7B	Substituição

Soma: 2

Substituições: 4

Sem Subst: 2

Não contabilizar aulas Sem Subst: 0

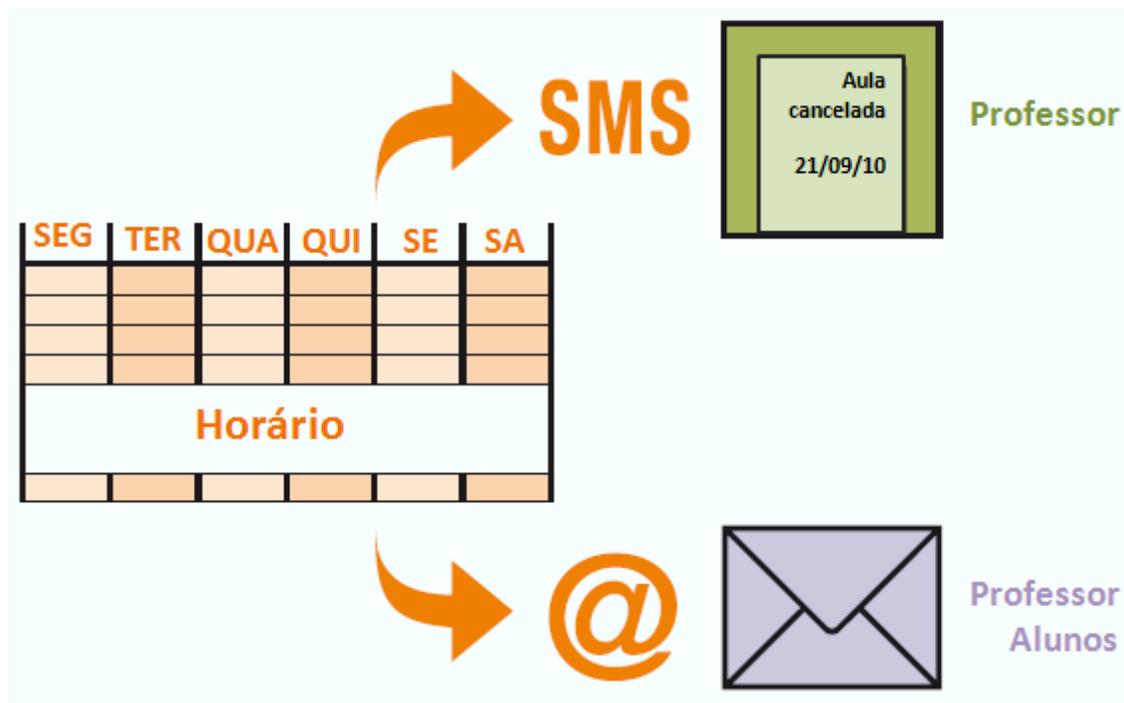
Vigilâncias de Intervalos

Em muitas escolas os alunos têm de ser supervisionados durante os intervalos. O Untis oferece a ferramenta ideal para esta tarefa. Pode definir os corredores, os espaços, e os professores que devem supervisionar, bem como quantas vigilâncias faz cada professor. Além disso, este módulo é totalmente compatível com o módulo de substituições, ou seja, pode haver também substituições nas vigilâncias de intervalos.

	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta	Sábado
1 8:00 8:45			Cp1 12C S2 GEO			Cp1 12C Mat
2 8:55 9:40			Pat1		12C S4 GEO	Pat1 12C Mat
3 9:50 10:35		12B SE GE	12C Mat		12A S5 Mat	
4 10:45 11:30			Cave 12A S5 Mat	12A S5 Mat		
5 11:40 12:25	12A S5 Mat	12C Mat				
6 12:35 13:20						
7 13:30 14:15		7B SEV OFA				
8 14:25 15:10						

Horários- Info

Este módulo foi projetado para mostrar os horários (incluindo os dados das substituições) na Internet ou numa intranet e para enviá-los via e-mail. Cada vez mais escolas, utilizam esta possibilidade para exibir as listas de substituição num monitor (ou com um projetor). Isso garante uma atualização rápida das listas de substituição sem ter que imprimir e distribuir as listas.



