

# **OPENPROJ**<sup>™</sup>

Conceitos de gestão de projetos em aplicações *open-source* 

# Pedro Pardelinha, PMP PRINCE2

# Índice

Parte 1 - Introdução ao OpenProj	2
Módulo 1 - Iniciar e Fechar	
Módulo 2 - Navegando na vista de Gantt (Padrão)	5
Módulo 3 - Folha de trabalho e Gráfico	8
Utilização do botão "Ir para a tarefa"	11
Alterar Modos de Exibição	14
Módulo 4 - Obter Ajuda	16
Parte 2- Plano de Projeto	17
Módulo 5 – Criar um plano de projeto e cronograma	18
Perceber a hierarquia da WBS (EAP)	18
Objetivos da WBS (EAP)	19
Decomposição top-down	20
Módulo 6 - Estabelecer o calendário do projeto	21
Definir os parâmetros globais do projeto	24
Módulo 7 - Adicionar e organizar tarefas	26
Organizar e agendar tarefas	27
Uso de relações entre tarefas do projeto	29
Latências: Antecipações e esperas	31
Módulo 8 - Introduzir informações sobre recursos	34
Módulo 9 - Atribuir Recursos	35
Parte 3- Finalização de um projeto	38
Módulo 10 – Guardar a linha de base do projeto ( <i>Baseline</i> )	39
Módulo 11 - Registo do trabalho concluído	41
Módulo 12 – Relatórios do projeto	43
O Autor	45

# Parte 1 - Introdução ao OpenProj

Esta parte tem como objetivos:

- Iniciar e sair do *OpenProj*
- Mover-se na visualização padrão
- Utilizar o sistema de Ajuda
- Conhecer outros recursos on-line

Este capítulo ajudá-lo-á a familiarizar-se com as funções básicas e operações em *OpenProj* no sentido de construir o seu plano de projeto.

Este capítulo mostra como iniciar e fechar o programa OpenProj, o seu modo básico de exibição, bem como a forma de encontrar informações e mostrar outros pontos de vista.

O capítulo ensina também a usar as ferramentas de assistência como *Ajuda*, bem como a compartilhar links para outros recursos on-line.

#### Módulo 1 - Iniciar e Fechar

Ao iniciar o **OpenProj** apresenta a opção de abrir um arquivo em branco ou um arquivo existente.

Partindo do princípio de que está a utilizar o OpenProj sobre o sistema operativo Windows XP ou Windows 7, as etapas de iniciação completa para estes sistemas operativos é a seguinte:

- 1. Clique no botão *Iniciar* na barra de tarefas no canto inferior esquerdo da tela, ou pressione a tecla Windows no teclado.
- 2. Clique em *Todos os Programas*.
- 3. Clique na pasta *OpenProj*.
- 4. Clique na aplicação *OpenProj*.

O menu *Iniciar* do Windows 7 fornece outra maneira rápida de abrir o programa:

- 1. Clique no botão *Iniciar* na barra de tarefas. Se vir a opção *OpenProj* na coluna da esquerda do menu *Iniciar*, vá para a Etapa 3.
- 2. Digite *OpenProj*. O texto digitado aparece automaticamente na caixa de texto *Pesquisar* e, na coluna da esquerda do menu *Iniciar* aparecerá uma lista de programas e arquivos que corresponderão ao termo de pesquisa.
- 3. Clique *OpenProj* no topo da coluna à esquerda do menu.

O processo de instalação do OpenProj adiciona por defeito um *icon* de iniciação rápida do programa no ambiente de trabalho do Windows. Dando duplo-clique neste *icon* iniciará o programa.

A caixa de diálogo de Boas-Vindas do **OpenProj** que aparece dá-lhe a opção de criar ou abrir um arquivo. Se pretender usar a opção *Criar Projeto*, deve selecionar e cliquar em OK, o OpenProj pedirá que insira informações para criar um novo arquivo em branco. Se, ao invés, clicar em *Abrir Projeto* e clicar em OK, a caixa de diálogo *Abrir* será exibida para que possa procurar e abrir um arquivo existente.



Figura 1 - Depois de iniciar o OpenProj, pode criar ou abrir um arquivo

Quando terminar o trabalho em *OpenProj*, vai querer fechar ou sair do programa. Quando decidir fechar o programa, feche automaticamente todos os arquivos em que se encontre a trabalhar para garantir que seu trabalho está devidamente seguro.

Pode sair do programa *OpenProj* de uma de três maneiras na plataforma Windows:

- Clique em *Arquivo* na barra de menu e clique em *Sair*.
- Clique no botão *Fechar* (X) no canto superior direito da janela do programa.
- Pressione Alt + F4.

Se tiver feito alterações em qualquer arquivo OpenProj aberto que ainda não tenha gravado, o *OpenProj* solicita que o faça. Não esqueça de clicar *SIM* de cada vez que o *OpenProj* exibe a mensagem para garantir que grava as alterações em todos os arquivos que tenha em aberto.

# Módulo 2 - Navegando na vista de Gantt (Padrão)

O *OpenProj* oferece uma imagem bastante tradicional, com uma barra de menu, barra de ferramentas e estrutura, assim como botões que permitem o fácil acesso.

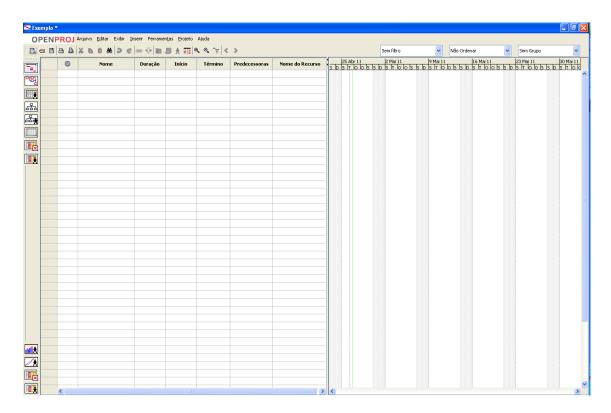


Figura 2 - O modo de exibição padrão OpenProj é chamada de vista de Gantt

As principais características do programa *OpenProj* incluem o seguinte:

Barra de título - A barra de título na parte superior da janela exibe o nome do programa, bem como o nome do arquivo atual do plano de projeto.

Fechar (X) - Ao clicar neste botão na extremidade direita da barra de título fecha o programa *OpenProj*. Pode usar o *Minimizar* e *Restaurar / Maximizar*, botões que permitem manipular o tamanho da janela do programa.

Barra de Menu – Esta barra, logo abaixo do menu da barra de título – lista os menus ou grupos de comandos que nos permitem trabalhar no *OpenProj*. Clique num menu para exibir os seus comandos e, em seguida, clique num comando da lista. Ao clicar num comando pode exibir um submenu a partir do qual poderá escolher comandos adicionais ou, uma caixa de diálogo onde poderá especificar opções adicionais para executar o comando.

Barra de ferramentas – O OpenProj oferece uma única barra na linha abaixo da barra de menu. A barra de ferramentas botões e opções que permitem que execute as alterações diretamente ao invés de ter que escolher um comando de menu. Clique num botão da barra de ferramentas para executar o comando pelo qual optou. Para ver qual a função de um botão da barra de ferramentas, mova o ponteiro do rato sobre ele e aparecerá uma dica numa caixa de texto amarela com o nome da ferramenta. A extremidade direita da barra de ferramentas também oferece listas drop-down que pode usar para aplicar filtragem, classificação e agrupamento de informações.

