

30 proposte di Energy Cities per la **transizione energetica** nelle città

Aggiornate a gennaio 2014



Proposte

Sindaci europei "manifestano" per un maggior riconoscimento del ruolo svolto dagli enti locali. Appuntamento annuale di Energy Cities 2013 a Växjö (Svezia).





Proposte concrete per accelerare il processo di transizione energetica

Noi di Energy Cities siamo fieri di presentare le nostre "Proposte per la transizione energetica nelle città", fonte d'ispirazione per pensare e agire in modo diverso e voltare definitivamente le spalle ad attività non sostenibili che possono solo condurci in un vicolo cieco energetico e climatico, e probabilmente anche economico e sociale. Una transizione è un passaggio da uno stato iniziale a uno stato futuro. Per Energy Cities, la transizione energetica è un passaggio da un sistema dominato da risorse finite di energia (fossile e nucleare) verso un sistema basato su energie di flusso, ossia su fonti rinnovabili. Un tale passaggio richiederà l'adozione simultanea di ambiziose misure volte a ridurre il nostro consumo di energia: è la sfida di questo secolo.

Le decisioni politiche a livello nazionale ed europeo sono indispensabili per mostrarci il cammino da seguire e parecchi Paesi hanno già deciso di intervenire con determinazione in questo senso. È tuttavia a livello locale che questo nuovo paradigma energetico è in piena definizione, grazie al gran numero di iniziative messe in atto da una moltitudine di soggetti pubblici, privati e associativi, tutti accomunati dallo stesso fine: realizzare città a basso consumo energetico con un'elevata qualità della vita per tutti. La maggior parte di questi soggetti proviene da città che hanno aderito al Patto dei Sindaci.

Quali sono stati finora i cambiamenti visibili dovuti a queste iniziative?

In passato si pensava in termini di "megawatt": oggi si comincia a pensare in termini di "negawatt". Siamo stati abituati a considerare l'energia come una fornitura di gas, elettricità o petrolio; oggi ragioniamo piuttosto in termini di domanda, basata sui fabbisogni finali (riscaldamento, raffrescamento, illuminazione, mobilità e tempo libero). I sistemi energetici verticali e centralizzati stanno lasciando il posto a sistemi multienergetici orizzontali e decentralizzati, più flessibili e adattabili, basati sul concetto di internet. Le reti di distribuzione diventeranno reti "intelligenti" in grado di gestire anche il recupero dell'energia dispersa durante la generazione. In passato l'energia veniva prodotta in una sede e consumata altrove; adesso cominciamo a considerare le due fasi in simultanea e in modo integrato a livello di agglomerato urbano, quartiere, singolo edificio. Se prima le tecnologie per l'energia erano appannaggio di grandi sistemi monolitici, ecco ora emergere una grande varietà di prodotti sottodimensionati, che utilizzano le tecnologie della comunicazione e dell'informazione e si rivolgono a un'offerta e a una domanda decentralizzate. I consumatori diventeranno cittadini attivi e consapevoli delle questioni energetiche. Il divorzio tra energia ed economia del territorio cederà il passo a una feconda riconciliazione, foriera di innovazioni. Se un tempo la parte del leone era lasciata ai governi centrali, il ruolo degli enti locali diventerà decisivo.

Il mondo che prende forma davanti ai nostri occhi è un mondo costruito a livello locale. Questa transizione non avverrà dall'oggi al domani. Un motivo in più per non perdere tempo e iniziare a lavorare! Questo passaggio implica un enorme cambiamento culturale, ossia un cambiamento del nostro modo di considerare l'energia e il suo consumo, la sua produzione, l'organizzazione dei suoi sistemi e gli attori coinvolti.

Per accelerare la transizione energetica, Energy Cities si è basata sulle attività portate avanti dai propri membri e ha organizzato queste Proposte in cinque aree strategiche:

- Responsabilizzazione degli attori locali
- Conoscenza delle risorse e dei flussi sul territorio
- Ridefinizione delle soluzioni finanziarie
- Invenzione di un nuovo concetto di governance locale
- Pianificazione urbana come mezzo per ridurre il consumo di energia

Sul piano locale, la transizione energetica prenderà corpo grazie ad alleanze che coinvolgeranno un gran numero di attori a tutti i livelli e in tutti i campi.

Energy Cities intende dare il proprio contributo. Per questo motivo, oltre agli enti locali -- principali destinatari di queste proposte -- intendiamo rivolgerci anche alle imprese, alle organizzazioni in seno alla comunità e alle istituzioni pubbliche disposte a raccogliere la sfida del secolo.

E adesso vi invito a scoprire le nostre proposte!

Eckart Würzner,

sindaco di Heidelberg e presidente di Energy Cities



Proposte

Nel 2012 Energy Cities ha avviato un processo collettivo volto a lanciare nuove proposte per accelerare la transizione energetica nei territori europei.

Le 30 proposte che presentiamo qui sono frutto di parte di questo lavoro collettivo. Altre proposte sono disponibili su internet**, dove si trovano molti altri esempi che sarebbe stato impossibile inserire in questo opuscolo.*

Qual è la vera novità di queste proposte?

Queste proposte si basano sull'osservazione e sull'analisi di centinaia di esempi concreti, tutti derivati da pratiche già esistenti. La nostra intenzione è "dare voce" a queste pratiche,

per trasmetterne il significato e indicare il cammino che hanno intrapreso, un cammino di cui talvolta anche noi siamo ignari. Il criterio seguito per selezionare queste proposte è elementare e si basa sulla loro capacità di trasformazione, ossia la possibilità di cambiare il nostro modo di pensare e i nostri comportamenti. Per questo abbiamo prestato particolare attenzione a qualsiasi aspetto innovativo, inclusa la governance territoriale.

Queste proposte mirano a "ricreare la società" attraverso l'energia, un argomento che riguarda tutti noi, e ad andare oltre, alla ricerca di strade verso la transizione per un'economia più a misura d'uomo e più adatta a raccogliere le sfide di questo secolo. Un messaggio di speranza per l'Europa!

