

# Software para Gestão de Projectos

## WorkinProject white-paper

---

## Introdução

Tradicionalmente, as aplicações informáticas de apoio à gestão do processo produtivo foram sendo desenvolvidas com o objectivo de resolver os problemas em empresas cujo “produto” de venda era uma matéria “sólida”, com características palpáveis, e sempre centrada, primordialmente, na gestão de stocks.

Com a complexidade introduzida nos sistemas produtivos, devido essencialmente, a exigências de qualidade e de rapidez de desenvolvimento (“time-to-market”), a necessidade de organização dos processos e de competências técnicas por parte dos colaboradores da organização, e consequentemente o aumento dos salários, fez com que a utilização de ferramentas informáticas de apoio à gestão, se tornassem um factor crítico de sucesso.

A área de serviços, outrora um parente pobre nas organizações, tomou hoje em dia um papel fulcral no desenvolvimento de todo o negócio. Todas as organizações que pretendam ter um desenvolvimento sustentado têm hoje um departamento de prestação de serviços, desde a área de engenharia do produto até à comercial, de colocação do produto no mercado.

As aplicações informáticas tradicionais, centradas na gestão de stocks, não cobrem a necessidade efectiva do controlo de tempo exigido na área dos serviços. Por outro lado, são aplicações extremamente complexas para serem adaptadas a esta realidade.

A elevada impoderabilidade existente nas áreas de serviços (criativa, engenharia, arquitectura, etc) no que concerne ao horizonte temporal para o projecto, exige um grande rigor na parte de **planeamento de actividades** e no **controlo dos custos**, para deste modo evitar, as não raras, “derrapagens” orçamentais e, em casos mais graves, colocar a empresa em risco de sobrevivência financeira. A antecipação da descoberta de erros no decorrer do projecto, a possibilidade de um planeamento temporal bastante preciso, baseado no histórico existente na base de dados e na experiência acumulada, a análise mais precisa dos custos inerentes, tanto directos como indirectos, provoca inevitavelmente uma mais valia competitiva à empresa, que lhe permite encarar o futuro com muito mais tranquilidade.

A gestão de projectos (ou processos) típica, está ainda centralizada em aplicações informáticas genéricas, baseadas essencialmente em folhas de cálculo, de difícil manutenção, de demorada extracção de informação consolidada, e segurança da informação diminuta. A consolidação da informação para um mais rápido acesso à evolução dos Trabalhos, e assim diminuir bastante a tomada de decisões, que por vezes quando demoradas são irreversíveis, neste tipo de sistemas é uma tarefa nada intuitiva.

As folhas de cálculo são óptimos meios para registo de informação não estruturada, com um objectivo bem definido e de reduzida abrangência. Mas, a manutenção da informação é difícil, e a possibilidade de ocorrência de erros é bastante elevada.

Os sistemas de informação, **assentes em bases de dados relacionais**, com informação estruturada, permitem uma maior flexibilidade e uma **maior rapidez na manutenção e extracção da informação** em tempo útil.

O mercado das empresas de engenharia, arquitectura, topografia, "design" tem como gestores, na maior parte dos casos, pessoas que exercem também funções técnicas. Ora, a actividade técnica é uma função *Produtiva* sendo as actividades de gestão funções *Não-produtivas*!

Todo o modelo do *WorkinProject* foi desenvolvido com o objectivo de diminuir o tempo dispendido com as tarefas, necessárias, de gestão (como lançamento de despesas e facturas de clientes, conferência de saldos em aberto de clientes e fornecedores, evolução dos Trabalhos, etc.), e assim, permitir aos gestores ocuparem o seu tempo com as actividades *Produtivas*, que têm retorno financeiro directo. Do mesmo modo, o *WorkinProject* permite a acumulação de dados em histórico o que facilita a actividade de previsão sempre que se inicia um novo projecto ou se pretende efectuar um orçamento de custos para um novo ano.

## **Processo de custos**

O *WorkinProject*, como software de gestão, tem uma filosofia que se baseia na segurança, intuitividade e facilidade de acesso à informação mais relevante.

