



LABORATÓRIO NACIONAL  
DE ENGENHARIA CIVIL

DEPARTAMENTO DE HIDRÁULICA E AMBIENTE  
Núcleo de Tecnologias de Informação  
em Hidráulica e Ambiente

Proc. 0602/541/5603

**dotProject**  
**Breve Manual de Utilização**

LNEC

LISBOA • Setembro de 2007

**I & D HIDRÁULICA E AMBIENTE**  
**RELATÓRIO 306/2007 - NTI**

# **dotProject**

## Breve Manual de Utilização

### SUMÁRIO

O **dotProject** é um Gestor de projectos baseado em tecnologia de Internet, de utilização livre e fácil de usar, que se espera possa vir a ser utilizado pelo Departamento de Hidráulica e Ambiente, para uma melhor gestão dos seus estudos, em particular o Programa de Investigação Programada para o quadriénio 2005-2008.

Dadas as suas funcionalidades e o seu acesso gratuito via Internet, esta ferramenta foi a seleccionada e preparada para a Coordenação para servir de apoio à gestão do *Estudo sobre a Localização do Novo Aeroporto de Lisboa*.

Embora a sua utilização não tenha sido a esperada, considera-se útil exemplificar as potencialidades do **dotProject** através do trabalho preparatório feito.

Assim, neste manual, procura-se dar uma visão geral da aplicação, ilustrando-a com a instância criada naquele estudo.

# **dotProject**

## Brief User's Manual

### ABSTRACT



# ÍNDICE

1	INTRODUÇÃO .....	1
2	BREVE APRESENTAÇÃO .....	2
3	INTERFACE .....	4
4	UTILIZAÇÃO DA APLICAÇÃO .....	6
	4.1 Introdução .....	6
	4.2 Companhias .....	6
	4.3 Projectos .....	8
	4.4 Tarefas .....	10
	4.5 Ficheiros .....	19
	4.6 Agenda .....	23
	4.7 Criação de Fóruns .....	28
	4.8 Relatórios .....	32
	4.9 Gráficos de Gant .....	34
	4.10 Documentação disponível .....	34
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	35



## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 – Vista de entrada .....	4
Figura 2 – Página de Informação geral sobre o utilizador .....	5
Figura 3 – Lista de instituições (Módulo <i>Companies</i> ) .....	7
Figura 4 – Descrição dum Instituição e lista de projectos (Módulo <i>Company</i> ) .....	7
Figura 5 – Descrição sumária dum projecto (utilizador sem permissão para fazer alterações), Módulo <i>Project</i> .....	8
Figura 6 – Página de edição de projectos .....	9
Figura 7 – Descrição sumária do projecto (utilizador com permissões para fazer alterações) .....	9
Figura 8 - Mensagem de acesso interdito .....	10
Figura 9 – Página das Tarefas .....	11
Figura 10 – Lista de tarefas por utilizador .....	11
Figura 11 – Informação associada a uma dada tarefa .....	12
Figura 12 – Página de edição de tarefas .....	12
Figura 13 – Criação de tarefa: Contactos .....	13
Figura 14 – Criação de tarefas: Datas .....	14
Figura 15 – Criação de tarefas: Dependências .....	15
Figura 16 – Criação de tarefas: Recursos humanos .....	15
Figura 17 – Lista de tarefas do projecto, mostrando as relações hierárquicas .....	16
Figura 18 – Apagar tarefa .....	17
Figura 19 - Apagar tarefa: confirmação .....	17
Figura 20 – Registo de tempo dispendido numa tarefa .....	18
Figura 21 – Carregamento de ficheiros relacionados com uma dada tarefa .....	18
Figura 22 – Carregamento de ficheiros .....	19
Figura 23 – Lista de ficheiros associados a uma tarefa .....	20
Figura 24 – Acesso a ficheiros .....	20
Figura 25 – Visualização do ficheiro seleccionado .....	21
Figura 26 – Justificação para o <i>Checkout</i> do ficheiro .....	21
Figura 27 – Lista de ficheiros, com a indicação do seu estado (disponível ou indisponível) .....	22
Figura 28 – Lista de ficheiros carregados .....	23
Figura 29 – Agenda mensal .....	24
Figura 30 – Agenda semanal .....	24
Figura 31 – Agenda diária de eventos .....	25
Figura 32 – Descrição do evento .....	25
Figura 33 – Introdução de eventos .....	26

Figura 34 - Agenda com evento do tipo Reunião.....	27
Figura 35 - Agenda com evento de dois tipos no mesmo dia.....	27
Figura 36 – Como editar um evento.....	28
Figura 37 – Lista de fóruns.....	29
Figura 38 – Tópicos disponíveis no fórum Duvidas.....	29
Figura 39 – Discussão num fórum.....	30
Figura 40 – Formulário para entrar na discussão.....	30
Figura 41 – Formulário preenchido.....	31
Figura 42 – Resultado da intervenção.....	31
Figura 43 – Índice dos vários tipos de relatórios que se podem gerar.....	32
Figura 44 – Configuração do relatório pretendido.....	32
Figura 45 – Exemplo dum Relatório do tipo “Task List”.....	33
Figura 46 - Exemplo dum Relatório do tipo “Tasks sorted by user”.....	33
Figura 47 – Exemplo dum gráfico de Gantt.....	34

No Departamento de Hidráulica e Ambiente (DHA) tem vindo progressivamente a sentir-se, com maior pertinência, a necessidade de se dispor duma ferramenta de gestão de projectos, que permita, à Chefe do Departamento e dos sectores, ter, em cada momento, uma visão actualizada não só dum processo de estudo individual, mas dum conjunto de estudos, por exemplo, os cerca de 50 processos do Plano de Investigação Programada.

Definidos os requisitos, fez-se uma análise de várias ferramentas disponíveis no mercado, tendo-se considerado tanto ferramentas proprietárias como ferramentas abertas. A maior parte das aplicações analisadas trata o projecto individualmente, considerando aspectos de gestão material e gestão financeira. Este tipo de aplicações não satisfaz as necessidades do DHA. A escolha acabou por recair numa ferramenta gratuita, **dotProject**, que, embora não permita (ainda) a gestão financeira dos processos de estudo, dá a possibilidade de controlar os desenvolvimentos de qualquer processo de estudo do departamento, sem se perder a visão de conjunto.

O **dotProject** é um Gestor de projectos baseado em tecnologia de Internet, de utilização livre e fácil de usar. A aplicação requer um servidor *web*<sup>1</sup>, integrado com PHP<sup>2</sup> e MySQL<sup>3</sup>. As implementações possíveis são:

- LAMP: Linux+Apache+MySQL+PHP
- WAMP: Windows+Apache+MySQL+PHP
- WIMP: Windows+IIS+MySQL+PHP.

A implementação no LNEC é do tipo LAMP, sendo o acesso à aplicação feito através dum *browser*.

Neste manual, procura-se dar uma visão geral da aplicação, ilustrando-a com a instância utilizada no projecto do LNEC: “*Estudo sobre a Localização do Novo Aeroporto de Lisboa*”.

No Capítulo 2, apresentam-se as funcionalidades da aplicação. No Capítulo 3, apresenta-se a sua Interface e, no Capítulo 4, descreve-se sumariamente a sua Utilização, que se ilustra profusamente.

Finalmente, no Capítulo 5, apresentam-se algumas considerações finais, destacando-se algumas limitações actuais, que poderão ser resolvidas em próximos desenvolvimentos.

---

<sup>1</sup> Um programa de computador responsável por aceitar pedidos HTTP de clientes, que são conhecidos como navegadores, e servi-los com repostas HTTP, incluindo opcionalmente dados, que geralmente são páginas *web*, tais como documentos HTML com objectos embutidos (imagens, etc.); o servidor Apache é um dos mais usados <http://www.apache.org>.

<sup>2</sup> PHP (*Hypertext Preprocessor*) é uma linguagem de programação de computadores interpretada, livre e muito utilizada para gerar conteúdos dinâmicos na *Web*. Apesar de ser uma linguagem utilizada essencialmente do lado servidor, de utilização para pequenos *scripts* dinâmicos simples, pode também ser usada para desenhar interfaces gráficas. Para mais detalhes ver: <http://www.php.net>

<sup>3</sup> MySQL é um sistema de gestão de dados (SGBD) cliente-servidor, multi-utilizador, que utiliza a linguagem SQL (*Structured Query Language*) como interface. Para mais detalhes ver: <http://www.mysql.com>.



A Aplicação **dotProject** é um gestor de projectos, isto é, uma ferramenta que permite estruturar e controlar as principais tarefas dum projecto.

As principais funcionalidades do **dotProject** são:

- > Gestão de utilizadores e de contactos, baseada num sistema de permissões;
- > Listagem de projectos numa “Companhia”;
- > Listagem de tarefas hierarquizada;
- > Repositório de ficheiros;
- > Lista de contactos;
- > Agenda;
- > Fórum de discussão;
- > *Trouble Ticket System* baseado em e-mail.

Tratando-se numa aplicação *web*, o **dotProject** é essencialmente uma ferramenta cooperativa, que pode ser partilhada por todos os utilizadores que a ela tenham acesso. Está organizada em vários módulos, cada um dos quais corresponde *grossa modo* às funcionalidades acima indicadas.

Os módulos disponíveis para os vários utilizadores são (no todo ou em parte) os seguintes:

- > Companies (Companhias) e Departments (Departamentos), que, como os nomes indicam, permitem agrupar os projectos segundo duas hierarquias: a entidade responsável (Companhia) e os seus departamentos (Departments);
- > Contacts (Contactos), que permite gerir o conjunto das pessoas envolvidas nos projectos, sejam ou não utilizadores do sistema;
- > Projects (Projectos), que se refere à descrição do projecto e, a partir do qual, é possível ter uma visão global do projecto: tarefas, ficheiros, contactos, entidades responsáveis, fóruns, historial das tarefas realizadas na utilização da aplicação, etc.;
- > Tasks (Tarefas), que permite a descrição das tarefas do projecto, permitindo o registo do tempo despendido, os recursos humanos envolvidos e os documentos elaborados; é ainda possível definir relações de dependência entre as várias tarefas dum projecto, que podem ser visualizadas através de gráficos de Gantt;
- > Files (Ficheiros), que permite fazer a gestão dos vários documentos carregados no sistema;
- > Calendar (Agenda), que permite gerir uma agenda, onde se registam eventos no âmbito do projecto; a partir desta agenda, é também possível aceder às várias tarefas em que o utilizador participa;

- > *Forums* (Fóruns), que permite a criação e gestão de fóruns de comunicação entre os utilizadores do sistema; os fóruns podem estar ou não associados a projectos;
- > *Reports* (Relatórios), que permite a visualização (em formato `html` ou `pdf`) de alguns relatórios de gestão;
- > *Tickets*, que permite fazer uma gestão de problemas, incluindo o seu registo e a eventual resolução;
- > *Help* (Ajuda), ajuda em linha (*online*);
- > *Smartsearch*, que permite fazer pesquisas por qualquer conjunto de caracteres;
- > *History* (História), que permite ao sistema registar todas as actividades realizadas na aplicação, com a indicação de quem fez o quê.

Para os utilizadores com privilégios de administração, estão disponíveis mais três módulos:

- > *System Admin* (Administração do sistema);
- > *User Admin* (Gestão de utilizadores);
- > *Resources* (Recursos), que permite listar os recursos humanos e materiais a disponibilizar; os recursos afectos a cada projecto são geridos através do módulo `Tarefas`.

Tratando-se duma aplicação web, o acesso à aplicação é feito através dum *browser* e dum endereço URL (*Uniform Resource Locator*), que correspondente à localização do serviço. Neste momento, no LNEC existem dois servidores disponíveis. Um apenas para os utilizadores internos, <http://dotproject.lnec.pt/>, e outro com acesso a partir do exterior, <https://lepus.lnec.pt/dotproject/index.php>.

Para aceder à aplicação, cada um dos utilizadores tem de se registar previamente junto do administrador da aplicação, podendo usar o mesmo nome de utilizador e a palavra-chave que utiliza para aceder ao seu computador pessoal.

Na altura do registo, o administrador da aplicação atribui a cada utilizador um dado perfil, que define o conjunto de privilégios a que este tem direito, os quais condicionam o acesso às funcionalidades da aplicação e a informação visível. Conforme o perfil utilizado, o utilizador pode ter acesso total de leitura e escrita, acesso total de leitura, mas parcial de escrita, ... . É assim possível, restringir o acesso a uma dada instituição, a um dado projecto, a uma dada tarefa, a certos eventos, etc.

No caso do “*Estudo sobre a Localização do Novo Aeroporto de Lisboa*”, com excepção da Coordenação do Estudo, todos os utilizadores podem visualizar as diferentes tarefas, mas só podem alterar aquelas em que estão directamente envolvidos. Por opção da Coordenação, nenhum utilizador pode apagar tarefas. Se, entretanto, o utilizador pretender criar novas sub-tarefas, tem de informar a Coordenação, que lhe dará o necessário acesso. Em relação aos ficheiros carregados no servidor, por razões de segurança, estes só podem ser apagados pelo administrador da aplicação.

Noutros casos, por exemplo, nos estudos do Plano de Investigação Programada, as permissões de acesso são bastante menos restritivas. Em suma, a aplicação permite gerir com bastante flexibilidade as questões relacionadas com a segurança da informação a disponibilizar em cada projecto.

### 3 | INTERFACE

Depois de registada e feita a autenticação, o utilizador acede a uma página de um módulo previamente definido na instalação. No caso do LNEC, a primeira página da aplicação (Figura 1) é a “Vista do dia” (*Day view*).

Independentemente do módulo definido por omissão, a primeira página apresenta sempre uma barra de menus, com todos os módulos disponíveis para o utilizador. No máximo, esses módulos são os listados acima. Na generalidade dos utilizadores, apenas um sub-conjunto deste estará disponível (Figura 1). Na extremidade direita desta barra, existe uma caixa intitulada “New Item”, que permite directamente a criação de novos itens: Companhias, Contactos, Eventos, Ficheiros ou Projectos. Como se verá adiante, estes itens podem também ser criados a partir dos módulos respectivos.

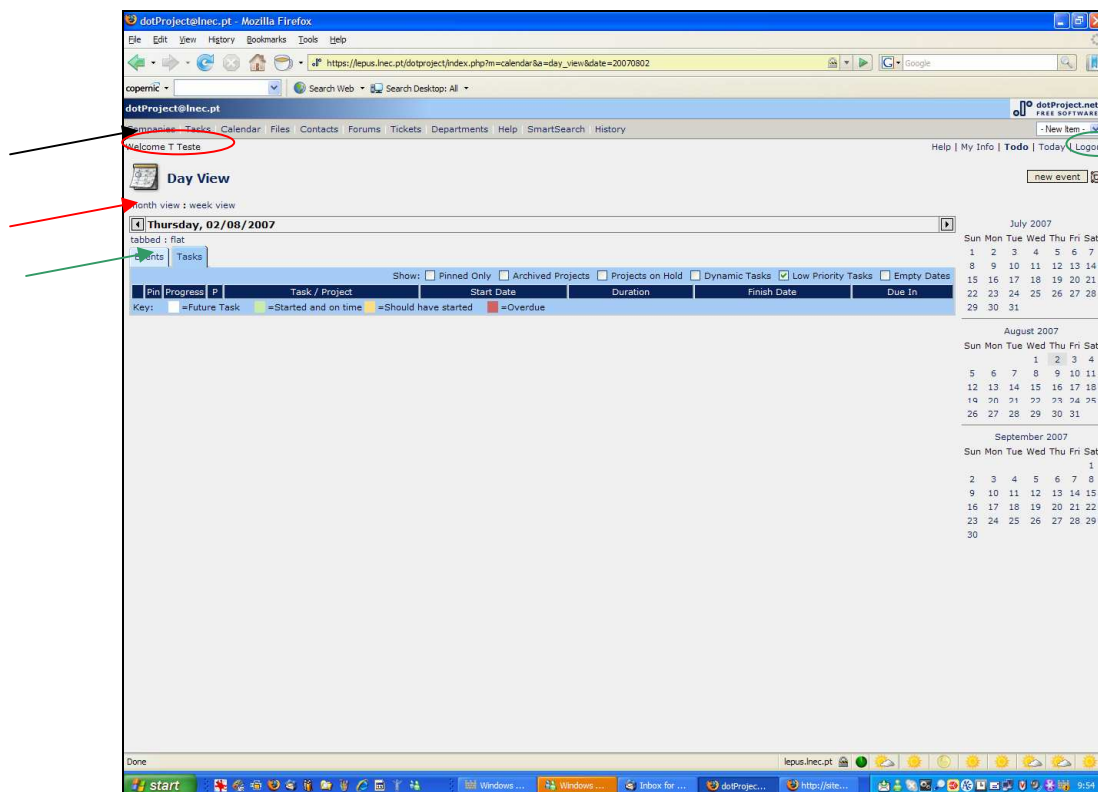


Figura 1 – Vista de entrada

O nome do utilizador aparece no canto superior esquerdo, logo a seguir à barra de menus. Do lado direito, localiza-se um conjunto de ferramentas: *Help*, *My Info*, *Todo*, *Today* e *Logout* (ver elipse na Figura 1), que dão acesso, como o nome indica, à Ajuda em linha da aplicação; à Informação sobre o

utilizador; à lista de Tarefas da responsabilidade do utilizador; à Agenda do dia (ou lista de Tarefas, conforme o separador escolhido), do utilizador; e, à saída da aplicação<sup>1</sup>.

Os menus disponíveis para o utilizador T Teste, que dão acesso às várias funcionalidades da aplicação, são (seta preta): *Companies, Tasks, Calendar, Files, Contacts, Forums, Tickets, Departments, Help, SmartSearch e History*.

Na página relativa à Informação do utilizador (Figura 2), este pode alterar algumas configurações da instalação base, como por exemplo, a língua (pode escolher português), a vista das caixas, o formato das horas ou da moeda, o método de notificação, etc. Relativamente à língua, embora exista o português, não se aconselha a sua escolha, porque a tradução não é completa, aparecendo simultaneamente menus e mensagens em português e em inglês.

Nesta página, o utilizador pode ainda alterar a sua palavra-chave, premindo o botão *Change password*, no canto superior direito. Essa mudança é confirmada pelo sistema.

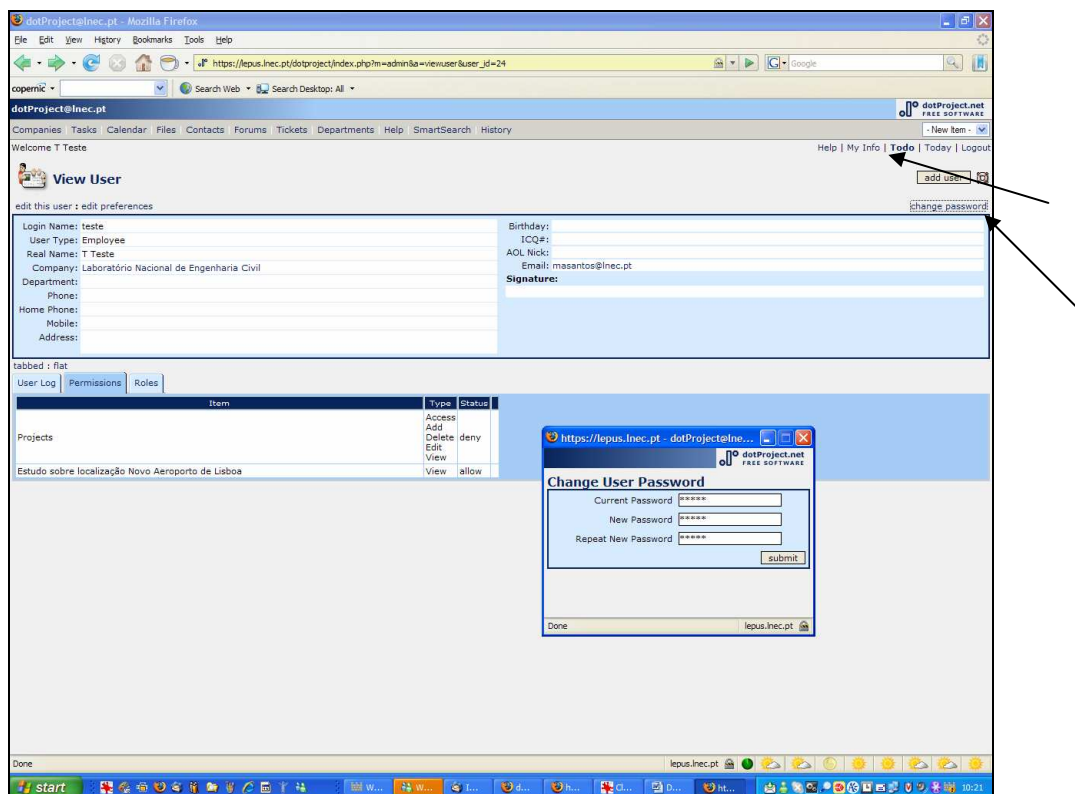


Figura 2 – Página de Informação geral sobre o utilizador

Sempre que aparecem duas caixas lado a lado (casos de criação de tarefas, eventos, recursos, ...) com dois sinais “ > ” e “ < ”, (ver, por exemplo Figura 16), isso significa que os nomes a considerar como participantes na tarefa, evento, ... podem ser escolhidos a partir duma lista previamente

<sup>1</sup> Para terminar a sessão é necessário fazer “Logout”.

definida. Para tal, basta seleccionar os nomes da lista da esquerda (total dos utilizadores do Projecto, por exemplo) e premir o botão “ > ”. Os nomes seleccionados aparecem na caixa de listas da direita (lista de nomes a atribuir à tarefa, evento, ...). Para eliminar nomes na coluna da direita, basta seleccionar o nome e premir o botão “ < ”. De notar que, nas caixas de listas é possível seleccionar mais do que um elemento, premindo as teclas “*Shift*” ou “*Ctrl*”, conforme a selecção é seguida ou alternada.

