



# Gestión energética eficiente Eficiência no gerenciamento de energia

Fotos: REWE Group

La cadena de supermercados REWE está trasladando a la práctica empresarial el principio de la sostenibilidad con su "Green Building", que funciona sin generar CO<sub>2</sub> e incluso incorpora una solución arquitectónica de vidrio solar.

A rede de supermercados REWE está pondo em prática o princípio da sustentabilidade empresarial com seu "Green Building", que funciona sem gerar CO<sub>2</sub> e incorpora uma solução arquitetônica de vidro solar.

CHRISTINE FUHR

Poco tiempo después de su inauguración, en noviembre de 2009, el REWE Green Building de Berlín se está convirtiendo ya en la historia de un éxito. Este supermercado, diseñado aplicando los más recientes conocimientos, consume mucha menos energía que un supermercado normal y ha recibido ya numerosos premios por su "concepción futurista": Distinción de Oro de la Sociedad Alemana de Construcción Sostenible (DGNB), "store of the year 2010" de la Sociedad del Comercio Alemán (HDE), además de ser nominada para el "Sustainable Energy Award 2010" de la Comisión Europea.

Para REWE Group la sostenibilidad no es una tendencia, sino una actitud, y esto se ve reflejado en numerosas actividades e iniciativas de la compañía. En Alemania, por ejemplo, REWE es pionera en el campo de la electricidad verde, lleva ofreciendo productos de comercio justo desde hace más de 15 años y productos biológicos desde hace más de 20 años.

Con su primer "Green Building" en Alemania, la compañía es un referente en materia de edificación y gestión sostenible de

Pouco tempo depois de sua inauguração, em novembro de 2009, o REWE Green Building de Berlim se converteu em uma história de sucesso. Este supermercado, em cujo projeto foram aplicadas as mais recentes tecnologias, consome muito menos energia que um supermercado convencional e já recebeu numerosos prêmios por sua "concepção futurista": medalla de ouro da Sociedade Alemã de Construção Sustentável (DGNB), "store of the year 2010" da Sociedade do Comércio Alemão (HDE), além de ter sido nominado para o "Sustainable Energy Award 2010" da Comissão Europeia.

Para o REWE Group, a sustentabi-

lidade não é uma aparência, mas sim uma verdadeira atitude, e isso fica demonstrado em numerosas atividades e iniciativas desenvolvidas pela empresa. Na Alemanha, p. ex., REWE é pioneira no campo da eletricidade verde, bem como oferece produtos de comércio justo e produtos biológicos há mais de 15 e 20 anos, respectivamente.

Com seu primeiro "Green Building" na Alemanha, a empresa é uma referência em termos de edificação e gerenciamento sustentável de locais comerciais. A mencionada área comercial de 1.830 m<sup>2</sup> é gerenciada sem emissão de CO<sub>2</sub>. Graças a suas modernas instalações de aquecimento, ventilação, iluminação, ar condicionado e

locales comerciales a nivel tanto nacional como internacional. Esta superficie comercial de 1.830 m<sup>2</sup> se gestiona sin emitir CO<sub>2</sub>. Gracias a sus modernas instalaciones de calefacción, ventilación, iluminación, aire acondicionado y refrigeración, combinadas con un aislamiento adecuado, se alcanzan ahorros de energía de casi el 50% en comparación con un edificio normal. En los circuitos de refrigeración y congelación se emplean exclusivamente refrigerantes naturales. Las cámaras de productos congelados llevan montadas puertas Eco-Clear™ de SCHOTT Termofrost®. La principal ventaja de este concepto de puerta “pasiva” es que, ya no resulta necesario calentarla para prevenir el empañamiento al abrirla, un aspecto que ahorra mucha energía.

El Green Building cubre autónomamente aprox. el 40% de sus necesidades de energía. Una instalación fotovoltaica de casi 2.000 m<sup>2</sup> de superficie total, combina un sistema instalado sobre la cubierta, con un sistema fotovoltaico integrado en vidrio, en la marquesina. Esta solución arquitectónica, realizada por ertex solar GmbH, de Amstetten (Austria), emplea células solares de SCHOTT Solar. Se han utilizado 99 elementos de vidrio laminado de seguridad en una versión apta para montaje en altura. En los módulos se laminaron 8.712 células policristalinas de 6” altamente eficientes de SCHOTT Solar, cada una de ellas capaz de producir 311 Wp. Con una potencia total generada de 30,79 kWp se pueden producir ahora localmente 27.000 kWh. Para permitir la entrada en el supermercado de una cierta cantidad de luz de día se ha elegido una transparencia del 23%.