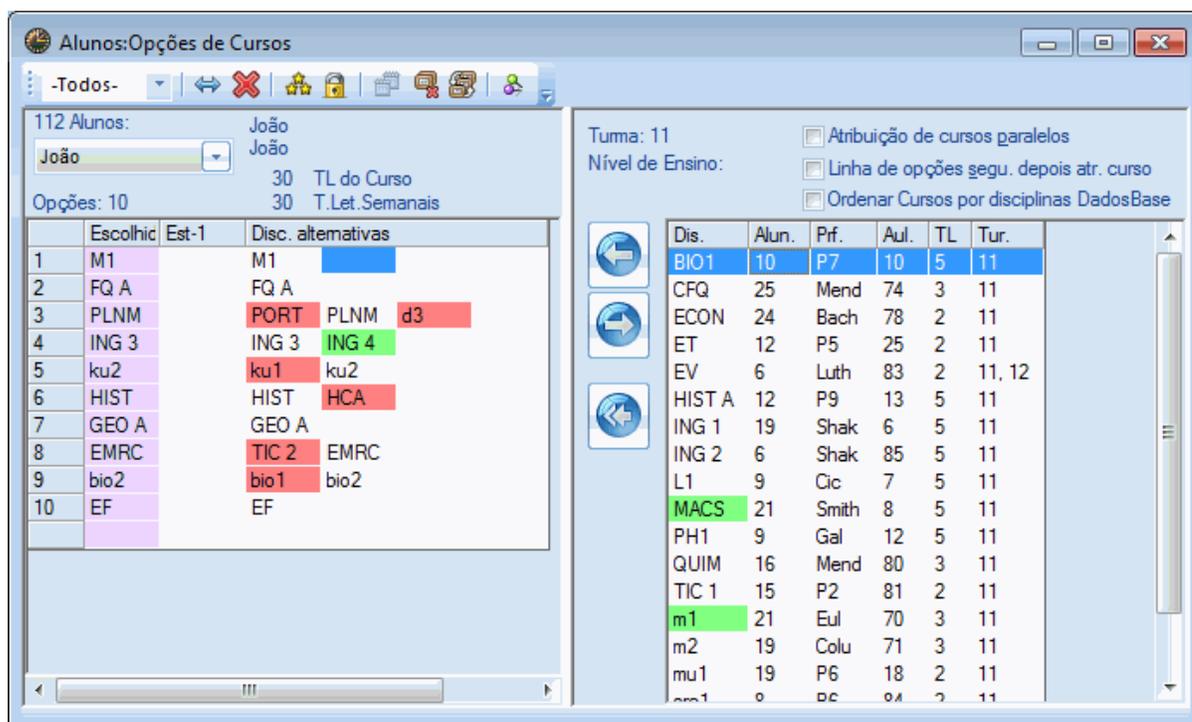
Horários-Alunos

Este módulo é voltado para os sistemas de ensino, no qual os alunos têm poucas opções de curso (e muitas aulas obrigatórias). Os alunos são atribuídos a cursos e a otimização determina que cursos podem decorrer em simultâneo. Assim, cada aluno recebe o seu horário individual.

	SG	TE	QA	QI	SE
1	FQ A P7 <u>S12</u>		FQ A P7		FQ A P7
2		FQ A P7 <u>S12</u>	ING 3 Buck <u>r13</u>		
3	ING 3 Buck <u>r13</u>		PORT Gri <u>r13</u>	HIST A Tolk	ECON Bach
4	HIST A Tolk		bio1 Foss <u>r13</u>	ING 3 Buck <u>r13</u>	ET Sen
5	bio1 Foss <u>r13</u>	HIST A Tolk			
6			HIST A Tolk		
7	m1 Pas <u>r13</u>		ET Sen <u>r13</u>	PORT Gri <u>r13</u>	
8		ECON Bach		bio1 Foss <u>r13</u>	m1 Pas <u>r13</u>
9		PORT Gri <u>r13</u>	m1 Pas <u>r13</u>		HIST A Tolk
10	PORT Gri <u>r13</u>			FQ A P7 <u>S12</u>	

