

## CRIAMOS PROJECTOS DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA

Em tempos, a energia foi considerada abundante, hoje em dia é considerada um recurso que deve ser gerido cuidadosamente não só nas residências mas fundamentalmente nas empresas.

Numa empresa a implementação de um sistema de gestão de energia poderá resultar numa melhoria de 10% nos consumos energéticos. Acaba por funcionar como a implementação de uma nova fonte de energia.

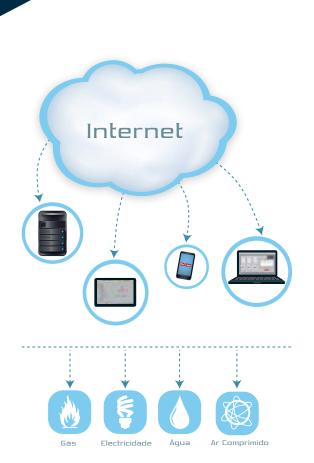
Hoje em dia um administrador consegue aceder a grande parte dos custos de uma empresa, nomeadamente:

- :: Extractos detalhados das comunicações;
- :: Extractos detalhados sobre consumos das viaturas;
- :: Será a sua factura energética inteiramente justificável?
- :: Porque não saber onde gasta a energia num processo just in time?

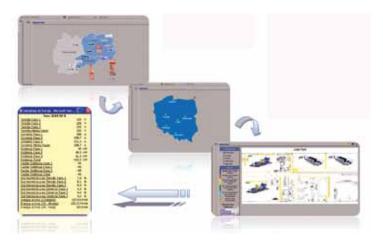
Um sistema de gestão de energia, permite-lhe saber quando, onde e como são gastos os recursos energéticos de uma empresa.



- :: Informação em tempo real de um conjunto de parâmetros relacionados com a monitorização de energia por equipamento ou máquina;
- :: Através da supervisão é possível monitorizar o analisador de energia colocado em cada uma das máquinas;
- :: Supervisão via web-browser do layout fabril com indicação em tempo real do consumo energético por equipamento;
- :: Configuração de ícones por intervalos de tolerância com o objectivo de alertar o utilizador para os desvios ao valor padrão superiores a x%;
- :: Informação em tempo real acerca do consumo energético e emissão de alertas em pontos específicos do processo se as diferenças entre os consumos reais e optimizados excederem determinado valor.









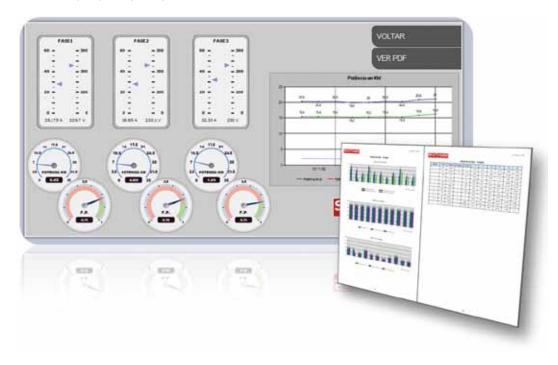
Ao saber quanto, quando e como estão a ser consumidos os seus recursos, a empresa pode tomar acções correctivas de modo a baixar o consumo energético:

- :: Alteração da iluminação de um armazém;
- :: Introdução de temporização em processos de climatização;
- :: Reestruturar processos de fabrico de modo a serem energeticamente mais viáveis;
- :: Corrigir factores de potência.





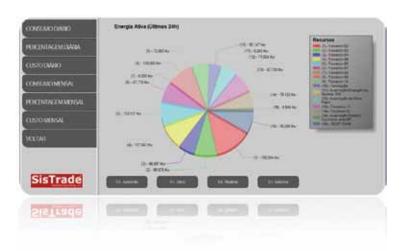
- :: Algoritmos de correlação entre os parâmetros de operação do equipamento e os consumos energéticos medidos;
- :: Monitorização analítica ou gráfica dos vários parâmetros de cada um dos analisadores de energia, como por exemplo: Tensão Fase; Tensão Média Fases; Corrente Fase; Corrente Média Fases; Potência Fase; Potência Total; Factor Potência Fase; Factor Potência Total; Distorção Harmónica da Tensão de fase; Distorção Harmónica da Corrente de fase; Energia Activa por máquina;
- :: Consultas do consumo entre um período de tempo, por analisador, por turno, por secção, entre outros critérios de filtro;
- :: Funcionalidades relacionadas com o controlo da factura do fornecedor de energia eléctrica. O sistema permite fazer uma previsão do custo com energia eléctrica;
- :: Elementos de facturação de um determinado período de tempo, indicando a energia em vazio/ cheia, potência, energia activa e reactiva.
- :: Manutenção e configuração dos parâmetros e custos de energia;
- :: Histórico do custo energético por ciclo produtivo e produções hora;
- :: Comparativos de custo hora por produção e por linha.