**Botões do painel superior**. A área situada no lado esquerdo da janela relaciona uma série de botões que representam as vistas disponíveis. Por defeito, apenas um painel aparece na tela, mas pode mudar para outro painel clicando num dos botões do painel superior acima da área do divisor.

**Botões da parte inferior.** Se precisar analisar informações sobre uma tarefa ou recurso em detalhe, poderá exibir um segundo painel ao longo da parte inferior da tela, clicando num dos botões de vista inferior. Por exemplo, a Figura 3 mostra um arquivo de plano de projeto com uma visão de fundo exibida. Para alternar com a vista inferior em *off*, clique no botão à esquerda novamente.

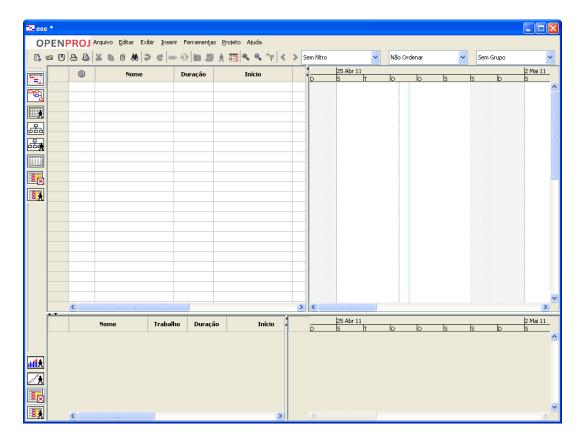


Figura 3 - Vista superior e inferior activa

#### Módulo 3 - Folha de trabalho e Gráfico

A vista de *Gantt* consiste numa vista com dois paineis informativos (figura 5), sendo necessário perceber de que forma funciona cada um para poder navegar e trabalhar confortavelmente no *OpenProj*.

O lado esquerdo apresenta uma folha de trabalho que divide a informação em linhas e colunas. A lista de tarefas vai ser preenchida nesta folha de trabalho e organizados de forma hierárquica, caso o projeto apresente um grau de complexidade elevado. As células do cabeçalho localizadas em toda a parte superior da lista apresentam os nomes dos campos ou colunas, dizendo que tipo de informação que aparece em cada coluna. As informações relativas a cada tarefa aparecem em cada uma das linhas. Pode clicar no botão *Selecionar Tudo*, onde se cruzam a linha e cabeçalho de coluna (que é uma simples caixa cinza no canto superior esquerdo) para selecionar todas as células da folha de trabalho.

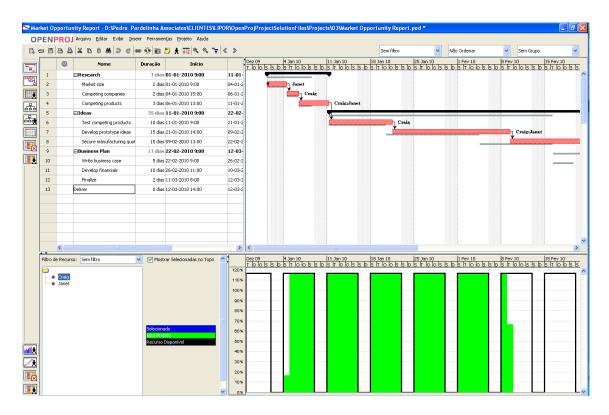


Figura 4 - Apresentar uma vista de baixo para ver mais detalhes sobre uma tarefa ou recurso

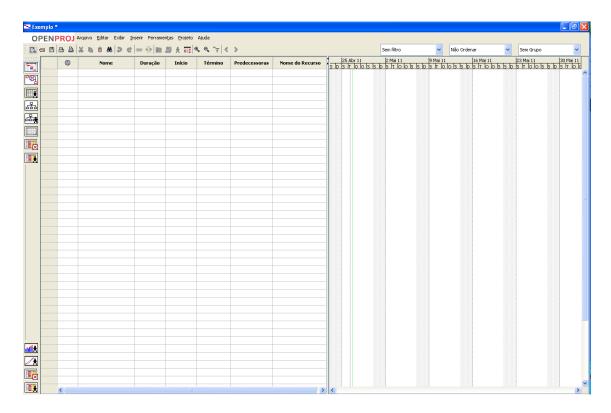


Figura 5 - A vista Gantt oferece duas áreas com a informação

A folha de trabalho contém uma coleção de linhas e colunas que formam as células, e que se se assemelham muito a uma folha de cálculo do Microsoft Excel. O nome do campo ou coluna aparece na parte superior de cada coluna. Cada linha contém as informações para uma única tarefa, e o número de identificação da tarefa (número de tarefas) aparece à esquerda do nome da tarefa.

Depois de começar a adicionar tarefas, uma barra de *Gantt* será exibida para cada tarefa no lado direito da folha de trabalho. O eixo do tempo na parte superior da folha de trabalho mostra o cronograma de cada barra de *Gantt*.

Este estilo de gráficos de Gantt tem sido o método preferido de traçar cronogramas de projetos pois fornece uma maneira fácil de ver o progresso das tarefas. Por defeito, o *OpenProj* inclui o nome do(s) recurso(s) atribuídos a cada tarefa ao lado da barra de tarefas de *Gantt*, tornando mais fácil identificar os recursos que precisa.

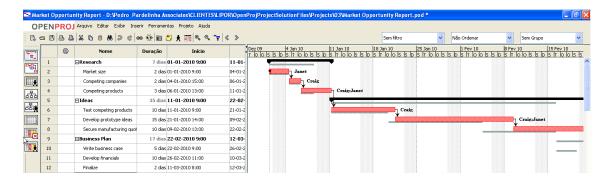


Figura 6 - As barras de Gantt ilustram as tarefas

Observe na Figura 4 que a folha de *Gantt* inclui três barras: a barra vertical à direita e uma barra horizontal na parte inferior de cada lado. Pode usar a barra vertical para rolar o plano do projeto para baixo e para cima. A folha de trabalho e de *Gantt* vão aparecer em sincronia (em linha), sempre que se rolar a folha de trabalho para cima e para baixo. Pode usar a barra horizontal para percorrer cada painel para a direita e novamente à esquerda.

#### Utilização do botão "Ir para a tarefa"

Por vezes pode ser surpreendido com uma lista longa de tarefas de um projeto. Navegar por entre centenas de tarefas num plano de projeto consome muito tempo, então o *Openproj* fornece alguns atalhos de navegação.

O *OpenProj* oferece um recurso de deslocamento para a tarefa que lhe permite direccionar a barra de *Gantt* para qualquer tarefa selecionada. Veja como usar o *Ir para a tarefa*.

- 1. Desça o plano de projeto, se necessário, e em seguida clique no nome da tarefa a selecionar na folha (esquerda) do painel.
- 2. Clique no botão *Ir para a tarefa* na barra de ferramentas ou escolha Exibir, selecione a tarefa.