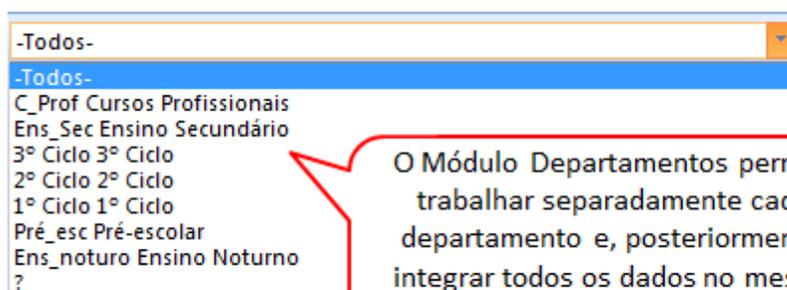
Horários por Cursos

Este módulo é uma ferramenta poderosa para aqueles Sistemas de Ensino, nos quais os alunos têm a possibilidade de escolher livremente os seus cursos (por exemplo, abrir várias opções de aulas práticas, escola secundária ou ensino superior). Diferentes ferramentas estão disponíveis para criar acasalamentos automaticamente ou manualmente.



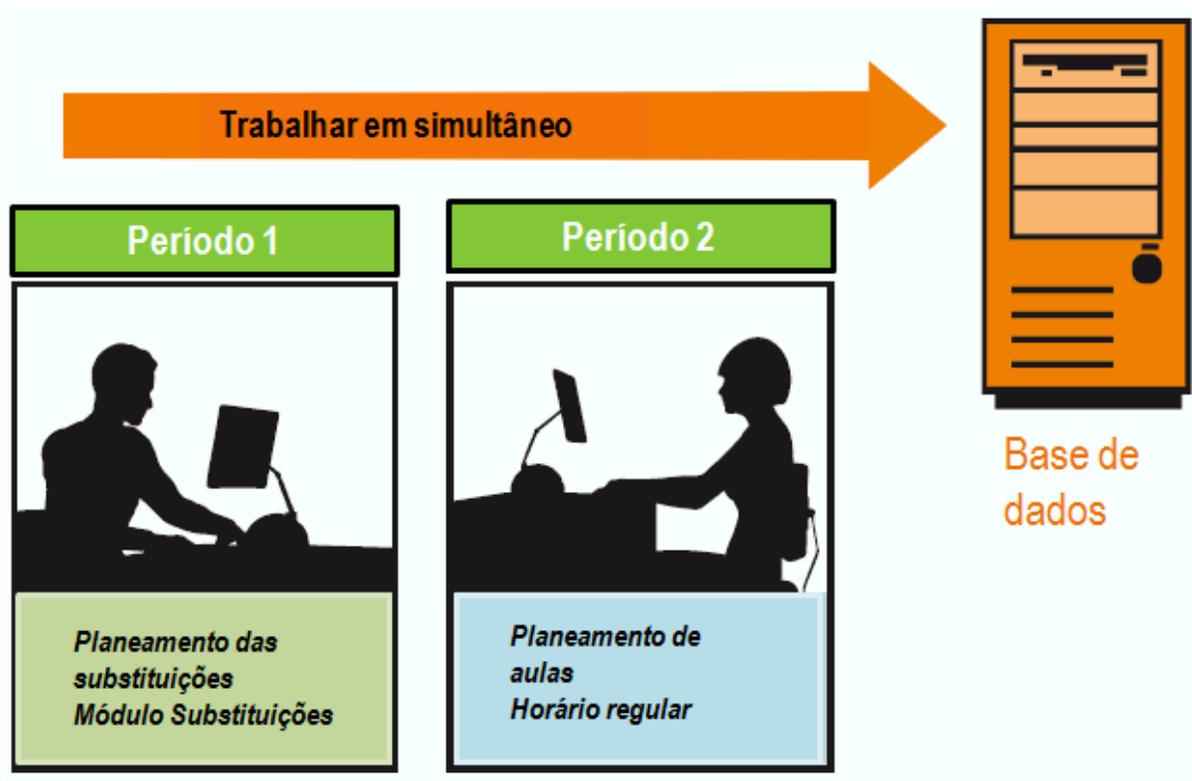
Horários por Departamento

Em grandes escolas ou faculdades, há departamentos que, muitas vezes, fazem os seus próprios horários de forma independente. O Módulo de horários por Departamentos permite a divisão dos horários da escola em ficheiros por departamentos, num único ficheiro de escola.