Nalgumas das páginas existem “filtros” para facilitar o acesso ao conteúdo do servidor. Devido aos filtros, os utilizadores podem sentir dificuldade de encontrar a informação. É necessário, por isso, ter atenção às opções escolhidas. A opção “*All*” dá acesso a toda a informação disponível, só condicionado pelos privilégios do utilizador (ver, por exemplo, Figura 3 e Figura 9).

---

## 4 | UTILIZAÇÃO DA APLICAÇÃO

### 4.1 Introdução

Como se disse atrás, a utilização da aplicação faz-se navegando nas várias páginas através dos menus disponíveis na barra de menus. Algumas destas páginas desdobram-se em páginas interiores, a que se acede através dos chamados rastros (“*crumb trails*” ou “*breadcrumbs*”), ver seta vermelha na Figura 1, ou através dos separadores, ver seta verde, na mesma figura.

Antes de se criar um projecto, é necessário criar a Instituição responsável (*Companies*) e as Instituições a que pertencem todos os contactos (*Contacts*) a ele ligados, incluindo os participantes (*Users*) no projecto. A seguir, é necessário criar os próprios Contactos e os Utilizadores do projecto. A criação de Contactos requer privilégios de Administração.

Sempre que se introduz uma nova informação ou se faz uma alteração, é necessário premir o botão “*Submit*” ou “*Save*” (conforme o que estiver disponível na página) para que esta se torne efectiva.

### 4.2 Companhias

Para criar uma Companhia, usa-se a caixa “*New Item*” na barra de menus ou o botão “*new company*” na página que se obtém premindo o menu “*Companies*” (Figura 3). Depois é só preencher o formulário com informação geral sobre a instituição, como o nome, morada, telefone, endereço URL. É ainda possível fazer uma breve apresentação da sua actividade. Aquela página dá ainda acesso a todas Companhias criadas na aplicação (em geral, as Instituições a que as várias equipas participantes nos projectos pertencem), condicionadas pelos filtros escolhidos (Ver elipse na Figura 3) e pelos privilégios do utilizador.

Premindo qualquer delas, por exemplo, o Laboratório Nacional de Engenharia Civil, tem-se acesso aos vários projectos carregados no sistema, para além de informação de carácter geral sobre a instituição. No exemplo mostrado na Figura 4, o projecto disponível para o utilizador é o *Estudo sobre a Localização do Novo Aeroporto de Lisboa*. A partir desta página, pode-se ainda alterar a informação

relativa à “Companhia” (*edit the company*), ou criar uma nova “Companhia” (uma nova alternativa às duas indicadas acima). Pode-se ainda aceder aos projectos listados, premindo o seu nome.

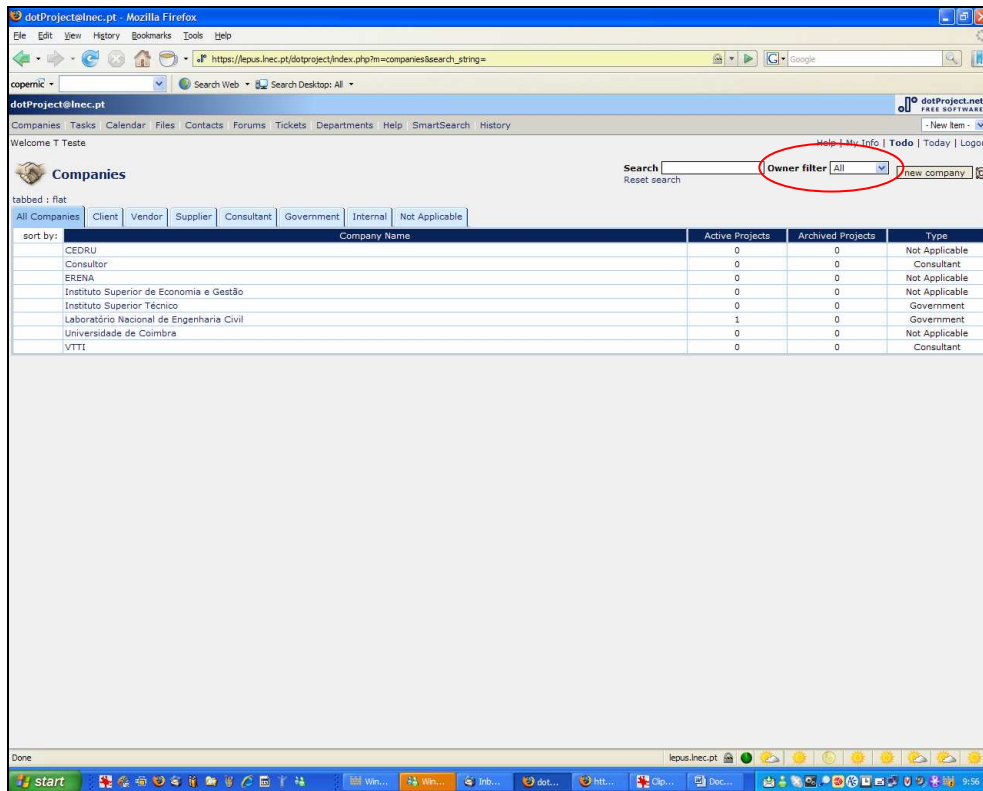


Figura 3 – Lista de instituições (Módulo *Companies*)

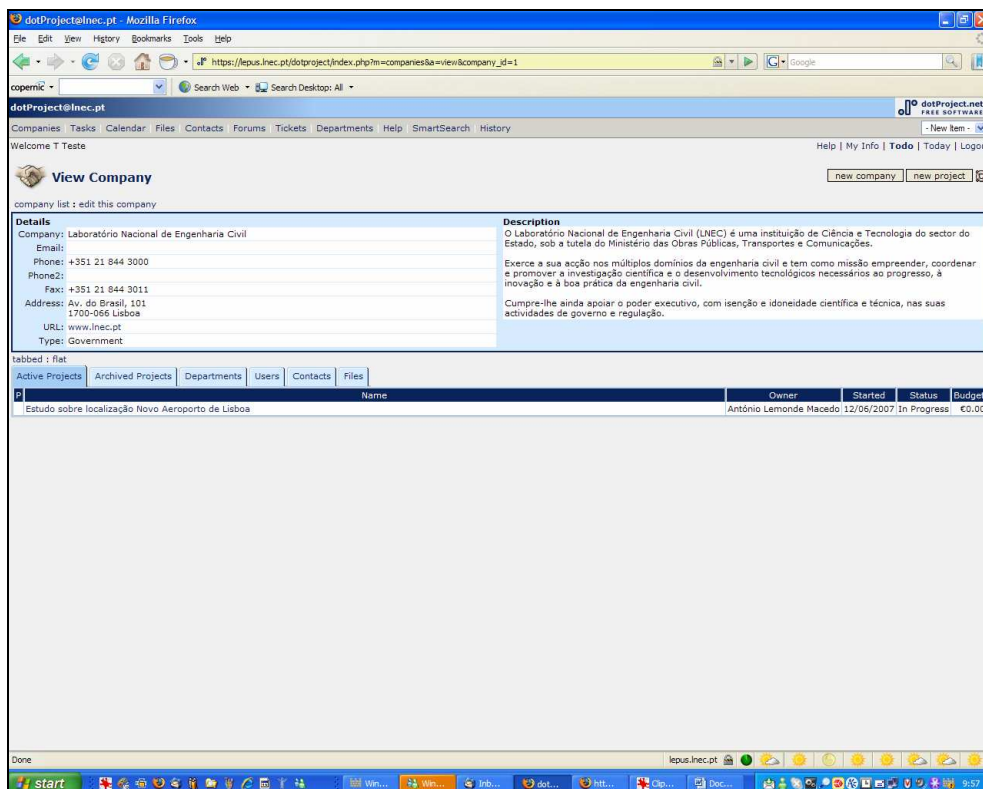


Figura 4 – Descrição duma Instituição e lista de projectos (Módulo *Company*)

### 4.3 Projectos

Além das opções indicadas na secção anterior, pode-se ainda aceder aos Projectos premindo o menu “Projects”, na barra de menus.

Seleccionado o projecto pretendido (neste caso o *Estudo sobre a Localização do Novo Aeroporto de Lisboa*), acede-se então à página seguinte, que dá uma visão global do Projecto, com uma descrição sumária, seguida da lista das tarefas (todas as tarefas ou apenas as inactivas), dos fóruns associados ao projecto, dos gráficos de Gantt, dos ficheiros carregados no sistema, das notas sobre as tarefas e do historial do uso da aplicação para gerir o projecto (Figura 5).

Se o utilizador tiver permissões para tal, poderá ainda aceder à lista de projectos disponíveis, introduzir alterações a um projecto em particular (Figura 6), organizar as suas tarefas e elaborar relatórios (Figura 5 e Figura 7). Chama-se a atenção para a diferença entre os “rastros” das duas figuras.

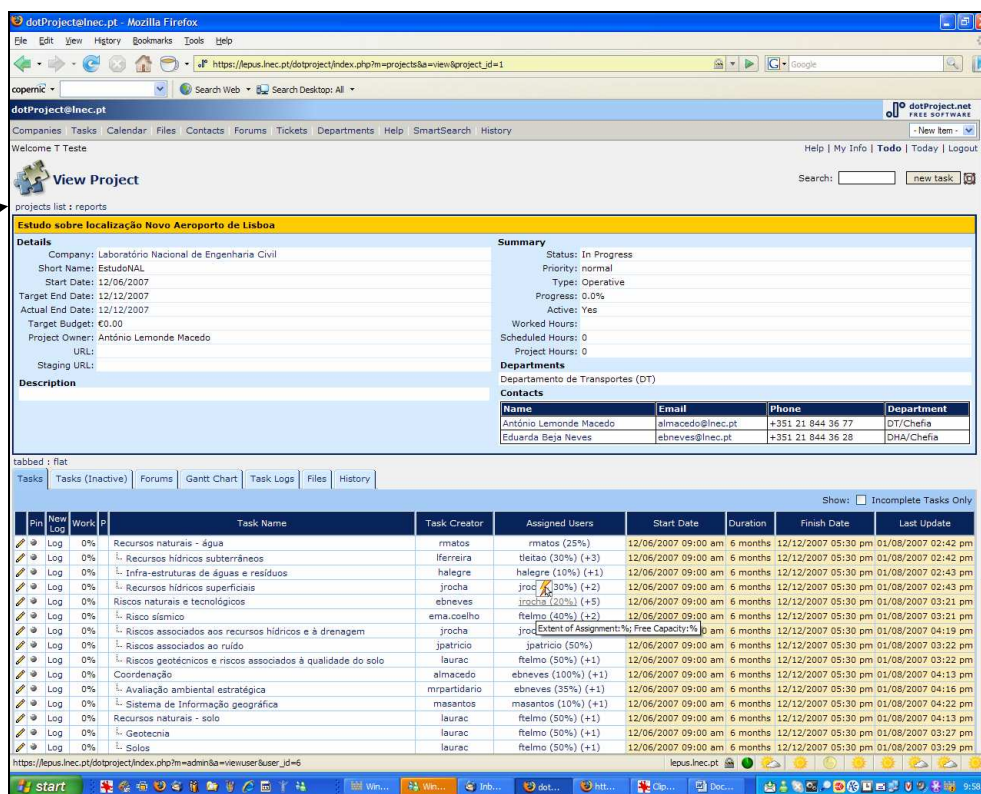


Figura 5 – Descrição sumária dum projecto (utilizador sem permissão para fazer alterações), Módulo *Project*

Na Figura 7, vê-se ainda uma barra de menus completa, disponível para um utilizador com privilégios de administração.



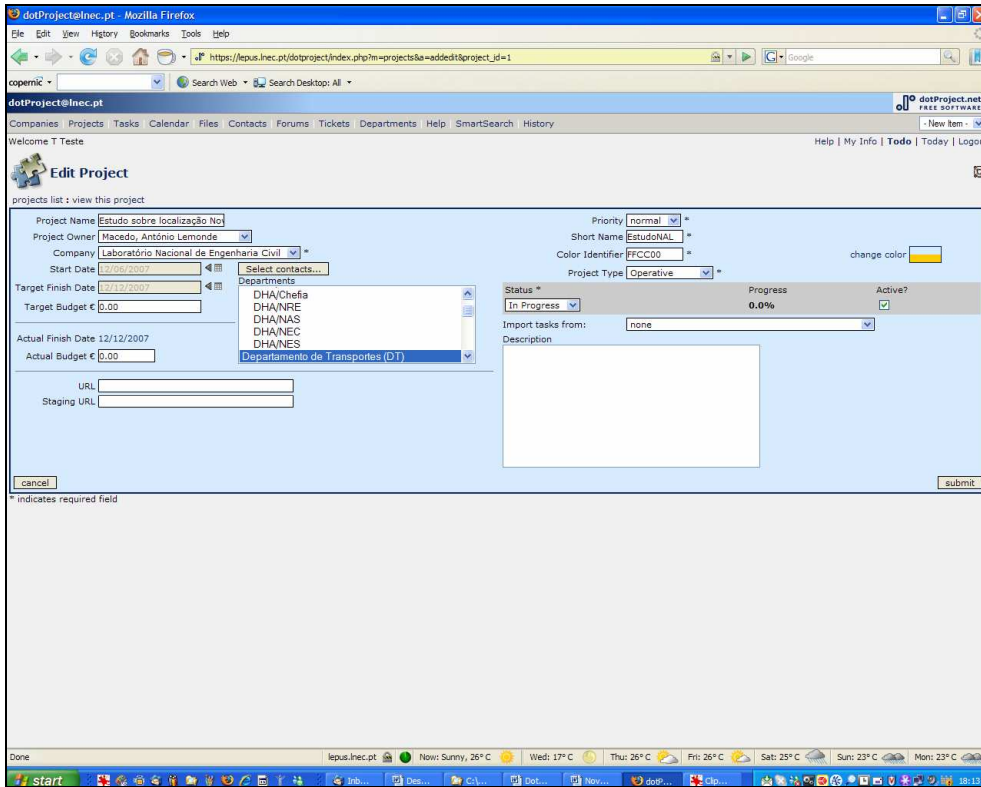


Figura 6 – Página de edição de projectos

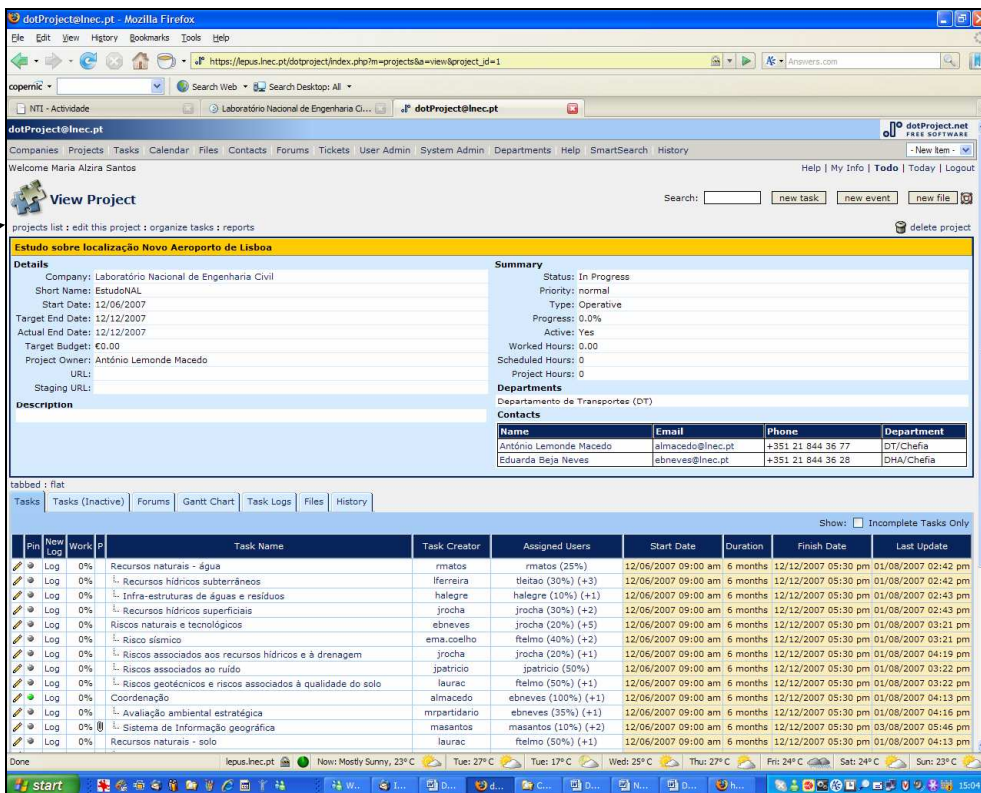


Figura 7 – Descrição sumária do projecto (utilizador com permissões para fazer alterações)



Se existirem tarefas de acesso condicionado (secção 4.4), o utilizador obtém uma mensagem com indicação de interdição (Figura 8). Para voltar à página anterior, basta usar o botão *Back* do *browser*.

