

**urban@it**

Centro nazionale di studi per le politiche urbane

*Working papers. Rivista online di Urban@it - 2/2016*  
ISSN 2465-2059

**Coniugare localismo energetico e pianificazione a  
Roma: tentativi effettuati e prospettive**

Paolo De Pascali  
Michele Reginaldi

Urban@it Background Papers

**Rapporto sulle città 2016**  
**LE AGENDE URBANE DELLE CITTÀ ITALIANE**  
ottobre 2016

**Paolo De Pascali**

**Michele Reginaldi**

Sapienza Università di Roma, DPDTA – Dipartimento di Pianificazione Design  
Tecnologia dell'Architettura  
paolo.depascali@uniroma1.it  
michele.reginaldi@gmail.com

## Abstract

Il processo di liberalizzazione dell'energia in atto prospetta rilevanti opportunità operative per gli enti e le comunità locali; opportunità che oltrepassano i soli effetti sul mercato energetico e riguardano in forma sistemica le attività produttive, l'organizzazione fisico funzionale degli insediamenti, la qualità dell'ambiente urbano, i modelli comportamentali degli abitanti, nonché il processo di democratizzazione e inclusione sociale. In tale contesto le politiche energetiche locali entrano appieno nelle politiche urbane e possono rilanciare la pianificazione su processi di rigenerazione urbana.

Potenti posizioni a difesa del vecchio modello accentrato e anche inabilità delle amministrazioni frenano però lo sviluppo delle politiche energetiche urbane e dell'integrazione di queste nella pianificazione locale.

Alcuni fattori evolutivi, provenienti dal basso e di tipo inclusivo, sembrano tuttavia aprire nuove, seppur ancora da studiare con precisione, prospettive per il breve termine.

L'articolo intende fornire un sintetico quadro concettuale sul localismo energetico e riportare un primo compendio delle iniziative e programmi in merito messi in piedi a Roma negli ultimi decenni (tentativi già volutamente deboli in partenza), e quindi delineare le direttrici evolutive in atto e potenziali (in riferimento al contesto nazionale e internazionale) da sviluppare nel lavoro di ricerca per il prossimo futuro, in riferimento anche a strumenti operativi.

*The energy liberalization process under way promises significant operational opportunities for institutions and local communities; opportunities that go beyond just the effects on the energy market and concern in systemic form of productive activities, the functional physical organization of the settlements, the quality of urban environment, the behavioral patterns of the inhabitants, as well as the democratization and social inclusion process. In this context, local energy policies come fully in urban policies and can enhance the planning of urban regeneration processes.*

*Powerful positions in defense of the old centralized model and also inability of the authorities, however, are holding back development of urban energy policies and the integration of these in local planning.*

*Some evolutionary factors, coming from the bottom and in inclusive forms, still seem to open new, albeit still to accurately study, prospects for the short term.*

*The article intends to provide a concise conceptual framework on energy localism and outline a first compendium of initiatives and programs set up in Rome in recent decades (deliberately attempts already weak at the start), and then delineate the ongoing and potential evolutionary lines (in reference to the national and international context) to be developed in the research work for the near future, also with reference to operational tools.*

### Parole chiave/Keywords

Localismo energetico, Pianificazione urbana, Programmazione energetica, Rigenerazione urbana, Comunità energetiche inclusive / *Energy localism, Urban planning, Energy programming, Urban regeneration, Energy inclusive communities*

### Un quadro evolutivo a rilento

Il decentramento della gestione dell'energia derivante dal processo di liberalizzazione in corso dalla fine degli anni Novanta prospetta rilevanti opportunità operative per gli enti e le comunità locali; opportunità che oltrepassano i soli effetti sul mercato energetico e riguardano in forma sistemica le attività produttive, l'organizzazione fisico funzionale degli insediamenti, la qualità dell'ambiente urbano, i modelli comportamentali degli abitanti, nonché il processo di democratizzazione e inclusione sociale. Gli usi energetici, le opzioni sulle fonti, i modi di conversione e

applicazione delle stesse, nonché i modelli di vita connessi a tali usi, influenzano l'organizzazione della città stessa configurando in pari tempo grandi differenziazioni. Gli usi energetici e i derivati di questi in campo ambientale, in quanto a emissioni e consumo di risorse, si dispiegano in forma molto diseguale, con grandi divari all'interno dell'assetto urbano, comprendendo localizzazioni di intensità e altre di tenuità, di concentrazione e di dispersione, di spreco e di *energy poverty*.