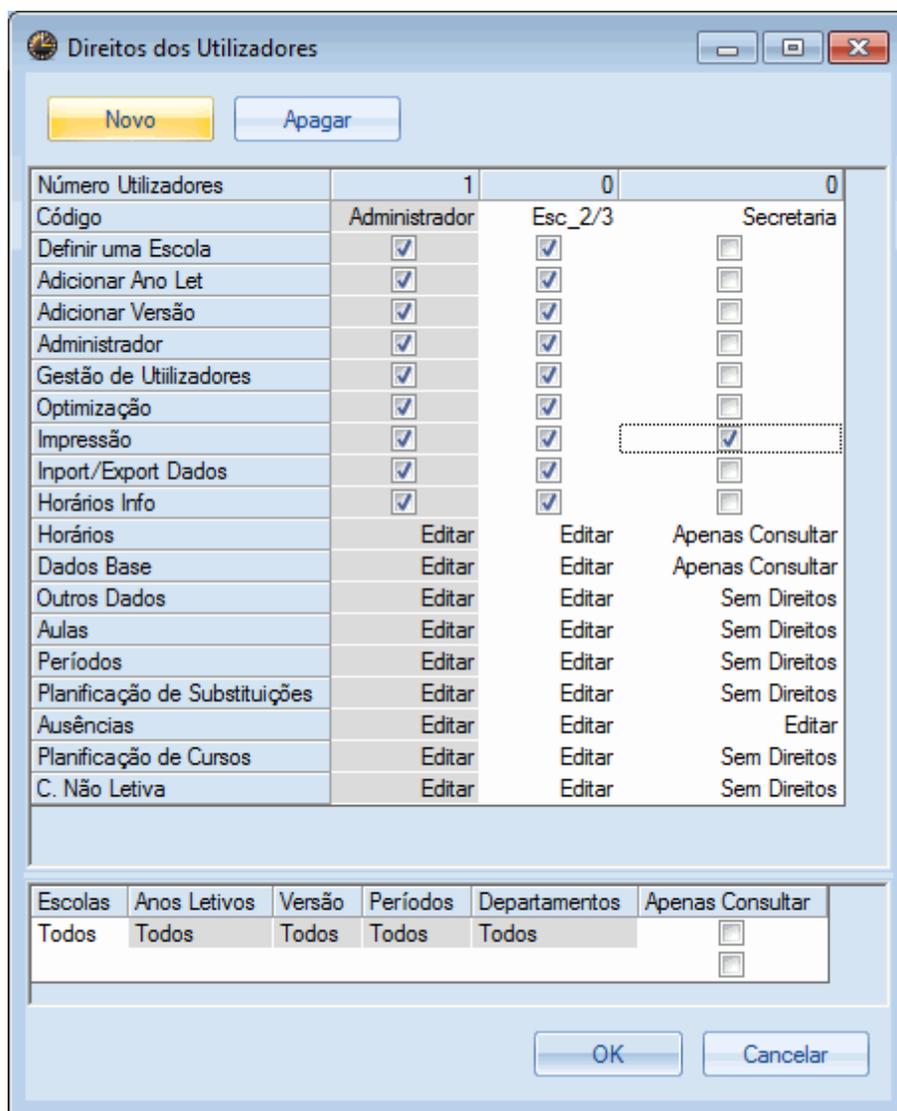


11 Untis MultiUser

O Untis MultiUser é a solução ideal para quando várias pessoas querem trabalhar em simultâneo nos mesmos dados (Versão em rede). Por exemplo, um utilizador pode estar num computador a lançar dados do 3º ciclo e outro, noutro lado, a lançar dados do secundários. Pode estar um a fazer a distribuição de serviço para umas turmas e outro utilizador a fazer para outras turmas. Pode a funcionária da secretaria ter acesso aos horários (direitos de consulta e impressão apenas).



