

SAVE AGE – Lar em Turim “amigo do ambiente” recorrendo a avançadas películas isolantes

Uma residência de grandes dimensões fora construída em 1933 na cidade de Turim. Em 2010 foi efectuada uma renovação e reconversão desta casa num Lar de terceira idade. O projecto de construção, desenhado por uma companhia de renome Francesa, teve em conta a sustentabilidade do edifício, aplicando a sua vasta experiência e conhecimento na área da eficiência energética.

Esta empresa ajudou os sócios da fundação F.M.R.I (Centro das Doenças Raras Infantis) na tomada de decisão sobre os materiais, técnicas de construção e tecnologias a aplicar na reestruturação do edifício.



Figure 1 – Vista externa do Lar

O seu principal objectivo é proteger os seus residentes de factores externos prejudiciais, como a poluição, recorrendo ao meio ambiente envolvente e a um consumo reduzido.

Aliás, todo o material utilizado, desde a mobília até à decoração, foi criteriosamente escolhido de modo a compatibilizar-se com o ambiente e a saúde dos residentes.

O aumento da eficiência energética foi possível usando dois tipos de películas *Tyvek* transpirantes nas fachadas e em especial no telhado.

As películas utilizadas foram Tyvek macia “Wood Bianco” e Tyvek “Enercor Roof”. Estas películas foram seleccionadas devido à baixa emissividade da cobertura da sua superfície e elevada permeabilidade ao vapor de água. Assim, no Verão o calor é reflectido e as perdas de calor no Inverno são reduzidas. Graças à sua permeabilidade, a película consegue assegurar a difusão correcta da humidade no interior do edifício, independentemente da altura do dia e das condições atmosféricas exteriores, proporcionando todo o conforto.



Figure 2 – Painéis utilizados para isolar e cobrir a película



Figure 3 Roof view with the solar thermal and photovoltaic panels

A película em questão fora instalada por dentro da parte exterior de suporte da estrutura, por entre dois painéis isoladores com 6 cm cada, compostos por celulose, madeira e cortiça. Todos os materiais são naturais e ecológicos e esta configuração proporciona um excelente isolamento e performance a longo-prazo.

Um ponto a ter em atenção é que a renovação do telhado deverá ser sempre o ponto de partida para reduzir o consumo de energia.

Para além do isolamento, o Lar implementou outras soluções de modo a reduzir o consumo energético, nomeadamente a instalação de colectores solares que conseguem produzir 60% das necessidades térmicas para aquecimento de águas sanitárias, e painéis fotovoltaicos com 9,12 kW que produzem 60% do consumo eléctrico anual do Lar.

Fonte:

[1] <http://www.zeroemission.eu/portal/news>