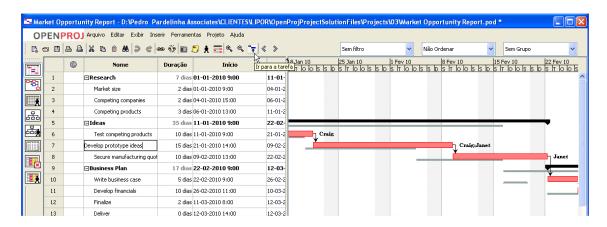
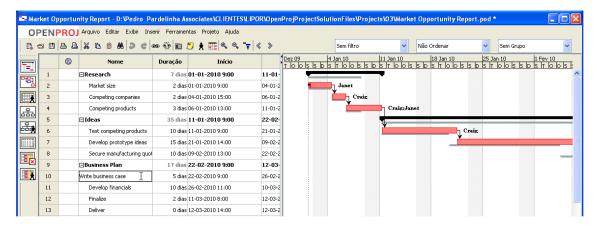


Figura 7 - Exibir a barra de Gantt para a tarefa selecionada

A Figura 7 mostra um exemplo do funcionamento do botão *Ir para a tarefa*. Na parte superior da figura pode verificar que a tarefa 10 está selecionada na folha, mas a sua barra de *Gantt* não é totalmente visível no gráfico. A parte inferior da figura mostra qual será a aparência da folha de trabalho após utilização desta funcionalidade.



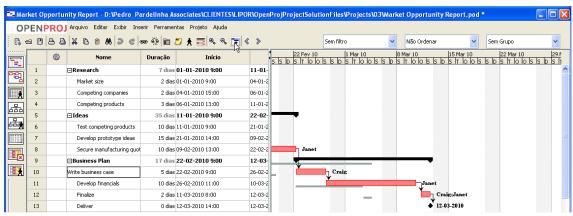


Figura 8 - Vá até Tarefas foi usado para mostrar Tarefa 10 de barra de Gantt (em baixo)

A funcionalidade *Localizar* permite-lhe saltar para uma tarefa após digitar informação do campo que procura.

Este processo seleciona a tarefa na folha de trabalho no modo de exibição *Gantt.* Este processo permite poupar muito tempo quando queremos verificar uma tarefa que se encontra muito mais tarde ou muito mais cedo no plano de projeto que as tarefas nas quais nos encontramos no momento. Para encontrar uma tarefa:

- 1. Clique no menu *Editar* e clique em *Localizar*. (*Atalho: Ctrl + F*) e caixa de diálogo aparece.
- 2. Abra a lista *drop-down* do campo, e clique no nome do campo que contém as informações de que necessita.
- 3. Insira as informações correspondentes a procurar na caixa de texto.
- 4. Clique em qualquer botão Localizar para encontrar uma tarefa que se encontra mais a cima (seta para cima) ou a baixo (seta para baixo) na lista. Como você pode ver na figura 8, *OpenProj* encontra o campo, a primeira tarefa, que corresponde às informações digitadas na caixa de diálogo.

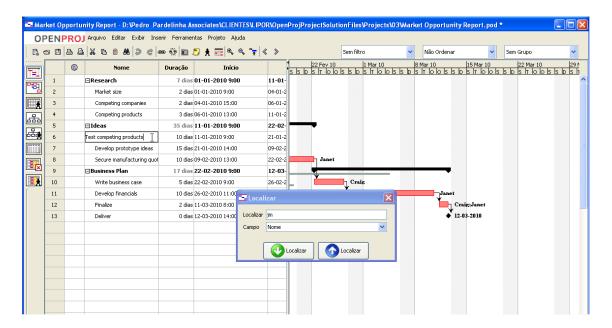


Figura 9 - Encontrar fornece uma forma rápida de saltar para uma tarefa baseada em informações da tarefa

- 5. Para encontrar mais informação, clique em Procurar novamente.
- 6. Quando terminar, clique no botão *Fechar (X)* no canto da caixa de diálogo *Localizar* para fechar.

#### Alterar Modos de Exibição

**No** *OpenProj* não há uma visão única que permita mostrar toda a informação de uma só vez. Então, como gestor de projeto, precisa ser capaz de encontrar o modo de exibição que mostra a informação que precisa para controlar e tomar decisões sobre seu projeto.

Quando desejar imprimir informações do *OpenProj*, este imprime qualquer modo de exibição que se encontre no ambiente de trabalho. Então, como gestor de projeto, precisa ser capaz de encontrar o modo de exibição que mostra as informações necessárias em determinado momento, selecionadas de acordo com a população alvo (partes interessadas). Por exemplo, quando quiser ver mais detalhes sobre as tarefas e horários dos recursos, pode mudar para o modo de exibição *Uso de Recursos* mostrado na Figura 9.

Para além dos botões de exibição ao longo do lado esquerdo do ambiente de trabalho, o menu *Exibir* permite que selecione o modo de exibição atual. Clique em *Ver* na barra de menu para abrir o menu *Exibir*. As 10 primeiras escolhas no menu *Exibir* representam a visão superior que você pode mostrar.

Os próximos quatro opções após a linha divisória é a visão de fundo. Pode clicar em qualquer dos modos de exibição listados para mostrar imediatamente. Pode também usar o + *Zoom* e - *Zoom* para ampliar ou diminuir o campo de visão respetivamente.

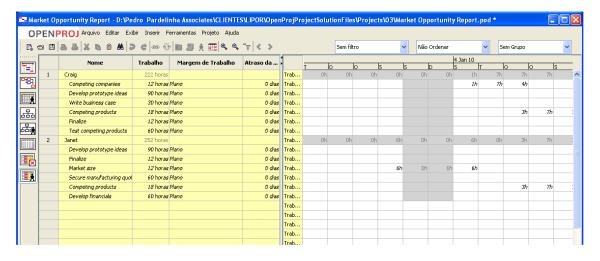


Figura 10 - Mudar para o modo de exibição que mostra a informação desejada

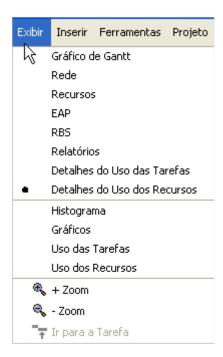


Figura 11 - Menu Exibir

O menu Exibir lista as vistas superior e inferior.

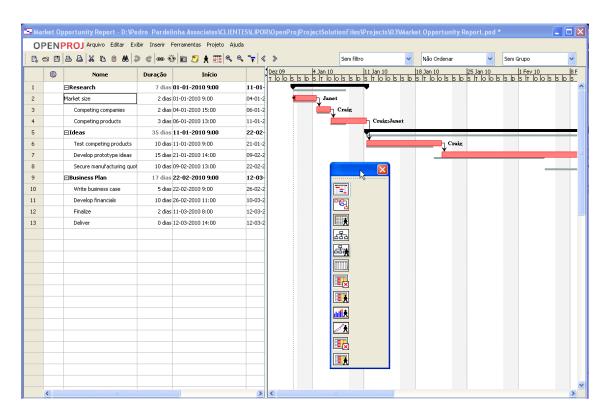


Figura 12 - Arraste os botões de vista para um local que você preferir

# Módulo 4 - Obter Ajuda

Para aceder à ajuda online *OpenProj*, clique no menu *Ajuda*, clique em *Ajuda Serena.* Na caixa de diálogo Ajuda Serena, clique *em Ir para ajuda online*. Você pode clicar no logotipo OpenProj na esquerda, se quiser ver uma lista de outras línguas nas quais a documentação está disponível.

Procure a documentação para obter informações, como faria qualquer outro *website*. Pode também inserir um termo para procurar na caixa de texto *Pesquisar*, localizado à esquerda, e clicar no botão *Procurar* para encontrar a informação de que necessita.

