



DiARC Dipartimento di Architettura
Palazzo Gravina, Aula Mario Gioffredo
via Monteoliveto 3, Napoli
12 settembre 2014



Convegno

Efficienza energetica degli edifici e utilizzo di fonti rinnovabili in aree urbane



Agricola Villanova



MINISTERO DELL'AMBIENTE
E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE



Centro Interdipartimentale di
ricerca per lo studio delle
Tecniche Tradizionali dell'Area
Mediterranea - Università degli
Studi di Napoli "Federico II"



09,00 **Saluti**
Gaetano Manfredi
Pro- rettore Università di Napoli Federico II

Interventi programmati

Chair: *Erminia Attaianese*

Università di Napoli Federico II , Responsabile tecnico-scientifico
progetto TeCNaRE

09,15 **Sostenibilità energetica e progetto tecnologico**
Mario Losasso

Università di Napoli Federico II, Direttore DiARC

09,45 **Energie rinnovabili e città mediterranea**
Dora Francese

Università di Napoli Federico II , Direttore CITTAM

10,15 **Sostenibilità energetica e qualità degli ambienti interni**
Francesca Romana d'Ambrosio

Università di Salerno

10,45 **Norme e vincoli per la sostenibilità degli interventi**
Umberto Caturano

Università di Napoli Federico II

11,15 **L'efficienza energetica negli edifici storici**
Livio De Santoli

Università di Roma La Sapienza, Presidente AiCARR

11,45 **Il progetto TeCNaRE: struttura della ricerca, sviluppo, risultati**
*Erminia Attaianese, Nunzia Coppola, Gabriella Duca, Sara Scapicchio,
Valerio Siniscalco, Achille Scala*

Università di Napoli Federico II, NHP srl

12,30 **Dibattito e conclusioni**

Coordinamento Scientifico

Erminia Attaianese, Umberto Caturano

Il convegno è in corso di accreditamento per il rilascio di crediti formativi
professionali ai partecipanti iscritti all'Ordine degli Architetti PPC
di Napoli e Provincia

La partecipazione al convegno è gratuita, previa registrazione sul sito

<http://progettotecnare.wordpress.com/>



L'elevata domanda di energia insieme con le crescenti esigenze di risparmio hanno reso necessario, negli ultimi anni, lo sviluppo di sistemi cosiddetti ibridi che, sfruttando la combinazione di più fonti energetiche e integrando tra loro sistemi diversi di produzione energetica e termoregolazione ambientale, possono ottimizzare l'impiego delle risorse disponibili, superando le limitazioni che caratterizzano ciascuna fonte. Nel caso del recupero di manufatti ubicati in aree urbane, specie nei centri storici l'utilizzo di tecnologie che impiegano componenti solari, è ritenuto spesso fortemente impattante, tanto da risultare precluso, in osservanza alle norme vigenti in materia di tutela dei beni architettonici, paesistici e ambientali. Si impone quindi la necessità di mettere a punto, specie negli interventi di retrofit nei contesti urbani, strumenti e tecniche per la climatizzazione degli edifici che, a parità di prestazioni energetiche erogate, siano efficienti ma poco invasivi, in modo da essere, per questo, maggiormente diffondibili e utilizzabili anche nelle aree vincolate.

E' in questo solco che si muove il progetto di ricerca TeCNaRE, finanziato dal Ministero dell'Ambiente MATTM e sviluppato dal Dipartimento DiARC dell'Università Federico II di Napoli, in partnership con le società NHP s.r.l. e Agricola Villanova s.r.l. Finalizzato all'implementazione ed integrazione di sistemi di climatizzazione con componente geotermica con apparati microeolici nei progetti di retrofit in aree urbane e di interesse paesaggistico, il progetto TeCNaRE ha condotto alla progettazione e alla sperimentazione a scala edilizia, di un sistema integrato che, sfruttando le capacità del suolo in termini di inerzia termica, e l'energia prodotta dalla captazione eolica, utilizza due fonti energetiche rinnovabili finora poco impiegate in maniera combinata, per l'alimentazione di un impianto di climatizzazione a pompa di calore.

Scopo del convegno, rivolto ai tecnici interessati alle problematiche della sostenibilità energetica degli edifici, oltre a presentare e discutere i risultati del progetto di ricerca TeCNaRE, è anche quello di affrontare il tema dell'utilizzo di fonti energetiche rinnovabili per la climatizzazione in aree urbane, alla luce dell'evidente paradosso che caratterizza la città mediterranea.

Barriere tecniche, istituzionali, finanziarie e di mercato di fatto limitano, nelle nostre città, la diffusione di tecnologie in grado di ricavare l'energia dalle fonti naturali, nonostante la regione geografica del Mediterraneo, alla quale gran parte dei nostri centri storici appartiene, disponga di una dotazione di fonti di energia rinnovabile ritenuta tra le più rilevanti al mondo.