

Tavolo 3 - Bioedilizia e risparmio energetico

Chi ha partecipato

Dott. Giancarlo Arcis,
Provincia di Torino,
Settore Ambiente
funzionario
gianarcis@libero.it

Dott.ssa Mirella Arthur,
Agenzia per l'Energia,
consulente
energiatorino@envipark.com

Dott. Stefano Assone,
CORIVER - consorzio per la ricerca e
l'innovazione nel verde,
direttore
stefano.assone@inwind.it

Ing. Enrico Basti,
ATC,
responsabile impianti,
e.basti@atc.torino.it

Prof. Arch. Franco Berlanda,
libero professionista,
f.berlanda@libero.it

Geom. Denise Campanella,
soc. Gaia Villages
dede1977@libero.it

Sig. Sergio Capelli,
Eco dalle Città - Ambiente Italia
redattore
redazione@ecodallecitta.it

Arch. Luigina Carere,
ATC,
dirigente,
l.carere@atc.torino.it

Dott. Mario Cicala,
Provincia di Torino,
funzionario Settore Edilizia e Viabilità,
cicala@provincia.torino.it

Arch. Ivonne Costaganna,
AEM,
consulente,
ivcost@tiscalinet.it

Sig. Edy Ferraris,
soc. Intexgroup,
presidente,
presidenza@intexgroupsrl.com

Arch. Roberto Ferrero,
associazione Ambiente e Progetto,
presidente,
architettoroberto@inwind.it

Dott.ssa Angela Gentile,
Settore Comunicazione Agenda 21,
Provincia di Torino,
ptogenti@provincia.torino.it

Arch. Federico Guiati,
Mentelocale,
operatore,
mentelocale@ciaoweb.it

Ing. Pierluigi Martini,
Gruppo SEIT,

segretario,
pmartini@iol.it

Arch. Valeria Masera,
Associazione Ribes Onlus - riqualifi-
cazione bioedile sostenibile,
vamaser@tin.it

Sig. Antonio Montinaro,
Ecoistituto,
amontinaro@yahoo.it

Arch. Andrea Moro,
Envi Park,
andrea-_moro@envipark.com

Arch. Beatrice Papalanni,
libero professionista,
archibea@libero.it

Sig.ra Viridiana Pusateri,
CICSENE,
collaboratore,
cicsene@teoresi.net

Arch. Emilio Tartaglino,
AEM,

funzionario impianti termici,
emilio.tartaglino@aem.torino.it

Il gruppo di lavoro

Il tavolo di lavoro ha visto la presenza dei tecnici di alcuni grandi operatori territoriali come ATC ed AEM, che hanno promosso realizzazioni nel campo della bioarchitettura e del risparmio energetico, insieme a gruppi di base, piccole cooperative e associazioni che promuovono o intendono promuovere interventi e azioni nello stesso campo. Sono intervenuti anche consulenti tecnici di soggetti come Envi Park, il cui ruolo è stato di supporto alle azioni e realizzazioni presentate, oltre che di referenti di enti e istituzioni nella formazione di politiche di intervento sul settore edilizio per la diffusione di pratiche innovative. Le istituzioni attive nelle politiche territoriali erano rappresentate dalla Provincia di Torino. Significativa invece l'assenza di operatori econo-

mici privati, che si rivelerà nella discussione indicativa di una carenza strutturale del settore.

Esperienze di cui si è discusso

Due realizzazioni sperimentali di bioedilizia

Arch. Luigina Carere, ATC

Arch. Andrea Moro, Envi Park,

ATC (ex IACP) realizza gestisce e promuove il patrimonio di edilizia pubblica nella Provincia di Torino (33.000 alloggi), sulla base di finanziamenti pubblici (edilizia sovvenzionata)

Dal 1999 ATC ha avviato in collaborazione con Comune di Torino e EnviPark un percorso di avvicinamento alla bioedilizia (adesione alla Fondazione Fenoglio, affidamento della consulenza con EnviPark), prima di formazione, poi di realizzazione, con l'intenzione di creare un mercato di edilizia bioclimatica nel Nord-Ovest italiano.

Due progetti sono attualmente in fase realizzativa:

la "Torre delle Serre" in Torino, strada del Drosso, edificio di nuova costruzione di 49 alloggi, realizzato con l'impiego di alcune tecniche di bioedilizia; fruisce di finanziamento pubblico; il costo è di circa 3,8 milioni di euro. Non bioarchitettura integrale (pianta quadrata a torre, non perfetta per l'esposizione; struttura in c.a.), ma applica principi di risparmio energetico (serre, solare), recupera le acque e impiega materiali bio. Attualmente in cantiere.