** Sei nuove proposte sono state aggiunte nel 2014, per un totale di 36 proposte.*

*** Vedi il sito internet di Energy Cities
www.energy-cities.eu/30proposals
e la pagina Wiki
www.energy-cities.eu/wiki*



energycities

www.energy-cities.eu

SOMMARIO



Le proposte

1	Responsabilizzazione degli attori locali	6
1.1	Assumere il controllo locale dell'approvvigionamento energetico	7
1.2	Riunire tutti i soggetti interessati in un'alleanza locale per l'energia	8
1.3	Garantire l'iscrizione nei bilanci pubblici delle esternalità positive e negative legate all'energia	9
1.4	Creare insieme una visione a lungo termine che informi di sé tutte le iniziative politiche	10
1.5	Eliminare la precarietà energetica a livello locale	11
1.6	Dare l'esempio trasformando la gestione energetica del comune	12
1.7	Elaborare un Piano d'azione per la transizione energetica	13
1.8	Far parte di reti regionali, nazionali ed europee per entrare in contratto con le esperienze altrui	14
2	Conoscenza delle risorse e dei flussi sul territorio	16
2.1	Conoscere il metabolismo del territorio in modo da ottimizzare il potenziale locale e ridurre l'impatto delle attività umane sull'ecosistema	17
2.2	Identificare il potenziale energetico locale per non vivere al di sopra dei propri mezzi	18
2.3	Predisporre un progetto termico locale che armonizzi la domanda con le risorse disponibili	19
2.4	Creare e attuare un piano d'azione per il trattamento dei rifiuti organici sul territorio	20
2.5	Sfruttare al meglio i flussi energetici e materiali mediante la promozione di sinergie tra i diversi attori	21
2.6	Usare meglio e condividere le risorse esistenti invece di comprarne altre	22
2.7	Promuovere lo sviluppo di un'economia più endogena per aumentare la capacità di resistenza del territorio	23
3	Ridefinizione delle soluzioni finanziarie	24
3.1	Non lasciare che i soldi spesi per l'energia vadano lontano	25
3.2	Raccogliere il risparmio locale e investirlo in progetti locali di energia sostenibile	26
3.3	Integrare i prezzi futuri dell'energia nei calcoli economici che precedono le decisioni sugli investimenti	27
3.4	Avere risorse umane dedicate all'ingegneria finanziaria	28
3.5	Istituire strutture finanziarie dedicate dalla transizione energetica	29
3.6	Convogliare la spesa verso l'economia del territorio per mezzo di una valuta locale	30
4	Invenzione di un nuovo concetto di governance locale	32
4.1	Realizzare capacità d'interfaccia tra autorità pubbliche e società civile	33
4.2	Stabilire collegamenti tra i vari dipartimenti per evitare un approccio a compartimenti stagni	34
4.3	Dimostrare che funziona e creare un effetto valanga	35
4.4	Dare visibilità pubblica a soggetti e cittadini motivati	36
4.5	Dare l'opportunità di sperimentare nuove pratiche per promuoverne la diffusione	37
4.6	Coinvolgere arte e cultura nel processo di transizione energetica	38
4.7	Usare il gemellaggio come trampolino di lancio per la transizione energetica	39
5	Pianificazione urbana come mezzo per ridurre il consumo di energia	40
5.1	Fare della pianificazione il volano per la transizione energetica del territorio	41
5.2	Elaborare un piano di riqualificazione energetica dell'intero patrimonio edilizio	42
5.3	Garantire nuovi quartieri con energia rinnovabile al 100%	43
5.4	Pianificare il passaggio modale al trasporto sostenibile	44
5.5	Trasformare le stazioni ferroviarie in nodi strutturali del territorio	45
5.6	Formulare un "codice delle strade" che favorisca pedoni e ciclisti	46
5.7	Applicare un sistema per la consegna delle merci	47
5.8	Pensare a una diversa pianificazione delle zone commerciali per migliorare la qualità della vita	48

Responsabilizzazione degli attori locali



*Qual è il ruolo degli enti locali nella transizione energetica?
Quali nuove responsabilità devono assumersi?
Quali nuove regole di governance locale dovranno adottare
per assicurare la sostenibilità delle loro decisioni?*

Proposte per lo sviluppo di politiche energetiche territoriali:

- 1.1 Assumere il controllo locale dell'approvvigionamento energetico
- 1.2 Riunire tutti i soggetti interessati in un'alleanza locale per l'energia
- 1.3 Garantire l'iscrizione nei bilanci pubblici delle esternalità positive e negative legate all'energia
- 1.4 Creare insieme una visione a lungo termine che informi di sé tutte le iniziative politiche
- 1.5 Eliminare la precarietà energetica a livello locale
- 1.6 Dare l'esempio trasformando la gestione energetica del comune
- 1.7 Elaborare un Piano d'azione per la transizione energetica
- 1.8 Far parte di reti regionali, nazionali ed europee per entrare in contratto con le esperienze altrui



RESPONSABILIZZAZIONE DEGLI ATTORI LOCALI

Assumere il controllo locale dell'approvvigionamento energetico

Proposta **1.1**



IL PROBLEMA IN QUESTIONE

In Europa esistono diversi tipi di stati: in Scandinavia e nelle nazioni federali, la responsabilità dell'approvvigionamento energetico sul territorio è demandata ai comuni, i quali istituiscono aziende locali incaricate di svolgere questa funzione. Ciò contribuisce a sviluppare un senso di responsabilità fra gli enti locali e rappresenta al contempo una fonte di reddito.

In altre nazioni dell'Europa occidentale, orientale e meridionale, le autorità locali non detengono questo potere né questa responsabilità. Qui vige un monopolio statale, che in alcuni casi si è trasformato in monopolio privato. Alcune città possiedono

reti energetiche proprie e hanno la possibilità di creare reti di teleriscaldamento, anche utilizzando impianti di cogenerazione termoelettrica (CHP). Tuttavia, le grandi aziende energetiche fanno sempre la parte del leone e si accaparrano tutto il valore aggiunto. Queste aziende di solito non sono interessate al teleriscaldamento, che per sua natura è una rete locale.

Innovazione, mobilitazione delle risorse locali e sviluppo della cogenerazione sono chiaramente all'avanguardia nelle nazioni con città che godono di maggiore autonomia in questi settori.



PROPOSTA

Assumersi la responsabilità dell'approvvigionamento energetico del territorio.

Questa è una decisione regolamentata dalle legislazioni nazionali. L'esperienza dimostra che affidare a un'amministrazione locale il potere e la responsabilità in questo ambito ha sempre comportato un miglioramento del servizio ed è una leva potente per la transizione energetica, perché aumenta il livello di accettazione delle infrastrutture da parte della popolazione. Promuove la creatività e l'innovazione e stimola le attività locali, creando un valore economico aggiunto che rimane nel territorio.



LE CONDIZIONI PER IL SUCCESSO

Nelle nazioni i cui comuni sono investiti di questa autonomia e responsabilità:

→ Sfruttare al massimo il potenziale offerto in relazione agli obiettivi di efficienza energetica e uso delle energie rinnovabili.

Nelle nazioni in cui ciò non accade:

→ Rivendicare questa autonomia e responsabilità prendendo come esempio l'esperienza di altri Paesi.

→ Approfittare delle "nicchie" di responsabilità presenti nella legislazione esistente.

RESPONSABILIZZAZIONE DEGLI ATTORI LOCALI

1.2 Proposta

Riunire tutti i soggetti interessati in un'alleanza locale per l'energia



IL PROBLEMA IN QUESTIONE

L'esigenza di una transizione verso un nuovo paradigma energetico si fa sempre più strada nell'opinione pubblica. Il processo decisionale, tuttavia, resta soprattutto nelle mani delle amministrazioni statali e delle grandi aziende energetiche, il cui interesse è naturalmente quello di mantenere lo status quo, ossia privilegiare un approvvigionamento di tipo centralizzato.

Altri soggetti interessati trarrebbero beneficio da un paradigma orientato verso una domanda e un'offerta più decentralizzate: i consumatori pagando di meno; i produttori indipendenti aumentando il

ritorno sugli investimenti; artigiani e PMI sviluppando attività di ristrutturazione; le società di servizi energetici ampliando il mercato; silvicoltori e agricoltori fornendo biomassa; i responsabili dei trasporti e dell'edilizia abitativa contenendo i costi; i cittadini esprimendo le loro scelte e gli enti locali dando un impulso all'economia locale e riscuotendo nuove entrate.

Tuttavia, questi attori sono isolati e non contano molto negli equilibri di potere.



PROPOSTA

Riunire i soggetti privati, pubblici e associativi direttamente interessati in alleanze per la transizione energetica o per le energie locali.

La creazione di queste alleanze è importante a qualsiasi livello: locale, regionale, nazionale ed europeo. I soggetti interessati avranno così la possibilità di dare forma alle loro aspettative, ampliare la loro visione e influenzare le politiche energetiche, utilizzando questo spazio di dibattito per scambiare opinioni e avanzare proposte. L'esperienza ci insegna che, indipendentemente dallo status dei partecipanti, si profila immediatamente una convergenza di interessi.



LE CONDIZIONI PER IL SUCCESSO

- Organizzare questo processo attorno all'ente locale (o al raggruppamento di enti locali) che fungerà da catalizzatore.
- Garantire la diversità dei soggetti interessati e l'autonomia di informazione.
- Stabilire al centro dell'iniziativa il rapporto tra sviluppo e occupazione locali ed energia.
- Fare riferimento, laddove necessario, a un organo di intermediazione (agenzie, professionisti ecc.).
- Progettare l'alleanza come un vettore per la produzione di idee e opinioni.

