



# Grande Entrevista

---

João Marcelino



# «A Passive House é uma solução viável e com provas dadas»

Contribuir para a independência energética e sustentabilidade de Portugal é o principal objectivo da Passivhaus Portugal. Quem o garante é João Marcelino, presidente desta associação, em entrevista a O Instalador. O responsável salienta que «temos assistido a um aumento crescente do interesse em relação à Passive House» mas «é necessário ir mais além e subir os níveis mínimos de exigência e não perder a oportunidade que temos actualmente com a definição do nZEB - Edifício com Necessidades quase Nulas de Energia», que entrará em vigor já a partir de 2019 nos edifícios públicos. «E a maneira de alcançar um nZEB com o melhor custo-benefício é ter uma Passive House com renováveis», sustenta João Marcelino.

Entrevista\_Ana Clara  
Fotos\_José Alex Gandum

## O Instalador - Fale-me um pouco da actividade da Passivhaus Portugal e quais têm sido os grandes desafios?

**João Marcelino** - A Associação Passivhaus Portugal foi criada em finais de 2012 como parte de uma estratégia para a implementação da Passive House em Portugal. A estratégia foi definida pela Homegrid em conjunto com o Passivhaus Institut e passava em primeiro lugar pela construção da primeira Passive House certificada, de seguida pela monitorização do seu desempenho e por fim pela criação de uma associação nacional. Estes passos foram concretizados no final de 2012 e desde então tem havido um trabalho muito grande de disseminação. Este trabalho de disseminação é, portanto, recente, mas já existe a percepção do valor criado pela

aplicação do conceito Passive House tanto na construção nova como na reabilitação. A tarefa fundamental passou pela criação da Rede Passive House e neste momento trabalhamos continuamente para fortalecê-la.

## Em Portugal o conceito Passive House ainda é desconhecido do grande público ou com as acções que têm feito para o sector, começa a ser conhecido?

Temos assistido a um aumento crescente do interesse em relação à Passive House. Este interesse é sobretudo de promotores e clientes que pretendem este nível de desempenho nos seus edifícios novos ou na reabilitação de edifícios existentes.

Com as acções de divulgação, sensibilização e formação já chegamos

directamente a milhares de portugueses. O que pretendemos apresentar é uma solução fiável e com provas dadas e ao mesmo tempo dar uma resposta àquilo que é uma exigência nacional: a melhoria do parque edificado e contribuir para a sustentabilidade e independência energética do país.

## Sendo um conceito/norma que define um padrão eficiente – a nível energético, de conforto, ambiental e económico – será inevitavelmente o futuro?

Numa Passive House podemos usufruir de excelente conforto térmico e uma constante qualidade do ar interior. Para além desta mais valia existe obviamente a poupança energética gerada que se transforma numa menor renda de energia

a pagar e também numa menor pegada ecológica por parte dos ocupantes do edifício. Mais importante que o futuro é o presente e a Passive House é já uma realidade para muitas pessoas e entidades. E o futuro tem de ser construído hoje. Não estamos muito preocupados com o futuro, porque mais cedo ou mais tarde passará sempre por níveis de desempenho próximos da Passive House. É essa a tendência a que temos assistido com o aumentar da exigência em relação à qualidade do nosso parque edificado, por via regulamentar. Mas tem sido um aumento de exigência que não assegura a necessária mudança de paradigma. É necessário ir mais além e subir os níveis mínimos de exigência e não perder a oportunidade que temos actualmente com a definição do nZEB (Edifício com



Necessidades quase Nulas de Energia), que entrará em vigor já a partir de 2019 nos edifícios públicos. E a maneira de alcançar um nZEB com o melhor custo-benefício é ter uma Passive House com renováveis.