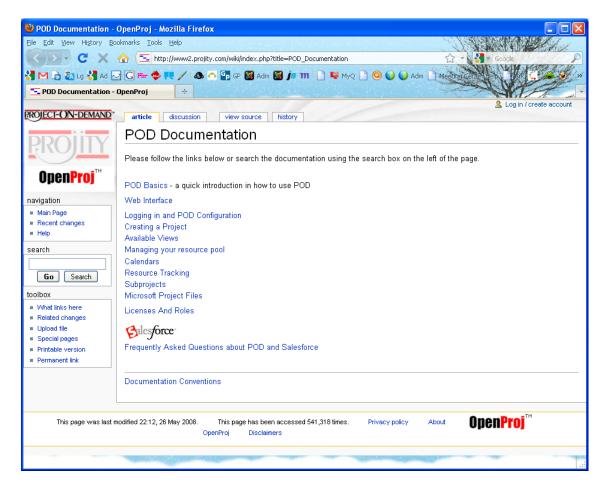


Figura 13 - OpenProj online

# Parte 2-Plano de Projeto

#### Esta parte tem como objetivos:

- Fazer um calendário personalizado
- Definir a data de início do projeto e calendário
- Adicionar uma lista de tarefas
- Estruturar as tarefas para criar o cronograma
- Adicionar e atribuir recursos no calendário

Nesta parte vai encontrar uma visão geral de como usar o *OpenProj* para criar e acompanhar um plano de projeto.

No projeto exemplo apresentado, iremos definir o arquivo do plano de projeto, adicionar as tarefas, determinar o cronograma do projeto e identificar e atribuir recursos.

# Módulo 5 - Criar um plano de projeto e cronograma

#### Perceber a hierarquia da WBS (EAP)

Como gestor de projeto, é necessário ter a mesma abordagem para planeamento de qualquer projeto. É preciso decompôr o projeto numa lista de resultados ou entregas (deliverables) e organizar os items na ordem em que eles precisam ser feitos. Isso é chamado de criação da Work Breakdown Structure - Estrutura Analítica do Projeto.

Uma *Work Breakdown Structure*, também chamada de WBS (EAP), deve organizar o âmbito do projeto do projeto, os seus objetivos, resultados e entregas. Após a definição dos requisitos e objectivos do projeto, das entregas a efectuar, a WBS (EAP) fornece uma base para a definição de todo o trabalho a ser executado durante o projeto, de acordo com os objectivos estabelecidos.

É também uma das mais importantes ferramentas de gestão de projetos ao dispor do gestor de projeto. Pode influenciar o sucesso ou insucesso de um projeto, pois uma WBS (EAP) sólida ajuda a garantir uma ótima *baseline* para o projeto, facilita a estimação de recursos, elaboração do cronograma e análise de riscos.

A WBS (EAP) é definida como:

"Uma decomposição hierárquica orientada às entregas do trabalho a ser executado pela equipa de projeto para atingir os objectivos do projeto e criar as entregas requisitadas"

A WBS (EAP) representa o trabalho de topo (*Work Packages – Pacotes de Trabalho*) requerido para concluir o projeto. Além de todos os produtos/serviços a produzir pelo projeto, ela deve conter os sub-produtos necessários à gestão do próprio projeto, tais como relatórios, planos, documentos, formação, etc.

Os elementos da WBS (EAP) são numerados. O propósito de uma WBS (EAP) é criar pequenos conjuntos de trabalho (WP) que, pela sua dimensão, facilitam a gestão do

projeto. Um pacote de trabalho pode ser agendado, ter seu custo estimado, ter um risco associado, ser monitorizado e controlado. A WBS (EAP) pode ser totalmente criada para um determinado projeto ou reutilizar partes de outra WBS (EAP) (de um projeto similar anterior) ou com base em modelos existentes na organização.

De modo a clarificar a definição de WBS (EAP), vamos ver a definição de alguns conceitos associados:

- Trabalho. Esforço sustentado, físico ou mental. Exercício de habilidades para superar obstáculos e atingir um objetivo. Usado para se referir a uma actividade específica. Neste contexto, o trabalho refere-se a produtos ou entregas que são o resultado do esforço e não ao próprio esforço.
- **Breakdown.** Divisão em partes ou categorias; separação em substâncias mais simples; decomposição.
- Entrega/ Deliverable. Qualquer produto único e verificável, resultado ou capacidade para realizar um serviço que deve ser produzido para concluir um processo, fase ou projeto. Muitas vezes utilizado como referência a uma entrega externa, sendo um produto que está sujeito à aprovação do sponsor do projeto ou cliente.
- **Decomposição**. Uma técnica de planeamento que subdivide o âmbito do projeto e as suas entregas em componentes menores e de mais fácil gestão, até que o trabalho total esteja definido em detalhes suficientes para apoiar a execução, acompanhamento, monitorização e controlo.
- Pacote de trabalho (WP). São as atividades concretas onde são efetivamente alocados os recursos. Pode ser designado como uma parte específica da execução. O Pacote de trabalho é definido com breves descrição das atividades, programação de atividades, riscos das atividades e custos associados.

# Objetivos da WBS (EAP)

Mas afinal porque devemos criar uma WBS (EAP) no inicio de um projeto?

Para responder a esta questão, temos de nos focar no objectivo de uma WBS (EAP) no âmbito do projeto. Eu gostaria de salientar algumas razões para a sua utilização:

- 1. Ajuda a especificar, definir e organizar o âmbito do projeto, em termos de entregas do projeto e na sua posterior decomposição em componentes (WP).
- 2. Ajuda nas tarefas de atribuição de responsabilidades, alocação de recursos, monitorização e controlo do projeto.
- 3. Melhor estimação de tempo e custo para o projeto, porque se trabalha com tarefas mais pequenas. A estimação do risco de projeto também é melhorada.
- 4. Permite rever os *deliverables* (e os objectivos do projeto) de uma forma simples com todos os stakeholders e desta forma garantir que nada é esquecido ou que não se planeia trabalho não necessário (*GOLD PLATTING*).
- 5. Um valioso input para outros processos de gestão de processos definição de actividades, construção de diagramas de rede, cronogramas, relatórios de performance, análise de riscos, entre outros.
- 6. Trabalho não incluído na WBS (EAP) não faz parte do âmbito do projeto.

#### Decomposição top-down

A forma mais natural é usar uma estrutura hierárquica em árvore, onde o trabalho total do projeto é sucessivamente decomposto em subtarefas. A construção é assim de cima para baixo (Top-Down).

Cada nível da estrutura decompõe os *deliverables* do projeto em blocos mais específicos, precisos e mensuráveis, de modo a que a equipa de projeto saiba exactamente o que fazer para produzir cada *deliverable* - começa-se pelo objectivo final a atingir e subdivide-se sucessivamente: programa, projeto, sistema, subsistema, componentes, actividades, sub-actividades e elementos de trabalho.

A profundidade da WBS (EAP) é variável, sendo que o GP terá de ajustar a profundidade da sua WBS (EAP) ao tamanho e complexidade do projeto e à necessidade de detalhe dos Work Packages.

# Módulo 6 - Estabelecer o calendário do projeto

Cada organização tem suas próprias horas de trabalho. Algumas utilizam um calendário com uma semana de trabalho de 40 horas, enquanto que outras empresas trabalham tem um horário 24/7, ou turnos com diferentes tempos de inicio.

Para OpenProj agendar corretamente o seu plano de projeto, temos que especificar o horário de trabalho que sua organização ou equipe envolvida no projeto utiliza. Isso é chamado de **definição do calendário de base** para o plano do projeto.

O *OpenProj* vem com três calendários diferentes construído dentro No entanto, nenhum destes calendários possui feriados marcados. Assim, cada plano de projeto que criar irá exigir a elaboração de um calendário personalizado, refletindo dias de folga, feriados, etc.

