

# SOTECNEWS

## > Índice

EDITORIAL	2
NOVIDADES SOTECNISOL	
SOTECNISOL MATERIAIS	3
SOTECNISOL ENGENHARIA	
SOTECNISOL COBERTURAS & FACHADAS	4
SOTECNISOL AMBIENTE	6
SOTECNISOL ENERGIA	
SOTECNISOL REABILITAÇÃO SUSTENTÁVEL	7
SOTECNISOL REVESTIMENTOS	

## > Em destaque

Reabilitação  
e eficiência energética



## [ EDITORIAL ]

A necessidade de procurar novas geografias para desenvolver novos projetos também nos dá oportunidade de conhecer novos lugares, novas pessoas, descobrir novas sensações e novos sabores. Efetivamente neste ano que passou e neste início de ano viajei como nunca e para lugares que jamais pensei visitar mas onde disfrutei bastante. Fiquei fascinado com a Cidade do Cabo e nas imediações, visitei locais de uma beleza estonteante. Moçambique superou as minhas expectativas, as praias perto de Maputo são muito bonitas, a água do oceano Índico é quente e límpida. Muito mais a norte também vi paisagens fascinantes... e não fui à ilha de Moçambique! Em Angola, recordo com saudade a visita que fiz ao Lobito! Como se teria vivido bem aí há uns anos atrás e como se viverá muito bem dentro de pouco tempo! As minhas recentes incursões por Marrocos abriram-me definitivamente o apetite para um passeio de mota fora de estrada.

Todos estes lugares que acima descrevo não são apenas bons destinos turísticos e de uma beleza enorme, são também, excelentes oportunidades de negócio, são futuros e presentes mercados de trabalho onde a Sotecnisol está interessada em implementar-se e desenvolver negócios!

Porque me preocupo com as pessoas que trabalham comigo, porque quero que sejam pessoas felizes, que se sintam seguras e que disfrutem dos novos locais por onde andamos, estou empenhado em melhorar as condições de trabalho para fomentar um maior equilíbrio entre a vida pessoal e profissional.

Uma das minhas prioridades passa por promover o reagrupamento familiar das pessoas que estão a trabalhar fora de Portugal. Se há momentos em que um elemento da família tem que se sacrificar e ir à frente, tudo farei para que as suas famílias os acompanhem.

Por cá, e nunca descurando o mercado nacional, estamos cada vez mais empenhados em abrir novas linhas de produtos e de serviços, exemplo disso foi a nossa recente nomeação enquanto distribuidores Vaillant que tem uma vasta gama de equipamentos que melhoram substancialmente a nossa oferta.

Continuamos a apostar na reabilitação sustentável que tão bons resultados está a dar, tendo a Sotecnisol recebido no primeiro trimestre do ano mais consultas que em todo o ano transato.

E assim esperamos continuar!

José Castro / Administrador



### Ficha Técnica

**Propriedade Sotecnisol**  
Rua do Ferro - Fetais  
2681 - 502 Camarate  
Tel. +351 219 488 400  
geral@sotecnisol.pt  
www.sotecnisol.pt

**Edição de Conteúdos**  
Sotecnisol

**Tiragem**  
600 exemplares

**Periodicidade**  
Trimestral

Newsletter impressa  
em papel amigo  
do Ambiente

## [ NOVIDADES SOTECNISOL ]

### AMBIENTE

Foi adjudicada à Sotecnisol Ambiente, a empreitada de selagem da célula 2 do aterro sanitário de Urjais cujo valor ronda os 300 mil euros. Esta obra ganha por ajuste direto com a Resíduos do Nordeste - empresa intermunicipal responsável pela gestão integrada de resíduos dos 13 municípios da região. Para este projeto, a Sotecnisol celebrou um consórcio com a empresa Capsfil.