## «A física dos edifícios»

### **Quais são os parâmetros técnicos da norma Passive House e como se definem?**

O conceito Passive House é um conceito construtivo que assenta unicamente no desempenho, ou seja, trata-se de edifícios com elevados e constantes níveis de conforto e qualidade do ar interior e com baixíssimos consumos energéticos. E os parâmetros são limites anuais de energia para aquecer, arrefecer e para toda a energia usada no edifício. Uma das grandes vantagens da Passive House é que tem parâmetros claros e são baseados na física dos edifícios. Devido a este facto, tem havido uma estabilidade no conceito Passive House desde que se iniciou o seu desenvolvimento a partir de 1991, contrariamente aos requisitos regulamentares que têm sofrido alterações e mudanças sucessivas.

### **Um dos grandes objectivos da associação passava pela criação de uma rede nacional Passivhaus. Como tem corrido este intento?**

A Rede Passivhaus tem como objectivo fundamental criar as bases para um crescimento sustentado da Passive House em todo o território e assenta num trabalho de disseminação e formação dos diferentes agentes da fileira da construção. Fazem parte desta rede os projectistas e consultores, maioritariamente arquitectos e engenheiros, os profissionais mais ligados à obra, como construtores, instaladores, os fabricantes de produtos e soluções adequadas à Passive House, universidades e institutos e os municípios.

### **Os municípios têm sido aqui motores importantes. Fale-me um pouco do trabalho feito a nível municipal e quantas autarquias já implementam a norma?**

Os municípios são de facto fundamentais para se conseguir implementar e massificar o conceito. Nesse sentido foi estabelecido um protocolo com a RNAE de modo a fazermos chegar a Passive House às agências regionais de energia e aos municípios. Em relação a protocolos já estabelecidos temos o caso de Águeda que foi pioneiro tendo sido assinado o protocolo em 2015.

### **A eficiência energética e a sustentabilidade do edificado é essencial na sustentabilidade do país. A este nível em que ponto estamos e que desafios ainda se colocam?**

Há um grande trabalho a fazer para que tenhamos um parque edificado que assegure as adequadas condições

de habitabilidade. E esta procura por edifícios melhores, com melhores desempenhos, não deve estar dependente do grau de exigência dos regulamentos em vigor. Os regulamentos servem para estabelecer mínimos. E, como temos assistido, os mínimos poderão não corresponder àquilo que é exigido sob o ponto de vista do conforto e da qualidade do ar interior.

## «Reforçar a aposta na formação»

### **Quantos edifícios Passivhaus certificados existem no país?**

Neste momento existem três Passive House certificadas construídas, estando em construção e desenvolvimento cerca de vinte. Se estivermos a falar de Passive Houses não certificadas serão seguramente entre quarenta e cinquenta. E estamos a falar de habitações unifamiliares e multifamiliares, escritórios, hotéis, tanto em construção nova como em reabilitação, em desenvolvimento em todo o país, de norte a sul e também já nas ilhas.

### **Que perspectivas há no futuro para o incremento de mais projectos?**

Existe neste momento já capacidade instalada para implementar edifícios Passive House. E é precisamente esta capacidade que queremos materializar e potenciar com o trabalho da Associação Passivhaus Portugal. Tem de ser continuada e reforçada a aposta na formação e terão também de ser dados sinais positivos ao mercado de que este é o caminho certo para o país. Este caminho para a independência energética de Portugal passa pela definição de metas ambiciosas, com capacidade de transformação da realidade, e que estão perfeitamente ao nosso alcance.

### **Quem é o tipo de alvo que procura estas soluções e quais as motivações?**

Temos assistido a uma procura maior de clientes que pretendem construir ou reabilitar para construção própria e de promotores de empreendimentos turísticos e para arrendamento. E o foco destes clientes e promotores está na procura de um melhor produto, que assegure uma maior qualidade de vida e um maior retorno do investimento.

### **Ao nível da formação, a associação tem sido muito pró-activa. Como tem corrido e em que ponto estamos? O que ainda faz falta?**

A formação tem corrido muito bem com uma grande procura de profissionais e também estudantes de diversas áreas de actuação. Mas é necessário e urgente alargar a oferta formativa Passive House às universidades de modo a que os futuros profissionais entrem no mercado de trabalho já com este conhecimento.