Todos os processos envolvendo consultas, mapas e introdução de dados foram centralizados num único programa. Deste modo, é bastante simples para os utilizadores apreenderem todas as funcionalidades envolvendo à gestão dos custos.

Básicamente, existem **dois tipos de custos**: os **indirectos** (despesas fixas da empresa ou não directamente ligadas a actividades produtivas) e os **directos** (valores imputados directamente em cada um dos Trabalhos).

O processo de lançamento dos custos é idêntico, sendo distinguido os custos indirectos pela não indicação do *Trabalho*.

## **Custos indirectos**

Existe a possibilidade de imputar custos de sub-contratos como custos indirectos, no caso em que existam avenças e onde é difícil diferenciar o valor relativo a cada Trabalho desenvolvido pelo fornecedor do sub-contrato. As deslocações também podem ser lançadas como custos

indirectos (quando numa mesma deslocação um colaborador efectuar serviço em diversos *Trabalhos*).

O *WorkinProject* permite, de um modo ponderado, **distribuir automaticamente os custos indirectos pelos Trabalhos** em-curso no mês. Isto é, transforma os custos indirectos em custos directos. A proporção do total dos custos indirectos que vai ser imputada a cada Trabalho pode ser parametrizada de dois modos distintos:

#### **Por Tempo**

O total do valor dos custos indirectos é rateado proporcionalmente ao tempo dispendido pelos colaboradores em cada Trabalho, no período especificado. Este método, obriga a que todos os colaboradores efectuem o seu registo de actividade diariamente e que este esteja completo.

#### **Por Valor**

O total dos custos indirectos é rateado proporcionalmente ao orçamento estipulado pela empresa para cada Trabalho. O orçamento deve ser registado no programa de 'Receitas', uma linha para cada data de recebimento prevista, e com o estado de 'PRV' (prevista). O total das linhas corresponde ao total do orçamento que servirá de factor de imputação para os custos. O *WorkinProject*, para distinguir os Trabalhos que estiveram em-curso num mês exige que seja efectuado, pelo menos, um registo de actividade para cada Trabalho.

### **Custos directos**

Todos os custos relacionados com um Trabalho específico. O *WorkinProject* permite, opcionalmente, o lançamento deste tipo de custos ao nível da Fase e ao nível da *Actividade* dentro do *Trabalho* dando assim uma grande flexibilidade no detalhe pretendido para a análise da informação. Este tipo de abordagem, segue o conceito de *Centro-de-custo* normalmente existente nas contabilidades analíticas.

### **Centro-de-custo**

Considera-se com Centro-de-custo, por definição na generalidade dos casos, uma unidade de negócio interna da empresa.

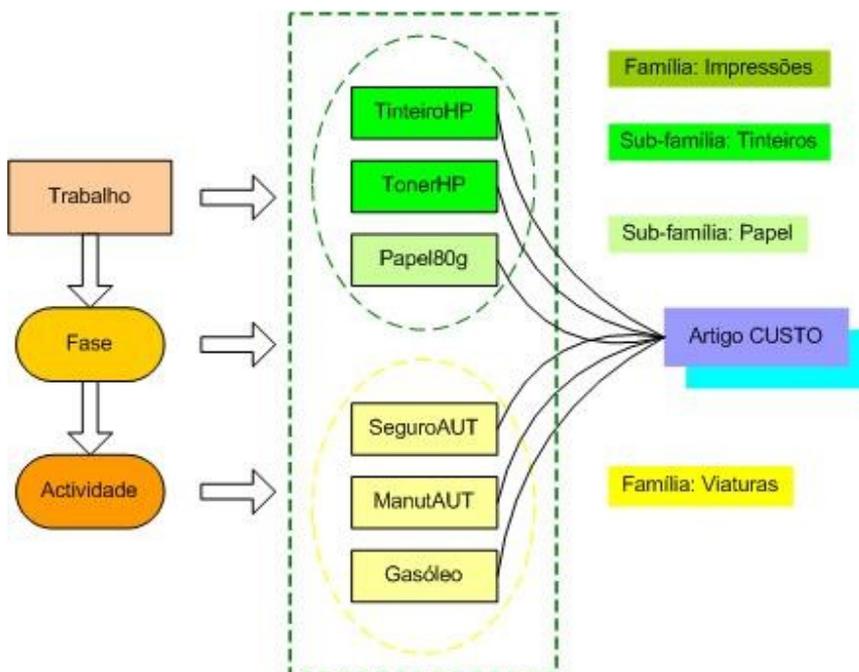
O *WorkinProject* permite este tipo de abordagem. Na parametrização das Actividades desenvolvidas pela empresa é necessário indicar a qual centro-de-custo esta vai estar associada. Ou seja, o centro-de-custo no *WorkinProject* é um conjunto de Actividades que são realizadas