RESPONSABILIZZAZIONE DEGLI ATTORI LOCALI

Garantire l'iscrizione nei bilanci pubblici delle esternalità positive e negative legate all'energia

Proposta **1.3**



IL PROBLEMA IN QUESTIONE

Tutte le decisioni in materia di investimenti hanno delle ricadute sulle risorse materiali ed energetiche, così come sugli effluenti, sulle emissioni e sugli altri tipi di rifiuti. Le ricadute in termini di sicurezza, salute, qualità dell'aria e predazione delle risorse saranno diverse in base alla fonte di energia considerata. Alcune decisioni stimoleranno l'occupazione, mentre altre ridurranno la domanda di manodopera.

Il costo delle conseguenze di queste decisioni prese sul piano microeconomico pagato dalla società viene chiamato "esternalità". Un'esternalità si definisce positiva quando la decisione evita costi

sociali per l'ambiente naturale, sociale ed economico; negativa quando comporta un costo sociale aggiuntivo per riparare i danni arrecati all'ecosistema o in termini di perdita di occupazione.

Il principio "chi inquina paga" significa "interiorizzare le esternalità", ossia fare in modo che il danno sia pagato dal responsabile, con una tassa sull'energia oppure mediante un sistema di smaltimento dei rifiuti o trattamento delle acque. Tuttavia, molte zone rimangono esenti da questo principio e di conseguenza non abbiamo tutte le carte in mano per prendere le decisioni giuste.



PROPOSTA

Presentare bilanci pubblici in cui siano iscritte le esternalità positive e negative.

L'ideale sarebbe che questo calcolo fosse applicato a tutte le voci di bilancio, ma è raro che in un Paese le basi di calcolo siano accettate da tutti i soggetti interessati. Più realisticamente, si potrebbero utilizzare sistemi più leggeri, su singoli progetti, applicando un costo esterno ai prezzi delle risorse energetiche o alle emissioni di CO₂.



LE CONDIZIONI PER IL SUCCESSO

- Iniziare con alcuni progetti simbolici, in modo da far conoscere ai decisori politici l'impatto delle loro scelte.
- Cercare di calcolare i costi basandosi sulle tonnellate di carbonio prodotte o evitate, man mano che i dati si rendono disponibili ed è possibile stimolare lo scenario dei prezzi.
- Coinvolgere i responsabili finanziari in modo che prendano dimestichezza con questi argomenti.
- Raccogliere informazioni sulle esperienze di altri Paesi che hanno adottato programmi di interesse.

RESPONSABILIZZAZIONE DEGLI ATTORI LOCALI

1.4 Proposta

Creare insieme una visione a lungo termine che informi di sé tutte le iniziative politiche



IL PROBLEMA IN QUESTIONE

Le questioni energetiche e climatiche ci costringono a pensare alla nostra società nel lungo termine. La Tabella di marcia per l'energia 2050 della Commissione europea apre scenari che ci incoraggiano a svolgere attività analoghe a livello locale e a impegnarci nella transizione energetica. In un mondo imprevedibile le città hanno bisogno, oggi più che mai, di sviluppare una visione condivisa del loro futuro, un futuro sostenibile e auspicabile che abbia un senso e infonda speranza.

Il mondo di oggi, invece, è dominato dai tempi brevi. Com'è possibile prendere sul serio delle questioni a lungo termine quando i mezzi di comunicazione

hanno scadenze di un giorno e i mercati di appena un'ora? A che servirebbero le politiche pubbliche se dovessimo seguire questi limitati schemi temporali? Dobbiamo rinnegare le previsioni che sono solo una prosecuzione del passato e i miglioramenti marginali che non hanno alcun effetto sulla nostra destinazione. Collegare breve, medio e lungo termine è diventato una necessità.



PROPOSTA

Collaborare insieme alla costruzione di una visione a lungo termine di una città a basso consumo energetico con un'elevata qualità della vita per tutti. Indirizzare le politiche settoriali degli enti locali verso questo obiettivo.

Una visione esprime speranza e aspirazioni. Una visione orientata verso la transizione energetica prevede obiettivi sull'uso delle fonti di energia e sulla riduzione delle emissioni. Questo esercizio di lungimiranza sull'energia del territorio aiuterà gli attori locali a superare gli antagonismi ideologici e le divergenze di interessi.



LE CONDIZIONI PER IL SUCCESSO

- Prendersi tutto il tempo necessario (almeno un anno) affinché attori locali e dipartimenti municipali comincino a lavorare davvero insieme.
- Trovare le risorse umane e le competenze necessarie per portare avanti questa insolita iniziativa.
- Usare metodi di facilitazione che promuovano la creatività e la libera espressione, mettere a confronto punti di vista, timori e interessi, fare in modo che gli stakeholder lavorino insieme per il raggiungimento di obiettivi comuni.
- Tradurre la visione in obiettivi, scenari da "Fattore 4" e relativi piani d'azione, definendo le tappe a partire dalla situazione odierna.

RESPONSABILIZZAZIONE DEGLI ATTORI LOCALI

Eliminare la precarietà energetica a livello locale

Proposta **1.5**



IL PROBLEMA IN QUESTIONE

L'epoca dell'energia a basso prezzo è finita. I costi per accedere alle fonti energetiche, nonché i costi di produzione e di trasporto, renderanno inevitabile un ulteriore incremento dei prezzi dell'energia. A questo si aggiunga l'introduzione, al posto delle tasse sul lavoro penalizzanti per l'economia, di imposte sull'energia e sulle emissioni di CO₂. Imporre una tassa su un prodotto raro porta a una riduzione del suo consumo, uno dei cardini della transizione energetica.

Quindi finiremo col consumare meno un'energia che ci costa di più. La qualità termica delle nostre abitazioni e le prestazioni dei nostri elettrodomestici

miglioreranno. Un approccio più virtuoso alla pianificazione urbana ci farà adottare nuove modalità di trasporto, modificando i nostri comportamenti.

Durante questa fase di transizione, una percentuale crescente della popolazione non potrà permettersi il riscaldamento né il trasporto, due funzioni essenziali della vita quotidiana. Varie nazioni hanno adottato programmi per contrastare la precarietà energetica, con risultati diversi. Le iniziative devono essere prese a livello locale, dove la conoscenza delle condizioni sociali è migliore.



PROPOSTA

Un progetto per l'eliminazione della precarietà energetica a livello locale offre una diagnosi precisa e geolocalizzata delle situazioni individuali e collettive.

Per ottenere soluzioni sostenibili è necessaria anche una strategia. Le situazioni di emergenza sono di pertinenza dei tradizionali servizi socio-assistenziali, ma l'obiettivo generale è eliminare le cause: abitazioni non coibentate, impianti di riscaldamento poco efficienti, l'urbanizzazione selvaggia delle zone periferiche. Una transizione energetica che non prenda in considerazione le questioni sociali è destinata al fallimento.



LE CONDIZIONI PER IL SUCCESSO

- Definire una serie di indicatori per monitorare l'eliminazione della precarietà energetica.
- Rendere visibili i risultati.
- Stabilire una solida relazione tra assessorati al sociale, all'energia e alla casa, fornitori di energia e tutti i soggetti potenzialmente interessati.
- Collegare gli interventi locali a programmi nazionali.
- Stabilire dei contatti con altre città impegnate su fronti analoghi.

RESPONSABILIZZAZIONE DEGLI ATTORI LOCALI

1.6 Proposta

Dare l'esempio trasformando la gestione energetica del comune



IL PROBLEMA IN QUESTIONE

Per i propri edifici e per le varie infrastrutture, come l'illuminazione pubblica, i servizi informatici, l'approvvigionamento idrico, il trattamento delle acque reflue e gli impianti di smaltimento dei rifiuti, un comune ha bisogno di energia, che rappresenta il 3-5% del fabbisogno totale del territorio, una cifra che potrebbe sembrare trascurabile. Tutto il contrario! È possibile agire direttamente sulla spesa energetica e di bilancio con risultati rapidi. Spesso gli investimenti necessari possono essere finanziati con i risparmi ottenuti, una situazione completamente diversa se confrontata con

altre tipologie di investimento pubblico che generano soltanto ulteriori spese di esercizio, anno dopo anno.

