

A abertura e conseqüente globalização da economia, ocorrida nos últimos anos, trouxe consigo uma crescente concorrência entre empresas. As empresas deixaram de estar inseridas em mercados nacionais protegidas do exterior. Neste contexto global as pressões a nível dos preços e da qualidade têm sido constantes.

Para conseguirem acompanhar este ritmo as organizações já não podem funcionar como antigamente. É fundamental uma gestão de grande rigor, qualidade e estratégia.

Assim, para atingirem estes objectivos, as organizações necessitam melhorar de forma consistente as suas actividades de indole operacional. Hoje em dia não é possível enfrentar o mercado exclusivamente pelo uso de ferramentas financeiras ou de *marketing*.

A investigação operacional tem sido, de facto, uma área de grande estudo e investigação, principalmente no sector industrial. Vários métodos e algoritmos têm surgido para resolverem um dos problemas mais graves na gestão da produção: o escalonamento da produção. Esses métodos têm sido aplicados ao planeamento da produção com relativo sucesso.

O problema é que cada vez mais o planeamento tem que ser reactivo. Existem demasiadas variáveis que são constantemente alteradas: falhas nas máquinas, absentismo nos operários, encomendas alteradas, etc.

Neste contexto são necessários sistema que, para além de suportarem os métodos mencionados, permitam que o gestor da produção possa interagir a qualquer momento de forma a decidir sobre situações imprevistas que necessitem do seu conhecimento de perito na área.

Nos serviços esta pressão sobre o sector operacional das organizações têm-se diluído um pouco no alto valor acrescentado que incorpora cada uma das suas actividades. Sob a pressão do aumento concorrencial, mencionado acima, estas organizações já não se podem dar ao luxo de terem uma descuidada gestão das suas actividades operacionais pois, tal como para a indústria, estas são o suporte da sua continuidade.

Nesta dissertação analisamos aprofundadamente o problema descrito, sob o prisma industrial e dos serviços. Esta abordagem implicou o estudo detalhado, particularmente, do planeamento operacional da produção, na indústria, e dos sistemas de gestão de *fluxo de trabalho*, nos serviços.

Nesse contexto será apresentado o sistema desenvolvido para gestão operacional de processos de negócio.

The overwhelming and consequent globalisation of the economy, occurring in the last few years, resulted in a rising competition between companies. They aren't any longer in national markets or protected from the outside. In this context, there has been a constant pressure in relation to prices and quality.

To be able to follow the rhythm, the organisation can't afford to work like they use to. It is fundamental to have a strict management, quality and strategy.

Therefore, to obtain those aims, the organisation needs to improve seriously their operational activities. Today it's impossible to deal only by the use of financial or marketing tools.

The operational investigation has been in fact an area of great study and investigation, especially in the industrial sector. Lots of methods and algorithms have been able to solve one of the biggest problem in production management: the scheduling of the production. Those methods have been applied with a relative success in production planning.

The problem is that, each time planning has to be even more reactive. There are too many variables which are in constant changing: machinery errors, absenteeism of workers, altered orders, etc....

There is an urge for systems that, beside supporting methods already mentioned, allow the production manager to interact at any time in a way to decide about unpredictable situations that need the knowledge of an expert.

In the services this pressure over the operational sector has been melting slowly in the high added value which incorporate each one of his activities. Under the pressure of the rising competition, mentioned above, those organisation can't no longer be careless about the management of their operational activities because, as for the industry, these ones are the support of their continuity.

In this dissertation, we have thoroughly analysed the problem described, particularly in the industry and services. This implied a detailed study, particularly about the operational planning of production in industry and systems managing of workflow in services.

In this context, we'll present the system developed for operational management of business process.