Dopo il lungo periodo del sistema monopolistico - centralistico, le politiche energetiche locali trovano prospettive reali di applicazione e valorizzazione nei territori e negli insediamenti, e appare realizzarsi la condizione affinché vengano ricomprese a pieno titolo nell'ambito delle politiche urbane. Le politiche eco energetiche locali possono infatti contribuire a ampliare e rafforzare il ruolo e il campo operativo delle politiche urbane fino a diventare direttrici strutturanti delle stesse per il loro carattere pervasivo nei fenomeni urbani.

La spinta, anche di tipo culturale, di tale processo in atto indirizza necessariamente il cambiamento verso un assetto politico-economico decentrato e pluralistico dell'energia anche in relazione all'accresciuta molteplicità di soggetti e organismi coinvolti e coinvolgibili specialmente in sede locale. Assetto in divenire che traina variazioni in campo socio economico e che soprattutto rende maggiormente esplicita e pressante rispetto al passato la valenza territoriale degli usi energetici.

Appare evidente come negli stessi canoni concettuali del processo allargato di liberalizzazione della produzione energetica sia logicamente insita la valorizzazione della dimensione locale dell'energia e dei rapporti di questa con il governo del territorio e l'assetto degli insediamenti, nonché dei confronti con la domanda sociale in termini di ambiente e di sviluppo locale. Quanto meno una componente, più o meno consistente, del sistema energetico liberalizzato non può che essere di tipo distribuito, possibilmente inclusiva ed a valenza ecologica.

In tale contesto la liberalizzazione si lega strettamente ai processi e strumenti di pianificazione locale, qualificandone per ruolo e contenuti un possibile rilancio a partire dalla situazione di evidente declino in cui si trovano.

La liberalizzazione innesca anche grandi responsabilità delle amministrazioni in tema di sostenibilità, di rispetto delle direttive ambientali e soprattutto di salubrità urbana ed equità sociale.

Al contrario, potenti posizioni a difesa del vecchio modello accentrato e anche inabilità delle amministrazioni frenano lo sviluppo delle politiche energetiche urbane e dell'inevitabile tema dell'integrazione di queste nella pianificazione locale.

Sebbene oramai irreversibile, il processo di cambiamento risulta quindi lento, e soprattutto debole e poco penetrante in sede locale rispetto a quanto ci si aspetterebbe.

A fronte di tale situazione tendenzialmente negativa per ciò che riguarda le politiche di supporto all'azione locale si registra, per contro, un graduale e vivace fiorire di iniziative e progetti variamente configurati, determinati da azioni autonome provenienti dal basso. La direttrice più interessante è quella che vede la creazione di situazioni di tipo societario – collettivo (delle specie di *public companies* o cooperative locali) in cui partecipa direttamente la cittadinanza, che vanno sotto il nome di Comunità energetiche locali (o anche più in generale Cooperative di comunità o *Green Communities*). In tali comunità la produzione/consumo di energia può diventare fattore di aggregazione sociale per politiche locali di sviluppo e di rispetto ambientale, nonché di redistribuzione del valore aggiunto connesso al settore dell'energia che può contribuire alla riduzione delle iniquità e disuguaglianze.

Lungo questa direttrice il tema del localismo energetico può assumere nel contesto delle politiche pubbliche urbane il ruolo importante di nervatura del piano locale e, più in generale, di valenza strutturale quale attivatore di iniziative più ampie di riqualificazione insediativa.

In Europa si registra un considerevole fermento di attività nel campo del localismo energetico dal basso; continua la sua strada maestra l'esperienza danese iniziata negli anni Settanta e diventata riferimento, non solo europeo, nel campo della promozione del decentramento diffuso su base locale cooperativistica. Attualmente tale sistema costituisce un modello notevolmente articolato e diffuso su tutto il territorio arrivando a coprire il 60% del fabbisogno energetico nazionale.