I comuni virtuosi in grado di dimostrare risultati sono molto più credibili quando si tratta di incoraggiare la popolazione a consumare meno energia e in modo più efficiente.



PROPOSTA

Introdurre (o potenziare) una politica di riduzione volontaria del consumo energetico per gli edifici ed altre infrastrutture comunali. Un'applicazione costante può portare fino al 50% di risparmi quando queste misure vengono adottate per la prima volta. Parte di questi risparmi non richiede alcun investimento.

Un piano a lungo termine finalizzato alla riqualificazione energetica di tutti gli immobili entro il 2050, equivalente a un tasso annuo del 3%, è ragionevole.



LE CONDIZIONI PER IL SUCCESSO

- Nominare un consigliere responsabile del progetto e assumere un energy manager a capo di una piccola squadra; le retribuzioni saranno coperte dai risparmi ottenuti.
- Costruire un sistema informativo interno con indicatori chiave sul consumo energetico e sui risparmi ottenuti e la loro destinazione.
- Stilare un piano d'azione pluriennale in modo da calendarizzare gli investimenti e inserire in tutte le future programmazioni di lavoro una sezione che si occupi di "risparmio energetico" ed "energie rinnovabili".
- Comunicare i risultati ai dipendenti comunali e all'opinione pubblica con un poster Display® (www.displaycampaign.org).



RESPONSABILIZZAZIONE DEGLI ATTORI LOCALI

Elaborare un piano d'azione per la transizione energetica

Proposta **1.7**



IL PROBLEMA IN QUESTIONE

Una delle principali difficoltà della transizione energetica è allineare gli obiettivi a breve, medio e lungo termine. Condividere l'idea di una città a basso consumo energetico con un'elevata qualità della vita per tutti entro il 2050 è facile: questo orizzonte temporale infatti è ancora molto lontano e tutti si rendono conto che la situazione attuale non è più sostenibile.

Tuttavia, è più difficile trovare un accordo sulle strategie da adottare per raggiungere questo scopo, perché ciò implica modificare un percorso e, di conseguenza, delle abitudini. Questo turba i rap-

porti fra i vari soggetti e porta a una situazione di stallo. Le cose si complicano ulteriormente quando si tratta di votare per il bilancio di previsione del nuovo anno: ecco emergere tutti gli ostacoli, retaggio dei nostri modi di pensare e agire, che sono più legati all'inerzia del passato che al dinamismo del futuro.

Per questo è necessario definire un Piano d'azione per la transizione energetica.



PROPOSTA

Il Piano d'azione per la transizione energetica serve da collegamento tra la visione a lungo termine e i bilanci di previsione annuali.

Si tratta di un piano d'azione quinquennale o decennale che va oltre la mera integrazione di dati quantitativi che saranno utilizzati per monitorare l'energia e gli indicatori delle emissioni di CO₂. Il piano deve garantire inoltre l'integrazione del percorso auspicato nelle politiche settoriali e la sua traduzione in politiche e azioni concrete, nonché in risorse umane e finanziarie. In breve, il piano serve a non deviare dalla rotta.



LE CONDIZIONI PER IL SUCCESSO

- Avere una visione chiara, documentata e condivisa del percorso da seguire.
- Gestire il processo sotto l'egida del Sindaco, che ha l'autorità e la legittimità per imporre questa linea d'azione.
- Elaborare il piano d'azione come strumento per coordinare e attuare il maggior numero possibile delle proposte contenute in questo opuscolo.
- Rendere il piano uno strumento di bilancio annuale e pluriennale.

RESPONSABILIZZAZIONE DEGLI ATTORI LOCALI

Far parte di reti regionali, nazionali ed europee per entrare in contatto con le esperienze altrui

Proposta **1.8**



IL PROBLEMA IN QUESTIONE

Le mutazioni sociali avvengono nelle città a un ritmo sempre più spedito e la responsabilità della transizione energetica risiede in gran parte sui funzionari pubblici e sui consiglieri locali. Molte città, grandi e piccole, si sono già mosse e hanno imparato molto in questo campo; altre invece sono appena agli inizi. Alcune hanno esperienza di pianificazione urbana o cogenerazione e reti di teleriscaldamento e/o teleraffrescamento. Altre sono note per il trasporto pubblico, per programmi di riqualificazione edilizia per l'efficienza energetica o per iniziative di agricoltura urbana. Sebbene queste esperienze siano una fonte di ricchezza inesauribile, e anche

gratuita se condivisa tra colleghi, tale ricchezza non è stata ancora stata sfruttata al massimo.

Talvolta ci sentiamo dire che viaggiare costa, ma qual è il prezzo di rifiutare i benefici di un know-how emergente o già collaudato? Nel quadro di una grave crisi economica, tutti devono cercare di arrangiarsi con risorse limitate. Non possiamo permetterci di ripetere gli errori del passato. Molte città fanno parte di reti come Energy Cities, ma la maggioranza continua ad affrontare da sola le sfide del futuro.



PROPOSTA

Partecipare attivamente a reti di scambio regionale, nazionale ed europeo è un investimento di tempo che dà i massimi risultati.

Lo scambio di idee ed esperienze tra colleghi dà buoni frutti perché si svolge su un piano informale e si basa sulla fiducia e sull'aiuto reciproci. Le persone sono più disposte e più capaci di affrontare i problemi con consulenti e appaltatori quando si mettono in atto nuove soluzioni e si partecipa a campagne collettive con centinaia o migliaia di altri comuni. E in questo modo è possibile esercitare una maggiore influenza sulle politiche regionali, nazionali ed europee.



LE CONDIZIONI PER IL SUCCESSO

I membri devono accettare lo scambio reciproco ed essere onesti sulle proprie aspettative:

- Una rete europea facilita l'innovazione e l'apertura confrontando le iniziative prese in situazioni diverse, e contribuisce a incidere sulle decisioni a livello europeo.
- Una rete nazionale affronta l'aspetto dell'attuazione concreta, nel proprio Paese e nella stessa lingua, insieme a colleghi accomunati dallo stesso sistema giuridico/normativo/fiscale che le proposte intendono migliorare.
- Una rete regionale è più a portata di mano e rafforza la cooperazione tra città viciniori.



30 proposte
per lo sviluppo di
politiche energetiche
territoriali



www.energy-cities.eu

Conoscenza delle risorse e dei flussi sul territorio



*Quale strategia adottare per migliorare la gestione dei flussi di risorse in entrata e in uscita generati dalle attività umane nei nostri territori: energia, acqua, rifiuti, gas serra?
Perché è opportuno migliorare le nostre conoscenze in questo campo, e come possiamo riuscirci?
Come possiamo ottimizzare questi flussi e quali devono essere le nostre priorità?
Dove intervenire per ottenere la massima efficienza, e con chi?*

Proposte per un'ottimizzazione globale delle risorse del territorio:

- 2.1 Conoscere il metabolismo del territorio in modo da ottimizzare il potenziale locale e ridurre l'impatto delle attività umane sull'ecosistema
- 2.2 Identificare il potenziale energetico locale per non vivere al di sopra dei propri mezzi
- 2.3 Predisporre un progetto termico locale che armonizzi la domanda con le risorse disponibili
- 2.4 Creare e attuare un piano d'azione per il trattamento dei rifiuti organici sul territorio
- 2.5 Sfruttare al meglio i flussi energetici e materiali mediante la promozione di sinergie tra i diversi attori
- 2.6 Usare meglio e condividere le risorse esistenti invece di comprarne altre
- 2.7 Promuovere lo sviluppo di un'economia più endogena per aumentare la capacità di resistenza del territorio



CONOSCENZA DELLE RISORSE E DEI FLUSSI SUL TERRITORIO

Conoscere il metabolismo del territorio in modo da ottimizzare il potenziale locale e ridurre l'impatto delle attività umane sull'ecosistema

Proposta **2.1**



IL PROBLEMA IN QUESTIONE

L'impronta ecologica indica che avremmo bisogno di tre pianeti per soddisfare il nostro fabbisogno di risorse. La biosfera non è in grado di assorbire le nostre emissioni, è impossibile! Questa è la conclusione a cui ormai giungono le conferenze internazionali, e che porta (talvolta) alla formulazione di politiche. Questa situazione non è destinata a migliorare finché continueremo a considerare un sistema macroeconomico di "contabilità finanziaria". A livello territoriale è invece necessario un sistema di "contabilità analitica" per capire come i territori mobilitano e trasformano le risorse della biosfera e come utilizzano e trasformano l'energia, l'acqua

e le materie prime. È necessario inoltre conoscere quali flussi attraversano il territorio e cosa viene riciclato.