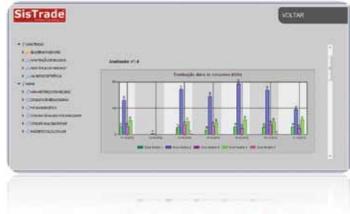


## BENEFÍCIOS NA IMPLEMENTAÇÃO DE SOLUÇÕES DE OPTIMIZAÇÃO ENERGÉTICA DOS PROCESSOS PRODUTIVOS:

- :: Autonomia para empreender um programa de gestão de energia, capaz de produzir poupanças que persistem no tempo;
- :: Dados disponíveis em tempo real que facilitam a tomada de decisão;
- :: Redução de custos com energia;
- :: Melhoria da performance energética de processos e actividades;
- :: Controlo de custos energéticos;
- :: Aumento do tempo de vida dos equipamentos;
- :: Aumento do nível global de sensibilização, dentro da organização e em toda a cadeia de valor, para os benefícios da gestão sistemática de energia;
- :: Possibilidade de integração com outros sistemas de gestão existente;
- :: Procura pela inovação e melhoria contínua, no uso da energia;
- :: Melhoria da imagem de marca e reputação;
- :: Vantagens competitivas em relação a empresas que tendem a negligenciar este ponto de responsabilidade social;
- :: Diminuição dos impactos ambientais resultantes da actividade;
- :: Protecção contra os mercados energéticos instáveis.







## Sistrade® FULL INTEGRATED



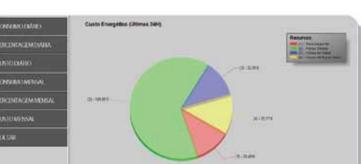


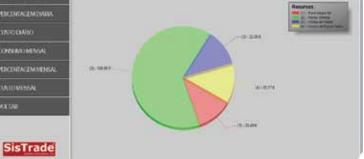
## FUNCIONALIDADES DISPONÍVEIS NO ERP Sistrade®:

- :: Supervisão via web-browser do layout fabril com indicação em tempo real do consumo energético por equipamento;
- :: Configuração de ícones por intervalos de tolerância com o objectivo de alertar o utilizador para desvios ao valor padrão superiores a x%;
- :: Informação em tempo real acerca do consumo energético e emissão de alertas em pontos específicos do processo se as diferenças entre os consumos reais e optimizados excederem determinado valor;
- :: Informação em tempo real de um conjunto de parâmetros relacionados com a monitorização de energia por equipamento ou máquina;
- :: Através da supervisão é possível monitorizar o analisador de energia colocado em cada uma das máquinas.

- :: No módulo de Shop Floor Control / Manufacturing Execution System pode ser incorporada informação dos consumos instantâneos por máquina;
- :: Cruzamento dos consumos por máquina e por tipo de produto.
- :: Gráfico comparativo entre os consumos padrão para as operações com significativo consumo de energia através do perfil energético e os consumos reais;
- :: Monitorização gráfica dos consumos energéticos em tempo real via web browser por máquina, por produto, por sector;
- :: Análises sectoriais em formato tabular ou gráfico;
- :: Comparação continua dos consumos por equipa de trabalho. Num determinado período de tempo é possível cruzar os empregados com o consumo instantâneo e alertar o utilizador para desvios acentuados face ao padrão.









Eficiência energética pode ser entendida como a capacidade de executar o mesmo trabalho com um menor consumo e num mercado cada vez mais exigente, baixar os custos energéticos significa uma empresa mais competitiva.

O sistema de gestão de energia da SISTRADE pode tornar-se assim uma ferramenta indispensável para a melhoria dos consumos energéticos de uma empresa, aumentando a sua competitividade no mercado, assim como contribui para uma melhoria da responsabilidade civil, minorando o impacto da sua actividade junto da sociedade.













SISTRADE - Software Consulting, S.A. | inov@sistrade.com | NIPC: 504785621 | www.sistrade.com PORTO: R. Manuel Pinto de Azevedo, 64B, 4100-320 Porto, Portugal | T. +351 226 153 600 LISBOA: Av. António Augusto de Aguiar nº 14B, 4PC, 1050-021 Lisboa, Portugal | T. +351 213 805 082 MADRID: Ribera del Loira, 46 - Bloque 2, Planta 4, 28042 Madrid, Espanha | T. +34 915 030 083 VARSÓVIA: Al. Niepodleglosci 69, 1st floor, 02-626, Varsóvia, Polónia | T. +48 606 744 996 LIUBLIANA: Šmartinska 152, Hala 9, 1000 Ljubljana, Eslovénia | T. +386 40 646 753 1STAMBUL: Buyukdere Caddesi, Levent No 193 Binasi K.2, 34394, Istambul, Turquia | T. +90 212 371 47 29 FRANKFURT: Platz der Einheit 1, 50327 Frankfurt am Main, Alemanha | T. +49 (0)69 975 034 19 ABU DHABI: Al Hilal Bank Building - Falah Street, PO Box 129 354, Abu Dhabi, UAE | T. +971 (0) 249 30297 PARIS: 57, Rue d' Amsterdam, Paris, 75008, França | T. +33 (0) 181 504 506 MILÂO: Viale Abruzzi, 13/A, 20131 Milão, Itália | T. +39 0 2954 205 376 MEXICO: Av. Insurgentes Sur #1898. piso 12 Colonia Florida C.P. 01020 Distribe Gederal, Mexico City MEXICO: νισιε Αυτύζει, 15/Α, 20131 ΜΠ30, ΙτάΠά | Ι. +39 0 2954 205 376 ΜΕΧΙΟΟ: Αν. Insurgentes Sur #1898, piso 12 Colonia Florida C.P. 01020 Distrito Federal, Mexico City T.+52 (55) 9171 1156

