



areAVasta



Centro
Nazionale
Studi
Urbanistici

urbIng

CONVEGNO NAZIONALE CeNSU
PIANIFICAZIONE URBANISTICA ED ENERGIA

(3 crediti formativi professionali)

Salerno, 28 novembre 2014

Sala De Angelis dell'Ordine Ingegneri della Provincia di Salerno

ENTI PROMOTORI

Consiglio Nazionale Ingegneri - Centro Nazionale Studi Urbanistici - Ordine degli Ingegneri della Provincia di Salerno - Università degli Studi di Salerno - Dipartimento di Ingegneria Civile

Iniziativa nell'ambito del progetto europeo SPECIAL: Efficienza energetica sostenibile per la città contemporanea e delle attività della rete urbIng

**L'integrazione della pianificazione energetica con
la pianificazione urbanistica.
Aree di interazione e conflitti emergenti**

Bruno Zanon

*Dipartimento di Ingegneria Civile, Ambientale e Meccanica,
Università degli Studi di Trento*

bruno.zanon@unitn.it

Cambiamento climatico, pianificazione energetica e pianificazione territoriale-urbanistica

- Il cambiamento climatico e il tema dell'energia stanno mettendo alla prova gli approcci alla pianificazione, le pratiche e gli strumenti consueti;
- Esigenza di connettere aree di intervento che solitamente sono trattate in modo separato: produzione di energia, risparmio energetico, pianificazione urbanistica, tutela della qualità ambientale, sicurezza degli insediamenti;
- Sono state attivate numerose iniziative, in campi e a livelli diversi;
- Emergono relazioni critiche tra le politiche relative all'energia e la pianificazione territoriale- urbanistica.

Cambiamento climatico e spazio urbano

- Consenso sull'urgenza di prevenire effetti che possono essere drammatici.
- Lo spazio urbano è un problema chiave: le città richiedono enormi quantità di energia per la loro costruzione e gestione; sono il luogo dove vive la maggiore parte della popolazione, l'energia è consumata e sono prodotte le emissioni.
- La complessa natura del problema implica interazioni tra differenti:
 - Politiche / livelli amministrativi /campi di responsabilità e di intervento;
 - Quadri normativi;
 - Discipline e pratiche.

Azioni & conflitti

- Sono state emanate molte norme e sono stati stipulati diversi accordi, a differenti livelli (internazionale, nazionale, locale) al fine di:
 - Governare l'uso dell'energia;
 - Controllare le emissioni;
 - Migliorare l'ambiente costruito.
- Focus su: prestazioni degli edifici (e mobilità).
- Sono coinvolti molti attori, ai differenti livelli territoriali e istituzionali, sulla base di una varietà di motivazioni differenti – e contraddittorie -.
- Emergono dei conflitti che rallentano / impediscono l'innovazione:
 - Tra attori differenti: stakeholders che agiscono per il loro interesse personale e in difesa dei loro benefici;
 - Tra visioni contrastanti, diversi orizzonti temporali, differenti scale spaziali.

L'esperienza italiana

- L'esperienza della pianificazione energetica urbana in Italia è stata analizzata ormai in numerose occasioni e gli esiti sono stati divulgati sia in Italia che in ambito internazionale.
- Si presentano di seguito alcuni esiti sulla base di tali contributi e di indagini relative ai Piani Energetici Comunali di alcune città italiane (Zanon e Verones, 2013; Verones e Zanon, 2013) e ad un approfondimento relativamente ad una regione alpina (Trentino) dove sono stati adottati numerosi Piani di Azione per l'Energia Sostenibile (PAES) (Verones and Zanon, 2014).

L'esperienza italiana

- Le azioni dei Piani Energetici Comunali e dei PAES, in accordo con quanto affermato in letteratura, sono state segnate dai seguenti approcci:
 - *self-governing*: le autorità locali si impegnano all'abbattimento del consumo energetico, a programmare il miglioramento prestazionale di edifici e a rinnovare il parco autoveicoli;
 - qualche azione di *enabling*: coordinamento e facilitazione di reti di cooperazione, campagne di informazione ed educazione (*awareness raising*);
 - ridimensionamento del ruolo di fornitura diretta di beni e servizi (*provision*), con rapporti complessi con i nuovi soggetti;
 - *regulation*: miglioramento dei parametri e delle regole nazionali in materia di consumi energetici, emissioni e prestazioni degli edifici.