Abbiamo cominciato con la rendicontazione dell'acqua e dei rifiuti e proseguito con l'energia, le emissioni e gli effluenti a livello territoriale, ma troppo spesso ancora non abbiamo idea di quante risorse, locali o importate, utilizziamo. Non sappiamo che cosa circola, si perde, si scambia o si trasforma nel nostro territorio, cioè quello che viene definito il "metabolismo territoriale".



PROPOSTA

Conoscere il metabolismo del territorio in modo da ottimizzare il potenziale locale e ridurre l'impatto delle attività umane sull'ecosistema.

L'obiettivo è stabilire adeguati sistemi di informazione e comunicazione per tracciare e quantificare i flussi che attraversano il territorio. Ciò aiuterà a rivelare il potenziale di ottimizzazione tra flussi di acqua, energia e materiali. Le sinergie tra questi flussi arricchiranno il territorio e ridurranno la predazione delle risorse, oltre all'impatto sulla biosfera.



LE CONDIZIONI PER IL SUCCESSO

- Attribuire maggiore importanza all'impatto delle attività territoriali sull'ecosistema, non solo in termini di risorse ma anche di scarichi ed emissioni.
- Essere disposti a valorizzare al massimo i flussi di acqua, energia e materiali che attraversano il territorio per incentivare l'economia locale.
- Stanziare adeguati mezzi umani, finanziari e tecnici per usufruire al massimo del metabolismo territoriale, che deve essere visto come una risorsa.

Identificare il potenziale energetico locale per non vivere al di sopra dei propri mezzi



IL PROBLEMA IN QUESTIONE

Ormai accendiamo un elettrodomestico senza pensare da dove viene l'energia che lo alimenta e a chi spettano le decisioni al riguardo. Comodo, vero? Tuttavia, questa mentalità "plug and play" ha un prezzo. A livello internazionale, si scontra con le limitazioni delle risorse fossili e i vincoli climatici ed è fonte di tensioni geopolitiche. A livello locale, questa mentalità tende a deresponsabilizzare consumatori, cittadini e autorità regionali e locali, spezzando il legame tra energia e territorio.

Non è andata sempre così: in passato, territori e abitanti hanno gestito le risorse limitate e scarsamente disponibili, come le fonti di energia lo-

cali, con estrema oculatezza. Troppo presi dalla modernità, abbiamo a poco a poco dimenticato il potenziale energetico che i nostri territori possono ricavare dal sole, dal vento, dall'acqua, dal calore del suolo e del sottosuolo, dal calore libero, dalle acque reflue, dai rifiuti e dalla biomassa.

Se vogliamo riuscire nella transizione energetica, questi tesori nascosti devono essere riscoperti dal territorio.



PROPOSTA

Preparare un inventario spaziale del potenziale energetico locale come supporto alle decisioni politiche in materia di urbanistica, edilizia e riqualificazione energetica.

L'inserimento di questi dati in strumenti di mappatura (GIS) aiuterà urbanisti, progettisti e imprenditori edili a tenere in debito conto il potenziale energetico locale, assicurando così un equilibrio tra le risorse disponibili sul territorio e il fabbisogno presente e futuro, oltre a facilitare l'implementazione di soluzioni locali per l'energia.



LE CONDIZIONI PER IL SUCCESSO

- Fare in modo che i numerosi soggetti interessati, cittadini inclusi, partecipino alla ricerca dei dati, definendo priorità e modalità di utilizzo di queste risorse.
- Tenere conto dei vincoli che legano l'ecosistema e la biodiversità, in modo da fare un uso oculato delle risorse rinnovabili locali.
- Trovare il giusto equilibrio tra uso delle risorse locali (soddisfare la domanda) ed efficienza energetica (controllare la domanda).

CONOSCENZA DELLE RISORSE E DEI FLUSSI SUL TERRITORIO

Predisporre un progetto termico locale che armonizzi la domanda con le risorse disponibili

Proposta **2.3**



IL PROBLEMA IN QUESTIONE

Il nostro fabbisogno di calore e raffrescamento è superiore al fabbisogno di energia elettrica, ma paradossalmente è a quest'ultima che attribuiamo più importanza. Tutti gli edifici hanno necessità di riscaldamento e/o raffreddamento. Spesso nelle vicinanze sono disponibili fonti di calore che possono assumere molte forme: centrali elettriche, impianti di cogenerazione, inceneritori, calore di scarto da processi industriali, acque reflue, unità di refrigerazione, data center, surplus energetico di caldaie a biomassa, ecc. Esistono anche fonti termiche a basse temperature utilizzabili per il raffrescamento, come fiumi, laghi e mari.

Spesso non c'è rapporto tra offerta e domanda. Perché? È colpa della mancanza di informazioni, dei tanti soggetti giuridici oppure dell'eccessiva complessità attribuita alle soluzioni? Consumiamo energia per produrre calore, mentre accanto a noi esistono fonti di calore che non usiamo affatto.

Questa situazione non è più accettabile in un mondo che sta abbandonando il concetto di abbondanza energetica.



PROPOSTA

Predisporre un progetto termico locale, elencando e localizzando l'intero fabbisogno di calore e raffrescamento e il potenziale surplus di risorse esistente sul territorio.

Questo inventario spaziale farà parte del piano d'azione per l'energia sostenibile (PAES) e sarà finalizzato all'eliminazione degli sprechi ricorrendo a fonti di calore attualmente inutilizzate. Il piano potrà introdurre l'obbligo di informare i servizi municipali a ogni richiesta di permesso di costruire.



LE CONDIZIONI PER IL SUCCESSO

- Considerare lo sfruttamento delle fonti di calore inutilizzate come un'opportunità e non una costrizione.
- Informare sulle fonti di calore disponibili, sia in termini qualitativi che quantitativi.
- Influenzare, attraverso il piano regolatore, l'insediamento di nuovi impianti che producano calore in eccesso, in modo che siano il più possibile vicino alle zone che ne hanno bisogno, e viceversa.
- Facilitare le relazioni tra fornitori e consumatori di calore.

Creare e attuare un piano d'azione per il trattamento dei rifiuti organici sul territorio



IL PROBLEMA IN QUESTIONE

La gestione dei rifiuti domestici, commerciali e delle piccole imprese è organizzata su scala territoriale. I rifiuti sono sempre più considerati una risorsa: di materie prime, nel caso dei rifiuti riciclabili o compostabili; come vere e proprie fonti di energia nel caso dei rifiuti combustibili o utilizzati, più raramente, per la produzione di metano.

La quantità di rifiuti organici prodotti resta tuttavia notevole in molti settori: dall'industria agroalimentare ai generi alimentari rimasti invenduti, dagli avanzi dei ristoranti e delle mense ai reflui zootecnici, ecc. Chi produce questi rifiuti è penalmente responsabile del loro smaltimento. Spesso tuttavia

è impossibile trovare soluzioni individuali, o perfino settoriali, che siano soddisfacenti dal punto di vista economico e anche tecnico. È necessario trovare, a livello territoriale e multisettoriale, soluzioni collettive ed efficaci sul piano ecologico ed economico. Una di queste soluzioni consiste nella termovalorizzazione dei rifiuti basata sulla metanizzazione, con il coinvolgimento degli impianti di cogenerazione o l'uso di biogas nelle reti cittadine.



