

## **BULLET**Scheduler

Uma correta informação do que é realmente possível produzir traz um aumento de capacidade negocial, um melhor tempo de reação a alterações (avarias, alterações de encomendas, entre outros) e, naturalmente, grandes ganhos financeiros.

Além do aumento das quantidades produzidas, um bom escalonamento da produção permite as seguintes vantagens:

- Maior ocupação das máquinas;
- Redução de stocks;
- Tempos de entrega inferiores e sem atrasos;
- Diminuição dos tempos de setup das máquinas;
- Menor tempo de espera dos produtos entre operações (filas);
- Redução dos tempos totais de produção dos produtos;
- Diminuição da necessidade de subcontratação e/ou de pagamento de horas extraordinárias;
- Muitos outros benefícios que conduzem a um aumento da produtividade geral.

A Bullet Solutions desenvolveu um escalonador de produção totalmente automático e otimizado, que irá ajudar os gestores de produção nas suas tarefas diárias de planeamento, monitorização e adaptação às mudanças. Este projeto tem o apoio do Quadro de Referência Estratégico Nacional - Sistema de Incentivos à Investigação e Desenvolvimento Tecnológico.







## Escalonador de produção automático e otimizado

Existem centenas de responsáveis de produção que fazem uma gestão manual do escalonamento da produção. Este é um problema de otimização combinatória de resolução complexa, devido ao elevado número de restrições, à grande variedade de critérios de seleção e ao número quase infinito de soluções possíveis (mesmo para problemas de pequena dimensão).

Assim sendo, as implicações de uma decisão pontual (por exemplo, colocar um determinado produto numa máquina antes de outro) são sempre decisivas no resultado final da produção. Para obter um resultado satisfatório é necessário incluir uma fase de otimização no processo de escalonamento da produção.

Utilizando a experiência adquirida ao longo de anos de trabalho, os melhores responsáveis pela produção conseguem minimizar o impacto negativo de ter de produzir manualmente uma sequência de operações de fabrico. No entanto, esta é apenas uma solução de recurso que pode ser automatizada e otimizada. Uma melhor sequência das operações resultará num aumento, por exemplo, das quantidades produzidas, com o natural impacto financeiro associado.