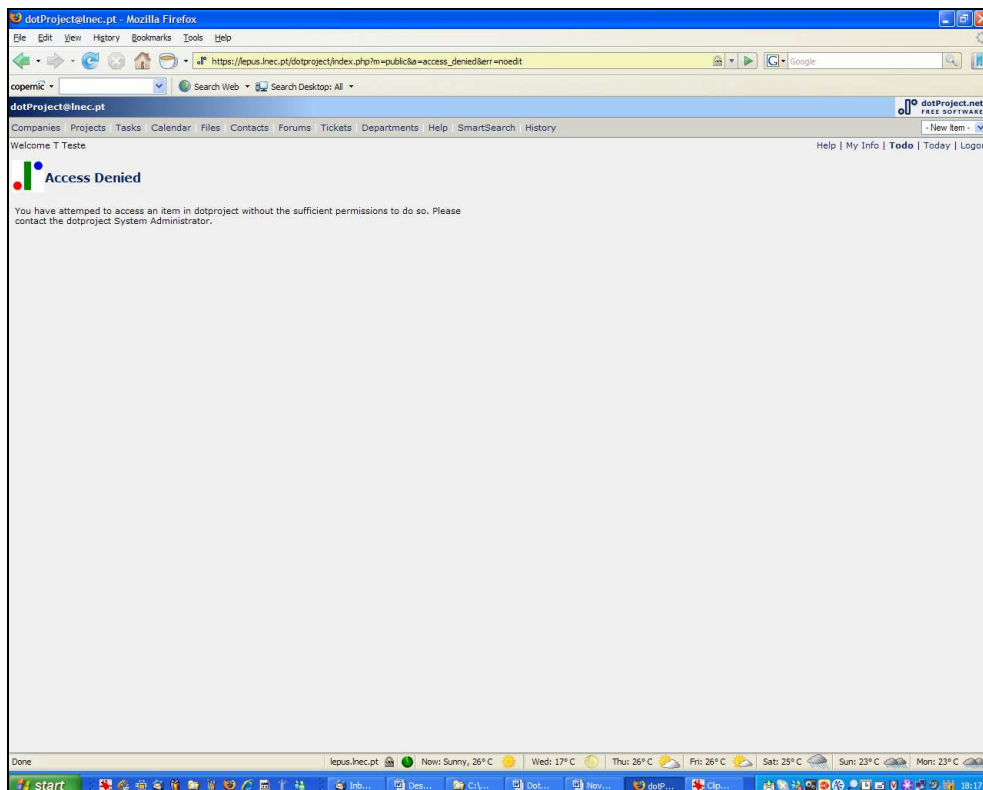


Figura 8 - Mensagem de acesso interdito

#### 4.4 Tarefas

O utilizador pode ainda aceder às tarefas directamente a partir da barra de menus (Figura 9). Através desta página, e utilizando os “*crumb trails*” (rastos), podem obter-se todas as tarefas do utilizador (*my todo*), as tarefas definidas como mais relevantes (*my pinned tasks*), as tarefas inactivas (*show inactive tasks*), as tarefas por utilizador (*tasks per user*) (Figura 10).

Escolhida uma tarefa em que o utilizador está envolvido, é possível alterá-la, através de “*edit task*”, introduzindo as alterações pretendidas, que devem ser guardadas (*Save*) (Figura 11)

dotProject@Inec.pt - Mozilla Firefox

https://lepus.inec.pt/dotproject/index.php?m=tasks

dotProject@Inec.pt

Welcome T Teste

Tasks

Search:  Company: All Companies

Task Filter: All Tasks

my todo : my pinned tasks : show inactive tasks : tasks per user

Pin	New	Work	P	Task Name	Task Creator	Assigned Users	Start Date	Duration	Finish Date	Last Update	
				0%							
				Log 0%	Recursos naturais - água	rmatos	rmatos (25%)	12/06/2007 09:00 am	6 months	12/12/2007 05:30 pm	01/08/2007 02:42 pm
				Log 0%	Recursos hídricos subterrâneos	lferreira	lferreira (30%) (+3)	12/06/2007 09:00 am	6 months	12/12/2007 05:30 pm	01/08/2007 02:42 pm
				Log 0%	Infra-estruturas de águas e resíduos	halegre	halegre (10%) (+1)	12/06/2007 09:00 am	6 months	12/12/2007 05:30 pm	01/08/2007 02:43 pm
				Log 0%	Recursos hídricos superficiais	vrocha	vrocha (30%) (+2)	12/06/2007 09:00 am	6 months	12/12/2007 05:30 pm	01/08/2007 02:43 pm
				Log 0%	Riscos naturais e tecnológicos	ebneves	vrocha (20%) (+5)	12/06/2007 09:00 am	6 months	12/12/2007 05:30 pm	01/08/2007 03:21 pm
				Log 0%	Risco sísmico	ema.coelho	felimo (40%) (+2)	12/06/2007 09:00 am	6 months	12/12/2007 05:30 pm	01/08/2007 03:21 pm
				Log 0%	Riscos associados aos recursos hídricos e à drenagem	vrocha	vrocha (20%) (+1)	12/06/2007 09:00 am	6 months	12/12/2007 05:30 pm	01/08/2007 04:19 pm
				Log 0%	Riscos associados ao ruído	jpatricio	jpatricio (50%)	12/06/2007 09:00 am	6 months	12/12/2007 05:30 pm	01/08/2007 03:22 pm
				Log 0%	Riscos geotécnicos e riscos associados à qualidade do solo	laurac	halmim (20%) (+1)	12/06/2007 09:00 am	6 months	12/12/2007 05:30 pm	01/08/2007 03:22 pm
				Log 0%	Coordenação	almacado	ebneves (100%) (+1)	12/06/2007 09:00 am	6 months	12/12/2007 05:30 pm	01/08/2007 04:13 pm
				Log 0%	Avaliação ambiental estratégica	mpanitario	ebneves (35%) (+1)	12/06/2007 09:00 am	6 months	12/12/2007 05:30 pm	01/08/2007 04:16 pm
				Log 0%	Sistema de Informação geográfica	masantos	masantos (10%) (+2)	12/06/2007 09:00 am	6 months	12/12/2007 05:30 pm	03/08/2007 05:46 pm
				Log 0%	Recursos naturais - solo	laurac	felimo (50%) (+1)	12/06/2007 09:00 am	6 months	12/12/2007 05:30 pm	01/08/2007 04:13 pm
				Log 0%	Geotecnia	laurac	felimo (50%) (+1)	12/06/2007 09:00 am	6 months	12/12/2007 05:30 pm	01/08/2007 03:27 pm
				Log 0%	Solos	laurac	felimo (50%) (+1)	12/06/2007 09:00 am	6 months	12/12/2007 05:30 pm	01/08/2007 03:29 pm
				Log 0%	Proteção e conservação da natureza	pbeja	pbeja (100%)	12/06/2007 09:00 am	6 months	12/12/2007 05:30 pm	01/08/2007 04:19 pm
				Log 0%	Condicionantes de proteção e prioridades	pbeja	pbeja (20%)	12/06/2007 09:00 am	6 months	12/12/2007 05:30 pm	01/08/2007 03:36 pm
				Log 0%	Vegetação e fauna	pbeja	pbeja (20%)	12/06/2007 09:00 am	6 months	12/12/2007 05:30 pm	01/08/2007 03:37 pm
				Log 0%	Fauna	pbeja	pbeja (15%)	12/06/2007 09:00 am	6 months	12/12/2007 05:30 pm	01/08/2007 03:39 pm
				Log 0%	Accesibilidades	joao.cardoso	elisabete.arsenio (40%) (+2)	12/06/2007 09:00 am	6 months	12/12/2007 05:30 pm	01/08/2007 05:41 pm
				Log 0%	Sistemas de transportes terrestres	joao.cardoso	elisabete.arsenio (50%) (+2)	12/06/2007 09:00 am	6 months	12/12/2007 05:30 pm	01/08/2007 03:49 pm
				Log 0%	Plataformas logísticas	joao.cardoso	elisabete.arsenio (30%) (+2)	12/06/2007 09:00 am	6 months	12/12/2007 05:30 pm	01/08/2007 03:51 pm
				Log 0%	Análise custo-benefício	elisabete.arsenio	elisabete.arsenio (10%) (+1)	12/06/2007 09:00 am	6 months	12/12/2007 05:30 pm	01/08/2007 03:55 pm
				Log 0%	Ordenamento do território e desenvolvimento regional	jbogaspar	jbogaspar (100%)	12/06/2007 09:00 am	6 months	12/12/2007 05:30 pm	01/08/2007 03:58 pm
				Log 0%	Vertente social	pmachado	jcraiveiro (35%) (+1)	12/06/2007 09:00 am	6 months	12/12/2007 05:30 pm	01/08/2007 04:00 pm
				Log 0%	Competitividade e desenvolvimento económico e social	amateus	amateus (20%)	12/06/2007 09:00 am	6 months	12/12/2007 05:30 pm	01/08/2007 04:08 pm
				Log 0%	Vertente social	pmachado	jcraiveiro (20%) (+1)	12/06/2007 09:00 am	6 months	12/12/2007 05:30 pm	01/08/2007 04:10 pm
				Log 0%	Viabilidade financeira	jduque	jduque (100%)	12/06/2007 09:00 am	6 months	12/12/2007 05:30 pm	01/08/2007 04:11 pm

Key:  =Future Task  =Started and on time  =Should have started  =Overdue  =Done

Reports Gantt Chart

Done lepus.inec.pt Now: Sunny, 26° C Wed: 17° C Thu: 26° C Fri: 26° C Sat: 25° C Sun: 23° C Mon: 23° C

Figura 9 – Página das Tarefas

dotProject@Inec.pt - Mozilla Firefox

https://lepus.inec.pt/dotproject/index.php?m=tasks&a=tasksperuser

dotProject@Inec.pt

Welcome T Teste

Tasks per User

Company: All Companies

tasks list : my todo

For period: 12/07/2007 to: 02/08/2007

Display allocated hours/week Use the period submit

Hide orphaned tasks Levels to display (max)

Task	Proj.	Duration	Start Date	End(d)	Current Assignees	Possible Assignees
Ana Estela Barbosa [70%]						
Recursos naturais - água	EstudoNAL	6 months	12/06/2007	132	Matos (25%)	Helena Alegre [90%] Elisabete Arsenio [0%]
Recursos hídricos superficiais	EstudoNAL	6 months	12/06/2007	132	Barbosa (30%), Fernandes (30%), Rocha (30%)	Ana Estela Barbosa [70%] Pedro Beja [0%]
António Lemente Macedo [0%]						
Coordenação	EstudoNAL	6 months	12/06/2007	132	Macedo (100%), Beja Neves (100%)	Helena Alegre [90%] Elisabete Arsenio [0%] Ana Estela Barbosa [70%] Pedro Beja [0%]
Augusto Mateus [80%]						
Competitividade e desenvolvimento económico e social	EstudoNAL	6 months	12/06/2007	132	Mateus (20%)	Helena Alegre [90%] Elisabete Arsenio [0%] Ana Estela Barbosa [70%] Pedro Beja [0%]
Eduarda Beja Neves [0%]						
Coordenação	EstudoNAL	6 months	12/06/2007	132	Macedo (100%), Beja Neves (100%)	Helena Alegre [90%] Elisabete Arsenio [0%] Ana Estela Barbosa [70%] Pedro Beja [0%]
Avaliação ambiental estratégica	EstudoNAL	6 months	12/06/2007	132	Beja Neves (35%), Partidário (35%)	Helena Alegre [90%] Elisabete Arsenio [0%] Ana Estela Barbosa [70%] Pedro Beja [0%]
Elisabete Arsenio [0%]						
Accesibilidades	EstudoNAL	6 months	12/06/2007	132	Arsénio (40%), Cardoso (40%), Teles de Menezes (40%)	Helena Alegre [90%] Elisabete Arsenio [0%] Ana Estela Barbosa [70%] Pedro Beja [0%]
Sistemas de transportes terrestres	EstudoNAL	6 months	12/06/2007	132	Teles de Menezes (50%), Arsenio (50%), Cardoso (50%)	Helena Alegre [90%] Elisabete Arsenio [0%] Ana Estela Barbosa [70%] Pedro Beja [0%]

Done lepus.inec.pt

Figura 10 – Lista de tarefas por utilizador

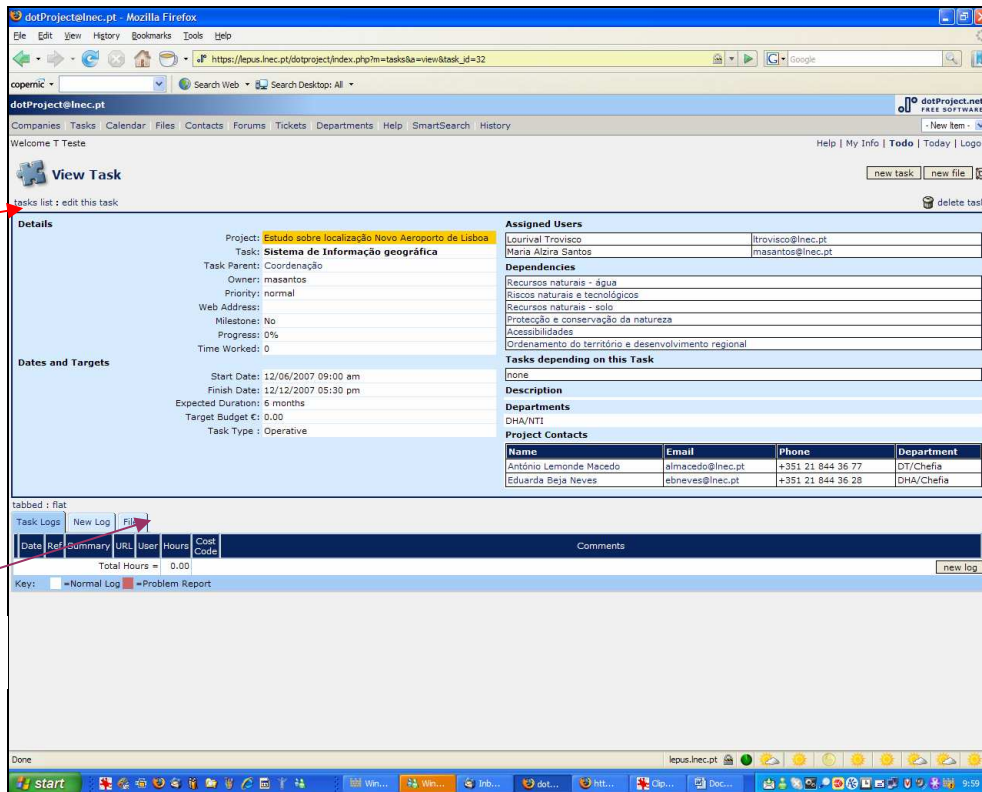


Figura 11 – Informação associada a uma dada tarefa

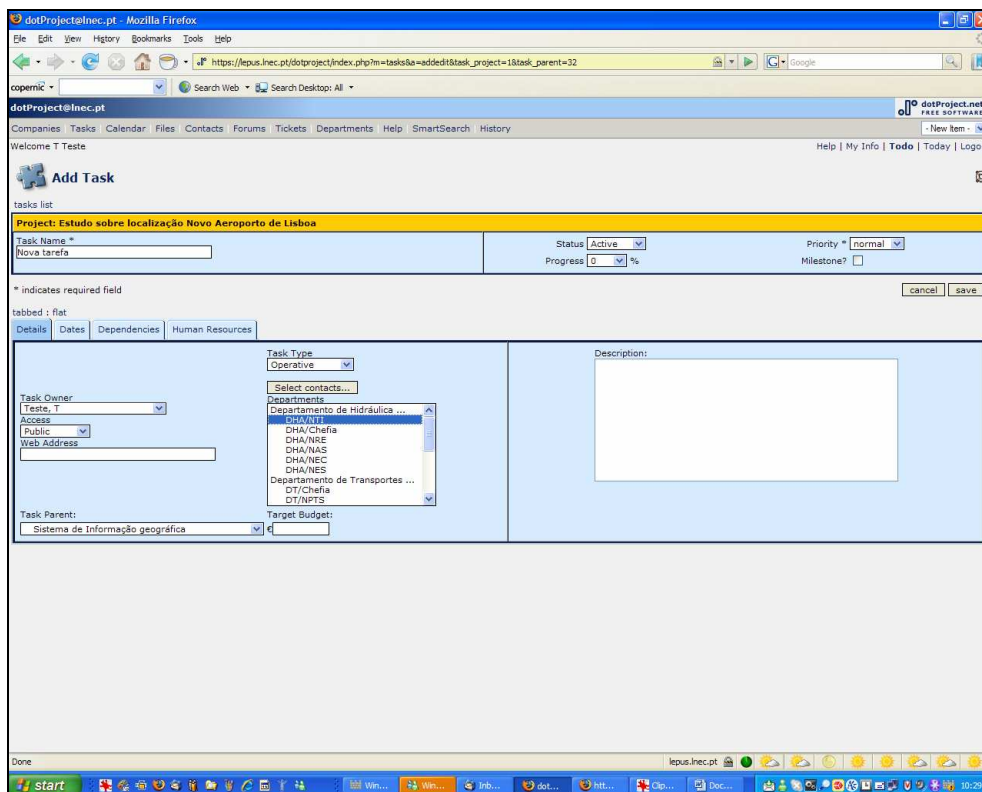


Figura 12 – Página de edição de tarefas

A criação de novas tarefas pode ser feita a partir da página do Projecto ou através da página duma qualquer tarefa, premindo o botão “New task”, e preenchendo todo o formulário, abrindo os vários separadores (*Details, Dates, Dependencies, Human Resources*).

Detalhes refere-se a informação geral sobre a tarefa (Figura 13), nomeadamente:

- > utilizador responsável;
- > tipo de acesso: público, isto é, acessível a todos os utilizadores responsáveis; protegido, acessível apenas aos utilizadores da instituição responsável pelo projecto; participante, acessível apenas aos utilizadores nela participantes; privado, acessível apenas ao seu responsável;
- > endereço URL onde se pode encontrar informação adicional sobre a tarefa;
- > tarefa da qual esta é sub-tarefa, se existir;
- > tipo de tarefa: desconhecido, administrativa, ou técnica (*operative*);
- > contactos aos quais esta tarefa interessa;
- > departamentos envolvidos na tarefa;
- > breve descrição da tarefa.

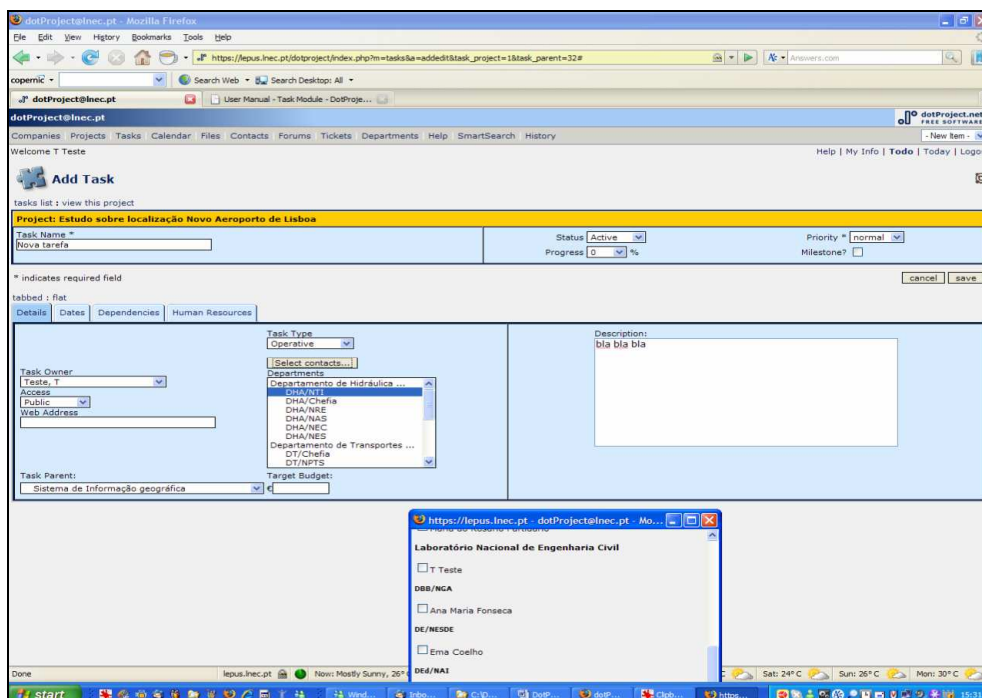


Figura 13 – Criação de tarefa: Contactos

Datas inclui o início e o fim da tarefa, que são fixados a partir dum calendário disponível. A duração da tarefa é calculada a partir destas datas. Se a tarefa estiver ligada a outra, da qual depende a sua

data de fecho, esta data pode ser calculada e não definida *a priori*. É possível também indicar o período de laboração (Figura 14).