O Untis MultiUser possui um sistema simples e seguro de direitos de Utilizadores para trabalhar em rede.



12 WebUntis

O WebUntis tem duas vertentes, Reserva de Recursos e Livro de Ponto.

Reserva de Recursos

O WebUntis é um sistema baseado na web, vocacionado para Reserva de salas e outros recursos da escola, muito fácil de utilizar. Pode incluir os recursos da sua escola, como projetor de vídeo, portáteis, máquinas fotográficas, etc..

O WebUntis permite que cada professor procure a melhor sala para a sua aula - isto pode ser feito através da Internet (por exemplo, a partir de casa). Isto aumenta a flexibilidade dos professores e alivia a administração de recursos na escola. Uma vez que importa os horários do Untis, pode assim, ter acesso a salas livres para uma reunião ou uma aula de apoio ou mesmo, mudar a sua aula de sala. O WebUntis economiza tempo!

Horário	Aulas	Reservar	Livro de Ponto	Substituições	Disciplinas	Dados Base
---------	-------	----------	----------------	---------------	-------------	------------

o: 2013/2014 1

7/11/2013

novembro ▾ ▶

Q	Q	S	S	D
30	31	1	2	3
6	7	8	9	10
13	14	15	16	17
20	21	22	23	24
27	28	29	30	1
4	5	6	7	8

2013 2014

Escolha uma Sala para Pré-visualizar

	Seg, 11-11-2013												Ter, 12-11-2013															
	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	17	20	21	22	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	17	20	21	22
	20	05	05	50	50	35	35	20	15	00	00	45	00	00	20	05	05	50	50	35	35	20	15	00	00	45	00	00
140																												
141																												
146																												
148																												
201																												
202																												
203																												
207																												
208																												
209																												
210																												
212																												
213																												
214																												
215																												
216																												

Legenda TL livre Aulas Não Confirmado Atividade TL Bloqueado Férias Férias: Impossível fazer

Livro de Ponto

O Livro de Ponto digital vem substituir o livro de ponto em papel que neste momento está desajustado da realidade! O WebUntis Livro de Ponto é muito fácil de utilizar, rápido e muito útil. O professor além de fazer o sumário pode marcar as faltas dos alunos, atrasos etc, enviar comunicações/participações ao diretor de turma, marcar as datas dos testes, etc... Os diretores de turma podem imprimir vários relatórios de faltas (pautas, cartas de faltas para os EEs,etc) , participações/comunicações, estatísticas, etc...Com um clic pode obter listas de ausências, faltas dos seus alunos, sumários e muitas outras estatísticas. Os pais e encarregados de educação e alunos podem também aceder a esta plataforma e, de forma fácil, ter acesso às faltas do respetivo aluno, imprimir justificações de faltas, ver os horários das respetivas turmas, ver o calendário de marcação de testes, ver as notas dos testes, etc....

Livro de Ponto: Aulas 18/Nov/2013 9:00 - 9:45

Aulas Sem Teste/Exame

Turma 10°CT1 (Teresa Rodrigues)
 Professor Edite Marques
 Disciplina FIL

Alunos da Aula (8)

02, MICHAEL JACKS ...
Faltou

04, SHAKIRA
Faltou

06, LADY GAGA
Presente

12, MARISA
Presente

03, BRUNO MARS
Presente

05, CARMINHO
Presente

11, Madona
Presente

16, RIHANNA
Presente

Faltou ⚠ Ausências por confirmar

Alunos Ausentes (2)

✓ ✗

Seleção	Aluno	De:	Hora de Início	Até:	Final	Motivos de Ausência	Estado	Texto por linha
<input type="checkbox"/>	02, MICHAEL JACKSON	18/11/2013	08:15	18/11/2013	09:45	Ausente	Injustificada	
<input type="checkbox"/>	04, SHAKIRA	18/11/2013	08:15	18/11/2013	09:45	Ausente	Injustificada	

Sumário

Participação/Comunicação (0)

Nada para visualizar

Introduza as classificações
Escrever Sumário
TPCs
Participação/Comunicação
Teste/Exame
Alunos com fotos
Voltar

13 Updates

As últimas atualizações e outras notícias podem ser encontradas em www.inforarios.pt.