PROPOSTA

Elaborare un piano territoriale a livello regionale per la metanizzazione dei rifiuti organici prodotti dal settore agricolo, agroalimentare e industriale, che preveda il censimento di tutte le fonti di rifiuti organici e indichi l'ubicazione ottimale delle unità di metanizzazione, alla cui costruzione e gestione saranno invitate aziende private.

Abbinata a un programma di spandimento agricolo, questa soluzione si rivelerà efficace, evitando l'uso di fertilizzanti chimici e dell'autotrasporto a lunga distanza.



LE CONDIZIONI PER IL SUCCESSO

- Adottare un approccio territoriale che vada al di là delle logiche settoriali.
- Coinvolgere le imprese produttrici di rifiuti e le associazioni professionali.
- Prendere in considerazione l'entità del fabbisogno locale di calore e/o una rete di gas naturale in grado di assorbire massicce quantità di biogas.
- Privilegiare l'installazione di unità di metanizzazione presso grandi produttori di rifiuti organici disposti ad accettare i rifiuti provenienti da produttori minori.
- Coinvolgere le associazioni degli agricoltori per ottimizzare i programmi di spandimento.

CONOSCENZA DELLE RISORSE E DEI FLUSSI SUL TERRITORIO

Sfruttare al meglio i flussi energetici e materiali mediante la promozione di sinergie tra i diversi attori

Proposta **2.5**



IL PROBLEMA IN QUESTIONE

I rifiuti di un'azienda possono diventare le materie prime di un'altra, con conseguenti risparmi economici e un'ottimizzazione della gestione di rifiuti e risorse per entrambe. Questo concetto viene chiamato "ecologia industriale" o "economia circolare".

Gli enormi flussi in entrata, in uscita e in circolazione nelle nostre città comprendono materie prime, materiali da costruzione, generi alimentari, prodotti manifatturieri, rifiuti solidi, liquidi e organici, combustibili ecc., ma ciò che sappiamo su questi flussi è insufficiente e molte opportunità

vanno perse. Il territorio non ottimizza questi flussi di materiali come dovrebbe, continuando a sprecare quantità enormi di risorse. A volte i rifiuti sono utilizzati per produrre energia e i materiali da costruzione vengono in parte riciclati, ma siamo lontani dalla perfezione!

Riferita a un contesto urbano, l'ecologia industriale viene chiamata ecologia territoriale e prevede il coordinamento e il dialogo fra soggetti dello stesso settore o provenienti da settori potenzialmente in grado di creare delle sinergie.



PROPOSTA

Sfruttare al meglio i flussi energetici e materiali è un principio di corretta gestione del territorio.

Approfondire le nostre conoscenze su questi flussi, compresi i flussi di ogni tipo di rifiuti, è una condizione necessaria ma non sufficiente. È necessario diffondere queste informazioni, per esempio attraverso portali internet, coinvolgendo i diretti protagonisti se vogliamo ottimizzare le sinergie.



LE CONDIZIONI PER IL SUCCESSO

- Applicare i principi dell'economia circolare alle aree di responsabilità degli enti locali e rendere pubblica questa iniziativa.
- Avviare il processo mettendo in contatto associazioni professionali e consolari che dovranno progressivamente assumere il comando.
- Offrire un luogo di dialogo, lasciando massima libertà all'auto-organizzazione tra i fronti della domanda e dell'offerta, che dovranno a loro volta trovare metodi di realizzazione concreta.
- Valutare i benefici sul piano economico, sociale e ambientale derivanti da queste potenziali sinergie.

Usare meglio e condividere le risorse esistenti invece di comprarne altre



IL PROBLEMA IN QUESTIONE

È così indispensabile possedere un'automobile quando la utilizziamo solo per il 2-5% del tempo? Non sarebbe meglio noleggiarne una quando e dove ne abbiamo bisogno? Spostarsi da soli è davvero una scelta sensata quando è disponibile il car-pooling? Abbiamo davvero bisogno di comprare una bicicletta quando la città mette a disposizione dei servizi di noleggio? È veramente necessario costruire nuovi edifici e impianti pubblici quando quelli esistenti sono sottoutilizzati?

Ecco il paradosso: le nostre esigenze in termini di spazio e mobilità sono soddisfatte acquistando

automobili e costruendo nuove infrastrutture pubbliche. I vantaggi sono chiari: così facendo ci siamo garantiti la disponibilità dei beni in nostro possesso. Questi vantaggi tuttavia cominciano a essere superati da numerosi svantaggi, a livello sia individuale che collettivo: possedere un'auto in città non è più conveniente e comporta notevoli spese in termini di gestione e manutenzione, mentre la quantità di energia e materie prime consumate è sproporzionata rispetto ai servizi offerti.



PROPOSTA

Fare di più con quello che già abbiamo significa dare priorità all'uso e non più alla proprietà.

La cosiddetta economia della funzionalità consiste nel sostituire il consumo delle merci (come l'energia) con un uso intelligente, per esempio ottimizzare la fruizione del patrimonio edilizio invece di costruire nuove strutture, anticipare e facilitare il cambiamento degli stili di vita cittadini ricorrendo al car-pooling, al car-sharing e al bike-sharing, ai giardini condivisi e incoraggiando la condivisione e lo scambio di beni e servizi tra gli abitanti.



LE CONDIZIONI PER IL SUCCESSO

- Presentare esempi che dimostrino come queste soluzioni offrono risposte concrete e positive ai problemi della vita quotidiana, aiutando a ridurre la spesa pubblica e privata, nonché lo spreco di energia e materie prime.
- Dimostrare il valore aggiunto per la società di soluzioni che promuovono stili di vita urbana che superano l'individualismo e responsabilizzano i cittadini.
- Sviluppare le pratiche di scambio e condivisione di beni e strutture tra i vari dipartimenti municipali.

CONOSCENZA DELLE RISORSE E DEI FLUSSI SUL TERRITORIO

Promuovere lo sviluppo di un'economia più endogena per aumentare le capacità di resistenza del territorio

Proposta **2.7**



IL PROBLEMA IN QUESTIONE

La globalizzazione ha fatto allontanare i luoghi di produzione dai luoghi di consumo. Gli alimenti spesso percorrono migliaia di chilometri prima di raggiungere le nostre tavole, la loro tracciabilità non sempre è garantita e sprechiamo dal 30% al 50% del cibo. I prodotti manifatturieri seguono il ciclo “estrazione-produzione-smaltimento”, con uno spreco di materiali, energia e trasporti. Tutto questo avviene a scapito delle economie locali.

Adesso siamo a un bivio: la crisi economica e le questioni ambientali tendono a creare una società più resistente e meglio preparata ad affrontare gli

imprevisti. Un numero crescente di cittadini europei sta imparando a consumare alimenti sani e di provenienza locale, evitando gli sprechi. Queste persone ritengono la compravendita di prodotti di seconda mano conveniente, e non solo dal punto di vista economico. Ma questa economia più endogena è ancora ai primi passi.



PROPOSTA

Sviluppare filiere agroalimentari corte.

Sostenere nuove pratiche di consumo mirate a “ridurre, riutilizzare, riciclare”.

Gli enti locali dispongono di leve utilizzabili per accelerare questi processi ancora in fieri adottando politiche urbanistiche e di gestione del territorio che ristabiliscano un collegamento tra produttori e consumatori, tutelando il suolo e le risorse idriche, servendosi degli appalti pubblici per incoraggiare circuiti alimentari più brevi, promuovendo i mercati di seconda mano e ottimizzando lo smaltimento dei rifiuti.



LE CONDIZIONI PER IL SUCCESSO

- Adottare palesemente una strategia che incoraggi le filiere agroalimentari corte e il riuso dei beni con eventi e campagne di sensibilizzazione.
- Dare alla popolazione segnali concreti dell'impegno dell'amministrazione locale introducendo prodotti agricoli biologici locali nelle mense istituzionali, aprendo strutture dedicate alla raccolta differenziata dei rifiuti e ai beni di seconda mano e lavorando di concerto per riservare appezzamenti di terreno all'agricoltura biologica.
- Incoraggiare iniziative private, associative e cooperative volte all'organizzazione di filiere agroalimentari corte in modo da stimolare nuovi modelli economici autosufficienti e l'integrazione sociale delle popolazioni più vulnerabili.