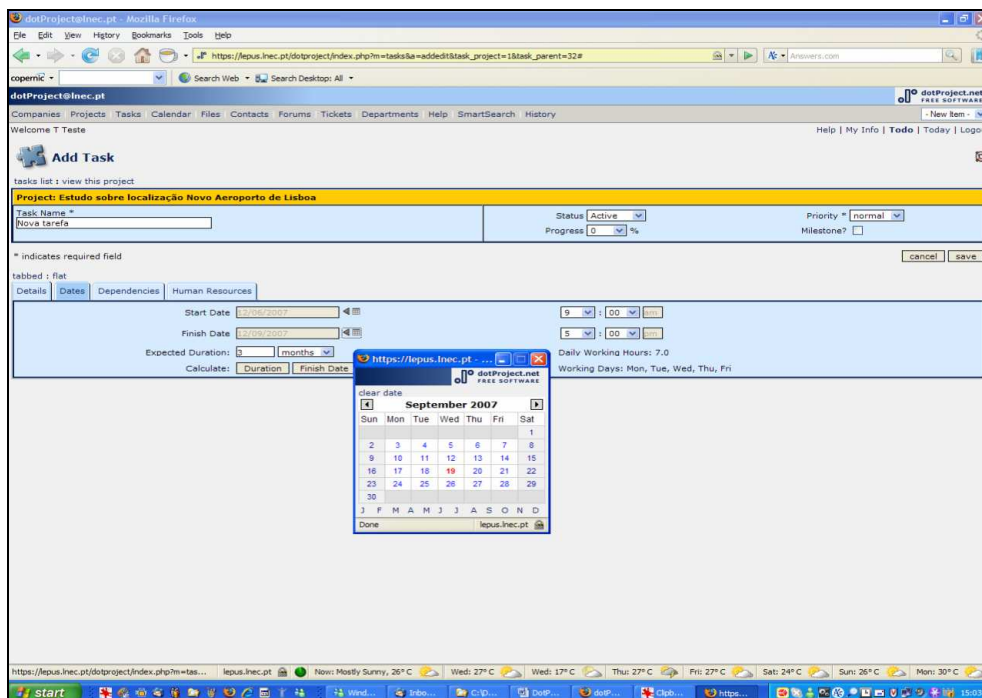


Figura 14 – Criação de tarefas: Datas

No separador Dependências é possível definir a relação entre esta tarefa, em criação, e outras tarefas do projecto, em particular, se o início da tarefa e a sua duração dependem de outras. Essa dependência é estabelecida, considerando a tarefa como dinâmica e seleccionando, na lista de tarefas disponíveis (acessíveis através da caixa de listas da esquerda), as tarefas de que ela depende. Premindo o botão “>”, as tarefas seleccionadas são listadas na caixa de listas do lado direito (Figura 15). Se houver várias tarefas a escolher, estas podem ser seleccionadas todas duma vez, premindo o botão “CTRL” enquanto se faz a selecção.

Finalmente, é possível identificar entre os recursos humanos disponíveis (utilizadores registados) quais os participantes na tarefa, quantificando-se a percentagem de tempo a despende na tarefa. Para tal, segue-se o procedimento indicado atrás, seleccionando o nome na caixa de listas do lado esquerdo e a percentagem de tempo a despende (*combo box*) e premindo o botão “>”. Se se pretender, a aplicação pode avisar esses participantes automaticamente (Figura 16) desta afectação.



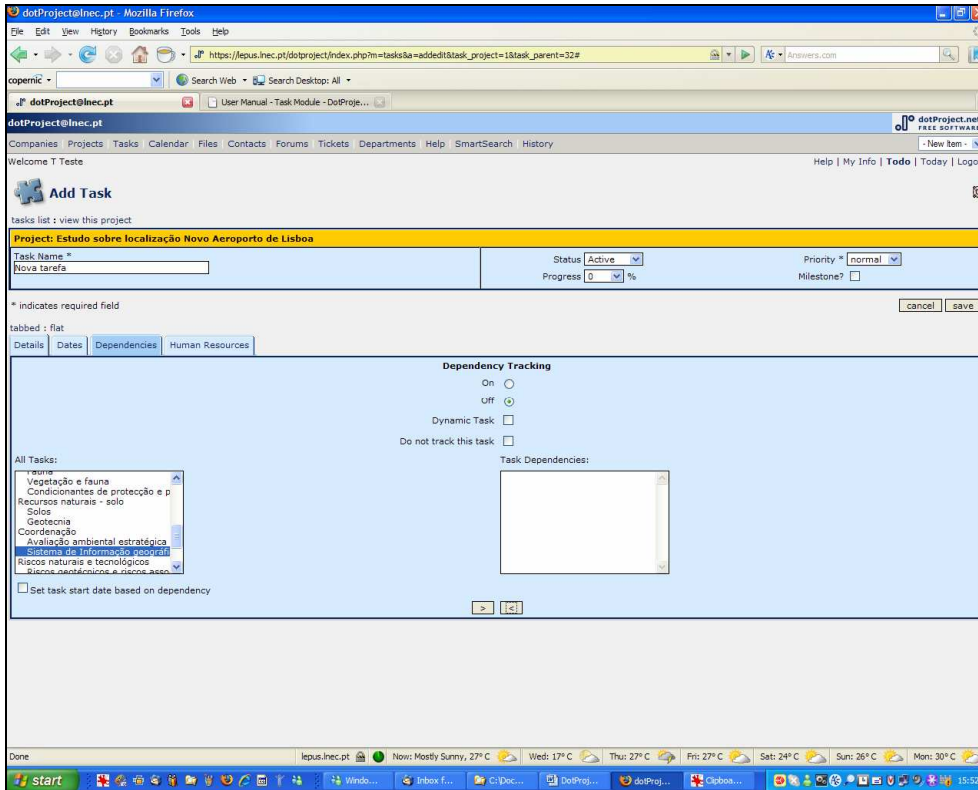


Figura 15 – Criação de tarefas: Dependências

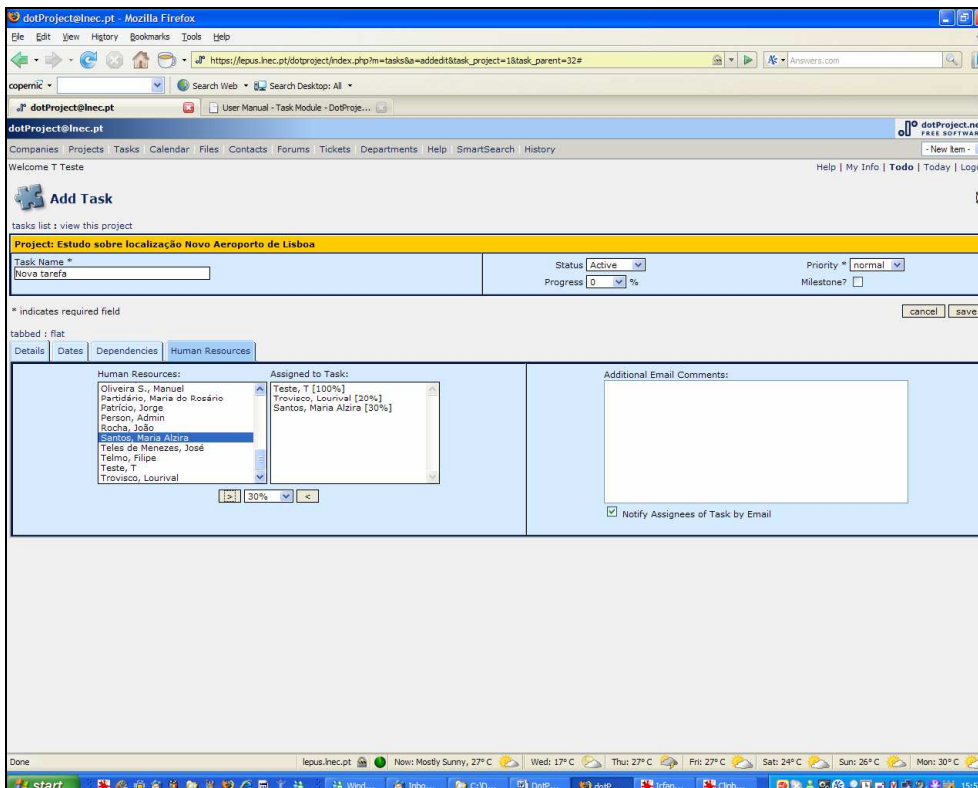


Figura 16 – Criação de tarefas: Recursos humanos

No final, a tarefa “Nova Tarefa” aparece listada, na dependência da tarefa “mãe”: Sistema de Informação Geográfica, como definido (Figura 17).

Para visualizar os dados introduzidos, basta premir o nome da tarefa.

Para alterar uma tarefa, basta premir “*edit task*” na página da descrição da tarefa. Depois, é só fazer as alterações pretendidas e guardá-las.

Para apagar a tarefa<sup>1</sup>, basta premir o botão “*delete task*” no canto superior direito (Figura 18). A tarefa só será apagada, se houver uma confirmação explícita (Figura 19).

Depois de criada uma tarefa, é possível registar as suas fases, através de sub-tarefas dela dependentes (seguindo o procedimento descrito atrás para a criação duma tarefa), registar comentários (separador *New Log* da página da tarefa, seta vermelha na Figura 18); contabilizar o tempo despendido, registando manualmente esse tempo, ou ligando e desligando o contador automático, respectivamente no início e no fim da tarefa (Figura 20); ou carregar ficheiros (Figura 21).

Pin	New Log	Work	Task Name	Task Creator	Assigned Users	Start Date	Duration	Finish Date	Last Update
			Laboratório Nacional de Engenharia Civil - Estudo sobre localização Novo Aeroporto de Lisboa	0%					
			Log 0% Recursos naturais - água	rmatos	rmatos (25%)	12/06/2007 09:00 am	6 months	12/12/2007 05:30 pm	01/08/2007 02:42 pm
			Log 0% Recursos hídricos subterráneos	hferreira	hferreira (30%) (+3)	12/06/2007 09:00 am	6 months	12/12/2007 05:30 pm	01/08/2007 02:42 pm
			Log 0% Infra-estruturas de águas e resíduos	halegre	halegre (10%) (+1)	12/06/2007 09:00 am	6 months	12/12/2007 05:30 pm	01/08/2007 02:43 pm
			Log 0% Recursos hídricos superficiais	jrocha	jrocha (30%) (+2)	12/06/2007 09:00 am	6 months	12/12/2007 05:30 pm	01/08/2007 02:43 pm
			Log 0% Riscos naturais e tecnológicos	ebnevcs	jrocha (20%) (+5)	12/06/2007 09:00 am	6 months	12/12/2007 05:30 pm	01/08/2007 03:21 pm
			Log 0% Risco sísmico	ema.coeelho	felmo (40%) (+2)	12/06/2007 09:00 am	6 months	12/12/2007 05:30 pm	01/08/2007 03:21 pm
			Log 0% Riscos associados aos recursos hídricos e à drenagem	jrocha	jrocha (20%) (+1)	12/06/2007 09:00 am	6 months	12/12/2007 05:30 pm	01/08/2007 04:19 pm
			Log 0% Riscos associados ao ruído	jpatricio	jpatricio (50%)	12/06/2007 09:00 am	6 months	12/12/2007 05:30 pm	01/08/2007 03:22 pm
			Log 0% Riscos geotécnicos e riscos associados à qualidade do solo	laurac	felmo (50%) (+1)	12/06/2007 09:00 am	6 months	12/12/2007 05:30 pm	01/08/2007 03:22 pm
			Log 0% Coordenação	almacedo	ebnevcs (100%) (+1)	12/06/2007 09:00 am	6 months	12/12/2007 05:30 pm	01/08/2007 04:13 pm
			Log 0% Avaliação ambiental estratégica	mpartidario	ebnevcs (35%) (+1)	12/06/2007 09:00 am	6 months	12/12/2007 05:30 pm	01/08/2007 04:16 pm
			Log 0% Sistema de Informação geográfica	masantos	masantos (10%) (+1)	12/06/2007 09:00 am	6 months	12/12/2007 05:30 pm	02/08/2007 10:04 am
			Log 0% Nova tarefa	teste	masantos (30%) (+1)	02/08/2007 09:00 am	1 months	12/09/2007 05:30 pm	02/08/2007 10:30 am
			Log 0% Recursos naturais - solo	laurac	felmo (50%) (+1)	12/06/2007 09:00 am	6 months	12/12/2007 05:30 pm	01/08/2007 04:13 pm
			Log 0% Geotecnia	laurac	felmo (50%) (+1)	12/06/2007 09:00 am	6 months	12/12/2007 05:30 pm	01/08/2007 03:27 pm
			Log 0% Solos	laurac	felmo (50%) (+1)	12/06/2007 09:00 am	6 months	12/12/2007 05:30 pm	01/08/2007 03:29 pm
			Log 0% Protecção e conservação da natureza	pbeja	pbeja (100%)	12/06/2007 09:00 am	6 months	12/12/2007 05:30 pm	01/08/2007 04:19 pm
			Log 0% Condicionantes de protecção e prioridades	pbeja	pbeja (20%)	12/06/2007 09:00 am	6 months	12/12/2007 05:30 pm	01/08/2007 03:36 pm
			Log 0% Vegetação e fauna	pbeja	pbeja (20%)	12/06/2007 09:00 am	6 months	12/12/2007 05:30 pm	01/08/2007 03:37 pm
			Log 0% Fauna	pbeja	pbeja (15%)	12/06/2007 09:00 am	6 months	12/12/2007 05:30 pm	01/08/2007 03:39 pm
			Log 0% Acessibilidades	joao.cardoso	elisabete.arsenio (40%) (+2)	12/06/2007 09:00 am	6 months	12/12/2007 05:30 pm	01/08/2007 05:41 pm
			Log 0% Sistemas de transportes terrestres	joao.cardoso	elisabete.arsenio (50%) (+2)	12/06/2007 09:00 am	6 months	12/12/2007 05:30 pm	01/08/2007 03:49 pm
			Log 0% Plataformas logísticas	joao.cardoso	elisabete.arsenio (30%) (+2)	12/06/2007 09:00 am	6 months	12/12/2007 05:30 pm	01/08/2007 03:51 pm
			Log 0% Análise custo-benefício	elisabete.arsenio	elisabete.arsenio (10%) (+1)	12/06/2007 09:00 am	6 months	12/12/2007 05:30 pm	01/08/2007 03:55 pm
			Log 0% Ordenamento do território e desenvolvimento regional	jbgassar	jbgassar (100%)	12/06/2007 09:00 am	6 months	12/12/2007 05:30 pm	01/08/2007 03:58 pm
			Log 0% Vertente social	pmachado	jcraveiro (35%) (+1)	12/06/2007 09:00 am	6 months	12/12/2007 05:30 pm	01/08/2007 04:00 pm
			Log 0% Competitividade e desenvolvimento económico e social	amateus	amateus (20%)	12/06/2007 09:00 am	6 months	12/12/2007 05:30 pm	01/08/2007 04:08 pm
			Log 0% Vertente social	pmachado	jcraveiro (20%) (+1)	12/06/2007 09:00 am	6 months	12/12/2007 05:30 pm	01/08/2007 04:10 pm
			Log 0% Viabilidade financeira	jduque	jduque (100%)	12/06/2007 09:00 am	6 months	12/12/2007 05:30 pm	01/08/2007 04:11 pm

Figura 17 – Lista de tarefas do projecto, mostrando as relações hierárquicas

<sup>1</sup> Esta opção só está disponível para os utilizadores com permissão para tal.