«Numa Passive House podemos usufruir de excelente conforto térmico e uma constante qualidade do ar interior. Para além desta mais-valia existe obviamente a poupança energética gerada que se transforma numa menor renda de energia a pagar e também numa menor pegada ecológica por parte dos ocupantes do edifício»

### **Quantos profissionais certificados existem no país?**

Em relação aos projectistas e consultores, ou seja, Certified Passive House Designers, são neste momento quarenta e cinco, sendo que já demos formação a setenta. Em relação à vertente de obra, ou seja, Certified Passive House Tradepersons, são neste momento oitenta e seis e já demos formação a perto de duzentos profissionais. Estamos,

A primeira Passive House certificada no sector do turismo, em Ilhavo  
Foto\_Gonçalo Miller



«A Passive House tem uma maior implementação no centro da Europa, com a Alemanha, obviamente, a liderar pelo exemplo. Mas temos acompanhado muito de perto o crescimento em Espanha, em França, no Reino Unido, mas também fora da Europa com destaque para a América do Norte e a China»



respectivamente, em 19ª e 6º lugar *per capita* a nível mundial.

**A reabilitação urbana é um dos sectores que tem tudo a ganhar com esta solução sustentável. Do que conhece tem sido assim?**

A Passive House é aplicável a qualquer tipo de edifício, quer seja residencial ou de serviços, e em qualquer tipo de intervenção. As primeiras reabilitações Passive House estão neste momento a decorrer, uma das quais é precisamente o nosso escritório.

Obviamente torna-se mais simples a aplicação do conceito numa construção nova, mas é perfeitamente possível e economicamente acessível reabilitar um edifício existente e dotá-lo deste desempenho. Aliás, no panorama actual, sem dúvida que o grande potencial de transformação está na reabilitação de edifícios existentes. Acima de tudo tem de prevalecer o seguinte princípio: se é para fazer então vamos fazer bem. Só assim se consegue verdadeiramente criar valor. Não existe custo adicional em fazer bem.

## **Alemanha: o exemplo europeu**

**Que futuro prognostica para o conceito Passive House no País?**

A Passive House corresponde ao mais elevado desempenho no sector dos edifícios. Nenhuma outra abordagem consegue conjugar os níveis de conforto, qualidade do ar interior e consumo energético como a Passive House, por isso uma Passive House certificada irá sempre corresponder à melhor prática e, por conseguinte, a um nZEB. Prevemos que a aceleração se mantenha de modo a que haja Passive Houses em todo o território e que possam funcionar como farol e guiar a transformação urgente do nosso parque edificado.

**Em termos europeus qual o país-modelo nesta matéria?**

Sem dúvida que a Passive House tem uma maior implementação no centro da Europa, com a Alemanha, obviamente, a liderar pelo exemplo. Mas temos acompanhado muito de perto o crescimento em Espanha, em França, no Reino Unido, mas também fora da Europa com destaque para a América do Norte e a China. No que respeita à definição da Passive House como requisito obrigatório destacamos os exemplos de países como o Luxemburgo ou a Dinamarca, regiões como a região de Bruxelas ou da Bavaria e cidades como Frankfurt, Hannover, Vancouver ou Nova Iorque.

**Quais são os objectivos futuros da associação?**

A Associação Passivhaus Portugal pretende contribuir para a independência energética e sustentabilidade de Portugal. Este é o nosso principal objectivo e que está no nosso core desde a fundação da associação.

# TRATAMOS O AR QUE RESPIRA!



- UNIDADES DE TRATAMENTO DE AR
- CONDUTA RECTANGULAR, CIRCULAR E OVAL
- UNIDADES DE VENTILAÇÃO, GRELHAS E DIFUSORES
- DEPÓSITOS E PERMUTADORES



**sandometal**<sup>®</sup>  
Metalomecânica e Ar Condicionado, SA

[www.sandometal.pt](http://www.sandometal.pt)