

# Passive House para todos!

Passive House for all!



Curso

## CERTIFIED PASSIVE HOUSE DESIGNER

■ Curso oficial do Passivhaus Institut. Permite o reconhecimento como Certified Passive House Designer.



**Local:** Porto - FAUP

**Datas:** Curso: 15, 22, 29 Set, 6, 13, 20, 27 Out, 3, 10 e 17 Nov (datas sujeitas a confirmação)  
Exame: 01 de Dezembro de 2017 (exame mundial agendado pelo Passivhaus Institut)

**Duração:** 70 horas

**Custos:** Curso: 1299€ inscrição normal (curso em português)

**Descontos adicionais:**

- 15% para estudantes e membros da Associação Passivhaus Portugal;  
ou

- 20% para quem frequentou o curso Certified Passive House Tradesperson.

Exame: 350€ (exame em português)

**Formadores:** João Marcelino e João Gavião - formadores certificados pelo Passivhaus Institut

**Informações:** [www.passivhaus.pt](http://www.passivhaus.pt) | [passivhausportugal@gmail.com](mailto:passivhausportugal@gmail.com) | 234 096 309

**Inscrição curso:** [goo.gl/jQXxWL](http://goo.gl/jQXxWL) (a inscrição no curso será efectivada após o pagamento)

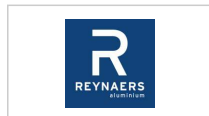
**Destinatários:** O curso destina-se a projectistas (arquitectos, engenheiros e engenheiros técnicos civis, engenheiros mecânicos, peritos qualificados, etc).

**Objectivos:** Os formandos após a frequência estarão aptos a: implementar soluções Passive House; projectar edifícios Passive House e utilizar a ferramenta PHPP.

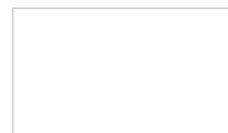
### Organização:



### Parceiros estratégicos:



### Apoio Institucional:



### Media partners:



# Passive House para todos! Passive House for all!



## Curso

## CERTIFIED PASSIVE HOUSE DESIGNER

Dia 1	15 Setembro 09:00h - 18:00h	A norma Passive House Introdução PHPP A envolvente do edifício Passive House - tipos de construção
Dia 2	22 Setembro 09:00h - 18:00h	Exercício PHPP: A envolvente do edifício Estanquidade ao ar Projecto livre de pontes térmicas Imagem topográfica e estanquidade ao ar - procedimentos de medição
Dia 3	29 Setembro 09:00h - 18:00h	Janelas Passive House Fase de concurso
Dia 4	6 Outubro 09:00h - 18:00h	Fase de concurso Fiscalização da obra e assegurar a qualidade Envolvente do edifício: exercício Sistemas e equipamentos: o papel da ventilação Sistemas e equipamentos - Ventilação: conceitos
Dia 5	13 Outubro 09:00h - 18:00h	Sistemas e equipamentos - Ventilação: Planeamento dos componentes Sistemas e equipamentos - Ventilação: Implementação prática Sistemas e equipamentos - Ventilação: exemplos Sistemas e equipamentos - Ventilação: material para exercício
Dia 6	20 Outubro 09:00h - 18:00h	Aquecimento - Fundamentos Geração e distribuição de calor Diferenciação da temperatura Distribuição do calor - Perdas pela distribuição
Dia 7	27 Outubro 09:00h - 18:00h	PHPP
Dia 8	3 Novembro 09:00h - 18:00h	PHPP Aspectos económicos da Passive House Resumo_A envolvente do edifício Passive House
Dia 9	10 Novembro 09:00h - 18:00h	Resumo_ Sistemas e equipamentos Resumo_ Aspectos económicos PHPP - Balanço energético Projecto_ Exercício
Dia 10	17 Novembro 09:00h - 18:00h	Preparação do exame
	01 Dezembro Sexta-feira	<b>Exame Final (opcional)</b>
		<b>CERTIFIED PASSIVE HOUSE DESIGNER</b>  Esta certificação é opcional e será concretizada após a aprovação no exame mundial.



# Passive House para todos! Passive House for all!



Curso

## CERTIFIED PASSIVE HOUSE DESIGNER

### Objectivos gerais:

Os formandos após a frequência estarão aptos a: implementar soluções Passive House; projectar edifícios Passive House e utilizar a ferramenta PHPP.

### Objectivos específicos:

1. Definição de uma Passive House
2. Requisitos PH
3. Princípios básicos do projecto PH
  - 3.1 Isolamento térmico
  - 3.2 Envolventes estanques ao ar
  - 3.3 Componentes exteriores transparentes
    - 3.3.1 Valores de U da janela de acordo com EN 10077
    - 3.3.2 Ganhos de calor pelas janelas de acordo com o PHPP
    - 3.3.3 Impacto no conforto de Verão
4. Ventilação numa Passive House
  - 4.1 Porque é essencial a ventilação?
  - 4.2 Ventilação natural
  - 4.3 Sistemas de extracção
  - 4.4 Sistemas de extracção e insuflação de ar equilibrados com recuperação de calor
5. Princípios dos sistemas de aquecimento para Passive Houses
6. Conforto de Verão
7. Energia eléctrica
8. Princípios do balanço energético (PHPP)
9. Conceitos básicos do cálculo da eficiência económica
10. Convites para concurso e adjudicação
11. Gestão da obra e garantia de qualidade
12. Informação e apoio para os ocupantes
13. Reabilitação usando componentes Passive House
14. Cálculos, quantidades, unidades
15. Edifícios não residenciais

## Como tornar-se Certified Passive House Designer

Projectista - Designer



Qualificação teórica  
aprovação no exame do Passive House Institute



Certificação pelo Passive House Institute



Título *Certified Passive House Designer*

renovação da qualificação ↓



validade de 5 anos

Participação num projecto certificado