

## Bullet Solutions, CIICESI e CETS reforçam a competitividade da indústria nacional

*“A Bullet Solutions está, desde a sua criação, focada em reforçar a competitividade das empresas nacionais através da eliminação efetiva de desperdícios, otimizando ao mesmo tempo a forma como estas gerem os seus recursos.*

*Sentimos que podemos ajudar a indústria nacional a trabalhar melhor com os mesmos recursos, contribuindo para a otimização das linhas de produção e para a diminuição dos custos com matérias-primas, tornando os nossos produtos competitivos no mercado globalizado.”*

**José Pedro Fernandes** Presidente do Conselho de Administração

### A Bullet Solutions em contacto permanente com o tecido industrial nacional

A Bullet Solutions – Sistemas de Informação, S.A. e o CIICESI (Centro de Inovação e Investigação em Ciências Empresariais e Sistemas de Informação, da Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Felgueiras), em parceria com o CETS (Conselho Empresarial do Tâmega e Sousa), iniciaram recentemente um projeto de investigação e desenvolvimento tecnológico que promete contribuir para a redução de desperdício na Indústria.

Esta perspetiva inovadora consiste na idealização e construção de um software que irá permitir a otimização da compra de matérias-primas e do consumo de materiais garantindo uma maior rentabilidade empresarial.

### Fazer mais e melhor

O desenvolvimento deste projeto teve como ponto de partida a necessidade emergente em dotar as empresas portuguesas de um maior índice competitivo relativamente a outros mercados que oferecem condições mais favoráveis, nomeadamente mão-de-obra mais barata, maior estabilidade económica ou melhor posicionamento empresarial.

As empresas que operam nessas condições têm claramente maior margem de erro, pelo que é sabido que a indústria nacional se deve destacar pelo aproveitamento de recursos e eliminação de desperdícios, bem como pela rápida adaptação e resposta à adversidade em tempo real, de forma a contribuir para uma produção eficiente. Só desta forma será possível concorrer num mercado globalizado e a Bullet Solutions, expert em otimização desde a sua criação em 2006, contribuirá para trazer esse know-how à indústria nacional, conhecimento que muitas vezes fica confinado a instituições de I&D e não é aplicado na economia real.

**Este acréscimo de competitividade permitirá às empresas portuguesas adotar uma perspetiva de crescimento, que se irá refletir numa maior capacidade de investimento, melhores condições para os seus trabalhadores e a possibilidade de integrar mais recursos humanos nos seus quadros, o que contribuirá paralelamente para um natural enriquecimento da economia portuguesa.**

O projeto foi aprovado e é uma iniciativa Quadro de Referência Estratégico Nacional (QREN), do financiamento União Europeia / Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional (FEDER), por meio do ON.2 – O Novo Norte, através do Sistema de Incentivos à Investigação e Desenvolvimento Tecnológico, como reconhecimento do valor que este poderá entregar ao tecido empresarial nacional. O investimento global aprovado para o projeto foi de 329.490,69 €, tendo sido prevista a atribuição de um incentivo não reembolsável de 230.007,49 €.

De realçar que a fase inicial do projeto contará com a colaboração de várias empresas nacionais e que consistirá no levantamento de requisitos, especificidades, restrições e objetivos do problema em causa que permitirão ir de encontro às reais necessidades da indústria transformadora.

**A Bullet Solutions reforça assim o compromisso de revolucionar o modo de gestão do sistema produtivo nas empresas nacionais, apoiado na construção de uma ferramenta inovadora e diferenciadora que constituirá vantagem competitiva para as empresas nacionais no mercado global.**



## O problema a solucionar

Considerando o atual paradigma da indústria, onde os clientes se vêm obrigados a solicitar cada vez menos quantidades de uma gama cada vez mais alargada de produtos, a crise financeira generalizada e a competição feroz pela sobrevivência, é fulcral para a manutenção da competitividade das empresas reduzir os desperdícios de matérias-primas.