Ridefinizione delle soluzioni finanziarie



*Quali sono le soluzioni per la crisi del credito, del debito e delle finanze pubbliche?
Come finanziare la transizione energetica?
Cosa fare per renderla una forza trainante per l'economia locale e l'occupazione?
Quali sono i nuovi flussi finanziari per questa nuova economia?*

Proposte per mobilitare le risorse finanziarie, in particolar modo quelle dei cittadini e dei soggetti locali interessati:

- 3.1 Non lasciare che i soldi spesi per l'energia vadano lontano
- 3.2 Raccogliere il risparmio locale e investirlo in progetti locali di energia sostenibile
- 3.3 Integrare i prezzi futuri dell'energia nei calcoli economici che precedono le decisioni sugli investimenti
- 3.4 Avere risorse umane dedicate all'ingegneria finanziaria
- 3.5 Istituire strutture finanziarie dedicate dalla transizione energetica
- 3.6 Convogliare la spesa verso l'economia del territorio per mezzo di una valuta locale

RIDEFINIZIONE DELLE SOLUZIONI FINANZIARIE

Non lasciare che i soldi spesi per l'energia vadano lontano

Proposta **3.1**



IL PROBLEMA IN QUESTIONE

Dove trovare le risorse per finanziare la transizione energetica dei nostri territori? In un momento di drastici tagli alla spesa pubblica, questo argomento è all'ordine del giorno di tutti gli enti locali. Di fronte a emergenze sociali sempre più pressanti, gli enti locali potrebbero cedere alla tentazione di desistere, in attesa di tempi migliori.

Ciò significherebbe rinnegare il rapporto esistente tra la transizione energetica e lo stimolo all'economia locale. In una città di 250.000 abitanti, la spesa energetica annua per fornire riscaldamento, acqua calda ed elettricità per usi domestici, atti-

vità terziarie e PMI ammonta a circa 250 milioni di euro. È una somma ingente, in costante aumento, che genera un flusso finanziario. Questo flusso è destinato a raggiungere il Qatar, la Russia o i grandi gruppi industriali? Oppure questo denaro rimarrà "a casa", ossia sul territorio? In quale percentuale? Per quali finalità? E a chi interessa la sua destinazione? Per trovare una via d'uscita, gli enti locali dovranno osservare attentamente il proprio territorio.



PROPOSTA

L'equilibrio energetico di un territorio deve prendere in considerazione anche gli aspetti finanziari.

In questo modo si saprebbe quanto denaro viene speso annualmente per l'energia, quanto rimane nel territorio e quanto viene diretto altrove. In seguito è necessario fissare degli obiettivi a medio e lungo termine per "catturare" questo flusso finanziario e utilizzarlo per interventi di riqualificazione edilizia, reti energetiche e l'impiego di energie rinnovabili locali, tutte iniziative che andrebbero a favore delle imprese locali di medie, piccole e piccolissime dimensioni.



LE CONDIZIONI PER IL SUCCESSO

- Cambiare il modo di considerare il denaro speso da famiglie e attività economiche per l'acquisto di energia, passando dal concetto di "inevitabilità" della spesa al concetto di "opportunità" delle risorse.
- Superare gli approcci legati al consumo energetico e alle emissioni di CO₂ e integrarli alle corrispondenti "emissioni finanziarie".
- Smettere di considerarle delle spese aggiuntive invece di investimenti nell'economia del territorio.
- Dare visibilità alle ricadute economiche locali degli interventi per la transizione energetica.

Raccogliere il risparmio locale e investirlo in progetti locali di energia sostenibile



IL PROBLEMA IN QUESTIONE

Le tradizionali risorse cui gli attori locali attingono per finanziare la transizione energetica si stanno esaurendo. I fondi pubblici stanno diventando rari e le banche, che dovrebbero fornire soluzioni alternative al finanziamento pubblico, non hanno liquidità. I cittadini hanno perso la fiducia nelle banche dopo aver appreso che i loro risparmi sono serviti ad alimentare la speculazione internazionale piuttosto che creare posti di lavoro locali. La quantità di risparmio potenzialmente disponibile a livello locale, tuttavia, rappresenta ancora una quota importante di ricchezza, che purtroppo non viene sufficientemente investita sul territorio.

Il termine “canali di distribuzione corti” viene utilizzato sia in campo alimentare (aumento della produzione locale) che energetico (fonti rinnovabili locali). Adesso è arrivato il momento di inventare dei “circuiti corti bancari”, per ristabilire la tracciabilità tra i risparmiatori e le soluzioni energetiche locali finanziate dal loro denaro. È una nuova occasione per finanziare progetti e recuperare la fiducia tra creditori e debitori, lavorando in stretta collaborazione.



PROPOSTA

Facilitare l'accesso ai prestiti bancari per gli investitori territoriali (famiglie, società immobiliari, piccole imprese produttrici di energia).

Ciò è realizzabile mediante una cassa di risparmio locale, una banca etica/cooperativa o un istituto di credito tradizionale disposto a destinare parte dei risparmi al finanziamento di progetti locali. Ai cittadini viene già offerta la possibilità di aiutare le amministrazioni locali coibentando le proprie abitazioni o spostandosi in bicicletta. Perché non dar loro anche l'opportunità di investire i loro risparmi in progetti locali? Potremmo avere delle ripercussioni positive sulla coesione sociale e territoriale.



LE CONDIZIONI PER IL SUCCESSO

- Dimostrare a livello locale la volontà pubblica di cercare nuove soluzioni ai problemi esistenti.
- Garantire buoni rapporti tra autorità locali, rappresentanti delle PMI, istituti di credito e associazioni di cittadini.
- Incoraggiare le iniziative dei cittadini e far conoscere soluzioni alternative.
- Offrire opportunità di rendimento interessanti e condizioni di prestito accettabili.
- Migliorare la trasparenza del circuito risparmio-finanziamento e pubblicizzarlo a dovere.



RIDEFINIZIONE DELLE SOLUZIONI FINANZIARIE

Integrare i prezzi futuri dell'energia nei calcoli economici che precedono le decisioni sugli investimenti

Proposta **3.3**



IL PROBLEMA IN QUESTIONE

I consigli comunali sono regolarmente impegnati a votare per investimenti in nuove infrastrutture, talvolta senza neanche tener conto dei costi di esercizio e di manutenzione che ne deriveranno. È risaputo che gli investimenti nel risparmio energetico e nelle energie rinnovabili riducono i costi di esercizio. Sebbene il capitale investito possa essere superiore, tale costo aggiuntivo viene recuperato dai risparmi ottenuti. Tuttavia, il responsabile di un progetto deve sempre dimostrare la redditività dell'investimento calcolandone il ritorno econo-

mico. Un vero paradosso: un investimento virtuoso deve dimostrare di esserlo, gli altri investimenti no!

E come viene calcolata questa redditività? I potenziali risparmi sono di norma calcolati utilizzando i prezzi dell'energia risalenti all'ultimo anno conosciuto. Ma i prezzi dell'energia raggiungeranno livelli molto superiori nei 20, 30 o 50 anni della durata dell'investimento. Queste decisioni quindi si basano su cifre inesatte e i progetti partono da una situazione di svantaggio.



PROPOSTA

Integrare i prezzi futuri dell'energia nei calcoli economici che precedono le decisioni sugli investimenti.

Naturalmente non sappiamo quali saranno questi prezzi, ma sappiamo che saranno superiori a quelli dell'ultimo anno. In tal modo, il ritorno economico su questi investimenti non può che migliorare. L'idea è quella di calcolare i risparmi previsti sulla base dei prezzi dell'energia aumentati del 20, 30 o 50%, in base alla durata dell'investimento. Questo approccio ha due vantaggi principali: attira l'attenzione sull'inevitabile aumento dei prezzi e consente di prendere delle decisioni partendo dalle giuste premesse.