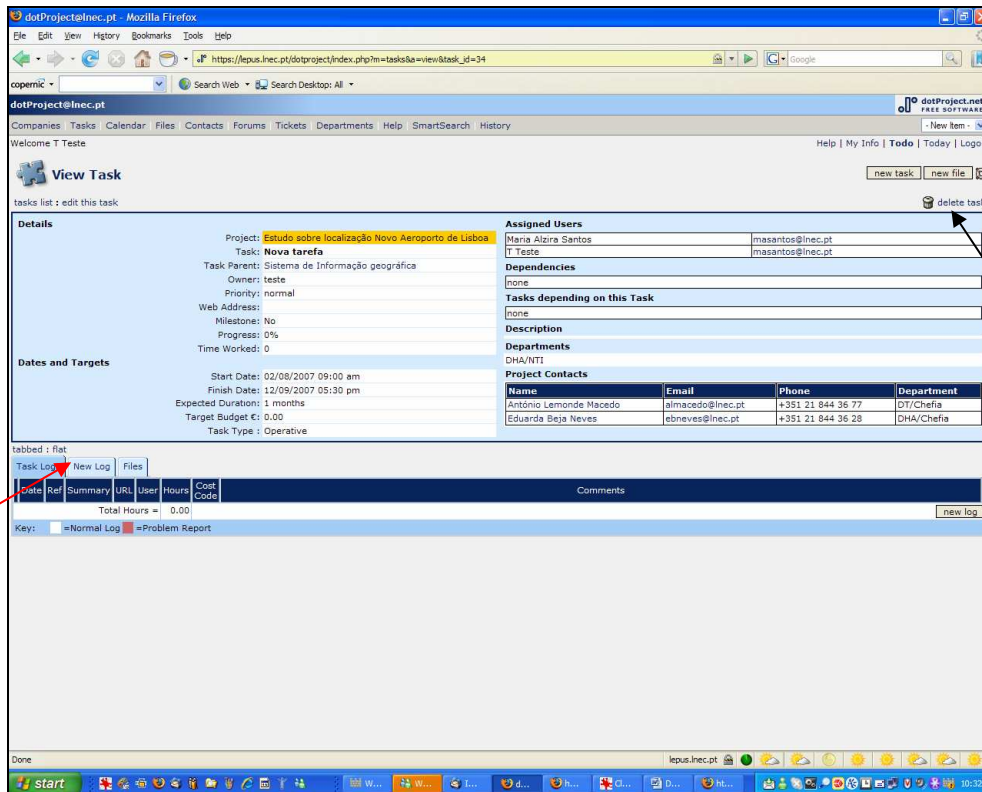


Figura 18 – Apagar tarefa

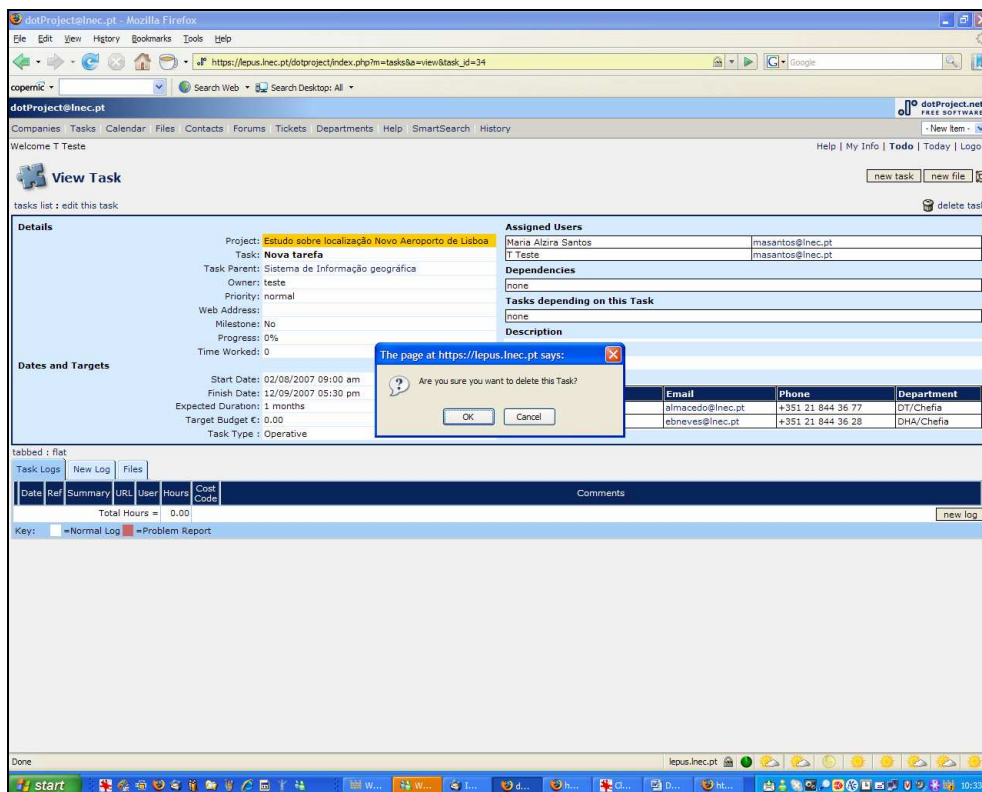


Figura 19 - Apagar tarefa: confirmação



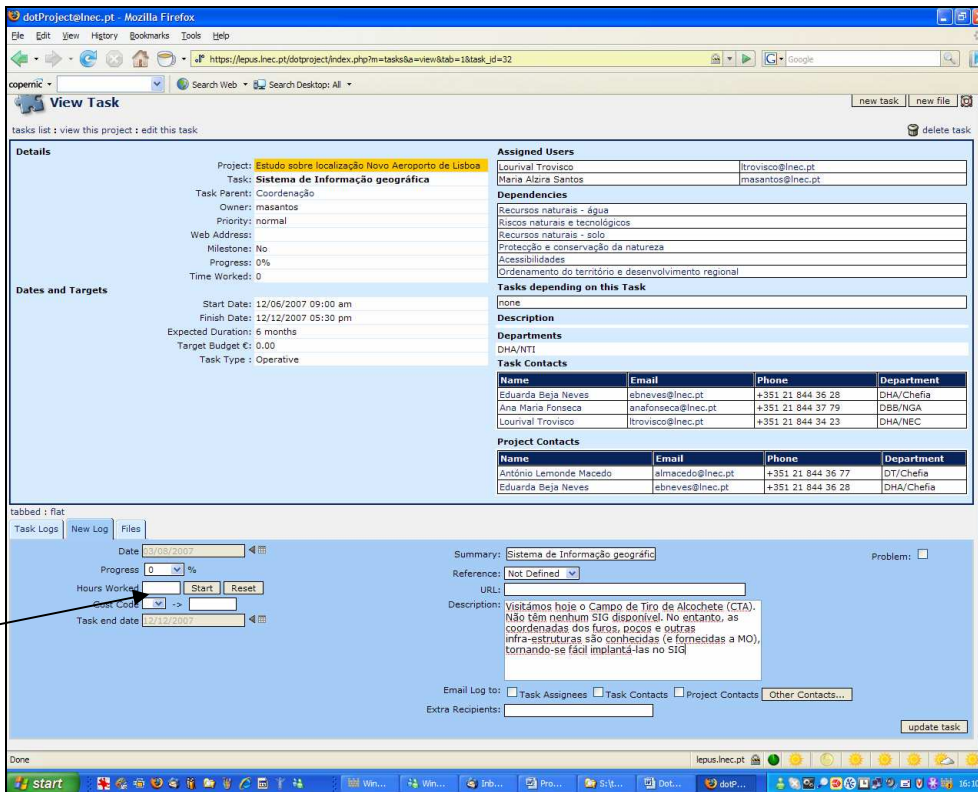


Figura 20 – Registo de tempo dispendido numa tarefa

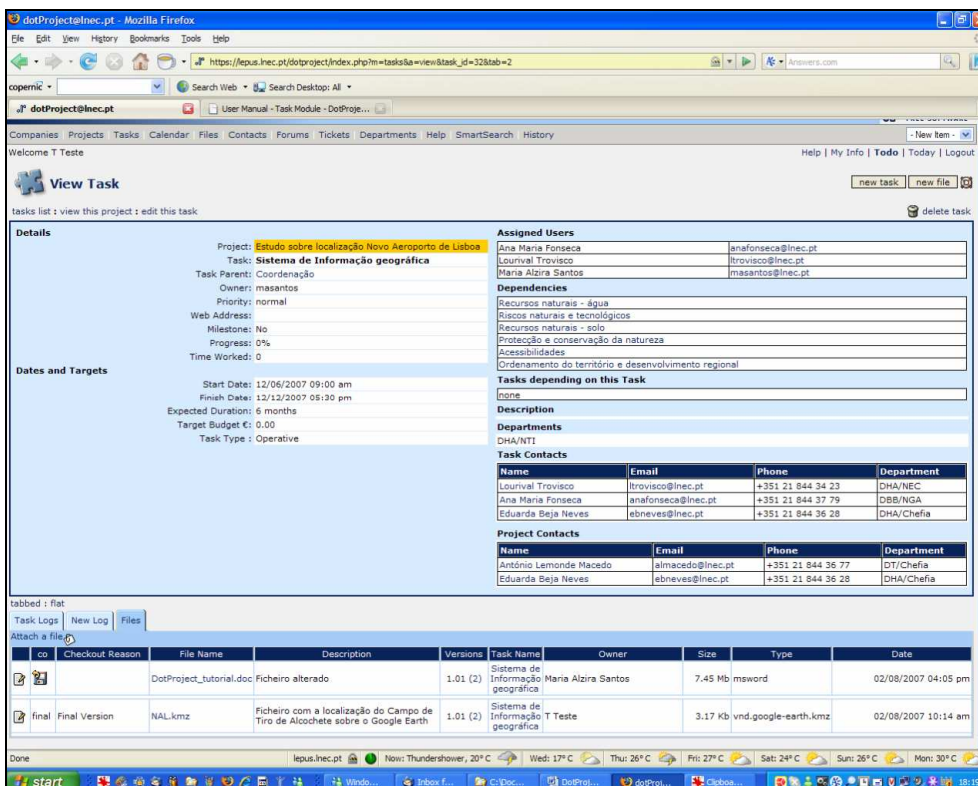
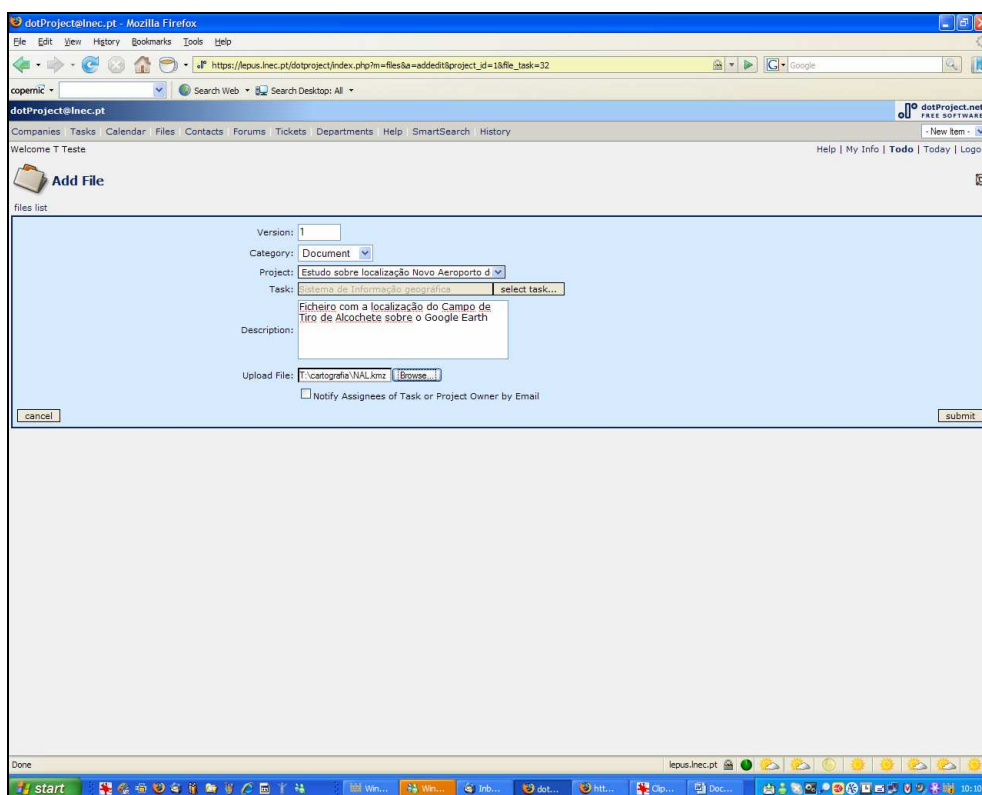


Figura 21 – Carregamento de ficheiros relacionados com uma dada tarefa

## 4.5 Ficheiros

O carregamento de ficheiros no servidor faz-se através da caixa “*New Item*” na barra de menus (ver Capítulo 3) ou do botão “*new file*”, que se encontra nas páginas a que se acede através do menu “*Files*” e através do separador “*Files*” na página da Tarefa (Figura 21). Para carregar um ficheiro no servidor, preenche-se o formulário da Figura 22, indicando-se o “caminho” onde se encontra o ficheiro a carregar. Depois é só premir o botão “*Submit*”.

A informação relativa ao ficheiro pode ser visualizada na página da tarefa a que o ficheiro está associado (Figura 23) ou na página “*Files*”.



The screenshot shows a web browser window with the URL [https://lepus.lneec.pt/dotproject/index.php?m=files&a=addItem&project\\_id=1&file\\_task=52](https://lepus.lneec.pt/dotproject/index.php?m=files&a=addItem&project_id=1&file_task=52). The page title is "dotProject@lneec.pt". The main content area is titled "Add File" and contains a form with the following fields:

- Version: 1
- Category: Document
- Project: Estudo sobre localização Novo Aeroporto d...
- Task: Sistema de Informação geográfica
- Description: Ficheiro com a localização do Campo de Tiro de Alcochete sobre o Google Earth
- Upload File: C:\cartografia\N\AL.kmz

There is a "Browse..." button next to the file path. At the bottom of the form, there are "Cancel" and "Submit" buttons. A checkbox labeled "Notify Assignees of Task or Project Owner by Email" is also present.

Figura 22 – Carregamento de ficheiros

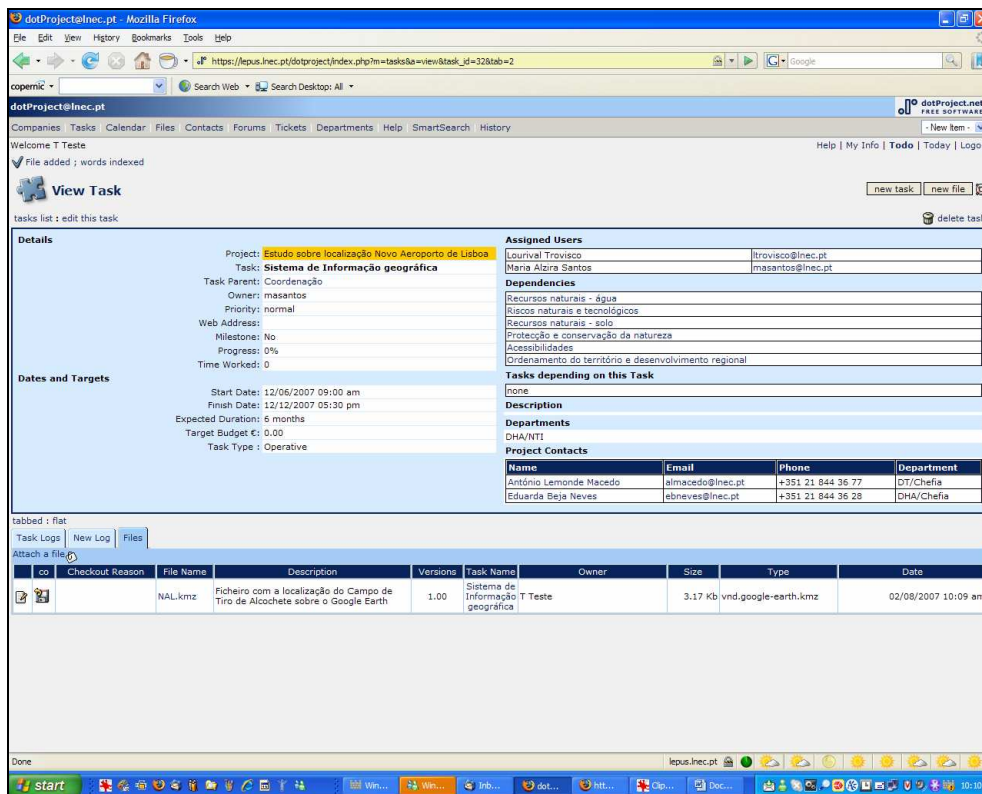


Figura 23 – Lista de ficheiros associados a uma tarefa

Para se aceder a um ficheiro carregado no servidor, basta premir o nome do ficheiro (Figura 23). O ficheiro pode ser aberto, apenas, ou descarregado para o computador do utilizador (Figura 24 e Figura 25).

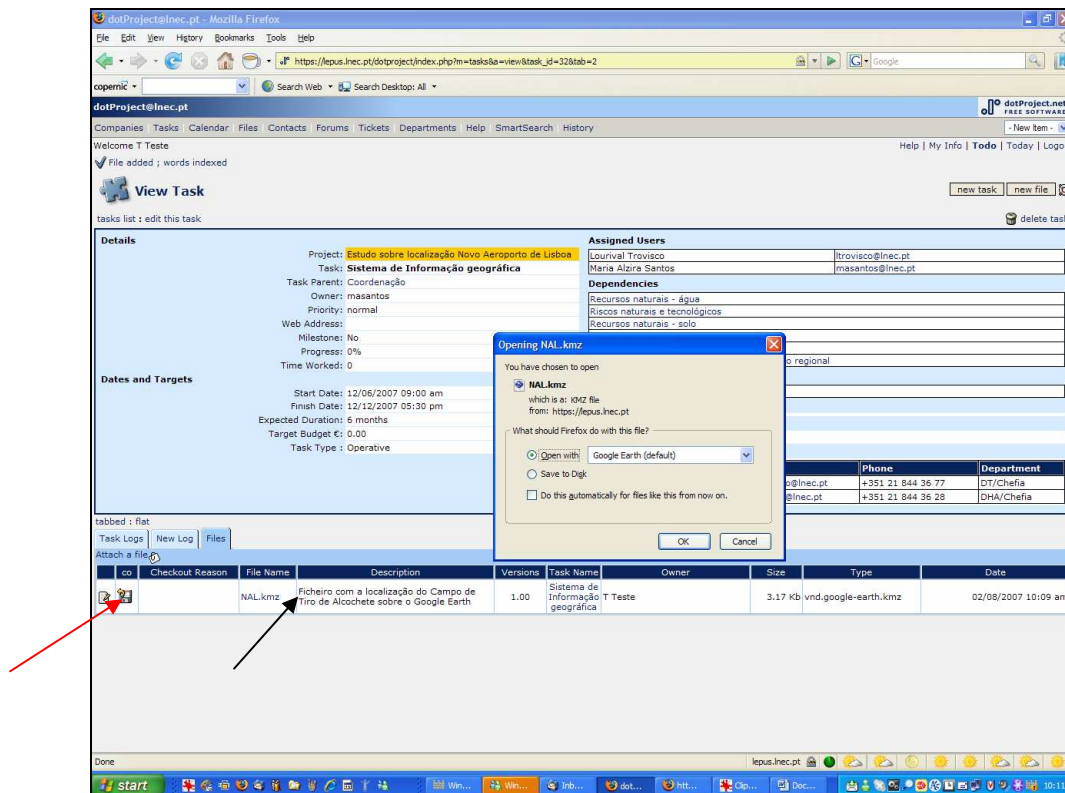


Figura 24 – Acesso a ficheiros

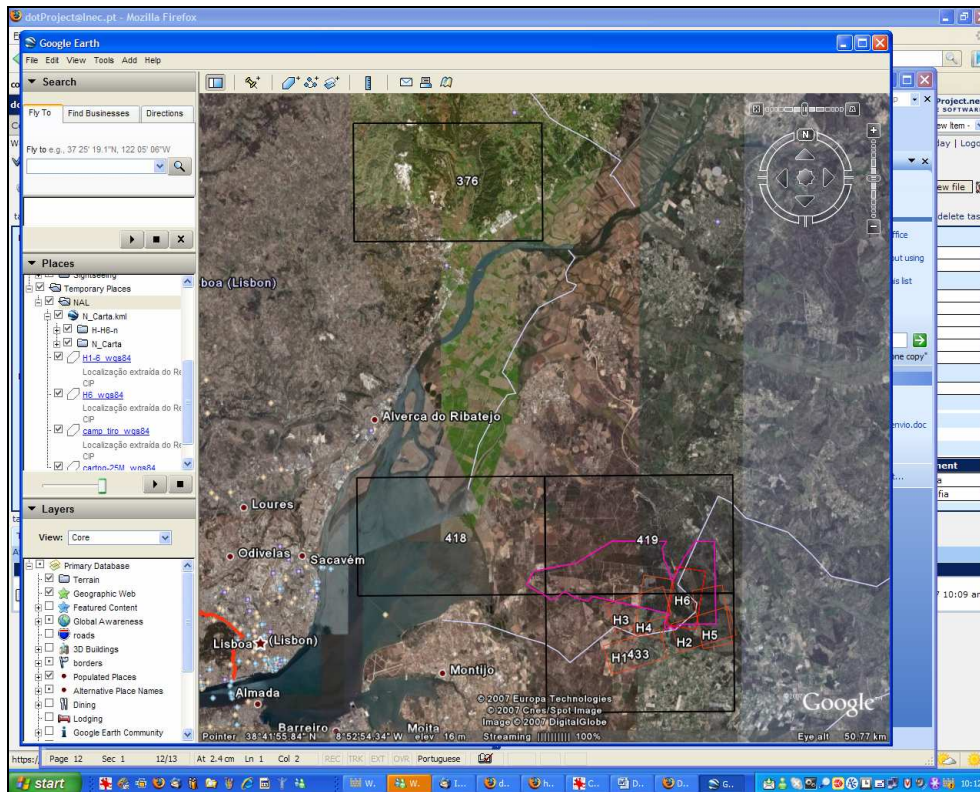


Figura 25 – Visualização do ficheiro seleccionado

Para alterar um ficheiro previamente carregado, é necessário fazer o seu “checkout”, premindo o símbolo da “disquete” (ver seta vermelha na Figura 23) para que o ficheiro deixe de ficar acessível aos restantes utilizadores e possa ser modificado.