pelos colaboradores pertencentes a uma mesma unidade de negócio. Eventualmente, podem existir Actividades idênticas em centros-de-custo diferentes. Neste caso, é necessário criar uma Actividade para cada centro-de-custo com um código diferente.

O conceito de centro-de-custo do *WorkinProject*, no entanto, não fica simplesmente pela definição das unidades de negócio. O *WorkinProject* permite, no lançamento dos custos (facturas de fornecedores) indicar qual o Trabalho, Fase e Actividade em que esse custo vai ser lançado, e do mesmo modo, indicar qual o Artigo referente ao Custo em causa.

As associações Trabalho – Fase – Actividade, constituem, por si só, centros-de-custo. O *WorkinProject* fornece meios para extrair a informação com um nível tão detalhado quanto desejado pela empresa.

Ao nível dos Artigos, o *WorkinProject* ainda permite uma maior parametrização. Todos os artigos (Custos, Serviços, Tipos de Trabalho) são agrupados em Famílias e Sub-famílias, constituindo cada uma destas entidades também um centro-de-custo. As Famílias e Sub-famílias são entidades definidas pela empresa dando deste modo total liberdade e flexibilidade à forma de gestão pretendida. Esta flexibilidade, permite a definição de centros-de-custo dependentes, com uma estrutura em árvore. As famílias e sub-famílias, são entidades “transparentes” para os utilizadores. Quando se define um novo artigo é solicitada a família e/ou sub-família a que este será ligado. Quando se lança uma despesa apenas é solicitado o artigo (Custo). A família e/ou sub-família são entidades de agregação que servem apenas para analisar a informação de um modo parametrizado.



**Figura 1: Lançamento de uma despesa directa. Relacionamento entre as diversas entidades (centro-de-custo).**

## Sub-contratos

Como já foi referido anteriormente as despesas com sub-contratos podem ser lançadas como custo indirecto mas, a maior parte das vezes estas despesas são lançadas directamente nos Trabalhos constituindo deste modo, o Sub-contrato um Centro-de-custo.

## Colaboradores

O *WorkinProject* como ferramenta de auxílio à gestão, em empresas de prestação de serviços, não podia deixar de permitir a definição de um Centro-de-custo tão significativo como são os Colaboradores do quadro da empresa. Assim, sempre que se efectua o lançamento de uma despesa, é possível, opcionalmente, associar essa despesa a um colaborador. Esta associação pode ser utilizada com dois objectivos distintos:

- Considerar cada colaborador como um Centro-de-custo imputando todas as despesas que lhe dizem respeito (salário, telemóvel, viatura, seguro, etc);
- Permitir que todos os colaboradores efectuem despesas, e as lancem, controlando deste modo as despesas a retribuir ao colaborador.

## Resumo

Todas as despesas carecem de validação por parte de alguém responsável (login configurado para o efeito).

- Somente as despesas já validadas são imputadas às estatísticas.
- Não é possível apagar despesas já validadas.

A parametrização dos centro-de-custo não é obrigatória, mas aconselhável, uma vez que se retira muito mais informação sem que para isso haja um acréscimo no trabalho envolvido.

O *WorkinProject* permite os seguintes Centros-de-custo:

- Trabalho
- Fase
- Actividade
- Família
- Sub-família

- Artigo
- Fornecedor
- Todas as combinações entre as entidades anteriores
- Sub-contrato
- Colaborador
- Deslocações

## **Processo de facturação**

Este processo, em qualquer empresa, é o mais importante. As dificuldades na gestão dos recebimentos acentuaram-se nos últimos anos com o abrandamento da economia. Os gestores têm de possuir ferramentas, extremamente eficazes, para diminuir a preocupação com as datas de emissão de facturas, de depósito de cheques pré-datados, de letras, etc.

