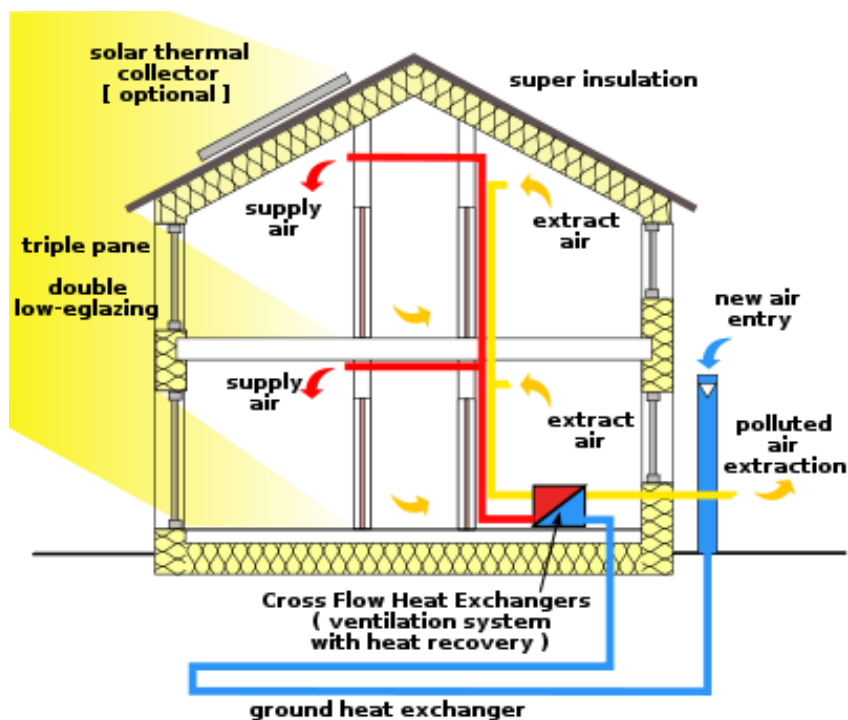


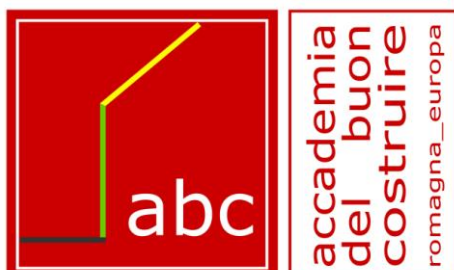
# LA CASA PASSIVA: PIU' COMFORT CON MENO ENERGIA

*Corso di Formazione*



*Rimini, 10-11 Aprile 2014*  
*Sala Convegni Ordine degli Ingegneri di Rimini, Corso*  
*d'Augusto 243*

*In collaborazione con: ACCADEMIA DEL BUON COSTRUIRE e*  
*EUROPA INFORM CONSULTING SRL*





Associazione per la cultura e la formazione  
promozione di Ordini e Collegi professionali

Corso d'Augusto, 213 - 47921 Rimini (RN) - Tel. 0541 50394 - Cell. 347 9684654 - Fax 0541 437785 - P. IVA 03412980405



## PRESENTAZIONE

La crisi drammatica che ha investito anche a Rimini il settore delle costruzioni negli ultimi anni, con molte imprese in difficoltà o sull'orlo del fallimento e perdite dolorose di posti di lavoro nonché difficoltà diffuse per i progettisti, può e deve essere l'occasione per una riconversione radicale dell'intero settore, basatosi per decenni su presupposti oggi non più sostenibili: un consumo indiscriminato del territorio, edifici a bassa qualità costruttiva che sprecano energia e non garantiscono un adeguato benessere abitativo (condensa, muffa, rumore ...), edifici costruiti senza adeguate misure antisismiche, la qualità del paesaggio e compositiva relegate ad aspetto secondario.

L'impiego dei nuovi standard di qualità nella costruzione delle poche nuove lottizzazioni e, soprattutto, la riqualificazione energetico-ambientale del patrimonio edilizio esistente sono la nuova frontiera dell'edilizia.

Non ci sono alternative.

Spinge in questa direzione anche la politica europea di contrasto al cambiamento climatico (i sistemi energetici degli edifici sono responsabili per circa il 40% delle emissioni di CO<sub>2</sub> in atmosfera e dello spreco delle fonti fossili non rinnovabili).

In particolare la Direttiva 2010/31/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 19 maggio 2010 sugli edifici a consumo quasi zero NZEB (recepita in Italia con il DM n° 63 del 4 giugno 2013, convertito in legge dal Parlamento a fine luglio 2013)

In Italia le politiche nazionali (proroga dell'eco-bonus) e locali (nuovi orientamenti dei RUE ecc.) si stanno orientando sul risparmio energetico.