Não é necessário construir um calendário a partir do zero. Podemos modificar um dos calendários existentes no *OpenProj* (normalmente o calendário padrão) e fazer as alterações necessárias na cópia do calendário.

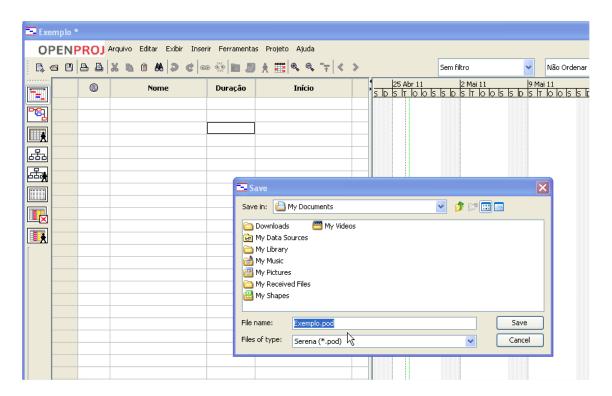


Figura 14 - Salvando o seu novo plano de projeto num arquivo

Agora, faça uma cópia do calendário padrão no *OpenProj* e poderá fazer alterações no calendário personalizado:

- 1. Clique em Ferramentas e clique em Alterar Período de Trabalho.
- 2. Clique no botão **Novo** no canto inferior esquerdo da caixa de diálogo.
- 3. Na caixa de diálogo **Novo Calendário Base** que aparece, clique no botão **Criar uma copia do calendário**, certifique-se que o calendário para copiar é selecionado da lista anexa (ver Figura 3.2). Se não estiver, clique na lista e, em seguida, clique no calendário que se deseja copiar, neste caso, o **calendário** padrão.
- 4. Preencha o campo **Nome**. Esse é o nome para o seu calendário personalizado.

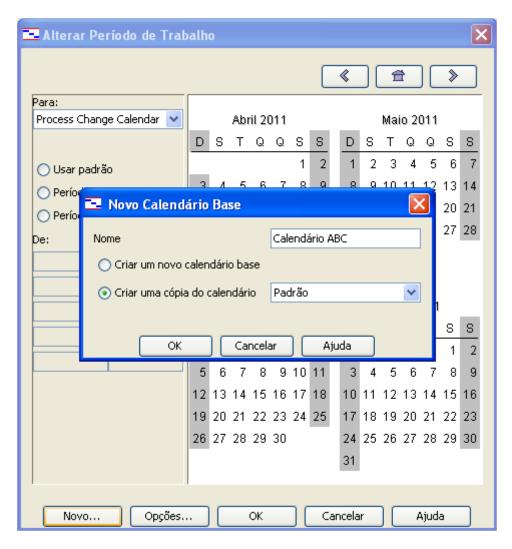


Figura 15 - Copiar o calendário padrão para criar um calendário personalizado

Para alterar o calendário, clique nas data que se desejam alterar (Ctrl+ para selecionar várias) e clique no botão **Período de folga** do lado esquerdo.

No final cliquar em **OK**. O *OpenProj* irá gravar o calendário no ficheiro.

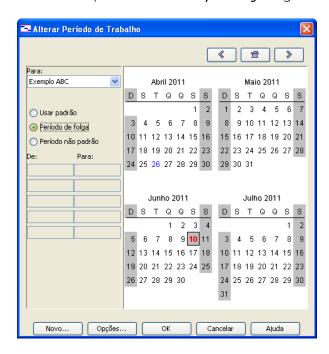


Figura 16 - 10 de Junho de 2011 foi alterado para feriado (nonworking holiday)

Se quiser definir um calendário onde as horas de trabalho são diferentes do padrão, é necessário mudar as opções no *OpenProj* para assegurar as tarefas serão agendadas corretamente.

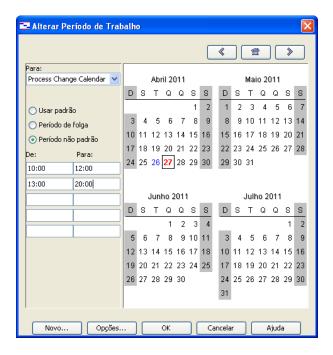


Figura 17 - Alteração das horas de trabalho

#### Definir os parâmetros globais do projeto

O *OpenProj* assume que o planejando dos projetos é feito com bastante antecedência do início do trabalho, de modo a haver tempo para rever completamente o cronograma e procurar obter as aprovações necessárias para o cronograma e orçamento do projeto.

Como este planejando é feito com antecedência, é necessário especificar no arquivo do projeto quando o trabalho vai começar. Assim o *OpenProj* constroi a agenda a partir da data inicial designada.

Pode-se especificar a data de início de cada arquivo do plano de projeto usando a caixa de diálogo **Informações do Projeto**. Você também pode usar essa caixa de diálogo para especificar a agenda que o projeto vai seguir.

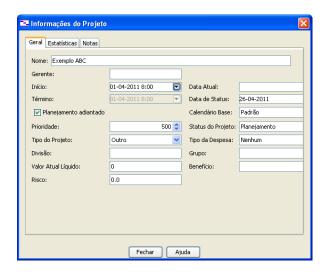


Figura 18 - Selecionar a data de início do projeto

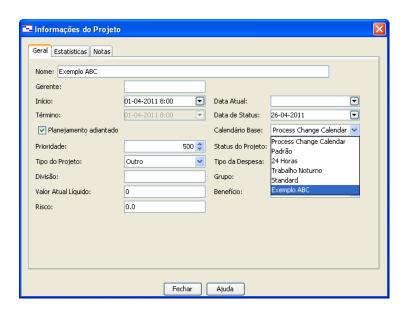


Figura 19 - Atribuir o calendário personalizado

# Módulo 7 - Adicionar e organizar tarefas

Depois de estabelecer a data de início do projeto e de calendário, pode-se começar a identificar as tarefas a ser concluídas de modo a produzir as metas e resultados para o projeto.

Cada tarefa deve ser o mais detalhada possível, de modo a pode controlar com precisão o trabalho até à sua conclusão. O próximo passo é construir a lista de tarefas para o projeto, no painel esquerdo da vista de *Gantt*. O campo **Nome** identifica o nome de cada tarefa, e no campo **Duração** indica quanto tempo você acha que cada tarefa levará para ser concluído em horas, dias ou semanas, por exemplo.

Quando terminar, o arquivo deve ser semelhante à Figura 19.

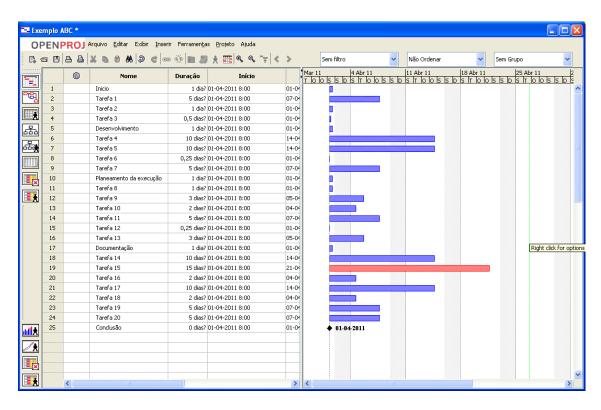


Figura 20 - Tarefas digitados no plano de projeto "Exemplo ABC"

A barra de Gantt fica vermelha para qualquer tarefa que faz parte do caminho crítico para o projeto.