Complesso edilizio di 40 alloggi a Vinovo (To), in fase di esecutivo. Due blocchi di case a schiera, due piani f.t., realizzati l'uno con tecnologie sperimentali, l'altro con tecnologie sperimentali (edificio completamente in architettura bioclimatica, con solare attivo e passivo, fotovoltaico, recupero acque, tetto verde, eliminazione degli asfalti). Consente il monitoraggio e la verifica comparativa dei costi di costruzione e successiva gestione. E' stata necessaria la variante del PEEP: gli strumenti esecutivi spesso

non tengono conto delle necessità di un'edilizia bioclimatica (in questo caso, l'orientamento originario est/ovest è stato modificato in nord/sud). L'intervento è prototipo per le realizzazioni di Torino 2006.

E' intenzione di ATC generalizzare questo approccio, all'intera attività di nuova costruzione e di recupero del patrimonio esistente.

Recupero bioclimatico di edifici a Pramartino - San Pietro Val Lemina (Pinerolo)

Geom. Denise Campanella, coop. Gaia Villages

Progetto di recupero a cura dell'arch. Mandriani, esperta di bioedilizia (progetti nelle Langhe), di due edifici abbandonati destinati a recupero residenziale, anche in collaborazione con dott. Giovando, promotore della prima casa solare in Piemonte (anni '70). In fase di avvio: progettazione in corso. Due edifici (bergeria e albergo) che verranno "smontati" recuperando i

materiali (pietra) per creare un centro soggiorni per bambini, con funzione educativa (coltura biologica, architettura bioclimatica etc.)

La cooperativa è nata un anno fa ed a sede ad Abbadia Alpina. L'intervento sarà finanziato da Banca Etica.

Finanziamenti pubblici I.10 e 10.000 tetti fotovoltaici

Dott. Giancarlo Arcis, funzionario Provincia di Torino, Settore Ambiente, membro della commissione regionale per i finanziamenti

La Regione Piemonte finanzia l'innovazione in campo energetico edilizio attraverso questi due strumenti.

La priorità su I.10 è stata data al risparmio energetico in campo industriale (70%), mentre una parte piuttosto bassa va all'edilizia (20%), su una quantità di denaro molto bassa rispetto alla domanda di progettualità espressa dal territorio (ca. 3 milioni annui di euro).

Per i tetti fotovoltaici c'è stata una

esplosione della domanda, che ha prodotto un aumento dei costi degli impianti invece che l'attesa riduzione.

Certificazione energetica degli edifici Arch. Emilio Tartaglino, funzionario impianti termici AEM

Arch. Ivonne Costaganna, consulente AEM

Dal 2002 è stata avviata una sperimentazione di certificazione energetica degli edifici di proprietà della Città di Torino, che AEM ha in gestione dal 1994.

Tali edifici costituiscono il 10% del volume riscaldato totale di Torino.

La sperimentazione si avvia solo quest'anno, dopo la messa a punto di una metodologia di certificazione con specifici parametri.

E' stato costruito un modello di simulazione del comportamento termico dell'edificio, in cui si integrano fattori soggettivi e oggettivi in vista di una valutazione "oggettiva" per parametri. Il modello è in applicazione su 180

edifici, e consentirà di avviare una pianificazione degli interventi di miglioramento.

Quali sono stati i problemi?

Difficoltà di innovazione in una struttura pubblica con utenza sociale.

Limiti di costo (in comparazione con l'intervento tradizionale). L'aumento di costo dovuto all'innovazione bioedilizia è valutato in un + 13% complessivo, concentrato in gran parte in un aumento sugli impianti tra il 30 e il 60%.

La Regione Piemonte si sta basando su questa esperienza per introdurre limiti diversi di costo per questo tipo di edifici, in modo da promuovere altre esperienze.

Ruolo ed esperienza delle imprese appaltatrici, non qualificate alle tecnologie bioclimatiche

Resistenze culturali dell'utenza su alcune soluzioni (esempio del solaio in legno).

L'appalto pubblico non può prevedere in capitolato tecnologie coperte da brevetto esclusivo

Mancanza di certificazioni specifiche che consentano di selezionare le imprese in grado realmente di realizzare gli interventi con le tecnologie previste

Separazione e scarso coordinamento tra soggetti realizzatori (esempio di opere di urbanizzazione che i Comuni non fanno o eseguono non coerentemente con l'impostazione bioedilizia del progetto).