O *WorkinProject*, pela sua característica interactiva, permite que este processo seja uma actividade rotineira ao disponibilizar todos os meios de alerta para cada data importante.

## **Orçamentação**

É possível lançar no *WorkinProject* todas as facturas previstas no contrato, e depois efectuar o seu acompanhamento, emitindo as facturas reais nas datas acordadas. É também possível, registar as observações pretendidas que sigam com cada factura (descrição do serviço a facturar).

O *WorkinProject* permite ainda definir artigos do tipo "Serviço", que correspondem aos serviços prestados pela empresa, e atribuir preços unitários para uma determinada unidade de medida parametrizável. Desta forma, pode-se atribuir preços de venda standards e depois efectuar Facturas Pro-forma como orçamentos. Um exemplo tipo, é o de definir o preço por metro quadrado para a elaboração de um tipo de projecto (podem-se definir vários tipos de projecto em função da sua dificuldade) e calcular o preço de venda em função do número de m2 do projecto.

## **Lançamento de facturas**

O lançamento de facturas para todos os serviços prestados e materiais vendidos é um processo obrigatório. Como processo frequente, e crítico, já que envolve impostos, este deve ser o mais simples, rápido e seguro possível. Por outro lado, a facturação é uma actividade de importância única, no sentido que é a responsável pela liquidez da empresa. O *WorkinProject*, por coerência,

cumpra os objectivos necessário através de um “interface” com o utilizador intuitivo, e da atribuição de diferentes níveis de acesso aos programas para cada colaborador.

Seguindo sempre o objectivo da flexibilidade, o *WorkinProject* fornece dois meios para lançamento da facturação:

### **Manual**

O *WorkinProject*, como software mais recente relativamente às aplicações de facturação, previu o funcionamento em simultâneo de ambas. Um número bastante elevado de empresas já possui aplicações de facturação para a emissão dos respectivos documentos (Facturas, Notas de crédito, Notas de débito, etc). Assim, é possível emitir os documentos nessas aplicações e depois registar apenas os totais desse documento no *WorkinProject*, fazendo simultaneamente a ligação ao trabalho (opcionalmente à Fase e à Actividade) correspondente, para que este valor afecte as respectivas receitas.

### **Interactivo**

Com o objectivo de fornecer ferramentas integradas aos seus clientes, a Flagsoft, Lda, desenvolveu um programa de facturação específico para empresas de serviços com uma interface extremamente simples de utilizar e com total segurança da informação introduzida. Este programa cumpre as regras definidas por lei para elaboração de documentos de facturação, estando preparado para a utilização de várias moedas de facturação, vários regimes de IVA, descontos de linha e de cabeçalho cumulativos e introdução de descritivos razoavelmente longos, como explicação complementar da razão desse documento.

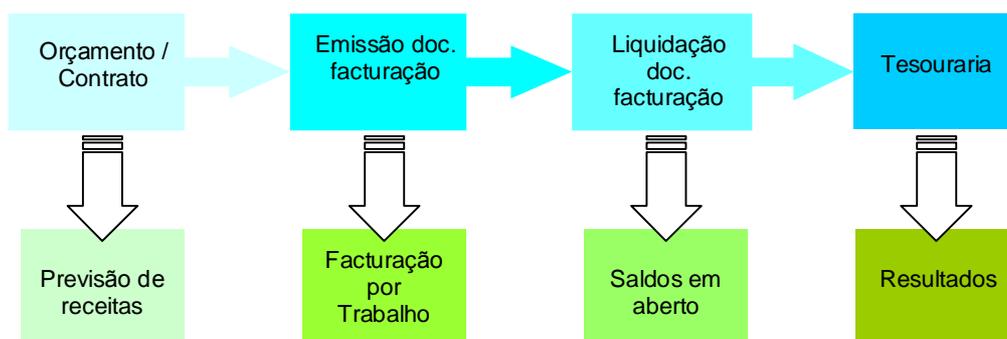


Figura 2: Sequência processual das receitas da empresa.