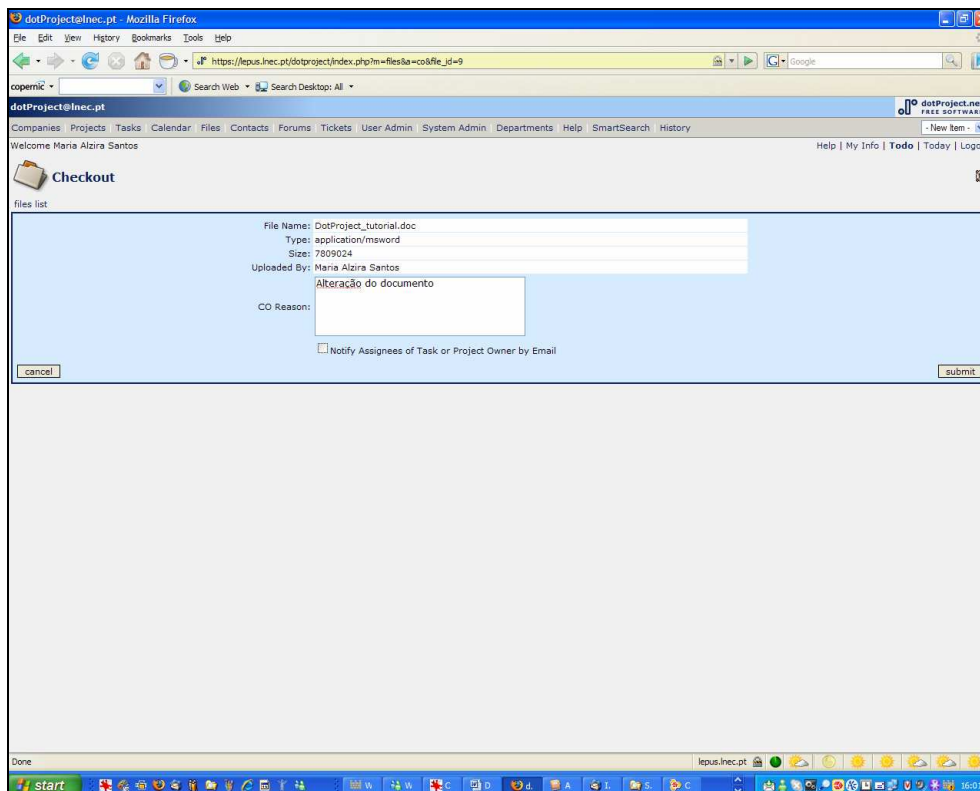


Figura 26 – Justificação para o Checkout do ficheiro



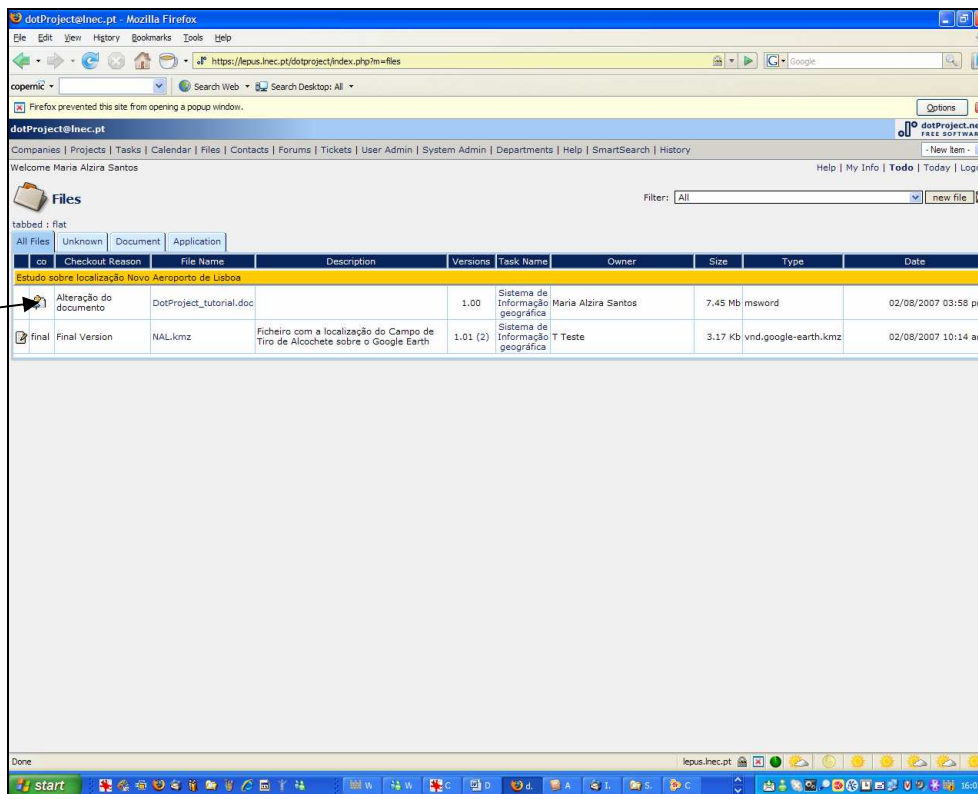


Figura 27 – Lista de ficheiros, com a indicação do seu estado (disponível ou indisponível)

Depois de alterado, o ficheiro pode voltar a ser carregado no servidor (*Checking in*), premindo o ícon indicado na Figura 27 e carregando o novo ficheiro, através dum formulário que corresponde essencialmente ao mostrado na Figura 22, mas apresenta algumas diferenças. Em vez da versão, deve-se indicar se a alteração feita foi menor (*minor*) ou significativa (*major*). Feito isto, aparece na listagem, a indicação de que há duas versões do mesmo documento. O utilizador pode ainda indicar se a versão a carregar é já a versão final do documento. Neste caso, esse facto é também assinalado na listagem dos ficheiros carregados (ver seta vermelha na Figura 28).

Por razões de segurança, a permissão para apagar ficheiros pode ser restringida. Neste caso, apenas os utilizadores com privilégios para tal, terão acesso ao botão “Delete file”.

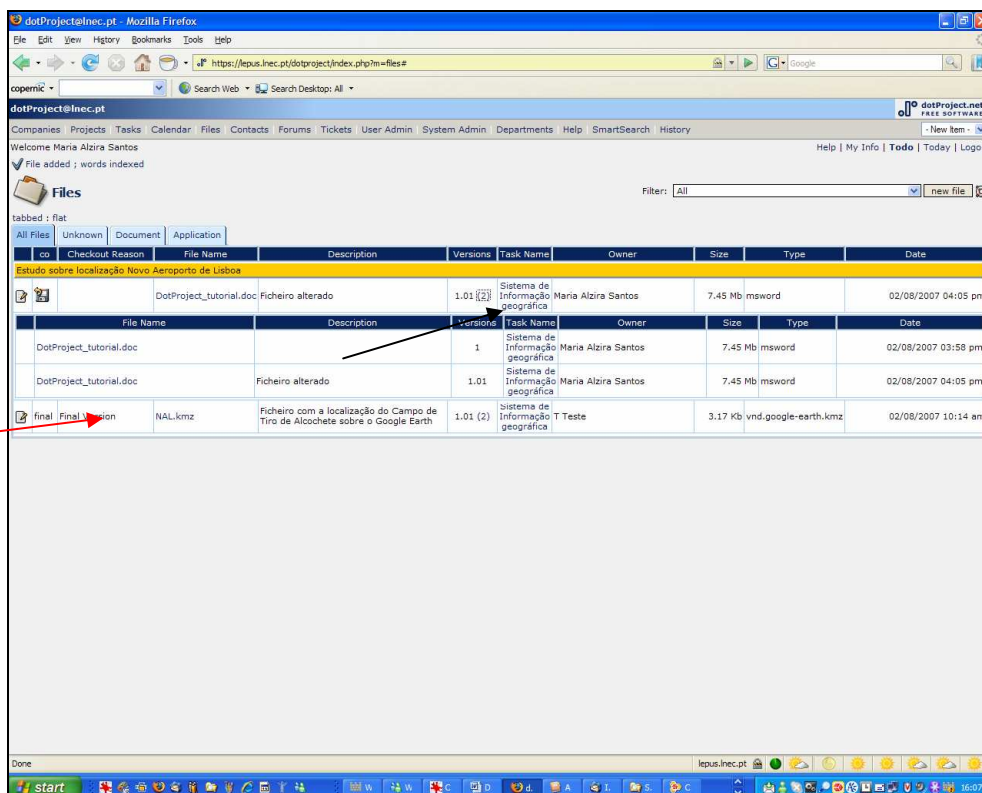


Figura 28 – Lista de ficheiros carregados

## 4.6 Agenda

A agenda (menu *Calendar*) tem três vistas: i) mensal, a vista por omissão na versão disponível; ii) semanal, a que se acede através da vista mensal (Figura 29) premindo o ícone do lado esquerdo correspondente à semana respectiva (seta vermelha); e iii) diária, a que se acede premindo o botão “*Today*” no canto superior direito, ou o próprio dia, nas vistas mensal e semanal. Pode-se navegar na agenda (mês e ano) usando as setas nos extremos, direito e esquerdo, da página (ver quadrados a vermelho na Figura 29).

É preciso ter atenção aos filtros, que podem camuflar a informação disponível.

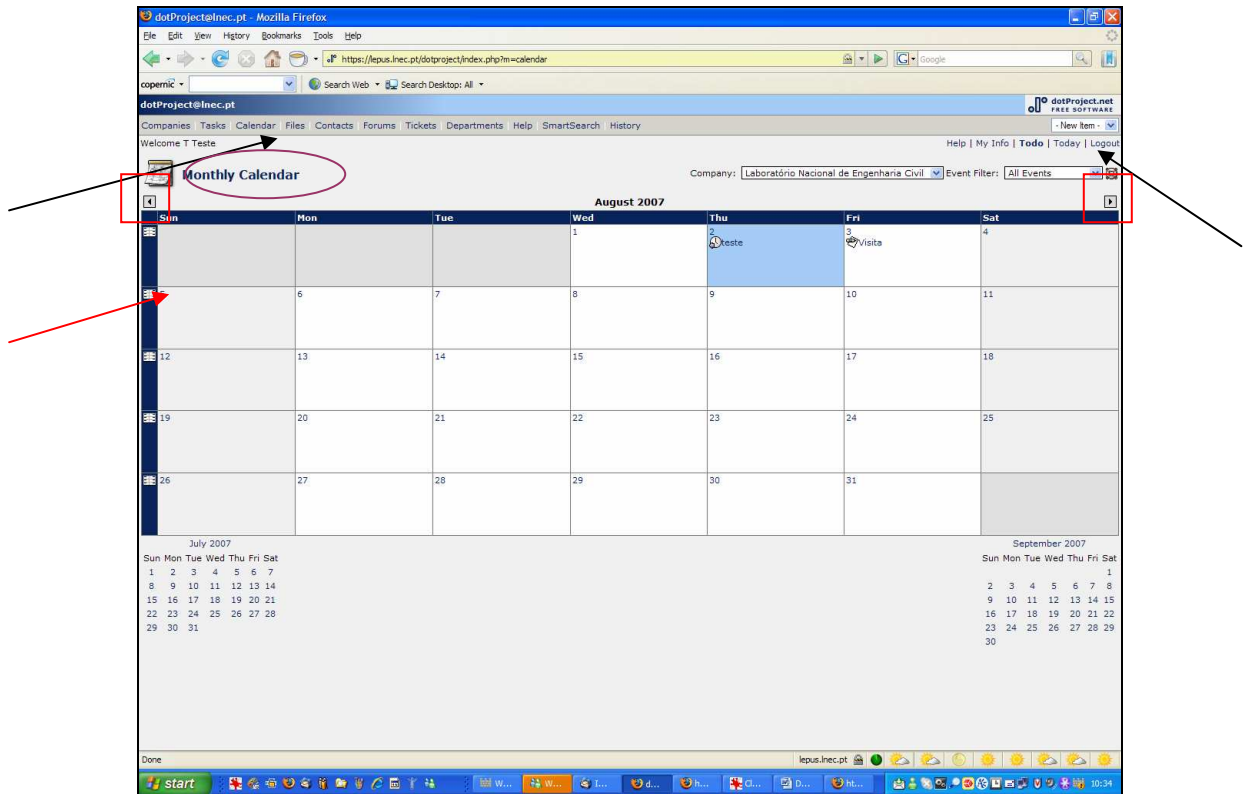


Figura 29 – Agenda mensal

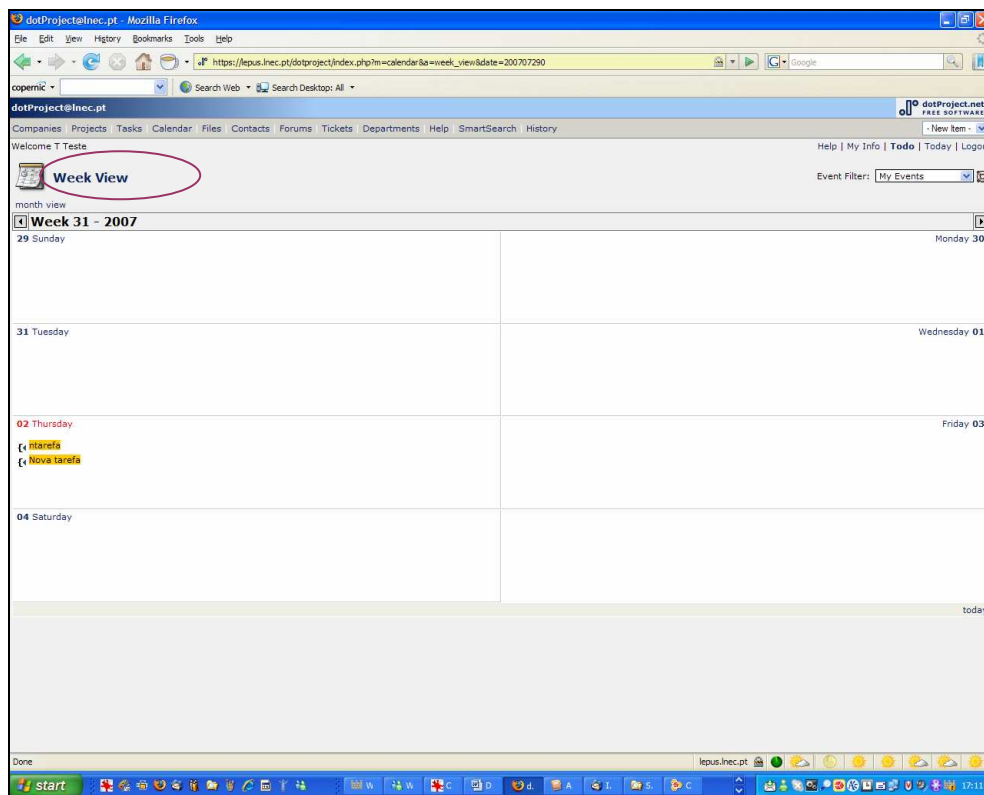


Figura 30 – Agenda semanal

Na Vista diária, as tarefas e os eventos aparecem em páginas separadas (ver separadores da Figura 31).

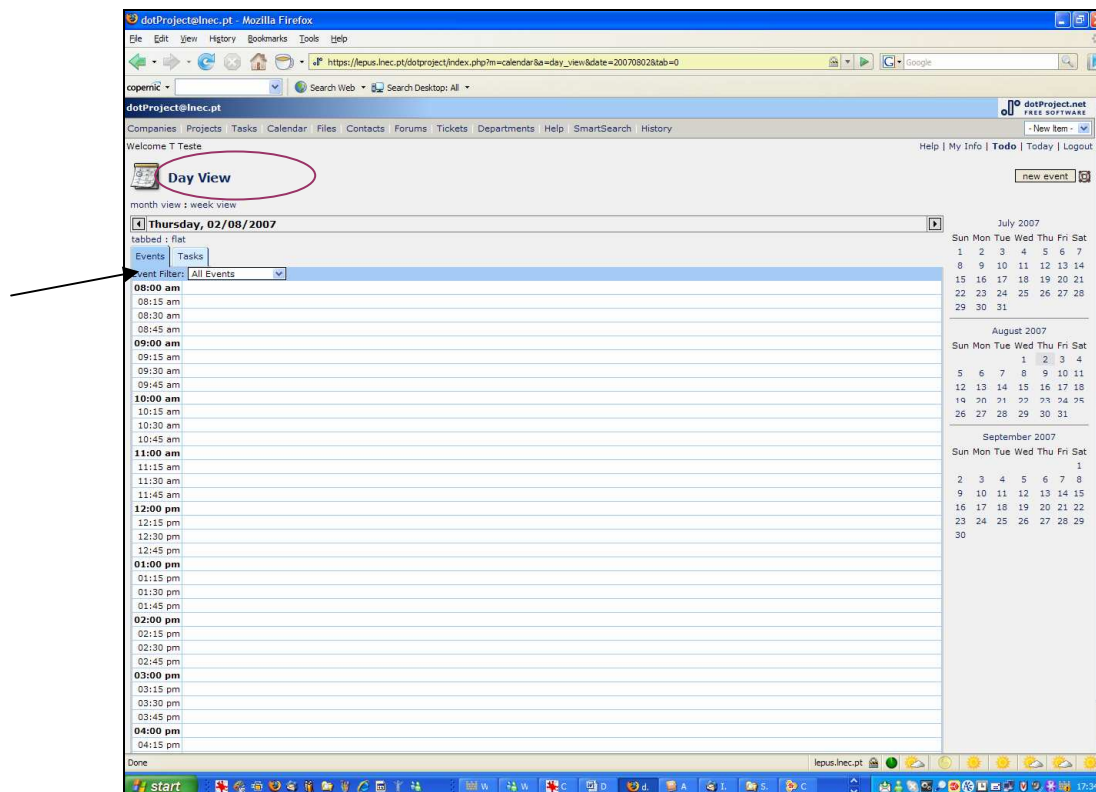


Figura 31 – Agenda diária de eventos

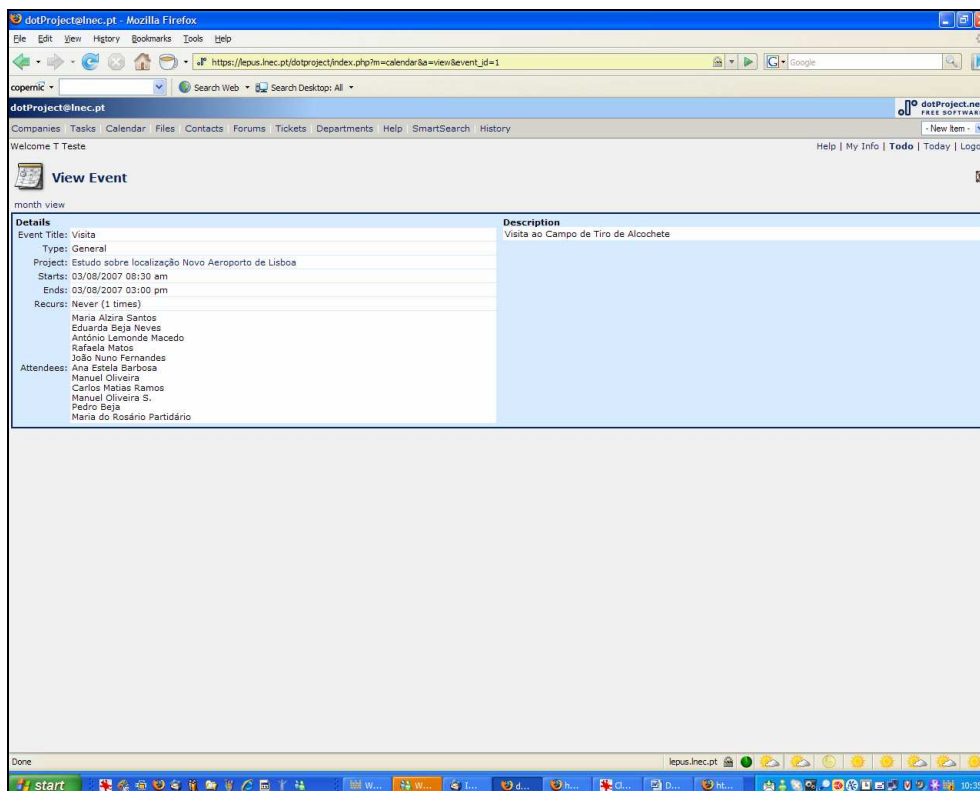


Figura 32 – Descrição do evento



Para criar um novo evento, escolhe-se a opção *Event* na caixa *New Item* da barra de menus, e preenche-se o formulário (Figura 33). Os eventos são do tipo *Geral*, *Marcação/Encontro* (*appointment*), *Reunião*, *Jornada* (evento que dura todo o dia), *Aniversário*, *Aviso*.

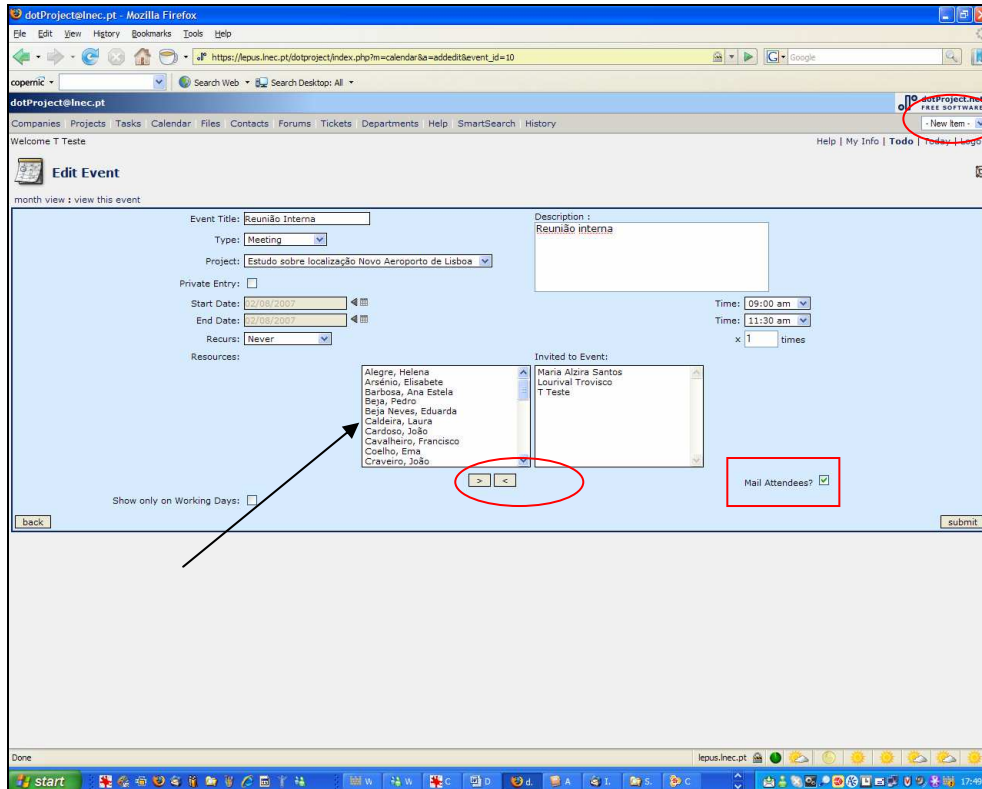


Figura 33 – Introdução de eventos

De seguida, seleccionam-se os participantes no evento (reunião, neste caso), tal como indicado no Capítulo 4 e, se se pretender, essas pessoas podem ser automaticamente avisadas. Para isso, basta assinalar isso mesmo no formulário (ver rectângulo vermelho).