Viene ad evidenziarsi, poi, la recente e significativa esperienza inglese, promossa e supportata dal governo centrale, per un sistema di unità decentrate partecipate dagli abitanti che legano l'azione a processi di pianificazione locale autodeterminata.

Sono in corso, infine, significative esperienze in Germania, Svezia, e Paesi Bassi dove sono anche state attivate reti di cooperazione transnazionale in ambito Ue.

In Italia, seppur ancora in forma complessivamente limitata, si registrano in varie aree e sedi locali, processi vecchi e nuovi di localismo energetico dal basso. Almeno dagli anni Novanta con la nascita e sviluppo della cornice istituzionale che ha poi portato al processo di liberalizzazione, si registrano nel corso del tempo percorsi di localismo energetico più o meno riusciti, di cui molti tuttora in atto, che hanno anche recuperato e valorizzato esperienze più antiche.

Il lavoro di ricerca in corso intende esaminare tali percorsi e iniziative in riferimento ai tentativi programmatici che sono stati avviati a Roma nel corso degli anni tenendo conto di due fattori di valutazione che appaiono pregnanti nelle esperienze e studi internazionali più recenti, ed esattamente:

- 1) la considerazione all'interno delle iniziative programmatiche di politiche di decentramento nel territorio della produzione/gestione dell'energia, comprensive degli aspetti sociali (oppure, del mantenimento del sistema accentrato);
- 2) la convergenza verso forme di integrazione della programmazione energetica locale con la pianificazione del territorio e con i progetti urbanistici, secondo la logica di un piano e una politica urbana unici che comprendano la valenza energetica (oppure, verso la separazione settoriale degli ambiti programmatori).

### **Elementi del percorso romano verso la pianificazione energetica**

Il debole percorso romano di iniziative programmatiche locali, tentativi già falliti in partenza o comunque in generale di scarsissimo seguito in un campo in cui contano soprattutto i tempi lunghi, non risponde positivamente o non risponde proprio ai due fattori di valutazione suddetti. Non si ritrovano ipotesi di gestione decentrata con i relativi modelli sociali di riferimento, non ci sono direttrici di integrazione effettiva con la pianificazione e le politiche urbane, che non siano semplici e vaghi propositi. Risultano campi che vanno costruiti ex novo avendo prima realizzato una densa opera conoscitiva preliminare e definito le basi procedurali.

Di seguito si riportano alcuni momenti notevoli del percorso romano dagli esiti non soddisfacenti, ragion per cui si prefigurano brevemente alcune linee di ricerca in corso per possibili prospettive di sviluppo.

Facciamo iniziare il percorso con gli adempimenti locali di quanto previsto dalla legge 10/91. Questa legge di notevole e per certi versi insuperata lungimiranza, nasce formalmente per l'attuazione del Pen (Piano energetico nazionale) la cui ultima versione risaliva a tre anni prima e che di fatto veniva già considerato uno strumento superato e inefficace, la cui logica derivava dalla stagione fallimentare della programmazione nazionale pluriennale. Tant'è vero che dopo l'ultimo tentativo del 1988, il Pen fu definitivamente abbandonato. La legge 10/91 superava con

avvedutezza la contingenza dell'attuazione del Pen per determinare una serie di dispositivi importanti, validi ancora oggi seppure non tutti abbiano avuto specificazione attuativa, che aprivano in qualche modo al decentramento ed alla successiva stagione della liberalizzazione. Tra questi la legge istituiva due strumenti programmatori di interesse: il piano energetico regionale e soprattutto il piano comunale per l'uso delle fonti rinnovabili. In particolare quest'ultimo, che venne ben presto ridenominato con contenuti più comprensivi in Peac (Piano energetico ambientale comunale), veniva legato strutturalmente dalla legge al Piano regolatore generale comunale, cioè al principale strumento urbanistico locale, in quanto parte integrante di questo. Stabiliva quindi una stretta integrazione tra pianificazione energetica e pianificazione urbana che fin dall'inizio fu sostanzialmente disattesa a favore della separazione dei due ambiti di pianificazione che con fasi alterne viene tuttora riproposta nonostante gli evidenti limiti concettuali e operativi che presenta. La separazione dei due ambiti (energetico-ambientale e urbanistico) seguiva la logica di spartizione politica/partitica nelle amministrazioni, per cui il Peac era di competenza degli assessorati all'ambiente e il Prg di spettanza degli assessorati all'urbanistica. Questo ha sostanzialmente decretato il declino del Peac, che diventava spesso uno strumento di marketing ambientalista con scarse prospettive attuative.