Objetivamente, está na calha a produção de uma ferramenta de otimização da utilização de materiais na Indústria, que permita abordar, de um modo integrado, as duas fases críticas do processo de gestão das matérias-primas:

- 1) Que materiais encomendar?
- 2) Como utilizar esses materiais num ambiente de produção?

### Decisão Empírica vs Decisão Otimizada

Diariamente, empresas de todos os setores industriais debatem-se com a necessidade de definir que material adquirir, em que momento e em que quantidades.

Habitualmente, as empresas acabam por se basear na significativa experiência dos envolvidos na gestão destas tarefas e na sua capacidade para minimizar, dentro do possível, o impacto negativo de cada decisão.

Esta prática é uma mera solução de recurso, que pode ser altamente potenciada através de sistemas de automatização e otimização.

A definição do melhor modo de cortar ou dividir o material adquirido em porções mais pequenas, para aplicar em operações específicas da produção, é um problema de otimização combinatória de resolução complexa, com um elevado número de restrições, uma grande variedade de critérios de seleção e um número de soluções possíveis imenso. Uma decisão pontual (por exemplo, escolher uma determinada peça para cortar em vez de outra) pode originar perdas financeiras enormes.

### Apoio ao planeamento

O software efetua o cálculo automático e otimizado da melhor combinação possível de material a adquirir, simulando os diversos modos de utilização (corte ou divisão), de acordo com os objetivos estipulados, relacionados com custos e qualidade de serviço pretendido.

### Apoio à execução

O software apresenta, com base na informação real existente no momento, o melhor modo de utilizar o material disponível, ou seja, com base em métodos de cálculo automáticos e otimizados, serão apresentados quais os materiais que serão utilizados e o modo como deverão ser cortados.

### Apoio à decisão

Este sistema de apoio à decisão garantirá uma redução nos desperdícios de matérias-primas, uma gestão mais correta dos stocks existentes, a aplicação de economias de escala e um melhor planeamento das necessidades futuras.

Basicamente pretende-se diminuir o custo total associado à aquisição e gestão de materiais, que pode facilmente originar poupanças muito significativas, que poderão transformar-se em vantagens competitivas para as empresas nacionais de vários sectores de atividade.

## Bullet Solutions

A Bullet Solutions – Sistemas de Informação, S.A., é uma empresa inovadora de base tecnológica com sede no Porto, especializada na investigação e desenvolvimento de sistemas informáticos de otimização. Também atua na consultadoria e desenvolvimento de soluções à medida e comercializa diretamente os produtos que resultam da investigação que desenvolve. Fornece software de geração de horários escolares para o ensino superior, de escalonamento de produção na indústria, de escalonamento de pessoal, rotas e cargas, entre outras soluções de otimização.

## CIICESI – Centro de Inovação e Investigação em Ciências Empresariais e Sistemas de Informação

O CIICESI – Centro de Inovação e Investigação em Ciências Empresariais e Sistemas de Informação é uma unidade funcional da Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Felgueiras, do Instituto Politécnico do Porto. Tem 33 investigadores (18 doutorados) e a sua missão consiste em promover e desenvolver investigação científica nos domínios das Ciências Empresariais e dos Sistemas de Informação, especialmente se for suportada por Tecnologias da Informação.

## Conselho Empresarial do Tâmega e Sousa

O Conselho Empresarial do Tâmega e Sousa é uma estrutura representativa que visa contribuir mais eficazmente para a implementação de novos processos e políticas de desenvolvimento da atividade económica na Região, elevando a competitividade das organizações representadas nas principais atividades económicas da região do Tâmega.

## Para mais informações, contacte

**Luis Moreira**

+351 93 797 00 33

[luis.moreira@bulletsolutions.com](mailto:luis.moreira@bulletsolutions.com)

**Hugo Braga**

+351 226 099 612

[hugo.braga@bulletsolutions.com](mailto:hugo.braga@bulletsolutions.com)