## **Tesouraria**

No seguimento do módulo de gestão financeira, este não estaria completo sem uma gestão eficaz de contas bancárias e de caixa. O *WorkinProject*, permite efectuar, como sempre, de um modo extremamente intuitivo os recebimentos, pagamentos e transferências entre contas. Como este módulo é integrado com os restantes ao efectuar qualquer processo de pagamento e

recebimento, os documentos em causa são imediatamente colocados no estado de Liquidados. Adicionalmente, é gerado automaticamente um recibo, que inclui a referência a todos os documentos Liquidados. O recibo pode ser impresso opcionalmente (não existe obrigatoriedade legal da sua elaboração).

## ***Planeamento***

### **Definição do Trabalho**

Com a crescente globalização dos mercados as empresas tradicionais que se viravam apenas para o comércio interno, e que por isso possuíam métodos de gestão pouco flexíveis, nada seguros e com deficiente informação, enfrentam agora a concorrência de empresas multinacionais, bem estruturadas e com métodos de trabalho bastante organizados que lhes possibilitam uma mais-valia no confronto directo.

A organização dos processos de produção e controlo eficaz dos custos não é mais uma opção. É sim, uma obrigação. Em momentos de abrandamento da economia, as empresas, normalmente, têm a sua capacidade produtiva (técnicos e máquinas) menos preenchida. A tendência, com a diminuição da facturação, é a de cortar nos investimentos e diminuir os custos a qualquer "preço". Ora, esta estratégia raramente produz resultados eficazes. O investimento, principalmente quando bem suportado por ferramentas de ajuda à decisão, é permanentemente necessário. O controlo de custos, só é eficaz se se conhecer com precisão quais os custos a diminuir, ou eliminar. Assim, as ferramentas informáticas de ajuda à decisão não podem ser classificadas como um Custo. Pelas razões anteriormente apontadas, estas ferramentas são um investimento que têm um retorno (ROI) imediato na organização dos processos, na diminuição do tempo dispendido com as tarefas de gestão e na aferição dos custos supérfluos, e um retorno a longo-prazo por possibilitar um histórico de informações relevantes para o processo de tomada de decisões em novos investimentos.

O *WorkinProject* permite uma estruturação de cada *Trabalho* a quatro níveis; cada Trabalho pode ser constituído por várias *Fases*; cada Fase pode ter várias *Versões* (aditamentos); cada versão pode ter várias *Actividades*. Esta estrutura, fornece à empresas um grande grau de flexibilidade na definição de cada um dos seus Trabalhos. Da mesma forma, este sistema pode ser aplicado a variadíssimas áreas de negócio, que passam pela Arquitectura, Engenharia, Topografia, Design, Tipografia, Advocacia, e em geral, todas as que envolvam prestação de serviços.

A facturação e o lançamento de despesas podem ser efectuados para qualquer um dos níveis apresentados, constituindo deste modo cada nível um centro-de-custo por si só.

A Fase corresponde a uma sequência de Actividades comuns. Para ajudar na fase operacional da exploração, o *WorkinProject* permite definir a Fase como uma entidade standard, o que facilita quando se pretende definir novos Trabalhos. Sempre que se pretende ligar uma nova Fase a um Trabalho, e os colaboradores que nela vão estar envolvidos, são imediatamente associadas a cada colaborador as Actividades pré-definidas nessa Fase. Naturalmente, nem todas as Fases em diferentes Trabalhos terão as mesmas Actividades, e nem todos os colaboradores as realizarão. Assim, o *WorkinProject*, permite apagar e adicionar Actividades ao nível do Trabalho, mantendo-se a estrutura da Fase standard inalterável.

Para uma melhor gestão processual e para garantir procedimentos necessários no processo de controlo de qualidade, ao nível da Fase é possível definir uma sequência de tarefas standard (paralela às Actividades operacionais onde são lançadas as horas) que terão necessariamente de ser cumpridas. Como acontece com as Actividades, esta sequência de procedimentos pode ser alterada já ao nível do Trabalho e acrescentado para cada uma a data e hora da sua realização (caso seja importante).