L'esperienza italiana

- L'aspetto carente riguarda la considerazione del livello urbano dei fenomeni.
- La forma urbana, la densità, la localizzazione delle attività non sono associate coerentemente con le esigenze energetiche (mobilità, riscaldamento e condizionamento), produzione in sito (soleggiamento), prestazioni dell'ambiente edificato nel suo complesso.
- Non è utilizzato in modo consapevole il meccanismo di assegnazione dei diritti edificatori e non vengono impiegati in modo efficace i bonus edificatori orientati al recupero e alla riqualificazione degli edifici.

Impegni & esiti

- L'efficacia dei processi di pianificazione energetica, in Italia, è ridotta. Le misure orientate alla mitigazione e all'adattamento vengono sviluppate con grande difficoltà.
- Le difficoltà riguardano la connessione di azioni che solitamente sono gestite separatamente.
- Diversi approcci / quadri di riferimento / settori istituzionali / competenze tecniche.
- Quale ruolo per la pianificazione territoriale /urbanistica?
- Può costituire un quadro di coordinamento delle diverse politiche ed azioni?

La dicotomia mitigazione / adattamento

- **Mitigazione:** “Un intervento antropogenico per ridurre le fonti o incrementare l’assorbimento dei gas serra” (IPCC, TAR, 2001, p. 990).
- **Adattamento:** “Intervento sui sistemi naturali o umani per rispondere agli stimoli climatici attuali o a quelli attesi, al fine di moderare i danni o per sfruttare opportunità positive” (IPCC, TAR, 2001, P. 982).
- Si è prodotta una ‘**dicotomia**’ tra due prospettive che dovrebbero operare in modo sinergico ma che, al contrario, spesso entrano in conflitto (Biesbroek et al., 2009).

La svolta verso l'adattamento

- Dopo alcuni anni nei quali si è posta attenzione soprattutto alla mitigazione del cambiamento climatico, ha avuto luogo una svolta verso politiche di adattamento.
- Cambiamento:
 - Dall'attenzione nei confronti di effetti attesi nel lungo periodo a quelli nel breve periodo;
 - Da azioni prese da una molteplicità di attori a beneficio dell'umanità (futura), ad azioni focalizzate, connesse ai singoli territori, a vantaggio delle comunità che intervengono.
- E' necessario bilanciare i due aspetti e la pianificazione (che dovrebbe avere uno sguardo ampio e di lungo periodo) dovrebbe essere uno strumento cruciale per tale integrazione.

Pianificazione territoriale-urbanistica & azioni di mitigazione e adattamento

- L'adattamento è un obiettivo molto più concreto per gli attori e le autorità locali delle azioni di mitigazione.
- La pianificazione può costituire un quadro coerente per integrare i temi relativi alla produzione di energia, al risparmio energetico, alla mobilità (con effetti di mitigazione), nonché alla sicurezza del suolo e degli insediamenti (adattamento).
- Necessità di raccordare diversi attori / settori e differenti scale spaziali (corrispondenti ai diversi ambiti amministrativi).

Un quadro di riferimento per la pianificazione territoriale – urbanistica orientata all'energia

- Le politiche pubbliche devono:
 - Riquilibrare le infrastrutture pubbliche e migliorare il 'metabolismo urbano' (consumi, emissioni, mobilità);
 - Ridisegnare parti importanti di spazio urbano (città compatta;
 - Sostenere il cambiamento dei modelli di comportamento degli individui e degli operatori;
 - Risolvere i conflitti di interesse.

Aspetti operativi

- Le iniziative in campo energetico, relative alla mitigazione e all'adattamento hanno carattere *socio-tecnico*;
- E' necessario un processo di pianificazione:
 - definizione di proposte concrete basate su conoscenza tecnica,
 - selezione degli obiettivi,
 - scelta delle opzioni tecnologiche,
 - definizione dei costi,
 - coinvolgimento degli attori sulla base delle loro specifiche motivazioni; la costruzione di reti,
 - l'attuazione scegliendo gli strumenti appropriati.

Limiti e barriere

- Necessità di superare i limiti (di natura fisica) e le barriere (di natura socio-culturale) che impediscono il cambiamento.
- Necessità di una conoscenza affidabile e condivisa che sostenga l'innovazione del quadro di riferimento. Conoscenza esperta, diffusione dell'informazione e cooperazione tra gli attori devono procedere in parallelo.

