

# SESEC

## *Energia à medida*

UMA NOVA ESTAÇÃO PARA A EFICIÊNCIA ENERGÉTICA  
NA INDÚSTRIA EUROPEIA DO VESTUÁRIO





# *Saber o destino da energia para a poupar*

ARTISAN e SESEC são dois projetos de cooperação que partilham o objetivo de melhorar a Eficiência Energética na indústria Europeia do Têxtil e Vestuário. Conjuntamente lançaram a campanha de informação, “Energia à Medida”.

SESEC (Sustainable Energy Saving for the European Clothing Industry) é um projecto co-financiado pelo Programa Europeu Intelligent Energy Europe do EASME. O consórcio, coordenado pela EURATEX, inclui o CITEVE (Portugal), Gherzi (Germany), ENEA (Italy), INCDTP (Romania), DITF (Germany), BMS (Belgium), PIRIN-TEX (Bulgaria) e BAATPE (Bulgaria).

A eficiência e competitividade na indústria do têxtil e vestuário devem ter em consideração os desafios energéticos tanto presentes como futuros. O objetivo do projeto SESEC é a melhoria

da Eficiência Energética na indústria do vestuário, focando especialmente as pequenas e médias empresas, através do desenvolvimento de ferramentas específicas e sua aplicação na Europa.

## O ESS, acesso simples à eficiência energética

O SESEC ajuda as empresas a compreender o seu consumo energético e compará-lo com os melhores valores sectoriais de desempenho (benchmarks) em diferentes processos produtivos.

O SESEC desenvolveu o ESS (Energy Saving Scheme), Esquema de Poupança de Energia, que é uma ferramenta, sem encargos, personalizada para a indústria do vestuário. Tendo sido projetado especificamente para pequenas e médias empresas (PME), o ESS permite

avaliar o consumo de energia e recomendar medidas para a sua otimização.

O SESEC promove o uso de melhores práticas para todo o sector através dos seus parceiros localizados em 5 países Europeus e também através dos membros da EURATEX (Confederação Europeia do Têxtil e Vestuário). O projeto prevê o envolvimento de 150 empresas no teste e utilização do ESS com o intuito de melhorar a eficiência energética.

## SESEC, **saber** o que fazer

Baseando-se nos resultados de 28 auditorias energéticas efetuadas nas instalações de empresas, as equipas do SESEC analisaram a estrutura do consumo energético e identificaram as melhores práticas de eficiência energética para investir.

Tal ajudou várias empresas Europeias a otimizar o seu consumo, empresas como:

Graças à abordagem SESEC, a empresa Italiana **CANALI** spa., tem sido capaz de identificar oportunidades para otimizar o consumo térmico e elétrico e aborda-las com métodos inovadores com o objetivo de atingir economias de energia significativas.

Na Bulgária, graças ao SESEC, o produtor **KRIS MODA**, identificou um potencial de poupança de 10-15% do seu consumo anual de energia.

Também a empresa romena **SC DATSA TEXTIL**, identificou uma série de ações e já reduziu, em média, 20% dos custos com a eletricidade.

A empresa Portuguesa **DAMEL**, especializada em roupas desportivas, identificou, através da intervenção do SESEC, poupanças até 3% em energia elétrica e 5% em energia térmica atuando na iluminação, velocidade variável de máquinas produtivas e em isolamentos térmicos.





## SESEC, um caminho **simples** para a eficiência energética

O SESEC elabora parâmetros de eficiência energética com base na análise dos padrões de produção e de dados de empresas de 5 países da UE. Tal permite às empresas avaliar o consumo interno e compará-lo com os melhores valores de desempenho.

Ao introduzir os dados relevantes nas aplicações do EE, desenvolvidos no âmbito do SESEC, as empresas

podem identificar seus padrões de consumo e de trabalhar de forma autónoma sobre um conjunto de propostas de melhores práticas de eficiência energética.

O suporte SESEC é complementado por 14 módulos de formação sobre a forma de introduzir medidas de eficiência energética na empresa, considerando a relação custo/benefício.

*O ESS é um esquema de suporte composto por três aplicações com algoritmos originais, inclui análises comparativas e orientações para facilitar a adoção de medidas de eficiência energética. As aplicações são:*

- A **EDST** (Energy Distribution Support Tool), Ferramenta de Suporte à Distribuição de Energia pode ser usada quando não existe uma auditoria energética, a ferramenta estima a distribuição de energia através dos vários processos e auxiliares.*
- A **EMBT** (Energy Management and Benchmark Tool), Ferramenta de Gestão de Energia e Benchmarking compara os dados de consumo de energia com os dados de produção. Gera índices de eficiência energética e relatórios sobre a dinâmica do consumo.*
- A **SAT** (Self-Assessment Tool), Ferramenta de Autoavaliação é um instrumento para autoavaliação que permite às empresas identificar as Melhores Práticas mais promissoras para a poupança de energia.*