Nello stesso mercato, pur in un quadro depressivo e di forte contrazione, sono in corso delle trasformazioni molto interessanti, con sempre più clienti alla ricerca di abitazioni in Classe A+, con la realizzazione di interi quartieri e opere anche pubbliche con i criteri della casa passiva e dello standard CasaClima.

D'altra parte se fino a qualche decennio fa la vita delle persone si svolgeva soprattutto all'aperto, alle prese con le attività agricole, oggi un buon 80%/90% del nostro tempo viene trascorso in luoghi chiusi. Il comfort assicurato da edifici ad elevate prestazioni energetico - ambientali deve pertanto diventare nel tempo un diritto per tutti, per vivere e anche lavorare meglio. Non a caso in Germania interi quartieri di edilizia sociale vengono realizzati con i criteri della casa passiva, a riprova che non parliamo di metodologie di progettazione e di costruzione riservati a ristretti ceti privilegiati.

Le sfide suddette si pongono con particolare acutezza a Rimini, dove il 60/70% degli edifici (forse per gli alberghi la percentuale è ancora maggiore) è stato costruito negli anni '50, '60 e '70, senza il vincolo di normative appropriate in ambito energetico-ambientale ed antisismico. In questo tipo di abitazioni l'inefficienza energetica è molto elevata: generalmente l'80% del calore viene disperso per la qualità scadente dei muri e degli infissi.

Rimini deve diventare la capofila della nuova mentalità "più qualità con meno energia" per innalzare lo standard del nostro patrimonio edilizio ed alberghiero, per aumentare la qualità sociale e per riacquistare appeal nel marketing turistico.

La nuova frontiera dell'edilizia sostenibile, però, esige lo sviluppo di nuove sensibilità sociali e politiche, l'aggiornamento delle competenze e la formazione continua per i progettisti e per i direttori lavori, la comprensione e l'apprendimento delle nuove tecnologie da parte dell'intera filiera della produzione edilizia (imprese, capi-cantiere, muratori, installatori ...) e lo studio e la ricerca di



nuovi prodotti da parte dell'università e dell'industria. Si creerebbe un circolo virtuoso di nuovi lavori e nuove competenze ad alto tasso di qualità.

D'altra parte la Direttiva europea suddetta impone edifici a consumo energetico quasi zero a partire dal 1° gennaio 2019 per il settore pubblico e dal 1° gennaio 2021 per quello privato, obblighi peraltro già introdotti in alcune province della Germania e dell'Austria fin dal 2008. Chi non sarà in grado di sintonizzarsi fin da ora con questo futuro sarà irrimediabilmente tagliato fuori dal mercato.

In questo contesto l'edificio passivo è una delle migliori espressioni di edilizia sostenibile, di annullamento delle emissioni inquinanti, di intreccio tra risparmio energetico e elevato comfort termico e acustico, basato sul mantenimento di una temperatura confortevole/ideale in inverno e in estate, senza utilizzare impianti di riscaldamento o raffrescamento. L'edificio energy plus (o edificio attivo), invece, è quello che produce più energia di quanto ne consumi e rappresenta il sogno, realizzabile, della creazione di una rete diffusa di piccoli produttori di energia rinnovabile.

## PROGRAMMA DEL CORSO

***Sono previste 4 sessioni articolate su 2 giornate:***

**Prima giornata giovedì 10 aprile 2014 / mattino - ore 8,30 - 13,00 -  
Lezione frontale in aula**

- 1) Costruire sostenibile: perché un mondo migliore è possibile. Perché, come, quando e quanto conviene costruire case passive.
- 2) Esperienze europee: Voralberg, Friburgo, Alto Adige, Amburgo
- 3) Recepimento della Direttiva Europea 2010/31/UE. Scenari

**Norbert Lantschner**, ideatore di CASACLIMA e fondatore di CLIMABITA

- 4) Introduzione al concetto di casa a energia quasi zero (NZEB) e casa passiva  
**ing. Sergio Pesaresi**, ingegnere, Rimini, consulente CasaClima e Certified Passive House Designer del Passivhaus Institut Darmstadt, progettista accreditato PHI-Ita, supervisor ClimAbita

**pomeriggio - ore 14,00 - 18,00 - Lezione frontale in aula**

- 1) Progettare la casa passiva.  
Orientamento solare, rapporto di forma, involucro, ponti termici, tenuta all'aria, materiali, tecnologie.
- 2) Concetti di fisica tecnica nella progettazione della casa passiva.
- 3) Costruire la casa passiva.  
Il cantiere dell'efficienza. Competenze, organizzazione, controlli, accettazione e controllo dei materiali. Termografia. Blower Door test.