Esperamos que o Untis seja do seu agrado e desejamos-lhe os maiores sucessos com os seus horários!

Índex

- 2 -

2 semanas 67

- A -

Apagar Sala 55

Atrib. Sala 55

Aulas 67

- D -

Dados da Licença Incorretos 6

- E -

Estratégia B 41

Estratégia D 41

Estratégia E 41

- F -

fatores 67

- H -

Horário 58

- I -

imprimir 66

Imprimir 66

Iniciar a otimização 41

- N -

Nível de Avaliação 42

- O -

Optimização Complexa 41

Optimização demorada 41

- R -

Requisitos de Tempo 23

-Requisitos de Tempo +3 42

Requisitos de Tempo indeterminados 23

- V -

Vigilâncias de Intervalos 67

A Janela de Aulas 30

Acasalamento 33

Análise 38

Ano Letivo 9

Anular 48

Apagar aulas do horário 54

Apagar elementos dos Dados Base 12

Assistente de Introdução de Dados 7

Atribuir Sala 55

Atribuir/Apagar Sala 55

Aulas 29

Aulas Acasaladas 33

Aulas Simples 31

Bloco 37

Bloquear Salas 17

Cabeçalho 58

cálculo do valor 67

Ciclos de Salas 15

Colisão de Sala 55

colocação inicial 42

Colocação Manual 48

Colocar Tempos Letivos 48

Dados Base 12

Dados da Licença 6

diagnóstico 43

direitos de Utilizadores 74

Disc. 1/dia imposs. 43

Disciplinas 25

e-mail 67

Estatísticas de Substituições 67

Estratégia A 41

Estratégias de Otimização 41

F1	7	Reserva de Recursos	76
Férias de Verão	9	Reserva de Recursos	76
Fixar	48	Sala Alternativa	15
Formatos de Horários	61	Sala base da Turma	21
formulário	30	Sala Base da Turma	31
Furos	42	Salas	14
Furos no Horário	22	setup.exe	4
Grelha Semanal	11	Sincronização dos horários	60
Help Online	7	Tabela	30
Horários	58	Tabela de Aulas	67
Horários- Info	67	tarde	11
Horários por Cursos	67	Tempos Letivos por Dia	23
Horários por Departamento	67	TL de Almoço Fixo	47
Horários Variáveis	67	TL de Almoço Variável	45
Horários-Alunos	67	TL Duplos	36
Importância da Sala	17	Trocar aulas	51
Imprimir Horários	66	Turmas	18
Iniciação ao Untis	4	Untis MultiUser	74
instalação	4	Valor da aula,	67
Intervalo de Almoço	45		
Janela de Apresentação	5		
Janela de Aulas	30		
licença	6		
Livro de Ponto	76		
Livro de Ponto digital	76		
Modificação em Série	22		
Módulo Aulas	67		
Módulo de Gestão Diária	67		
Módulos	67		
monitor	67		
Não Colocados	42		
nível de otimização	41		
no menu	61		
Optimização Intensiva por percentagem	41		
Optimização rápida	41		
Períodos ou semestres	67		
Permutas	42, 52		
Ponderações	38		
Preparar Página	66		
Processo da Otimização	42		
Professores	22		
projeter	67		
Proposta de Professor	67		
Reorganizar os elementos dos Dados Base	12		
Requisito deTempo-3	19		
Requisitos de Tempo	19		
Requisitos de Tempo nas Turmas	19		
Requisitos de Tempos:Professores	23		

- W -

WebUntis	76
----------	----

Endnotes 2... (after index)

Back Cover