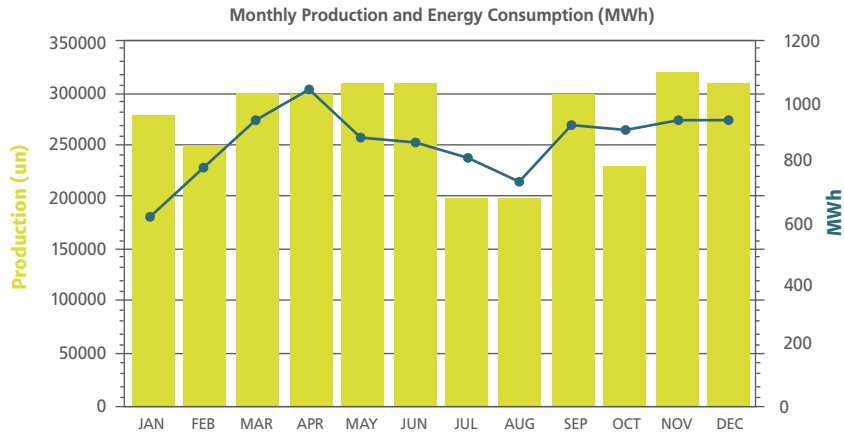
## Como funciona o ESS?

O ESS é suportado por três ferramentas. Por exemplo, com a EDST é possível recolher e calcular dados de consumo das máquinas da empresa por fase de produção.

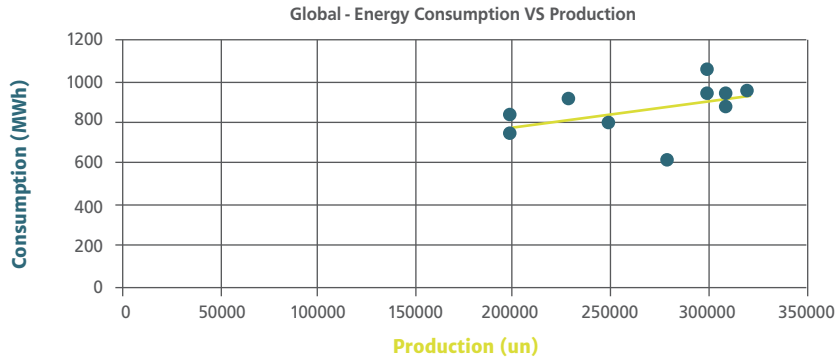
N <sup>er</sup>	Designation	Process	Equipment/ Machine	Quantity (un)	Tension (V)	Current (A)	Cos ●	Apparent Power (kVA)
		Observations						
1	Weaving		A	3			5	
1	Weaving		B	3			5	
2	Knitting		A	3			5	
2	Knitting		B	3			5	

EDST (Energy Distribution Support Tool)





A EMBT permite às empresas comparar mensalmente a produção com o consumo de energia (em kWh e tep), emissão de gases de efeito estufa e o custo de energia (em €).



Também é possível analisar a dinâmica do consumo energético com a variação da produção, e proceder ao cálculo analítico através de uma linha de regressão.

EMBT (Energy Management and Benchmark Tool)

## Melhores práticas que trazem resultados a curto prazo

Algumas das melhores práticas propostas pelas ferramentas podem resultar em resultados tangíveis num curto espaço de tempo:

- Recuperação do calor dos gases de exaustão dos geradores de vapor/água quente.
- A recuperação do calor das águas de arrefecimento e/ou efluente líquido.

Conjuntamente, estas Melhores Práticas permitem às empresas obter economias entre 5% e 30% do consumo de energia térmica, com um retorno médio de dois anos

## O que é que o SESEC oferece às empresas?


- Três ferramentas do ESS que podem ser usadas por funcionários da empresa, nomeadamente, a Ferramenta de Gestão de Energia e Benchmarking e a Ferramenta de Autoavaliação;
- Catorze módulos de formação que apoiam a implementação de melhores práticas;

- Apoio direto, em alguns países da UE, disponibilizado pelas equipas SESEC na perceção e operação das ferramentas.

As ferramentas e os módulos de formação estão disponíveis gratuitamente na página web do SESEC. Apoio direto pode ser fornecido através da lista de contactos do consórcio.

### **SESEC no LinkedIn, a Comunidade para a Eficiência Energética**

*Junte-se ao grupo LinkedIn sobre a **Eficiência Energética para a Indústria do Têxtil e Vestuário** para conhecer e discutir as informações mais recentes nestes temas.*



***Aprender hoje,  
repensar a empresa  
amanhã***

Para mais informação contacte:  
Portugal, Rui Martins - [rmartins@citeve.pt](mailto:rmartins@citeve.pt)  
Outros países Europeus, Mauro Scalia - [sesec@euratex.eu](mailto:sesec@euratex.eu)



*As ferramentas do SESEC estão disponíveis gratuitamente aqui:  
[www.euratex.eu/sesec](http://www.euratex.eu/sesec)*



Co-funded by the Intelligent Energy Europe  
Programme of the European Union



citeve

TECNOLOGIA TÊXTIL



VOICE OF THE EUROPEAN APPAREL  
AND TEXTILE INDUSTRY