Terminado o processo, faz-se “*Submit*” e pode ver-se o evento criado nas várias vistas da agenda (Figura 34 e Figura 35), bastando premir o seu nome, em qualquer das vistas, para se lhe aceder.

Depois de criado, um evento pode ser alterado. Para isso, basta seleccioná-lo a partir de qualquer das vistas da agenda, obtendo-se uma página com um rasto “*edit this event*” (Figura 36).

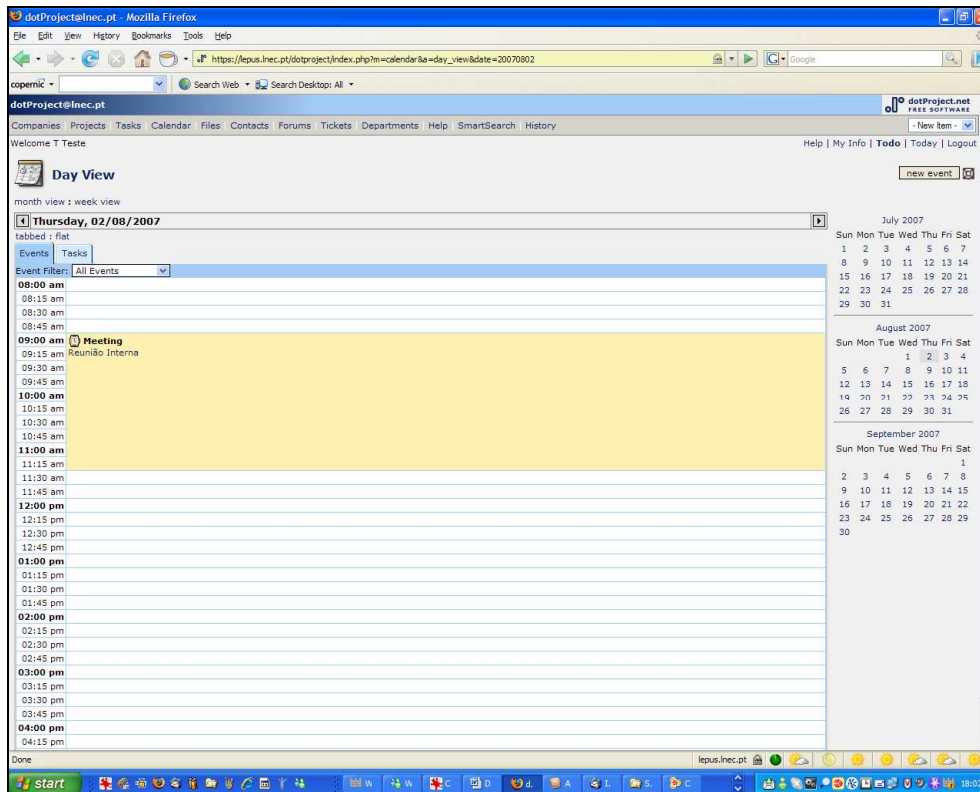


Figura 34 - Agenda com evento do tipo Reunião

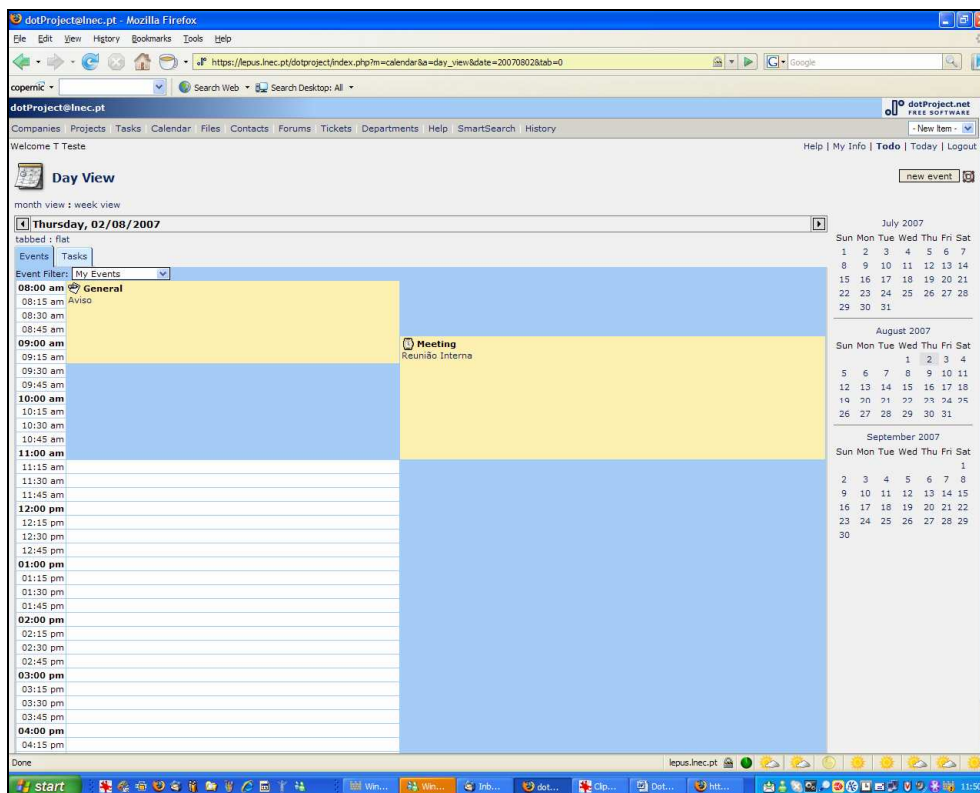


Figura 35 - Agenda com evento de dois tipos no mesmo dia

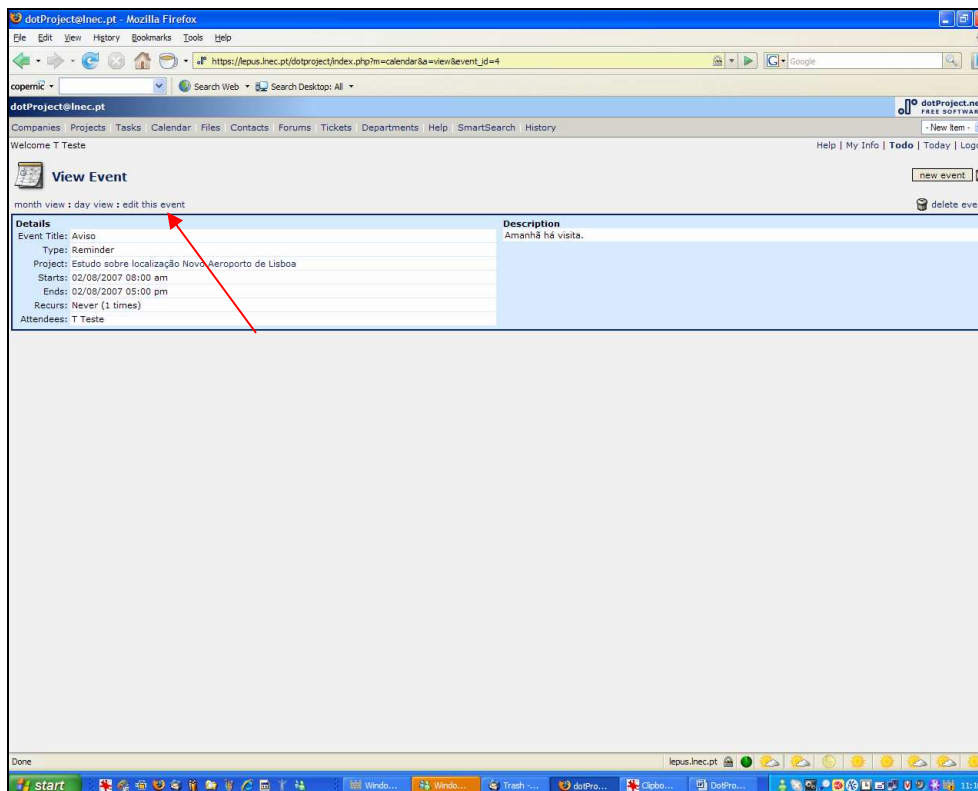


Figura 36 – Como editar um evento

## 4.7 Criação de Fóruns

Um Fórum é um local de discussão sobre um dado tópico.

O acesso aos Fóruns é feito através da barra de menus ou da página do Projecto (Separador Fórum).

Para criar um novo Fórum, basta premir o botão “*new forum*” (Figura 37, seta vermelha).

Para editar um fórum, criado anteriormente (Dúvidas, no exemplo) basta premir o ícone indicado pela seta verde.

Para aceder ao Fórum Dúvidas, vai-se premindo sucessivamente as palavras Dúvidas (nome do Fórum) e Informação SIG (nome do tópico para discussão) (Figura 38).

Para entrar na discussão dum tópico já existente, basta escolher esse tópico e premir o botão “*Post Reply*” no canto inferior direito da página (Figura 39).

Para criar um novo tópico, basta premir o botão “*New Topic*”, a partir desta página, ou premir o botão “*start a new topic*” na página inicial dum fórum (Figura 38).

As Figura 40, Figura 41 e Figura 42 ilustram os vários passos.