#### Organizar e agendar tarefas

Observando com atenção o plano inicial de projeto (Figura 20), deve-se observar dois principais pontos:

- Todas as provas começam na mesma data.
- Essa data é a data de início do projeto especificado anteriormente, 1 de Abril de 2011.

Por padrão, os horários *OpenProj* cada nova tarefa que você adicionar tem como data de inicio a data de início do projeto, especificado na caixa de diálogo **Informação** de **Projeto**.

Mas, primeiro, as tarefas devem ser organizadas em grupos lógicos de tarefas relacionadas. Esse processo cria um tipo de tarefa chamada uma **tarefa de resumo**. A tarefa de resumo agrupa a informação sobre todas as tarefas.

Para agrupar tarefas e criar uma tarefa de resumo deve-se usar os botões de atraso ou adiantamento de tarefas (< e >).

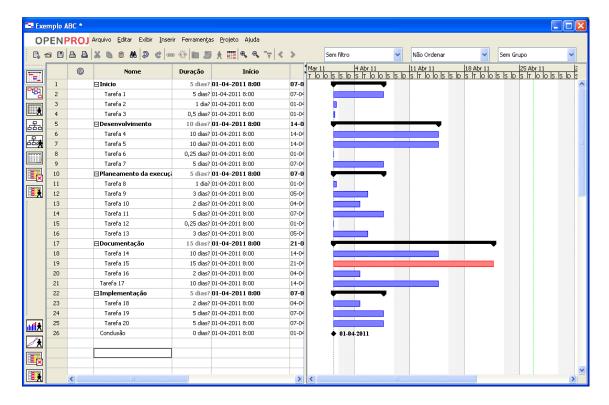


Figura 21 - O plano de projeto inclui agora uma lista organizada de tarefas

A última tarefa, para o qual se colocou uma duração de 0, é um marco (*milestone*). A vista de *Gantt* mostra um marco como um diamante negro.

14	Tarefa 11	5 dias? 01-04-
15	Tarefa 12	0.05 1.00 01
16	Tarefa 13	Recuo à direita
17	⊡Documentação	Recuo à esquerda
18	Tarefa 14	>™ Novo
19	Tarefa 15	🛅 Excluir .
20	Tarefa 16	🚹 Copiar
21	Tarefa 17	₩ Recortar
22	Tarefa 18	
23	Tarefa 19	<b>▶</b> Expandir
24	Tarefa 20	41 Ocultar
25	Conclusão	- 44 ocardi

Figura 22 - Opções da tarefa

Depois de criar uma tarefa com mais de 0 de duração e com um recurso atribuído, pode-se converter a tarefa em marco. Isso preserva a duração, horário e informações sobre o trabalho associado à tarefa, mas apresenta-o como um marco no gráfico de *Gantt*.

Para fazer essa alteração, dê um duplo clique no nome da tarefa para exibir a caixa de diálogo **Informações sobre Tarefas**, clique em **Avançado**, clique na caixa de seleção **Marcar tarefas como marco** e no final clique em **Fechar**.

#### Uso de relações entre tarefas do projeto

Um diagrama de rede do cronograma do projeto utiliza retângulos (nós) para representar as atividades e conectá-las com setas que indicam as relações lógicas que existem entre elas.

A figura seguinte mostra um simples diagrama de rede do cronograma do projeto. Esta técnica é chamada também de **Atividade no Nó** (*Activity on Node -* AoN), sendo o método usado pela maior parte das aplicações de gestão de projetos.

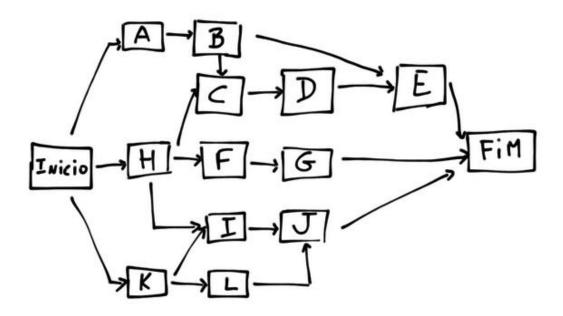


Figura 23 - Diagrama de rede de um projeto

O diagrama de rede pode incluir quatro tipos de dependências ou relações lógicas:

- TI Término para início (*Finish to Start* FS). O início da atividade sucessora depende do término da atividade predecessora.
- TT Término para término (*Finish to Finish* FF). O término da atividade sucessora depende do término da atividade predecessora.
- II Início para início (*Start to Start* SS). O início da atividade sucessora depende do início da atividade predecessora.
- IT Início para término (*Start to Finish* SF). O término da atividade sucessora depende do início da atividade predecessora.

No diagrama de rede, a relação TI é o tipo mais comum usado em relações de precedência. A relação início para término é raramente usada mas foi incluída aqui para se ter uma lista completa dos tipos de relação existentes.

Para permitir que o *OpenProj* calcule o cronograma completo do projeto, é necessário estabelecer as relações entre as tarefas. As tarefas de um projeto ocorrem numa ordem específica e são normalmente relacionadas. Uma tarefa deve terminar para que a próxima tarefa pode começar, por exemplo. Para estabelecer estas relações entre as tarefas, deve-se vincular as tarefas no plano do projeto.

Por definição, o OpenProj cria vínculos **Finish-to-Start (TI)**, que agenda tarefas umas após as outras.

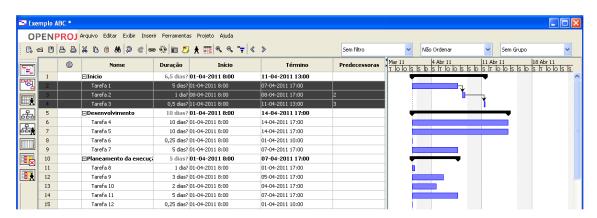


Figura 24 - Relações entre tarefas

Para alterar este tipo de relação pode clicar-se no *link* do gráfico de *Gantt* e escolher a relação pretendida.



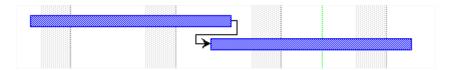
Figura 25 - Configurando dependências entre tarefas

Nesta janela podemos especificar também o **atraso** ou **adiantamento** da tarefa, em relação à atividade predecessora – **Latência**, que passamos a explicar.

#### Latências: Antecipações e esperas

Antecipações e esperas são tipos de **folgas**. A equipa de projeto determina as dependências que podem requerer uma antecipação ou uma espera para uma determinada atividade, visando definir precisamente a relação lógica entre elas. O uso de antecipações e esperas não deve substituir a lógica de desenvolvimento do cronograma.

 Uma antecipação – Latencia negativa ou lead, permite um adiantamento da atividade sucessora, ou seja, quando a atividade sucessora começa antes de terminar a atividade antecessora.



 Uma espera – Latencia positiva ou lag, leva a um atraso na atividade sucessora, ou seja, quando damos um tempo extra entre atividades sucessivas.



Para o Gestor de Projetos, os conceitos de folga, antecipação e espera fazem muito sentido, pois são parâmetros muito importantes quando se desenha o cronograma do projeto e eventualmente a data de término do projeto.

Não se devem ligar as tarefas de resumo, pois não refletem o trabalho específico. De um modo geral, apenas as tarefas de detalhe devem ser relacionadas, de modo a permitir o *OpenProj* recalcular o agendamento quando aconteça uma mudança de tarefas individuais.