Quadri di riferimento

- Devono essere rinnovati i consueti quadri di riferimento, che rallentano o impediscono la comprensione dei problemi e il rinnovo delle politiche e delle azioni:
 - Pianificazione energetica e pianificazione urbanistica vs. pianificazione urbanistica sostenibile, consapevole della questione energetica;
 - Politiche di settore vs. politiche integrate;
 - Valutazione del rischio vs. resilienza;
 - Modello di governo per competenze/ livelli vs. governance multi-livello;
 - Approccio di governo top-down vs. rafforzamento del ruolo delle comunità locali.

Conflitti e inerzia dei comportamenti

- I conflitti intervengono non solo tra attori differenti con specifici interessi, ma anche tra visioni contrastanti, diverse scale spaziali e temporali.
- Inerzia (*Path dependency*):
 - Il modo consueto di rappresentare ed affrontare i problemi, il ruolo consolidato degli attori e le procedure amministrative limitano o impediscono l'innovazione e sono una fonte di conflitti quando viene proposto un cambiamento.

Aree di conflitto

- Densità urbana (alta o bassa) e forma (città compatta vs. diffusione urbana);
- Forma urbana e aree verdi;
- Forma urbana e densità in relazione al rischio idraulico e allo smaltimento delle acque di pioggia;
- Forma urbana e mobilità (privata o pubblica);
- Edifici energeticamente efficienti e valori storico-culturali e paesaggistici (miglioramento dell'involucro edilizio, pannelli solari, vs. tutela degli edifici storici e del paesaggio).

Considerazioni

- Fino ad ora è stata prodotta molta retorica ma si sono fatti ben pochi passi significativi lungo il cammino della integrazione della pianificazione energetica con la pianificazione territoriale-urbanistica.
- Tali difficoltà riguardano sia l'assegnazione chiara delle competenze che la definizione di quadri normativi coerenti e di strumenti di programmazione e pianificazione adeguati.
- Riguardano anche aspetti disciplinari: elaborazione di conoscenza e di saper-fare, sviluppo di esempi e buone pratiche.

Are di intervento, ruolo pubblico, aree di conflitto

Are di intervento	Obiettivi	Ruolo pubblico	Ordine istituzionale	Are di conflitto	
				Competenze	Procedure / strumenti
Pianificazione energetica (fornitura e uso dell'energia)	Sicurezza della fornitura e uso appropriato	Orientamento / coordinamento degli attori; intervento diretto	Controllo del mercato; Fornitura	Sviluppo economico; Infrastrutture; Trasporti	Iniziative di sviluppo
Mitigazione e adattamento al Cambiamento Climatico	Contenimento gas climalteranti; riduzione del rischio	Autorità; coordinamento	Procedure di pianificazione; reti di cooperazione	Ambiente; Sicurezza	Regole ambientali; pianificazione territoriale-urbanistica; Sicurezza idrogeologica
Pianificazione urbanistica	Disegno urbano; Regolamentazione urbanistica; diritti edificatori	Autorità	Procedure di pianificazione; Regole edilizie	Ambiente; Mobilità; Regolazione interessi economici/ delle famiglie	Interventi ambientali; Piani della mobilità
Pianificazione integrata energetica-urbanistica	Organizzazione territoriale-urbanistica energeticamente orientata; Riqualificazione dello spazio urbano	Pro-attivo; Coordinamento	Coordinamento istituzionale; Orientamento del mercato	Sicurezza ambientale; sviluppo economico; Mobilità; Interessi degli attori	Regole ambientali; Piani territoriali-urbanistici; Piani di sicurezza idro-geologica; Piani della mobilità.

Conclusioni

- La pianificazione energetica (relativa alla fornitura e all'uso) ha obiettivi diversi rispetto alle azioni di adattamento e mitigazione.
- Gli strumenti impiegati consistono nel coordinamento e nell'orientamento del mercato.
- I piani di mitigazione e adattamento possono fare uso di qualche potere autoritativo, e interagiscono con i programmi di intervento relativi al controllo della sicurezza idro-geologica.
- I piani territoriali-urbanistici fanno uso del potere autoritativo (regolazione). Interagiscono con i settori dell'ambiente e della mobilità

Conclusioni

- Prospettive di integrazione: utilizzare capacità pro-attive e di coordinamento al fine di innovare le pratiche.
- La conoscenza tecnica deve essere accompagnata da capacità di interazione sociale e politica.
- Sfide: cambiare I quadri di riferimento:
 - Da pianificazione energetica e pianificazione urbanistica a pianificazione urbanistica sostenibile ed energeticamente consapevole;
 - Da politiche di settore ad azioni integrate;
 - Da valutazione del rischio a resilienza; da governo per competenze e settori a governance multi-livello;
 - Da governo top-down a rafforzamento del ruolo delle comunità locali.