Corso d'Augusto, 213 - 47921 Rimini (RN) - Tel. 0541 50394 - Cell. 347 9684654 - Fax 0541 437785 - P. IVA 03412980405

Associazione per la cultura e la formazione  
promozione di Ordini e Collegi professionali



**Ruben Erlacher**, ingegnere, Chiusa (BZ), consulente CasaClima e progettista  
Passivhaus Institut Darmstadt, docente Master CasaClima

**Seconda giornata venerdì 11 aprile 2014 /mattino - ore 8,30 - 13,00 -  
Lezione frontale in aula**

- 1) Il sistema finestra di una casa passiva.  
Comfort abitativo, criteri, tecnologia, verifiche, certificazioni.
- 2) Gli impianti di una casa passiva.  
Concetti, requisiti, controlli.

**Francesco Nesi**. Direttore di ZEPHIR - Passivhaus Italia, fisico edile, certificatore e  
formatore Passivhaus

**pomeriggio - ore 14,00 - 18,00 - Lezione frontale in aula e visita guidata a  
cantiere CasaClima**

- 1) Certificare la qualità: standard CasaClima, Passivhaus Institut, ClimAbita
- 2) Progettare il nuovo. Presentazione di progetti certificati CasaClima
- 3) Riqualificazione energetica del patrimonio edilizio esistente. Presentazione di  
progetti-pilota certificati CasaClima R
- 4) Visita al cantiere di edificio residenziale in corso di certificazione CasaClima  
classe A.

**Ing. Sergio Pesaresi**, ingegnere, Rimini, consulente CasaClima e Certified Passive  
House Designer del Passivhaus Institut Darmstadt, progettista accreditato PHI-Ita,  
supervisor ClimAbita

## **DESTINATARI DELL'AZIONE PILOTA DI FORMAZIONE:**

Ingegneri, Architetti, Geometri, Periti Industriali

## **SEDE DI SVOLGIMENTO**

Sala Convegni Ordine degli Ingegneri, Corso d'Augusto 213

## **COSTO DI ISCRIZIONE E ATTESTATO DI FREQUENZA:**

420 € + Iva 22%; 390 € + Iva 22% per gli iscritti all'Ordine degli Ingegneri di Rimini,  
in quanto aderente a Congenia.

E' previsto un esame di valutazione finale tramite test. Al chi avrà superato la  
prova finale verrà rilasciato un attestato di frequenza.



Associazione per la cultura e la formazione  
promozione di Ordini e Collegi professionali

Corso d'Augusto, 213 - 47921 Rimini (RN) - Tel. 0541 50394 - Cell. 347 9684654 - Fax 0541 437785 - P. IVA 03412980405



### ***Crediti formativi riconosciuti ai sensi del regolamento nazionale sulla formazione continua:***

**16 crediti formativi per gli ingegneri;**

**PER INFORMAZIONI: Congenia tel. 054150394**

**Accademia del Buon Costruire /Europa Inform Consulting: D.ssa Ing. Enrica Mosca, tel. 0541-391996 - Cell. 348-7386371**

### **BREVE PROFILO DEI DOCENTI:**

**NORBERT LANTSCHNER** - Bolzano, 1956. Fondatore del progetto e del protocollo CASACLIMA di Bolzano.

Docente presso l'Università degli Studi La Sapienza di Roma, presso la Libera Università di Bolzano e l'Università degli Studi di Camerino.

Dal 2005\_Membro esterno del Comitato Consultivo Scientifico del Corso master CasaClima (II° livello) alla Libera Università di Bolzano.

Autore e relatore in numerosi convegni internazionali.

1995-2006\_Direttore dell'ufficio "Aria e Rumore" della Provincia Autonoma di Bolzano (1992-2006).

Dal 1999\_Coordinatore dell'alleanza per il clima dell'Alto Adige.

2000-2001\_Presidente del Dachverband fuer Natur und Umweltschutz dell'Alto Adige.

2006-2011\_Direttore dell'Agenzia CasaClima.

Dal 2012\_Presidente della Fondazione ClimAbita.

Ha pubblicato: CasaClima - Vivere nel più (2005), CasaCLima - Il piacere di abitare (2007) e La mia CasaClima (2009).

**SERGIO PESARESI** - Rimini, 1959. Progettista di architettura sostenibile a basso consumo e di case passive. Titolare dello studio Logicagotica di Rimini.

Laurea in ingegneria civile sez. edile presso l'Università degli Studi di Bologna (relatori prof. ing. Roberto Alessi e dott. ing. Pier Paolo Diotallevi).

1987\_Esame di Stato. Iscrizione all'Albo dell'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Rimini.