### MATERIAIS

A Sotecnisol Materiais alarga oferta com representação dos Painéis para fachadas TRESPA® METEON®, uma linha de painéis para aplicação em fachadas ou em espaços exteriores. Os painéis Trespas® Meteon® conjugam elevado desempenho com soluções estéticas inovadoras que podem ser combinadas com outros materiais e criar fachadas únicas com uma estética arrojada e inovadora.

### ENGENHARIA

A Sotecnisol Engenharia, esteve envolvida na Empreitada "Construção da Passagem Desnivelada de Fátima", nos trabalhos da sua especialidade. Os trabalhos de Impermeabilização envolveram enorme articulação com o Empreiteiro Geral - MRG - Engenharia e Construção, S.A., no sentido, de promover a aplicação do sistema de impermeabilização e respetiva proteção pesada com os cuidados necessários ao seu perfeito funcionamento.

### ENERGIA

A Sotecnisol Energia fechou recentemente três contratos no valor total de 500.000 €. Os contratos para instalação de sistemas solares térmicos e de biomassa foram assinados com a Câmara Municipal de Almada, Comunidade Intermunicipal do Alto Alentejo (CIMA) e Inválidos do Comércio.

### REVESTIMENTOS

Foi recentemente adjudicada à Sotecnisol Revestimentos a reabilitação de uma parte de coberturas da empresa Lusosider, nesta obra serão feitas intervenções ao nível da cobertura substituindo chapas translúcidas por chapas metálicas lacadas.

### COBERTURAS & FACHADAS

Foi recentemente adjudicada à Sotecnisol Coberturas & Fachadas a reabilitação de um Condomínio em Oeiras constituído por 8 prédios, no qual serão realizados os seguintes trabalhos: reabilitação das fachadas principais, tardo e laterais incluindo tratamento de betão, madeiras, serralhas e pintura de fachadas. Faz ainda parte da empreitada a reabilitação das clarabóias e casa das máquinas.



## [NOVA PARCERIA SOTECNISOL MATERIAIS – VAILLANT, SOLUÇÕES COM ALTO RENDIMENTO E MAIOR POUPANÇA]

A Sotecnisol Materiais, reforça o seu portfólio com mais uma representação mundial, desta vez a marca escolhida foi a Vaillant, líder mundial no setor do aquecimento e AQS. Com mais de 140 anos de experiência no setor da climatização a Vaillant posiciona-se como um fabricante global, desenvolvendo produtos adequados ao conforto doméstico.



Com esta sinergia, a Sotecnisol, alarga a sua oferta a nível de gamas de produtos disponíveis para o consumidor e a multinacional alemã reforça a sua posição no mercado português apostando na alta eficiência energética dos seus produtos. Além de todos os tradicionais produtos da marca, como os reconhecidos esquentadores, as caldeiras de condensação murais e de chão, sistemas solares de recolha de fluido automática com soluções domésticas e coletivas e ainda bombas de calor serão a face mais visível das suas inovadoras tecnologias.

Ao escolher a Sotecnisol enquanto parceiro a marca pretende posicionar-se como uma referência em Portugal a exemplo do que já acontece em mais de 25 países do mundo. A marca vai ter os seus produtos disponíveis nas diferentes lojas Sotecnisol: Lisboa, Coimbra, Porto e Algarve.



### Contactos

Número Azul: 800 200 263

E-mail: [solar@sotecnisol.pt](mailto:solar@sotecnisol.pt)

## [REPARAÇÕES E IMPERMEABILIZAÇÕES – REPARAR HOJE PARA POUPAR AMANHÃ]

No âmbito das inspeções desenvolvidas pelas Águas do Centro S.A., no sentido de garantir a conservação e respetiva operacionalidade das suas estruturas, foi lançada a concurso público a Empreitada de Reparações e Impermeabilizações nos reservatórios da Lardosa e da Bela Vista.

**O Problema:** Necessidade de eliminar e limitar as perdas de água aliada à importância vital de preservar e conservar as estruturas em boas condições de operacionalidade.

