

Indice

■	Premessa	Pag.	3
■ 1	L'energia come strumento di globalizzazione energetica	»	7
1.1	Kyoto ed UE: le scadenze energetiche	»	9
1.2	Capisaldi normativi internazionali in materia di progettazione energetica	»	18
1.3	Efficienza energetica e casa passiva come criterio progettuale	»	30
1.4	Dalla Passivhaus alla casa passiva attraverso l'edificio gestore	»	47
1.5	Intensità energetica	»	58
■ 2	La casa passiva come progetto di una performance energetica ...	»	71
2.1	Verso l'edificio passivo: criteri di progettazione	»	73
2.1.1	Condizioni climatiche locali	»	77
2.1.2	Orientamento dell'edificio	»	83
2.1.3	Elementi ombreggianti nell'ambiente esterno	»	83
2.1.4	Rapporto tre superficie dell'involucro e volumetria	»	84
2.1.5	Disposizione dei locali	»	85
2.2	Latitudine, clima, prerogative delle zone climatiche per la casa passiva	»	85
2.3	Sistema edificio come integrazione interattiva di prestazioni	»	94
2.4	La casa passiva e la gestione dell'aria abitata	»	116
2.5	Design e colori come performance di sostenibilità energetica ed ambientale	»	127
■ 3	Casa Passiva e green building in schede	»	139
3.1	Schede glossario green building	»	141
3.2	Casa passiva in legno, impianti e prefabbricazione nel cantiere ..	»	244
3.3	Case passive e green building	»	256
3.4	Modellazioni, procedure, sperimentazioni green building	»	291
3.4.1	Procedura per il calcolo del Fabbisogno di Energia Utile Invernale ed Estiva	»	291
3.4.2	Calcolo della resistenza termica di una chiusura di avvolgibile in PVC	»	318
3.4.3	Rapporto daylighting	»	322
3.4.4	Nuove tecnologie per produrre energia elettrica	»	338
3.4.5	Esempio di certificazione energetica	»	341
3.4.6	Studio del comportamento termico dinamico di un ambiente in regime estivo	»	349

■ 4	La casa passiva come percorso normativo	Pag. 359
4.1	Ambiente in Europa come indirizzo della certificazione energetica	» 361
4.2	Ambiente in Europa e certificazione energetica nelle normative regionali	» 377
4.3	Le normative regionali in materia di certificazione energetica	» 393
4.4	La valutazione di sostenibilità per la scuola	» 409
4.5	Il verde urbano come insostituibile interfaccia ambientale	» 419
■ 5	Green building come ecologia nel costruito	» 435
5.1	Impronta ecologica nella relazione fra urbanizzazione e Natura ..	» 437
5.2	LCA (Life Cycle Assessment) in agricoltura, biocombustibili, biomassa	» 461
5.3	Dall'omeostasi come controllo della produzione energetica nell'individuo alla COP15 di Copenhagen	» 482
5.4	Green town: il progetto di Mattamondo e la fondazione di Auroville in India	» 490
5.5	Fillotassi ed eliotropismo: l'accademia del progettista Natura	» 526
■	Conclusioni	» 535