1998\_Internet Workshop Internazionale organizzato dalla RPWF (Renzo Piano Workshop Foundation).

1997-2000\_Membro della Commissione Edilizia del Comune di Riccione.

2004-2011\_Membro della Commissione Qualità Architettonica e Paesaggio del Comune di Verucchio.

2004/05\_Corso Nazionale di Bioarchitettura dell'INBAR (Istituto Nazionale di Bioarchitettura).

2006/07\_Corso "Salvaguardia, progettazione e valorizzazione del Paesaggio in Emilia Romagna", organizzato dal Ministero per i Beni e le Attività Culturali, l'Ance e la Regione Emilia Romagna.

2007\_Corso Base di CasaClima



Associazione per la cultura e la formazione  
promozione di Ordini e Collegi professionali

Corso d'Augusto, 213 - 47921 Rimini (RN) - Tel. 0541 50394 - Cell. 347 9684654 - Fax 0541 437785 - P. IVA 03412980405



2008\_Progettista Esperto CasaClima

2005-2009\_Membro del Consiglio di presidenza dell'Ordine degli Ingegneri di Rimini.

2005-2013\_Presidente della Commissione Qualità del Territorio dell'Ordine degli Ingegneri di Rimini.

2009\_Ideatore e promotore di otto linee di Piedibus nel V Circolo didattico di Rimini.

E' membro del Tavolo Permanente della Mobilità del Comune di Rimini.

E' membro del Forum del Piano Strategico del Comune di Rimini.

2010\_Consulente Esperto di CasaClima

2011\_Laboratorio Nazionale di Alta Formazione sulla Mobilità Sostenibile "La Città Post-Auto"

2012\_Corso "PHPP 2007.it" presso il Centro di Fisica Edile TBZ di Bolzano.

2012\_Corso Internazionale "CEPH 2012 - Certified European Passive House Designer" presso TBZ a Bolzano.

2012\_Progettista accreditato gPHi (Gruppo Passive House Italia) e PHI Ita (Passive House Institute Italia).

2013\_Certified Passive House Designer (progettista certificato di case passive) del PHI - PassivHaus Institut di Darmstadt (D).

**FRANCESCO NESI** - Pergine Valsugana (TN), 1978.

Fisico edile.

2010\_Certificatore Internazionale Passivhaus.

2010\_Passivhaus-Trainer, referente accreditato presso il Passivhaus Institut di Darmstadt (D) per il corso internazionale CEPH (Certified Passivhaus Designer).

Dal 2011\_Presidente ZEPHIR - Zero Energy and Passivhaus Institut for Research.

2011-2012\_Postdoctoral Research Fellow presso la Leopold Franzens Universität di Innsbruck (A)

2013\_Passivhaus-Trainer, referente accreditato presso il Passivhaus Institut di Darmstadt (D) per il corso internazionale ACPH (Artigiani Certificati Passivhaus).

Pubblicazioni:

2011\_"I serramenti in una Passivhaus", Legnolegno news n. 39

2012\_Nesi, Feist e altri "Building physics problems in early modernism and how to solve - A school built by Baumann/Prachenzky"

2013\_"Fare molto con molto poco", Civiltà di cantiere n. 00

2014\_"Passivhaus: il futuro é già qui", Infobuild Energia, 25.02.2014

**RUBEN ERLACHER** - Chiusa (BZ), 1975.

Diplom-ingenieur presso la facoltà di ingegneria edilizia dell'Università di Innsbruck (A).

Doctor of Philosophy in Engineering and Applied Science presso l'Università di New Orleans (Louisiana - USA).

Master of Science in Civil and Environmental Engineering presso l'Università di New Orleans (Louisiana - USA).

Zertifizierter Passivhaus Planer - Bauingenieur (progettista certificato di case passive) del PHI - PassivHaus Institut di Darmstadt (D).

Consulente Esperto e Certificatore CasaClima e Relatore nei corsi CasaClima.



Associazione per la cultura e la formazione  
promozione di Ordini e Collegi professionali

Corso d'Augusto, 213 - 47921 Rimini (RN) - Tel. 0541 50394 - Cell. 347 9684654 - Fax 0541 437785 - P. IVA 03412980405



Tecnico Esperto di Termografia IT livello 2 secondo EN 473.

Esaminatore certificato qualificato per la rilevazione della tenuta d'aria negli edifici secondo DIN EN 13829.

Dal 2007\_Docente presso la Libera Università di Bolzano.

Dal 2008\_Docente presso la Libera Università Maria Ss. Assunta (LUMSA) di Roma.

2006 e 2011\_ Docente presso l'Università degli Studi "La Sapienza" di Roma.

Dal 2004\_Relatore in corsi sul risparmio energetico per progettisti ed artigiani.