**A Solução:** De forma a garantir uma boa execução da obra foram realizadas as seguintes:

- Lavagem a alta pressão das superfícies exteriores e interiores;
- Impermeabilizações interiores dos Reservatórios;
- Reabilitação de betão e regularizações pontuais do suporte e aplicação de novo esquema de pintura ao nível dos exteriores;

**Os Resultados:** As intervenções relacionadas com a reabilitação e conservação, têm uma importância inegável do ponto de vista de preservação e funcionalidade das respetivas estruturas. É de salientar que no caso particular dos reservatórios para além dos benefícios mais comuns, relacionados com a preservação/conservação (aumento da vida útil das estruturas), existe um outro fator muito importante, que é a eliminação de perdas de água, pois a sua anulação tem um forte impacto económico e ambiental. (ÁGUA=VIDA=EUROS).



Reservatório da Lardosa- Antes



Reservatório da Lardosa - Depois



Reservatório da Bela Vista - Antes



Reservatório da Bela Vista - Depois

## [QUER UMA CASA A+?]

Nos dias que correm, **POUPAR** tornou-se uma palavra corrente. É necessário **POUPAR ENERGIA**, é necessário **POUPAR** o ambiente das agressões que lhe temos infligido ao longo dos últimos anos. Pensando cada vez mais nestas situações, criámos soluções avançadas e tecnologicamente evoluídas para edifícios, que suportam um controle efetivo de todo o ciclo de valor, é a missão da SOTECNISOL.

Dispomos de várias soluções que lhe permitem **POUPAR ENERGIA** num curto espaço de tempo e ainda obter poupanças significativas, são exemplo disso:

- Coberturas Ajardinadas
- Isolamento Térmico pelo Exterior – I.T.E.
- Fachadas Ventiladas
- Substituição da Caixilharia
- Sistemas solares térmicos
- Reabilitação de Piscinas
- Palas de sombreamento
- Etc.

Desenhámos o serviço de Reabilitação Sustentável com o objetivo de dar ao mercado uma oferta inovadora em duas áreas de negócio: reabilitação e eficiência energética.

Pensámos nas poupanças dos nossos clientes e queremos demonstrar que ao **REABILITAR** ele está a **POUPAR!**

Orientado para a recuperação e eficiência dos edifícios, este serviço possibilitará uma redução na sua fatura energética ao diminuir os atuais consumos através da implementação de medidas de reabilitação e eficiência energética aconselhadas pela SOTECNISOL.

Ao reduzir as necessidades de energia, estará a aumentar as suas poupanças logo a melhorar a sua qualidade de vida e a rentabilizar o seu negócio!

**REABILITAR é POUPAR!**

## [COBERTURAS AJARDINADAS – POUPAR, CRIANDO O SEU JARDIM OU A SUA HORTA NA COBERTURA]

As coberturas ajardinadas são certamente um elemento de valorização do edifício não só do ponto de vista estético mas também económico e funcional. Ao longo dos anos a Sotecnisol tem realizado algumas obras de Coberturas ajardinadas e validamos inúmeras vantagens na sua implementação, quer sejam nas coberturas ajardinadas ou planas:

- Uma cobertura ajardinada, prolonga o tempo de vida da própria cobertura, estimando-se um tempo de vida médio de 40 anos, contra os 10 a 15 de outras coberturas;
- Possibilita a diminuição de energia elétrica gasta na utilização de meios mecânicos de refrigeração e aquecimento em cerca de **8%**, pois estas coberturas possuem uma camada isolante que favorece o edifício em termos térmicos e acústicos;
- Reduzem a ação dos raios térmicos solares em **90%**. As temperaturas no interior do edifício mostraram ser de menos **3 / 4° C** quando a temperatura exterior se situa entre os 25 e 30° C (Peck et al. 1999). E no inverno, as perdas de calor são diminuídas;
- Criam novos espaços de lazer;
- Reduzem a ação dos ventos e águas pluviais até 70%.

Num tempo em que 50% da população mundial vive nas cidades, são urgentes soluções construtivas que tenham menores impactos ambientais, que atendam à preservação dos espaços naturais!