La redazione di Peac fu il campo di azione di Ambiente Italia; nel curriculum della società, riportato nel sito nel 2005, figuravano una sessantina di lavori in materia.

L'impostazione metodologica, che privilegiava la redazione di bilanci energetici associati a bilanci ambientali connessi a obiettivi generali di riduzione delle emissioni, fu pubblicata in un testo [Ambiente Italia 1997] che divenne punto di riferimento in materia e che fu seguito per gli studi del Peac del Comune di Roma. Questi furono essenzialmente di inquadramento teorico e si concludevano con approfondimenti, sempre di tipo teorico e generalizzati, consistenti in schede guida di carattere essenzialmente tecnologico rispetto ai vari settori energetici e di usi finali. Nelle schede vengono esplicitati i vincoli e le opportunità connessi all'applicazione di misure per individuare, confrontare e selezionare le combinazioni di interventi capaci di raggiungere gli obiettivi della pianificazione.

Veniva poi segnalata la necessità di tenere presenti altri fattori, sempre generali, variamente disaggregati riguardanti: le barriere e gli incentivi alla diffusione di tecnologie per l'uso efficiente dell'energia, le tecnologie disponibili per ottenere maggior efficienza negli usi finali, la convenienza economica delle tecnologie di uso efficiente e gli interventi necessari per la loro diffusione sul mercato, il modello unico

di dichiarazione ambientale, l'integrazione con gli strumenti di Piano regolatore generale. Quest'ultimo argomento era sommariamente trattato indicando la possibilità di considerare la componente energetica nelle norme tecniche di attuazione e nel regolamento edilizio oltretutto negli atti amministrativi (capitolati, convenzioni) e negli altri piani di settore (come il piano rifiuti, il piano del traffico, ed altri). Il rapporto strutturale con il Prg, ed il ruolo delle valenze energetiche nello sviluppo e qualificazione degli insediamenti non veniva approfondito, né trattato in maniera compiuta e consequenziale, tanto meno era considerato il rapporto con le politiche urbane. Come pure non venivano considerate forme attuative relative a processi di decentramento e gestione allargata.

Il 4 maggio 2010 il sindaco di Roma firma l'adesione al Patto dei sindaci (*Covenant of Mayors*) ed il 31 maggio successivo viene presentato il *Masterplan di sviluppo energetico-economico per la città di Roma* redatto su incarico del sindaco da un team di esperti guidati dal nome autorevole di Jeremy Rifkin, che ha l'obiettivo di tracciare la cornice entro cui redigere il Piano d'azione per l'energia sostenibile (Paes) di cui al Patto dei sindaci.

Il *Masterplan* di Rifkin, che nell'ultima versione pubblicata parla in toni roboanti di Roma come prima città biosfera post carbone [OJR 2010] per perseguire obiettivi energetici, parte correttamente dalla pianificazione urbana e definisce un modello di riorganizzazione della città. Il modello di riassetto urbano proposto, connotato da una valenza più simbolica che pianificatoria, prefigura la città composta di tre fasce concentriche. La prima *Centro storico/residenziale* destinata a residenza con la trasformazione degli edifici storici in case popolari ad alta sostenibilità ed efficienza energetica, la seconda *Anello commerciale/industriale* per attività economiche a elevata tecnologia e basso contenuto di carbonio in edifici e fabbriche energeticamente autosufficienti in linea con la terza rivoluzione industriale, la terza *Parte agricola* finalizzata a ricostituire l'antico rapporto tra consumatori urbani e area di produzione del cibo circostante la città con la riduzione delle emissioni da movimentazione delle merci. Rimandando ad una fase successiva l'eventuale approfondimento e motivazioni di tutte le amenità contenute in tale elaborazione, in questa sede ci interessa evidenziare la completa discrasia tra questa impostazione che punta al potenziamento del tradizionale modello concentrico della città e quella del contemporaneo nuovo Prg che punta invece ad un modello a distribuzione e articolazione delle centralità.