### **Registo de envios e recepções de documentos**

Qualquer Trabalho exige, invariavelmente, trânsito de documentos de e para o cliente. Um registo eficaz deste processo é fundamental, não só pela componente de custo que poderá estar envolvida e que também é controlada no *WorkinProject*, mas pela necessidade de facilmente aceder a um determinado documento quando tal venha a ser necessário. Toda a informação relevante neste processo pode ser registada ligada ao Trabalho, e no caso de envios, é possível, automaticamente, imprimir uma guia de acompanhamento dos documentos com o objectivo de servir de prova de recepção dos mesmos por parte do cliente.

### **Controlo dos Sub-contratos**

As parcerias são cada vez mais, nos dias de hoje, um factor importante de negócio. O *WorkinProject*, permite fazer um controlo financeiro e de prazos de entrega eficaz. A cada Trabalho é possível associar vários sub-contratos os quais funcionam como um centro-de-custo dentro do Trabalho. Por sua vez, a cada sub-contrato podem estar associados vários Trabalhos. Qualquer fornecedor pode ter vários sub-contratos associados. As facturas dos sub-contratos podem ser associadas a cada um dos Trabalhos.

### **Registo das Impressões/Cópias**

Em áreas de negócio em que uma das actividades principais é o desenho CAD, os custos de impressão são significativos, principalmente, quando se têm 'Plotters' e é necessário imprimir frequentemente e com bastante qualidade. Devido à dificuldade, ou ao trabalho necessário para

aferir o custo por Trabalho, estes são normalmente considerados como custos indirectos (despesas gerais da empresa). Como os custos indirectos são transformados em directos através de um factor de rateio ponderado, muitas vezes a componente de custos de impressão que é então afectada a um determinado Trabalho não é sequer aproximada. O objectivo é então transformar estes custos em custos directos para eliminar o factor de rateio a que estão sujeitos os custos indirectos. Mas, como se referiu, este processo pode não ser compensatório pelo trabalho que pode envolver (relação custo/benefício). O *WorkinProject* solucionou este problema de um modo simples. A empresa só precisa de definir uma matriz de custos em que para cada tipo de papel, numa dada unidade de medida é indicado o preço unitário. Depois, cada colaborador sempre que efectuar uma impressão, selecciona o Trabalho (a Fase e Actividade são opcionais) e só tem que indicar a quantidade de cópias na unidade de medida definida para o tipo de papel em causa. Existe também a possibilidade de o registo ser automático, desde que as impressoras em causa, permitam seleccionar no momento da impressão qual o Trabalho respectivo, e tenham software adequado para fazer a integração com o *WorkinProject*. Este automatismo está dependente das máquinas utilizadas e como tal tem de ser analisado para cada caso particular.

## **Gestão documental**

Para acompanhamento do trânsito documental e facilitar o acesso a todos os documentos, desenhos, e ficheiros em geral, o WorkinProject tem um programa que permite, de um modo extremamente simples, associar os ficheiros aos Trabalhos e indicar se o documento pode estar acessível por todos os colaboradores. Os documentos, para maior segurança e facilidade na execução das cópias de segurança, são guardados dentro da própria base de dados, deixando desta forma de estar acessíveis pelo sistema operativo. A cada ficheiro deve ser atribuído um código ideológico que permita uma melhor organização e mais rápido acesso.

## **Conclusão**

Sem necessidade de uma reestruturação organizacional, que poderia provocar alguma sobrecarga de trabalho, o *WorkinProject* permite que as empresas com actividades baseadas em Projectos, deem o salto qualitativo para o patamar da efectiva gestão profissional retirando daí todos os benefícios conhecidos para a sustentação do negócio.

Com a definição das seguintes características:

- Fases processuais e operacionais
- Actividades desenvolvidas custeadas

- Unidades de negócio relevantes (centro-de-custo)
- Tipos de documentos utilizados
- Tipos de Trabalhos desenvolvidos
- Tipos de custos
- Especializações dos colaboradores

A empresa consegue definitivamente preparar-se para os novos desafios futuros, como a certificação de qualidade do processo produtivo, a decisão factual nos novos investimentos e o efectivo aumento de produtividade na globalidade dos processos operacionais e de gestão.