**DIMINUIÇÃO  
ATÉ 90%  
DA AÇÃO  
TÉRMICA**



Data center da Covilhã (cobertura ajardinada, 1.º edifício com certificação LEED)



Data center da Covilhã (cobertura ajardinada, 1.º edifício com certificação LEED)



Coberturas Jardim - Porto

## [ISOLAMENTO TÉRMICO PELO EXTERIOR (I.T.E.) – POUPAR ENERGIA, SEM TER OBRAS DENTRO DE CASA]

Ao longo do tempo, foram inúmeras as obras de isolamento térmico pelo exterior (I.T.E.) realizadas pela Sotecnisol, tanto em obras novas como em reabilitação de edifícios. Os sistemas preconizados pela Sotecnisol Coberturas & Fachadas constituem uma ótima solução, tanto do ponto de vista energético como do ponto de vista construtivo. A aplicação de isolamento térmico pode possibilitar a economia de até 30% de energia, poupando-se no aquecimento e arrefecimento dos espaços interiores (Lisboa E-Nova, 2008).

O sistema evita o incómodo das obras dentro de casa, com todas as consequências desagradáveis destas, permite grandes **POUPANÇAS** de energia e permite o aumento de longevidade do edifício, pois o sistema não é afetado por fendilhação e microfissuras como numa construção tradicional.

De um modo geral, os sistemas de isolamento pelo exterior são constituídos por uma camada de isolamento térmico aplicada sobre o suporte e um paramento exterior para proteção, em particular, das solicitações climáticas e mecânicas.

O retorno do investimento feito, num sistema de I.T.E., situa-se abaixo dos 8 anos.

**POUPANÇAS  
ATÉ 650 €  
NO PERÍODO DE  
INVERNO \***



Mário & Amadeu: Construção de moradias em banda (ITE em suporte de alvenaria)

\*Para uma moradia em Lisboa, com parede simples de 0,18cm de espessura, considerando uma área de fachada de 140m<sup>2</sup> em que 15% é zona envidraçada, com sistema ETIC's de 6cm em EPS. Sistema de arrefecimento e aquecimento elétrico, com tarifa simples, sem contabilizar a potencia contratada. Valores calculados com metodologia do RCCTE para edifícios existentes de acordo com NT\_SCE01, da Adene.



Coolhaven: IParque em Coimbra (Construção modular: ITE em suporte de OSB (material derivado da madeira))

### JANELAS EFICIENTES, FATURA REDUZIDA!

Quanto às zonas não opacas da fachada, o seu isolamento pode ser reforçado com a substituição das componentes das zonas dos vãos por outros, com desempenho térmico melhorado:

- Caixilharia com corte térmico associada a vidros duplos;
- Utilização de envidraçados de alto desempenho térmico (vidros de baixa emissividade);
- Criação de janelas duplas (com a introdução de um segundo envidraçado);
- Substituição de vidros simples por duplos;
- Colocação de dispositivos de sombreamento exterior;
- Isolamento térmico das caixas de estore, entre outros.

**DIMINUIÇÃO  
DAS PERDAS DE  
CALOR NA SUA  
HABITAÇÃO ATÉ  
15%**

#### Contactos

Tlm: +219 488 400

E-mail: [coberturas.fachadas@sotecnisol.pt](mailto:coberturas.fachadas@sotecnisol.pt)

## [ GESTÃO DE ATERROS SANITÁRIOS – OTIMIZAÇÃO E EFICIÊNCIA ENERGÉTICA ]

### O PRODUTO

É um sistema de cobertura temporária para aterros de resíduos, designado por "Cover-up / Net Down". Os materiais utilizados são: uma geomembrana com uma estrutura em HDPE, revestida por 3 camadas de LLDPE, o que lhe confere elevadas resistências mecânicas bem como aos raios UV e uma rede em HDPE para proteção ao vento. Os materiais possuem marcação CE para cobertura de aterros sanitários.