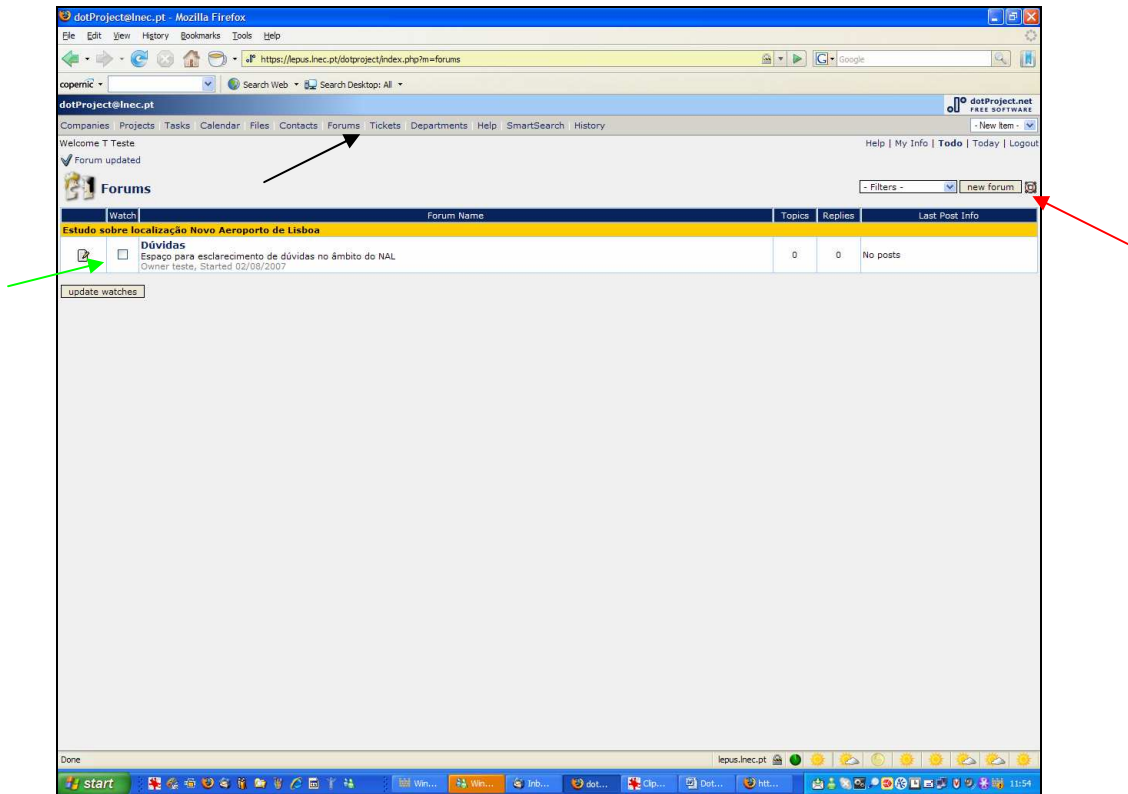


Figura 37 – Lista de fóruns

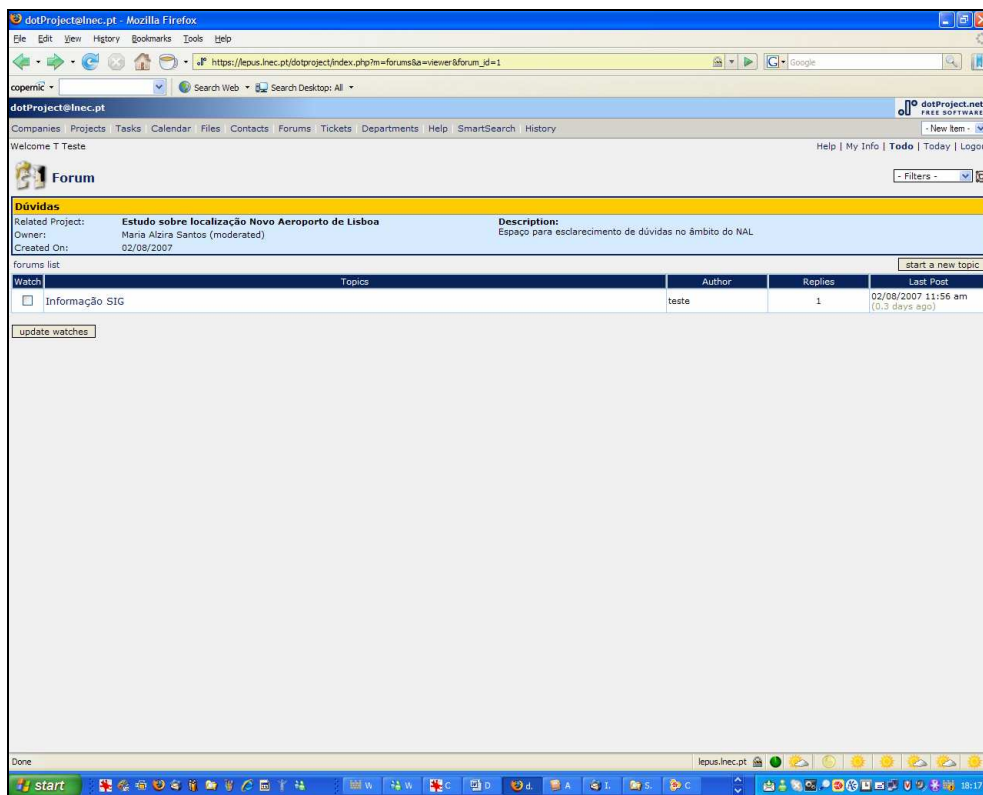


Figura 38 – Tópicos disponíveis no fórum Dúvidas

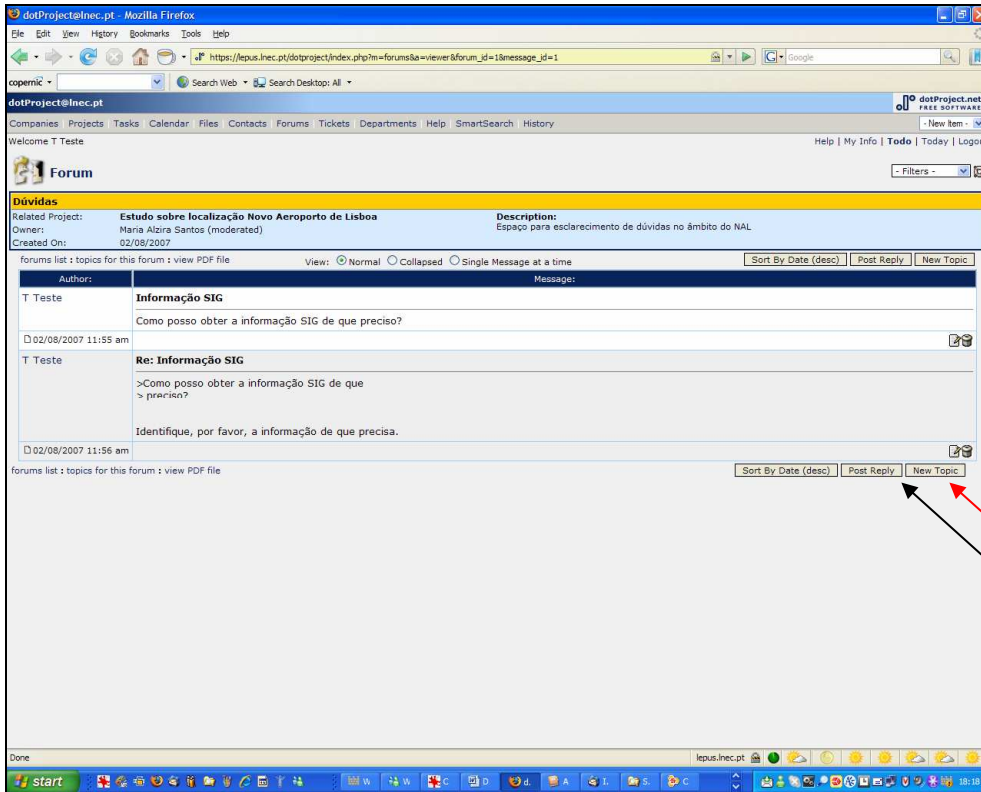


Figura 39 – Discussão num fórum

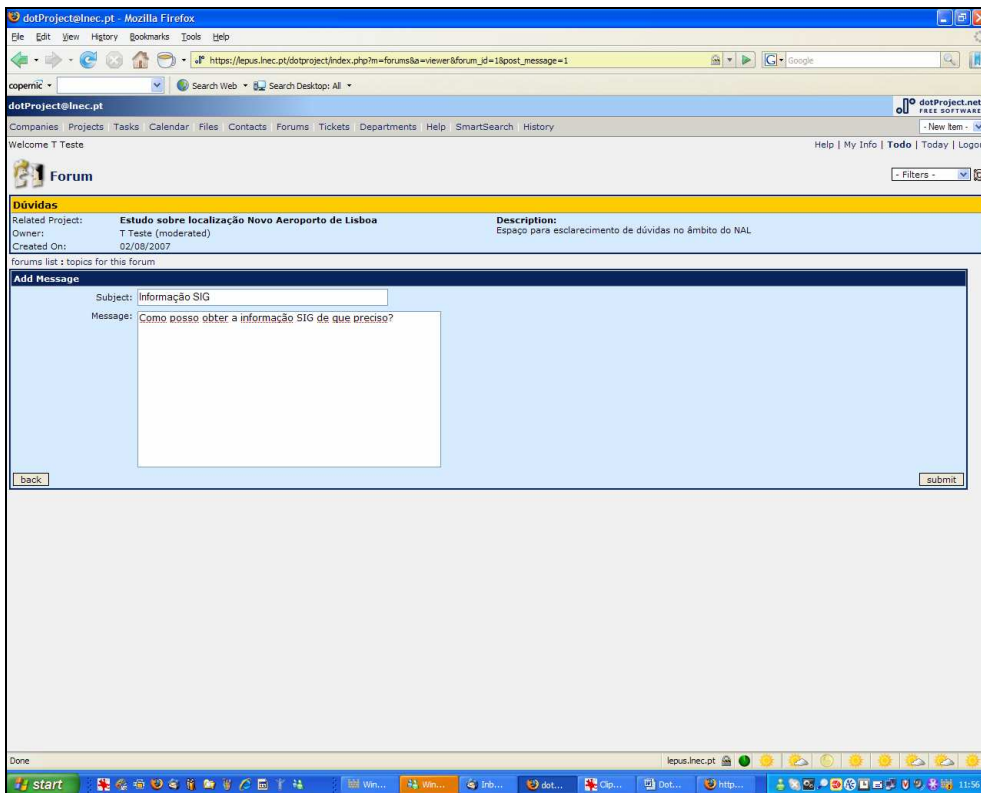


Figura 40 – Formulário para entrar na discussão

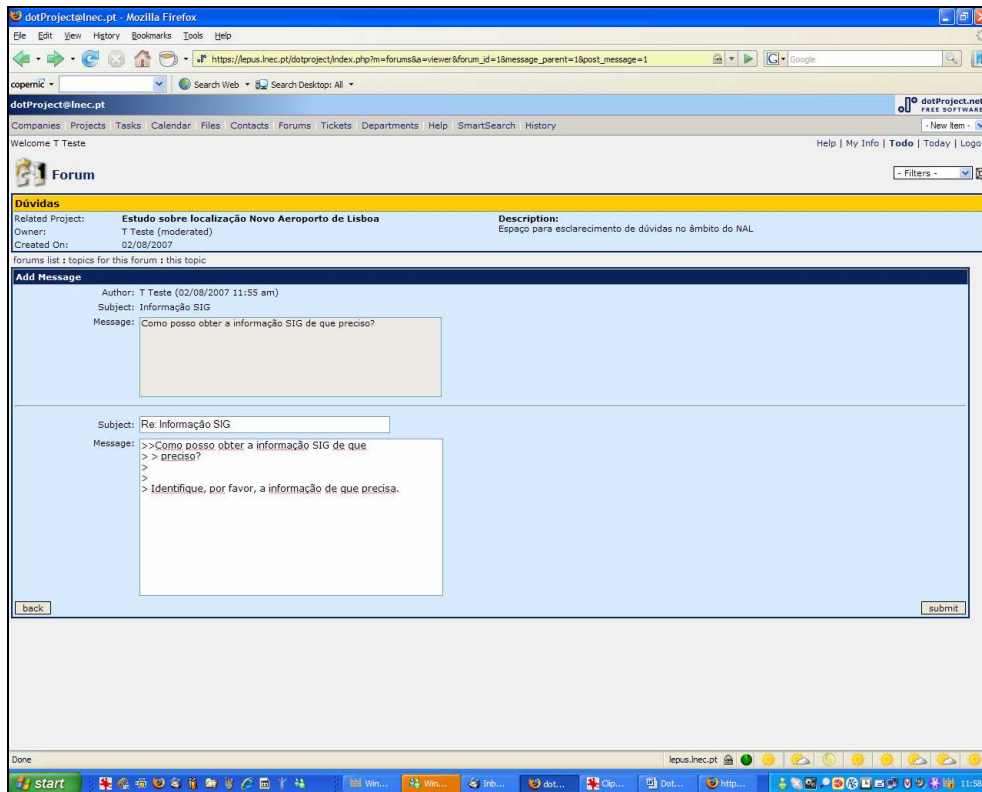


Figura 41 – Formulário preenchido

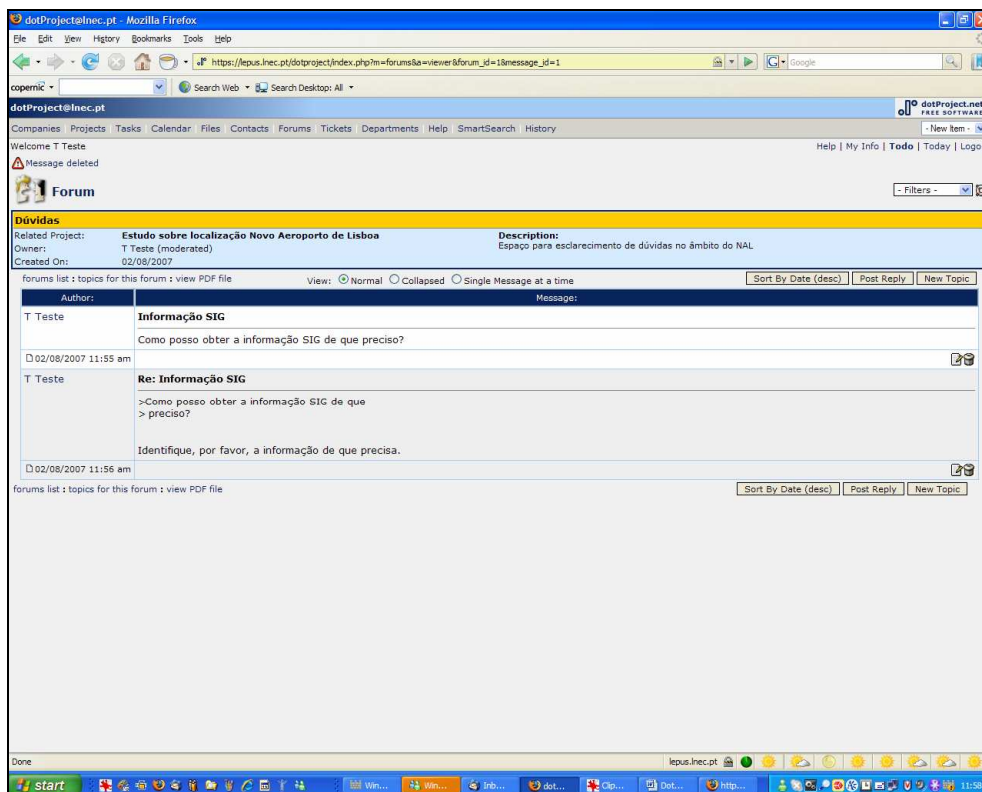


Figura 42 – Resultado da intervenção



## 4.8 Relatórios

A aplicação **dotProject** permite gerar vários tipos de Relatórios, a seleccionar a partir dum índice (Figura 43), que podem ser visualizados no monitor ou apresentados em formato .pdf. O acesso a este índice é feito através da página do Projecto (Figura 7). Escolhido o tipo de relatório pretendido, é necessário balizar esse relatório, a partir duma página própria (Figura 44), indicando datas, seleccionando participantes, escolhendo entre visualizar os dados ou gerar um ficheiro em formato .pdf. Estes elementos variam com o tipo de relatório. Nas Figura 45 e Figura 46 ilustram-se dois dos tipos de relatórios que se podem visualizar.

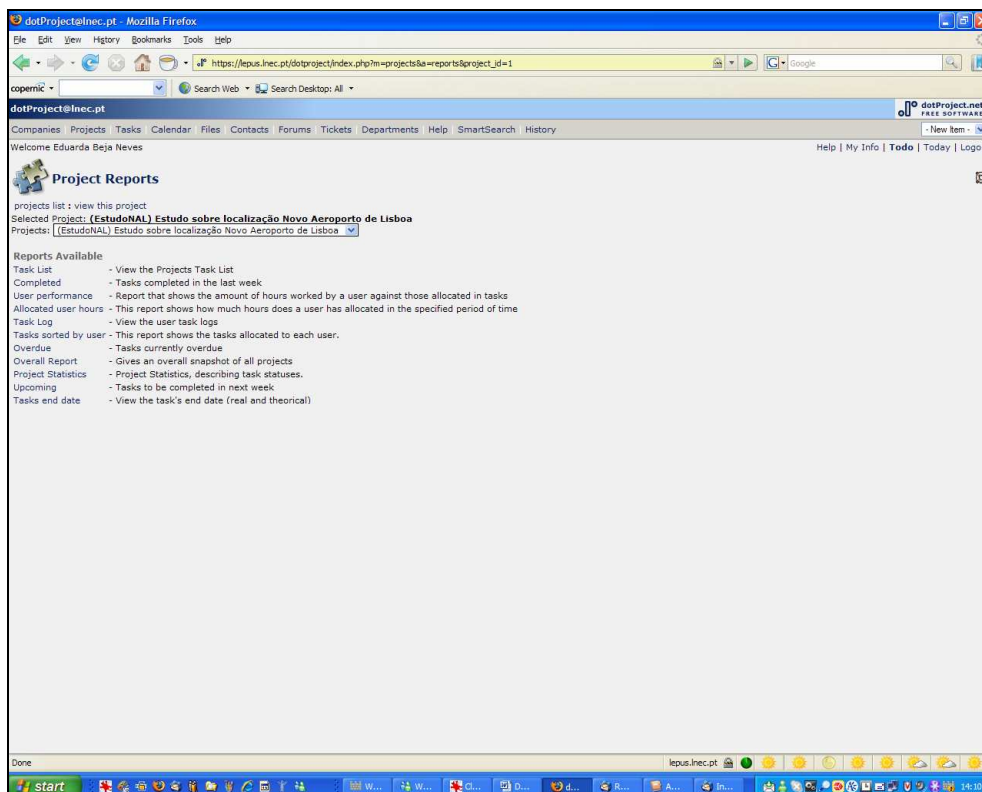


Figura 43 – Índice dos vários tipos de relatórios que se podem gerar

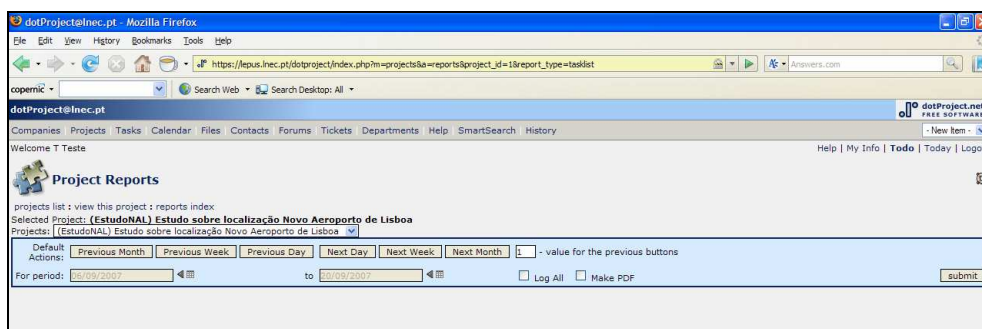


Figura 44 – Configuração do relatório pretendido

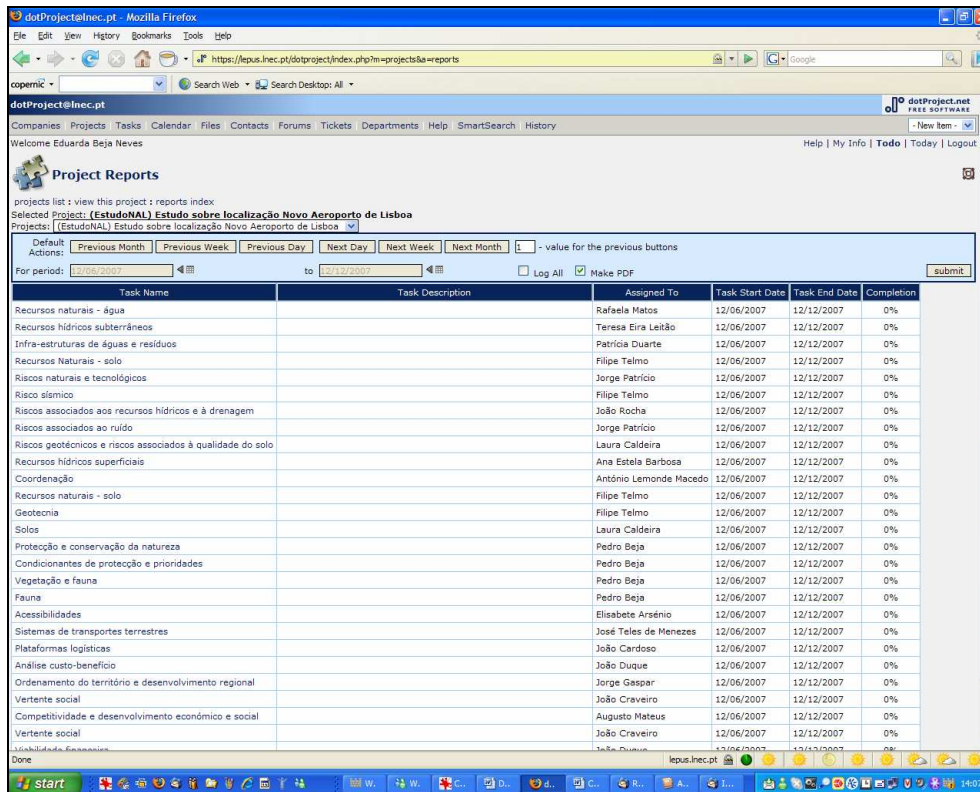


Figura 45 – Exemplo dum Relatório do tipo “Task List”

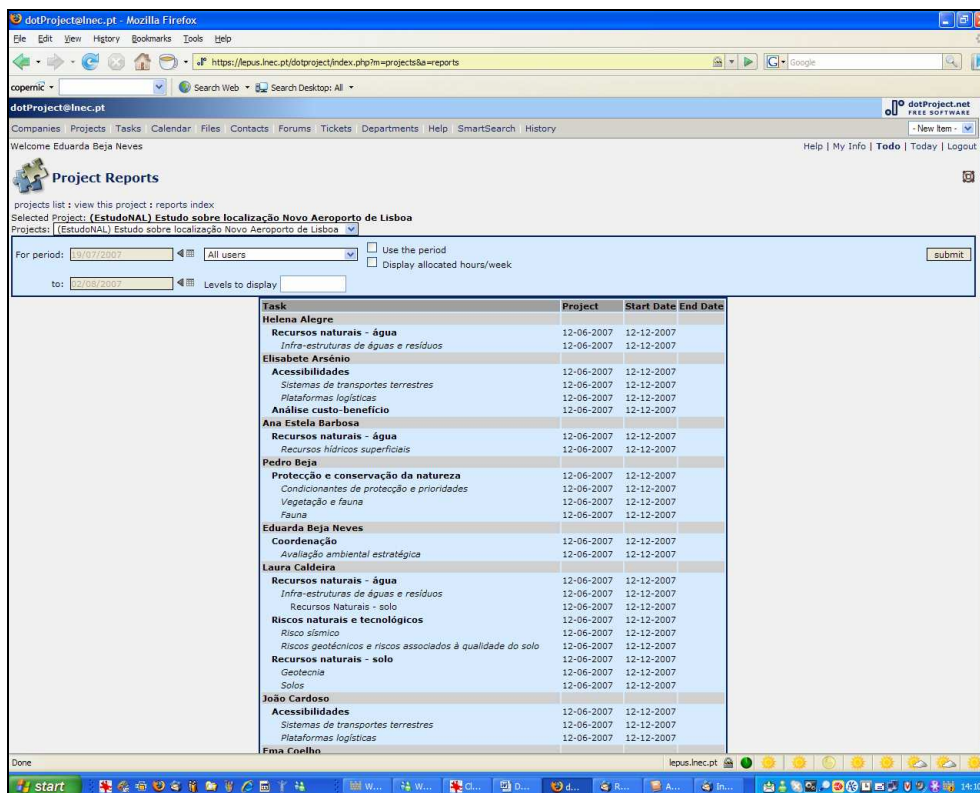


Figura 46 - Exemplo dum Relatório do tipo “Tasks sorted by user”



## 4.9 Gráficos de Gant

Para cada projecto, é possível gerar vários tipos de Gráficos de Gantt, que podem ser visualizados no monitor ou apresentados em formato .pdf. A geração dos gráficos é feita através da página do projecto (Separador Gantt Chart), que dá várias opções. A Figura 47 ilustra um Gráfico de Gantt com as várias tarefas a executar durante o mês de Agosto.

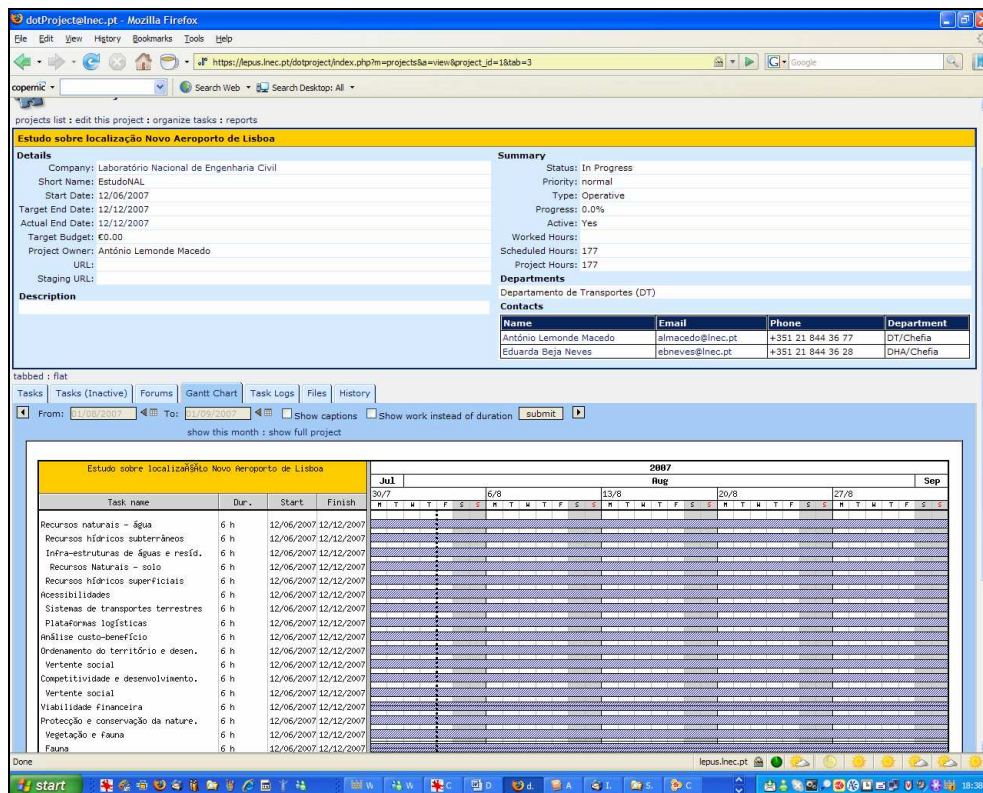


Figura 47 – Exemplo dum gráfico de Gantt

## 4.10 Documentação disponível

- help>dotproject Online Documentation  
([http://sites.sakienvirotech.com/dp\\_docs/tiki/tiki-index.php?page=Introduction](http://sites.sakienvirotech.com/dp_docs/tiki/tiki-index.php?page=Introduction))
  - User's Manual ([http://docs.dotproject.net/index.php/User\\_Manual](http://docs.dotproject.net/index.php/User_Manual))
- > Cursos
- <http://sites.sakienvirotech.com/moodle/course/index.php>
- > Fórum de discussão
- <http://www.dotproject.net/vbulletin>.

## 5 | CONSIDERAÇÕES FINAIS

---

Neste relatório, procurou-se dar uma visão geral das potencialidades da aplicação **dotProject**, ilustrando-a com um exemplo. Cabe agora aos utilizadores explorá-la e tirar dela o máximo partido para gerir os seus estudos.

A aplicação é do tipo aberto e gratuito, isto é, a sua utilização é gratuita e o seu código está acessível a todos os que queiram contribuir para o seu desenvolvimento. Por isso, as alterações são feitas com alguma frequência. O próprio LNEC, se assim o entender, poderá contribuir para este desenvolvimento, adaptando melhor o produto às suas necessidades.

A versão 2.0 agora instalada não permite ainda a gestão financeira dos projectos. Esta funcionalidade está, no entanto, prevista para a terceira versão. Também se prevê que esta versão permita gerir melhor a diferença entre utilizador (participante num projecto) e contacto (entidade com a qual o projecto tem algum tipo de relação mas, que, em princípio, não utilizam a aplicação).

Lisboa, LNEC, Setembro de 2007

### VISTOS

Maria Alzira Santos  
Investigadora Coordenadora  
Chefe do Núcleo de Tecnologias de Informação em  
Hidráulica e Ambiente

### AUTORIAS

Maria Alzira Santos  
Investigadora Coordenadora

Rafaela de Saldanha Matos  
Investigadora Coordenadora  
Directora do Departamento de Hidráulica e Ambiente