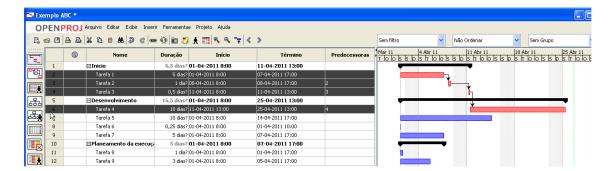


Figura 26 - Não vincular a tarefas de resumo

No final de estabelecer o calendário, pode-se verificar a informação relativa ao projeto, esta pode ser acedida no menu **Projeto** e na opção **Informações do Projeto**.

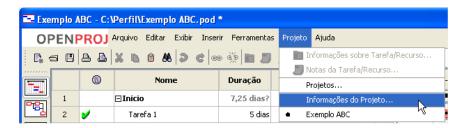


Figura 27 - Informações do projeto

O resultado é o seguinte:

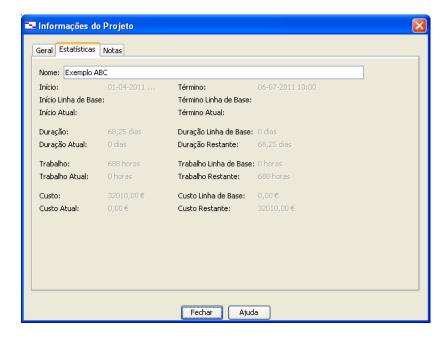


Figura 28 - Resumo do cronograma do projeto

## Módulo 8 - Introduzir informações sobre recursos

O próximo passo é responder à pergunta: quem vai fazer o trabalho e que materiais serão necessários? Por outras palavras, quais os recursos que você vai precisar para realizar as tarefas do projeto?

Para isso devemos usar uma vista de Recursos para inserir informações sobre recursos.

Existem dois tipos de recursos:

- Trabalho Tipo de recurso normal utilizado em projetos, que reflete as pessoas que estão atribuidas às tarefas.
- Material Este é um tipo de recurso ou um item de consumo que serão utilizados em alguma quantidade no decorrer do projeto.

Observe que há um campo **Calendário Base** na exibição de recursos. Se um recurso segue um calendário diferente, como quando uma pessoa tem dias de férias, você deve escolher o outro calendário ou identificar o tempo do recurso fora antes de prosseguir com seu planeamento.

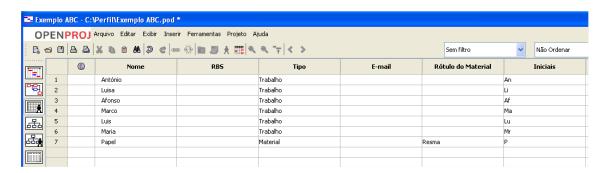


Figura 29 - Insira as informações sobre os recursos na vista de recursos

#### Módulo 9 - Atribuir Recursos

Na próxima fase de planeamento do projeto, será necessário **atribuir recursos** às tarefas.

Quando se atribui o primeiro recurso (s) a uma tarefa, *OpenProj* não altera o campo duração da tarefa. No entanto, o *OpenProj* usa o método de *effort driven scheduling*, que assume que se forem adicionados mais recursos à tarefa, a duração da tarefa irá diminuir, pois é natural que mais recursos possam fazer o trabalho em menos tempo.

As premissas assumidas no gestão de recursos tem uma vital importancia na forma como se configura a aplicação.

Para atribuir recursos a primeira coisa a fazer será mudar a vista do *OpenProj* para a vista padrão (*Gantt*).

- 1. Selecione a tarefa pretendida.
- Clique no botão Alocar Recursos na barra de ferramentas. (Atalho:. Alt + F10)
  O botão tem uma imagem de uma pessoa. A caixa de diálogo Alocar Recursos aparece.
- 3. Escolhendo 2 recursos para uma tarefa de 5 dias, a duração da tarefa diminuiu para 2,5 dias.
- 4. Suponha que, neste caso, não queremos que a duração da tarefa diminua. Para isso, deve-se usar **Ctrl+** clique no nome dos recursos e clique em **Alocar**. Desta vez, ambos os recursos aparecem ao lado da tarefa, mas a tarefa mantém seus 5 dias de duração.

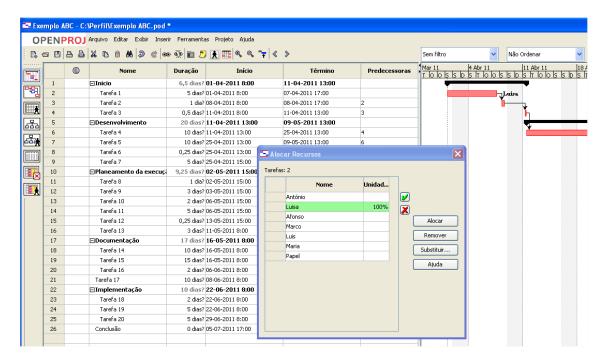


Figura 30 - Adicionar recursos a tarefas com a caixa de diálogo Alocar Recursos

A percentagem de atribuição permite atribuir recursos em tempo parcial (part-time).

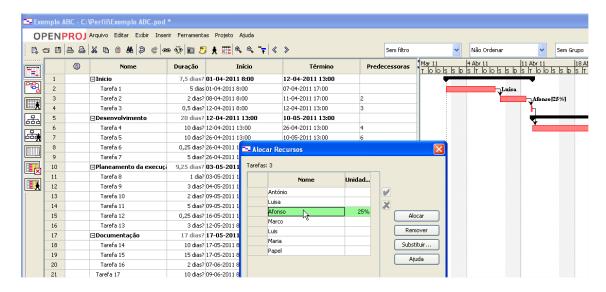


Figura 31 - Atribuir um recurso a trabalho a tempo parcial em uma tarefa

No caso de estarmos a atribuir recursos materiais, temos de utilizar as unidades registadas para designar as unidades respectivas.



Figura 32 - Use o campo Unidades para atribuir uma quantidade de um recurso material

# Parte 3- Finalização de um projeto

## Esta parte tem como objetivos:

- Salvar uma baseline (linha de base) inicial do cronograma
- Registar os trabalhos concluídos
- Usar vistas e relatórios

Iremos gravar uma linha de base do projeto, verificar a evolução do projeto comparando o desempenho atual com a linha de base e gerar relatórios.

# Módulo 10 - Guardar a linha de base do projeto (Baseline)

Para gerir o cronograma, é necessário avaliar o seu progresso versus o plano original. No *OpenProj* pode ser gravada uma base do plano original (instantâneo do cronograma original e orçamento).

À medida que o projeto avança, alguns horários de trabalho podem mudar. O *OpenProj* será depois capaz de mostrar como o cronograma real varia em relação ao calendário original (planejado).

Siga estes passos para configurar e visualizar a linha de base:

1. Clique em Ferramentas, aponte para a escolha Acompanhamento e clique em Salvar Linha de Base no submenu que aparece.

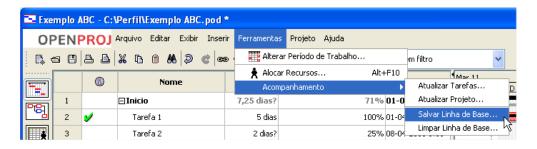


Figura 33 - Opção de Salvar a linha de base

2. Na caixa de diálogo Salvar Linha de Base (Figura 34), certifique-se que a **linha** de base e **Projeto Inteiro** opções estão selecionadas e clique em OK para salvar a linha de base.



Figura 34 - Salvar a linha de base para o plano do projeto inteiro

De seguida, podem observar algumas alterações na vista de *Gantt*. Como ilustra a figura seguinte, uma segunda barra de *Gantt* fina aparece para cada uma das tarefas de resumo e detalhe. A barra superior original representa o cronograma atual para a tarefa. A barra inferior fina, que é cinzenta, representa o cronograma inicial (original) para as tarefas.