Trata-se de um sistema de fácil e rápida instalação, mesmo quando se trata de cobrir grandes áreas. Oferece grande flexibilidade na aplicação e elevada proteção ao vento.



### AS VANTAGENS

A aplicação deste sistema permite às empresas gestoras de resíduos (aterros sanitários) importantes vantagens, como:

- Aumento da produção de biogás;
- Diminuição significativa na produção de lixiviados;
- Redução de odores e poeiras;
- Melhor integração paisagística (cor verde).

As quais se traduzem na rápida recuperação do investimento!

### Contactos

Tlm: +219 488 400  
E-mail: [ambiente@sotecnisol.pt](mailto:ambiente@sotecnisol.pt)

## [ SISTEMAS SOLARES TÉRMICOS – UMA OPÇÃO DE REABILITAÇÃO ]

Cada vez mais os custos com a fatura energética dos edifícios, quer sejam de serviços quer industriais, representam uma fatia muito significativa dos respetivos custos operacionais. A opção por sistemas solares térmicos para produção de águas quentes sanitárias (AQS) é, por isso, uma ação de gestão bastante inteligente e eficaz sempre que os consumos de AQS sejam significativos, permitindo reduzir substancialmente a fatura energética e prever com mais rigor os custos associados a energia.

### BEIERSDORF – UM CASO DE SUCESSO

**O Cliente:** A empresa Beiersdorf, líder mundial no fabrico de cosméticos e produtos de beleza, teve, em 2010, na sua unidade industrial de Barcarena, Queluz-de-Baixo, um custo em gás natural a rondar os 31.000 euros anuais, para aquecimento de água de processo a 60°C.

**O Problema:** Permanente aumento do custo anual deste fator de produção.

**A Solução:** A Sotecnisol Energia propôs um sistema solar térmico para compensar a utilização de gás natural, equipado com 20 coletores solares térmicos do tipo plano seletivo, mantendo em operação o depósito de 2500 litros já existente de forma a otimizar a intervenção e obter o maior retorno financeiro possível para o cliente.

**Os Resultados:** Os resultados foram excecionais, logo no primeiro ano de operação, com uma poupança no custo de gás de cerca de 14.000 €, o que significou uma economia de quase 50% nos custos.

Uma vez que o investimento total rondou os 35.000 €, o retorno esperado do investimento será efetuado em menos de 3 anos, numa aplicação que durará seguramente mais de 15 anos de funcionamento desde que mantida em boas condições.



### Contactos

Tlm: +219 488 400  
E-mail: [energia@sotecnisol.pt](mailto:energia@sotecnisol.pt)

MAIS UM SISTEMA COM A MARCA SOTECNISOL ENERGIA!

## [ SOLAR TÉRMICO – REDUÇÃO ATÉ 71% NOS CUSTOS DE ENERGIA ]

Com os modernos sistemas de preparação de água quente disponibilizados pela Sotecnisol é possível aproveitar a energia solar de forma ainda mais eficiente e com maior rendimento. A instalação de um sistema de grande dimensão no seu hotel, permite-lhe:

- Redução considerável dos custos de energia (- 35% do que um sistema convencional);
- Uma economia até 71% no combustível mensal;
- Produção de 70 litros/ cama.

A energia solar térmica é uma energia renovável e inesgotável, gratuita, necessitando de uma manutenção mínima, sendo economicamente competitiva e permite-lhe períodos de retorno muito rápidos.