Muovendo in linea con la logica inappropriata di spartizione delle competenze, il nuovo Prg approvato nel 2008 non considera la valenza energetica nelle

analisi e previsioni di piano così come i fattori ambientali in termini di emissioni legati all'organizzazione insediativa.

Il 7 marzo 2013 viene approvato il Piano d'azione per l'energia sostenibile (Paes) di Roma Capitale (Paes Roma 2013) previsto dal Patto dei sindaci, redatto dall'Osservatorio ambientale sui cambiamenti climatici, istituito all'interno dell'amministrazione, secondo la cornice tracciata dal *Masterplan* suddetto. Il documento del Paes, che sembrerebbe mettere in secondo piano l'idea bizzarra delle fasce concentriche, riporta un accurato lavoro di inquadramento della tematica e di raccolta/costruzione di dati statistici, in particolare quelli sui consumi energetici della città, ma in forma accorpata su tutta la città senza mappature specifiche sulla distribuzione urbana dei fenomeni (energetici e collegati); ciò comporta scarsa attenzione alle differenze territoriali/sociali di questi e quindi una debole attenzione alla localizzazione specifica degli interventi nelle aree urbane. Il rapporto con il nuovo Prg, pur variamente evocato, rimane in generale relativamente blando; tra l'altro si ipotizza la costruzione di *smart grid* in connessione con le centralità previste dal Prg e per i trasporti si sostengono genericamente i corridoi della mobilità previsti dal piano. Per le parti in contatto con il Prg, il Paes risulta prendere una posizione di tipo adattivo e non proattivo e dialettico rispetto alle previsioni del Prg stesso. Merita comunque un approfondimento di studio relativamente ai rapporti con le politiche urbane anche in relazione allo stato di attuazione (al momento molto limitato) e quindi alla valutazione della fattibilità reale delle azioni proposte. Si tratta in ogni caso di un piano sostanzialmente di tipo *top down* che privilegia il rapporto con un sistema di gestione energetica accentrato avendo come riferimento i grandi soggetti pubblici e semi pubblici (Comune di Roma, Acea, Atac, Ama, Eur, Terna, Etc.). Non si presenta come un piano partecipato e questo forse contribuisce alla debolezza attuativa che presenta.

Ipotesi specifiche di decentramento gestionale con comunità energetiche o simili non sono particolarmente considerate e studiate. Gli interventi di decentramento considerati (v. ad esempio quello nelle cosiddette aree "bando toponimi") si configura essenzialmente in termini tecnologici come generazione distribuita ma non in termini sociali.

Precedentemente anche la Provincia di Roma aveva prodotto un Paes (Paes Provincia di Roma 2009), in termini più generali di quello di Roma Capitale e essenzialmente direzionato a indirizzare incentivi diretti ed indiretti alle azioni di *energy saving* e uso di fonti rinnovabili, nonché al sostegno dei comuni nella redazione

dei propri Paes e iniziative collegate. Rinominato sotto il logo della Città metropolitana tale Piano presenta scarsi riferimenti a progetti di promozione del decentramento gestionale dell'energia.

Rimandando ad una fase successiva l'esame più esaustivo e approfondito delle iniziative programmatiche romane in campo energetico si accenna infine, in quanto azione più recente, allo studio *Resilient Roma*; Valutazione preliminare di resilienza [Resilient Roma 2016], realizzato nell'ambito della iniziativa *100 Resilient cities* della Fondazione Rockefeller e completato nel gennaio 2016. Nello studio ad ampio raggio, viene considerato il tema dell'energia in forma un po' speditiva come una delle trentaquattro famiglie di politiche pubbliche e, in termini di intervento, all'interno di una delle cinque aree prioritarie di resilienza (Risorse e metabolismi urbani) facendo riferimento come strumento attuativo al Paes vigente. Nonostante l'intensa attenzione alla dimensione della *governance* urbana lo studio tratta poco gli aspetti sociali dell'energia e non considera esplicitamente il decentramento gestionale energetico. Infine lo studio apre a una seconda fase finalizzata alla costruzione di una strategia di resilienza urbana per Roma mediante la definizione di modelli partecipati collaborativi e sostenibili, fase che al momento non risulta iniziata.