Mancanza di un mercato locale dei prodotti e componenti, che si riflette sia sui prezzi che sulla reale sostenibilità complessiva delle tecnologie.

La procedura in alcuni casi di finanziamenti ad hoc (p.e. 10.000 tetti) rende di fatto impossibile la presentazione della domanda: l'ostacolo è nella norma stessa (richiesta di concessione edilizia impossibile da ottenere nei termini di scadenza).

Limite della struttura del finanziamento (75%, IVA non ammissibile; energia

acquistata a sconto anziché pagata direttamente).

La sperimentazione in campo energetico (simulazione e monitoraggio) potrebbe essere da modificare a seguito dell'uscita del regolamento attuativo della I.10 (atteso dal 1991), che potrebbe introdurre parametri o modalità di validazione diverse da quelle messe a punto da AEM.

Che cosa ha funzionato

Possibilità di sperimentare da parte di un soggetto che dispone di finanziamenti pubblici specifici.

Funzione di "traino" dell'operatore pubblico sul mercato privato.

Esistono esperienze in Sud Italia in cui lo strumento urbanistico introduce "premi" di cubatura e/o riduzione di oneri per chi impiega questo tipo di tecnologie. L'elenco è disponibile sul sito dell'ANAB - Associazione Nazionale Architettura Biologica. Altri

esempi analoghi sono documentati in Emilia Romagna.

L'utenza, anche della casa pubblica, apprezza il risparmio energetico come minor onere mensile, e la possibilità della contabilizzazione individuale dei consumi.

La sperimentazione energetica con simulazione e monitoraggio consente di individuare i punti "deboli" dell'edificio, sia globalmente che per singolo componente

Il modello di simulazione energetica consente di programmare gli interventi manutentivi, la loro priorità e efficacia, ed è di facile applicabilità e impiego.

Domande aperte

Quali esempi realizzati esistono in Piemonte di edifici eco-compatibili?

Qual è lo "stato dell'arte" sul territorio?

In che misura sono reperibili prodotti e materiali?

Esiste sul mercato manodopera specializzata?

Esistono Imprese e artigiani specializzati nel settore?

Quali sono le misure pubbliche di incentivo?

Come si controlla la formazione dei tecnici del settore?

Che diffusione hanno le coperture verdi e il verde pensile in Piemonte?

Altri da coinvolgere

Il dato fondamentale da rilevare nel caso italiano è l'assenza di sperimentazioni condotte da operatori privati. Difficoltà di innovazione: manca la domanda, manca l'offerta. Come

innovare? L'esempio negativo della I.10 del 1992 sul risparmio energetico, totalmente disattesa, mostra i limiti di un approccio puramente normativo. Occorre innovare sul piano legislativo, e rafforzare i regolamenti (esempi in Emilia Romagna), ed in questo è fondamentale il ruolo degli enti pubblici. Occorre infine costituire un network di buone esperienze, tale da fare crescere la coscienza "politica" su queste tecnologie.

Le sperimentazioni "estreme", spesso condotte da professionisti esterni - esempi del CIT, realizzazioni di edilizia sperimentale I.457 - portano a buoni interventi architettonici, con limiti realizzativi dovuti alle imprese, ma male accolti dall'utenza. L'utenza, che predilige la casa tradizionale, con pochi problemi gestionali (rifiuto p.e. del tetto piano, del ballatoio, del duplex), deve essere coinvolta nei progetti.

I progetti di ATC sono intesi come progetti-pilota. Ci sono segnali incoraggianti di attenzione degli enti pubblici

(Regioni e Province) sul tema. E' stato realizzato da EnviPark un prezzario specifico, ormai parte del prezzario ufficiale Regione Piemonte.

In Italia sarà il pubblico ad esplorare e creare il mercato della bioedilizia; il mercato privato seguirà, una volta che la domanda si sia formata.

Le scuole edili (CIPET, Alessandria) hanno avviato specifici corsi di formazione.

Le cooperative edilizie possono affiancare l'operatore pubblico nel ruolo di promotore di un nuovo mercato. La Confcooperative-Federabitazione ha lanciato un marchio di qualità "Marchio Casaqualità", anch'esso destinato alla promozione di realizzazioni edilizie bioclimatiche.