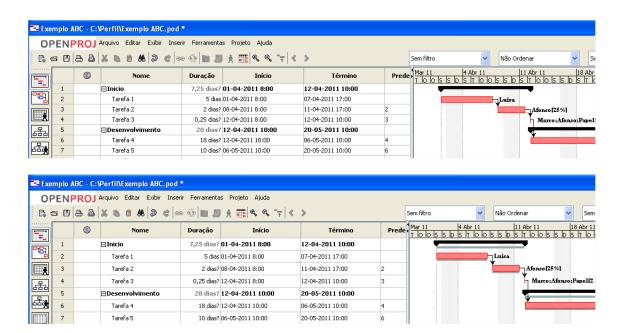


Figura 35 - As barras de Gantt antes de salvar a linha de base (em cima) e depois (inferior)

Caso haja alguma alteração no cronograma do projeto, as barras de base cinza permanecem em suas posições originais, dando-lhe uma indicação gráfica da mudança de horário.

# Módulo 11 - Registo do trabalho concluído

Depois de definir o orçamento do projeto e a linha de base, o trabalho começa no projeto. Como gestor de projeto, será necessário inserir as informações sobre o trabalho realizado no plano do projeto, para que *OpenProj* possa calcular dados, tais como as horas de trabalho concluído e da parte do orçamento gasto agora.

Também vai ser necessário fazer ajustes nos detalhes das tarefas, conforme necessário, para que *OpenProj* possa recalcular os horários para as tarefas relacionadas.

A vista de *Gantt* oferece uma forma excelente para acompanhar o progresso, dado que o seu conjunto de campos permite que você insira informações sobre a conclusão das tarefas e observar os cálculos reais versus as estatísticas.

Para entrar percentagens de conclusão, você também pode usar a opção **Actualizar tarefas** no menu **Ferramentas**. A barra de *Gantt* para a tarefa tem uma barra preta pelo meio, indicando que ele está 100% concluída.

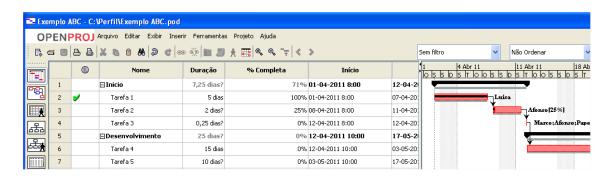


Figura 36 - O gráfico de Gantt ilustra o progresso quando se marca o trabalho como completo

Caso haja alguma alteração no cronograma do projeto, as barras de base cinza permanecem em suas posições originais, dando-lhe uma indicação gráfica da mudança de horário.

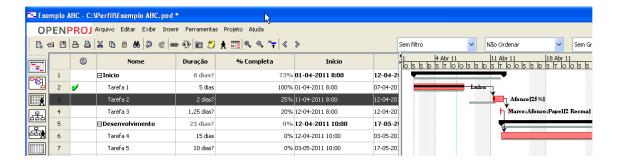


Figura 37 - Alteração das datas da tarefa

Por defeito na vista de *Gantt*, aparece um indicador de *check* de cor verde nas tarefas que se encontram 100% concluídas.



Figura 38 - As tarefas são marcadas como 100% concluídas

# Módulo 12 - Relatórios do projeto

Para compartilhar a informação relativa ao projeto, pode pré-visualizar a informação pretendida do seguinte modo:

1. Com ficheiro que deseja imprimir no écran, clique em *Arquivo*, clique em *Visualizar Impressão*. A pré-visualização do arquivo aparece no écran.

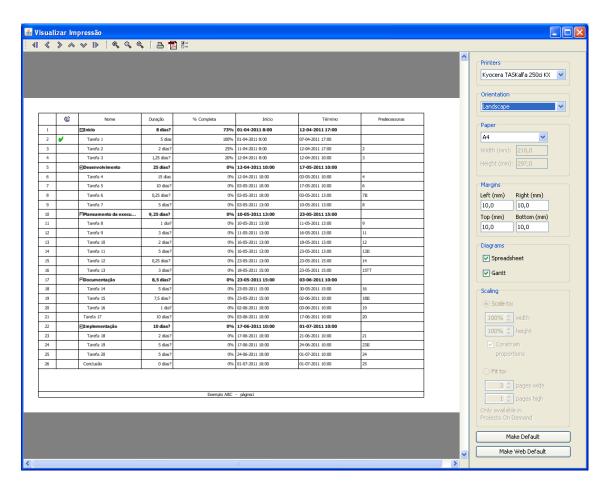


Figura 39 - Visualizar impressões

2. Clique no botão *Imprimir* na barra de ferramentas, e clique em *OK* na caixa de diálogo.

- O *OpenProj* oferece também a oportunidade de imprimir os relatórios com base em *layouts* formatados. Veja como encontrar e imprimir um relatório:
- 1. Clique em *Exibir* e, em seguida, clique em *Relatórios*, ou clique no botão *Exibir Relatório* à esquerda.

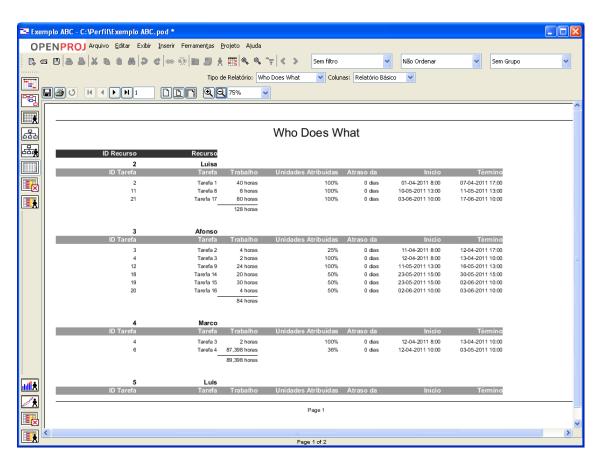


Figura 40 - Ver e ajustar um relatório antes de o imprimir

- 2. Para imprimir o relatório, clique no botão acima da visualização de impressão e clique em *OK*.
- 3. Clique em *Exibir* e, em seguida, clique em *Gráfico de Gantt*, ou clique no botão de exibição *Gráfico de Gantt*, à esquerda para voltar à vista original.



### Pedro Martins Pardelinha, PMP PRINCE2 ITIL

pedro@pardelinha.com http://www.linkedin.com/in/pardelinha

Pedro Pardelinha é um gestor de projectos com certificação Project Management Professional - PMP ® e PRINCE2. Possui licenciatura em Engenharia Informática e pós-graduação em Direção de Empresas.

Tem 17 anos de experiência em Tecnologias de Informação, dos quais os últimos 7 anos com experiência em Gestão de Projetos, tanto no ambiente de consultoria como industrial, onde gerenciou projetos complexos, alguns deles com equipas virtuais em vários países, vários fornecedores e orçamentos superiores a 2 milhões de Euros.

Desenvolveu as sua capacidades de comunicação e apresentação tanto em ambientes profissionais como académicos. É professor de gestão de projetos em diversos cursos de pós-graduação - Universidade Fernando Pessoa e Instituto Superior de Engenharia do Porto. É formador e consultor em Gestão de Projectos em várias empresas.

Tem também experiência na implementação das melhores práticas em IT Service Management (ITIL®) e em análise de processos de TI em organizações internacionais.