### **Prospettive di ricerca**

Lo sviluppo della ricerca si concentra su due direttrici:

- i)* integrazione e approfondimento del percorso romano sulla pianificazione energetica e le politiche energetiche locali relativamente a prospettive di decentramento gestionale, con la valutazione degli esiti prodotti e in rapporto alla pianificazione urbana e al quadro nazionale evolutivo delle esperienze e della materia in generale;
- ii)* messa a punto di mappature dettagliate dei valori energetici a livello urbano mediante la predisposizione di modelli speditivi di simulazione con dati ufficiali disponibili, e/o appositamente ricavati da dati disponibili, e sistemi Gis per la caratterizzazione particolareggiata delle parti urbane in quanto a omogeneità e differenze energetiche; sviluppo di studi e sperimentazioni sull'area romana di metodiche per la definizione di possibili ambiti urbani da considerare come distretti energetici urbani in contesti di pianificazione e di politiche urbane, anche in relazione a possibili modelli di organizzazione sociale; il distretto energetico viene ad essere

considerato come la proiezione urbano-territoriale della comunità energetica inclusiva di cui in precedenza.

11

## BIBLIOGRAFIA

Ambiente Italia (a cura di)

1997 *Il Piano Energetico Ambientale Comunale – Linee metodologiche in applicazione della legge 10/91 Articolo 5 Comma 5*. Milano, Edizioni Ambiente.

DECC - UK (Department of Energy and Climate Change)

2013 *Community Energy Call of Evidence*.

De Ioris, D. e De Pascali, P.

2014 *L'energia nella pianificazione urbana: la singolare esperienza italiana*. Milano, Franco Angeli.

De Pascali, P.

2014 *L'energia nelle trasformazioni del territorio. Ricerche su Tecnologie e governance dell'energia nella pianificazione territoriale*. Milano, Franco Angeli.

King, M. e Show, R.

2010 *Community energy. Planning, development and delivery*. [online]

<http://www.districtenergy.org/assets/pdfs/White-Papers/CommEnergyPlanningDevelopandDelivery2.pdf>

OJR (Office of Jeremy Rifkin)

2010 *A Third Industrial Revolution. Master Plan to Transition Rome into the World's First Post-Carbon Biosphere City*. [online]

[https://www.comune.roma.it/PCR/resources/cms/documents/Final\\_Rome\\_Master\\_Plan\\_definitivo.pdf](https://www.comune.roma.it/PCR/resources/cms/documents/Final_Rome_Master_Plan_definitivo.pdf)

Provincia di Roma

2009 *Paes*. [online]

[http://www.pattodeisindaci.provincia.roma.it/moduli/downloadFile.php?file=oggetto\\_documenti/125117034500\\_OSEAP%20Prov%20Roma%20definitivo.pdf](http://www.pattodeisindaci.provincia.roma.it/moduli/downloadFile.php?file=oggetto_documenti/125117034500_OSEAP%20Prov%20Roma%20definitivo.pdf)

2013 *Piano di azione per l'energia sostenibile della città di Roma (Sustainable Energy Action Plan Seap)*. [online]

[http://mycovenant.eumayors.eu/docs/seap/741\\_1320425372.pdf](http://mycovenant.eumayors.eu/docs/seap/741_1320425372.pdf)

Resilient Roma

12

2016 *Valutazione preliminare di resilienza*. [online]

<http://www.urbanistica.comune.roma.it/images/roma-resiliente/pra-gennaio2016.pdf>

Van der Schoor, T. e Scholtens, B.

2015 *Power to the people: Local community initiatives and the transition to sustainable energy*, in «Renewable and Sustainable Energy Reviews», 43, p. 666-675.