El concepto de la arquitectura que aprovecha la luz natural se ha llevado a la práctica en el Green Building instalando una banda perimetral de lunas de vidrio de 280 m y 18 lucernarios en la cubierta. Se han combinado con materiales renovables, como la madera, para crear un símbolo visual de la sostenibilidad identificable desde la distancia. Una instalación geotérmica permite prescindir todo el año de los combustibles fósiles. Aprovechando el agua de lluvia para la limpieza de los suelos, la descarga de los inodoros y el riego del jardín se ahorra valiosa agua potable. Y quienes incluso se acercan aquí, a la Groß-Ziethener Chaussee 37 de Berlín, en su coche eléctrico pueden repostar electricidad “verde” certificada, procedente de fuentes renovables, en los puntos de recarga.

<|  
susanne.buchner-nagel@schott.com  
astrid.rotarius@schott.com

refrigeração, combinadas com um isolamento apropriado, é possível conseguir uma economia de energia de quase 50% em comparação com um edifício convencional. Nos circuitos de resfriados e congelados se utilizam exclusivamente refrigerantes naturais. As câmaras de produtos congelados estão equipadas com portas Eco-Clear™ da SCHOTT Termofrost®. A principal vantagem deste conceito de porta “passiva” é que já não é necessário aquecê-la para prevenir o embaçamento após sua abertura, uma característica que poupa muita energia.

O Green Building é capaz de atender de forma autônoma quase 40% de suas necessidades de energia. Uma instalação fotovoltaica, de quase 2.000 m<sup>2</sup> de área, combina um sistema instalado sobre a cobertura com um sistema fotovoltaico integrado nos vidros da alpendre. Esta solução, realizada pela ertex solar GmbH, de Amstetten (Áustria), utiliza células solares da SCHOTT Solar. Foram utilizados 99 elementos de vidro laminado de segurança em uma versão apta para instalação em altura. Os módulos apresentaram 8.712 células laminadas policristalinas de 6”, altamente eficientes, da

SCHOTT Solar, sendo cada uma delas capaz de produzir 311 Wp. Com uma potência total gerada de 30,79 kWp produzem 27.000 kWh de forma local. Para permitir a penetração de uma quantidade de luz natural determinada no interior do supermercado, se optou por uma transparência de 23%.

O conceito da arquitetura que aproveita a luz natural foi aplicado ao Green Building com a instalação de uma faixa perimetral de placas de vidro de 280 m e 18 clarabóias na cobertura, combinando-as com materiais renováveis, como a madeira, para criar um símbolo visual de sustentabilidade que pudesse ser identificado de longe. Uma instalação geotérmica permite a não utilização de combustíveis fósseis durante o ano todo. Aproveitando a água de chuva para a limpeza de pavimentos, a descarga dos banheiros e a rega do jardim, é possível poupar uma valiosa quantidade de água potável. Além de tudo isso, quem vem até a rua Groß-Ziethener Chaussee 37 de Berlin de carro elétrico, pode abastecê-lo com eletricidade “verde” certificada, procedente de fontes renováveis.

<|  
susanne.buchner-nagel@schott.com  
astrid.rotarius@schott.com

ertex solar y SCHOTT han desarrollado una solución solar para la marquesina del REWE Green Building, que incorpora células policristalinas de alta eficiencia de SCHOTT Solar (arriba a la izda.). Para las puertas de las cámaras de productos congelados se emplea Eco-Clear™ de SCHOTT Termofrost®. Su ventaja reside en que ya no hay que calefaccionar las puertas y esto ahorra energía.

A ertex solar e a SCHOTT desenvolveram uma solução solar instalada no alpendre do REWE Green Building (acima à esq.). Nas portas das câmaras de produtos congelados foi utilizado o Eco-Clear™ da SCHOTT Termofrost®. Com este material já é não necessário aquecer a porta para prevenir o embaçamento após sua abertura, uma característica que poupa muita energia.