### DADOS DA INSTALAÇÃO

**Consumo energético antes:** 294.590 Kwh  
**Combustível:** Gás Natural  
**Instalação proposta:** Solar Térmico para Aquecimento de Águas quentes sanitárias



### DADOS DA INSTALAÇÃO

**Consumo energético depois:** 80.324 Kwh  
**Combustível:** Gás Natural + Solar Térmico  
**Poupança Gás Natural:** 27.591 m<sup>3</sup>  
**Poupança Total Anual:** 10.713 €  
**Investimento estimado:** 113.000 €  
 (Eq.Solar 89.800 € / Acessorios + Mão de Obra 23.200 €)

Período de Amortização 10 anos, tendo em consideração o valor de 0,05 € Kwh/gás natural

**POUPANÇAS  
ANUAIS  
SUPERIORES A  
10.000 €**

### EXEMPLO:

**Hotel 4 estrelas**  
 Zona de Lisboa  
 200 camas.

### Contactos

Número Azul: 808 91 99 99  
 E-mail: [reabilitacao.sustentavel@sotecnisol.pt](mailto:reabilitacao.sustentavel@sotecnisol.pt)

## [ FACHADAS VENTILADAS – ESTÉTICA E POUPANÇA ]

A Sotecnisol Revestimentos é uma área que está especialmente vocacionada para desenvolver projetos de construção civil tecnologicamente exigentes e inovadores. Sendo uma área que está sempre atenta à evolução do mercado queremos oferecer aos nossos clientes soluções construtivas eficientes com benefícios técnicos e estéticos nos edifícios onde são aplicados. Exemplo dessa eficiência energética são as inúmeras fachadas ventiladas aplicadas pela Sotecnisol Revestimentos, uma vez que a sua câmara de ar ventilada promove uma circulação ascendente e permanente de ar, permitindo a remoção do calor e da humidade da chuva ou de condensação, enquanto que o revestimento exterior de proteção bloqueia a carga térmica e possibilita um isolamento térmico contínuo, reduzindo consideravelmente a necessidade de utilização de sistemas de climatização.

As fachadas ventiladas contribuem de forma decisiva para a criação de condições ideais de humidade e temperatura dentro dos edifícios, proporcionando uma melhoria do conforto e da qualidade ambiental interna dos mesmos, com uma redução significativa da fatura energética.

### BENEFÍCIOS - ECO EFICIÊNCIA

A instalação de uma fachada ventilada permite reduzir as necessidades energéticas dos edifícios, aumentar o conforto dos seus utentes e diminuir os gastos mensais com climatização na ordem dos 50%.

- Reforço do isolamento térmico → Menores necessidades de climatização;
- Eliminação de pontes térmicas → Redução das perdas de calor pelas fachadas;
- Redução da transmissão acústica → Maior conforto interior,
- Fachada auto lavável e anti graffiti → Redução dos custos com manutenção e conservação;
- Permeável ao vapor de água → Melhor a qualidade do ar interior;
- Atualização da estética do edifício → Maior poder de atração.

**POUPANÇA  
ENERGIA  
ATÉ  
50%**



### Contactos

**Luís Carvalho** Tlm: +351 916 616 957  
 Diretor-Geral E-mail: [revestimentos@sotecnisol.pt](mailto:revestimentos@sotecnisol.pt)

# Porquê Vaillant?

Porque vai além do convencional.



## Soluções à sua medida: Sistemas Vaillant

Qualquer que sejam os seus planos, construir uma nova habitação ou apenas renovar a sua casa, a Vaillant proporciona-lhe uma solução feita à medida que se adequa às suas necessidades e objetivos, através da combinação de tecnologias, tanto de produtos a gás, esquentadores e caldeiras, como de produtos elétricos, bombas de calor e caldeiras elétricas, com sistemas de energia solar para a produção de água quente sanitária e aquecimento ambiente. Qualquer combinação é possível! Adicionalmente garantimos-lhe o nosso suporte no sentido de encontrar a combinação perfeita de energias que lhe proporcione alto rendimento com a maior poupança.

Para conhecer melhor os produtos Vaillant e a sua qualidade, **Fabricado na Alemanha**, contacte a Sotecnisol, através do número **Azul: 808 200 363** e visite o seu espaço dedicado aos nossos produtos em [www.sotecnisol.pt](http://www.sotecnisol.pt).

■ Aquecimento ■ Água Quente Sanitária ■ Renováveis

Porque o futuro é  **Vaillant**