LE CONDIZIONI PER IL SUCCESSO

- Convincere consiglieri comunali e funzionari responsabili delle finanze a prevedere l'aumento dei prezzi dell'energia, in modo da prendere decisioni più oculate.
- Presentare scenari con i prezzi futuri, possibili o probabili, per aiutare il processo decisionale.
- Abituarsi a presentare i costi di esercizio generati da un investimento, indipendentemente dalla sua natura, come punti positivi o negativi.

Avere risorse umane dedicate all'ingegneria finanziaria



IL PROBLEMA IN QUESTIONE

Gli enti locali hanno sviluppato capacità amministrative e tecniche nelle aree di loro competenza. Per quanto riguarda l'efficienza energetica, molti comuni assumono un energy manager o addirittura una squadra di esperti, con conoscenze tecniche, a cui si abbina gradualmente una componente economica così che i progetti presentati abbiano solide basi tecnico-economiche. A queste competenze comincia ad affiancarsi anche la comunicazione, ma pochissime sono le squadre con competenze in ambito finanziario.

La gestione del bilancio votato da un Consiglio comunale è responsabilità di un assessorato alle

finanze, che ha il potere di dire "sì" o "no" ai progetti degli altri dipartimenti, ma non è sempre ben informato sulle soluzioni fornite dai meccanismi finanziari per quel che riguarda l'efficienza energetica. Di conseguenza, molti progetti si perdono per strada. Questa mancanza di competenze in ingegneria finanziaria diventa ancora più evidente quando si tratta di trovare soluzioni alle esigenze finanziarie dei soggetti direttamente coinvolti sul territorio e non solo dell'autorità locale.



PROPOSTA

Dotarsi di personale competente in ingegneria finanziaria per realizzare adeguate soluzioni finanziarie sia per l'autorità locale che per i soggetti interessati locali.

I tradizionali sistemi di finanziamento statale e il credito bancario hanno dimostrato i loro limiti. È arrivato il momento di inventare altre soluzioni mettendo in gioco prestiti bancari, sovvenzioni, finanziamenti di terzi, cooperative, fondi di rotazione ecc. Gli esperti di ingegneria finanziaria sono necessari per inventare nuove soluzioni finanziarie.



LE CONDIZIONI PER IL SUCCESSO

- Essere consapevoli dell'attuale mancanza di soluzioni per finanziare gli investimenti nell'ambito della riqualificazione edilizia, dello sfruttamento di risorse energetiche locali, ecc.
- Calcolare il rapporto costi-benefici della squadra di esperti in ingegneria finanziaria che dovrà dimostrare di saper trovare nuove soluzioni.
- Insegnare a questi esperti di tecnica e finanza a lavorare insieme e con la massima integrazione possibile.

RIDEFINIZIONE DELLE SOLUZIONI FINANZIARIE

Istituire strutture finanziarie dedicate alla transizione energetica

Proposta 3.5



IL PROBLEMA IN QUESTIONE

Le risorse necessarie per la riqualificazione termica degli edifici, la produzione di energie rinnovabili locali e lo sviluppo di impianti di cogenerazione e teleriscaldamento non sono indifferenti. Questi investimenti hanno una buona redditività ma un impatto economico che si “spalma” su un arco di tempo prolungato. In termini finanziari, ciò significa che il ritorno economico di questi investimenti è moderato, mentre il sistema bancario preferisce investire su prodotti rischiosi a breve termine, che hanno rendimenti più elevati. Lo sviluppo sostenibile non ha ancora trovato un proprio modello di affari e finora ha attirato solo l'interesse di poche

banche pubbliche, etiche e cooperative. Nel caso di piccoli progetti, inoltre, i costi della transizione possono essere sproporzionati.

Alcune grandi aziende offrono dei pacchetti tutto compreso (audit, studi di fattibilità, installazione, finanziamento), ma si tratta di soluzioni spesso costose e con scarse ricadute per PMI e artigiani locali.

Per questo motivo gli enti locali stanno mettendo a punto nuove formule, alcune strettamente collegate al sistema bancario tradizionale.



PROPOSTA

Istituire strutture finanziarie dedicate alla transizione energetica.

Queste strutture potranno assumere varie forme: fondi di garanzia che utilizzano il risparmio locale per assicurare le banche e sostenere i project manager; finanziamenti locali per l'energia sostenibile mirati a una serie di progetti disparati, sia pubblici che privati; un'azienda specializzata, pubblica o a partecipazione statale, che fornisca soluzioni tecniche e finanziarie; una ESCO per contratti di prestazione energetica.



LE CONDIZIONI PER IL SUCCESSO

- Identificare in modo chiaro le esigenze di finanziamento, pubblico e privato, a livello locale e le soluzioni esistenti, comprese quelle sottoutilizzate.
- Evidenziare esempi di investimento necessario per i quali non è ancora stata trovata una formula soddisfacente.
- Acquisire informazioni su strumenti in procinto o in corso di sperimentazione e collaudo, per esempio con il sostegno di programmi europei.
- Istituire una tavola rotonda che riunisca tutti i soggetti interessati, pubblici e privati.

RIDEFINIZIONE DELLE SOLUZIONI FINANZIARIE

Convogliare la spesa verso l'economia del territorio per mezzo di una valuta locale

Proposta **3.6**



IL PROBLEMA IN QUESTIONE

La globalizzazione ha aumentato la distanza tra luoghi di consumo e luoghi di produzione in modo drastico e a volte grottesco, facendo lievitare i costi dell'energia. Questo non incide soltanto sui prodotti manifatturieri, ma anche sui generi alimentari e sui beni quotidiani, come l'energia e alcuni materiali, anche in presenza di fonti concorrenziali locali. La distribuzione si concentra sempre più nelle mani delle grandi catene di vendita al dettaglio, che offrono un'ampia gamma di prodotti. Di conseguenza, le economie locali sono spesso scavalcate e si impoveriscono, mentre la spesa

dei consumatori viene incanalata in luoghi lontani, anche in paradisi fiscali, a loro danno.

Come limitare o invertire questa tendenza quando i nostri beni di consumo devono essere pagati con la stessa valuta, indipendentemente dal luogo in cui sono prodotti? La soluzione ideale sarebbe lasciare che il denaro speso dai consumatori rimanga all'interno dell'economia del territorio ogni volta che si rende disponibile un'offerta locale. Ma come ottenere tutto questo?



PROPOSTA

Creare una valuta locale in aggiunta alla valuta nazionale o europea.

Ciò incoraggerebbe i consumatori a destinare una parte maggiore dei loro acquisti verso l'economia del proprio territorio. I produttori locali riceverebbero così il messaggio che un mercato "di prossimità", basato su filiere corte, è di nuovo possibile. In questo modo contribuiremmo a ridurre il consumo d'energia, mantenere il valore aggiunto sul territorio, conservare la diversità alimentare e garantire la tracciabilità dei prodotti, aprendo la strada a un commercio personalizzato, sostenibile e qualitativamente migliore.



LE CONDIZIONI PER IL SUCCESSO

- Riunire insieme gruppi di consumatori e soggetti coinvolti nella produzione e distribuzione dei beni per creare una prima comunità sul territorio che sia interessata alla creazione di una valuta locale.
- Coinvolgere un ente locale con funzioni di catalizzatore, promotore e finanziatore iniziale, per dare credibilità al progetto e assicurare gli utenti.
- Ricevere il supporto di una banca locale per aumentare la fiducia.
- Istituire un sistema semplice e concreto e mirare a raggiungere una "massa critica".
- Sostenere questo cambio di abitudini con campagne di sensibilizzazione.



30 proposte
per lo sviluppo di
politiche energetiche
territoriali



www.energy-cities.eu

Invenzione di un nuovo concetto di governance locale



*Come fare in modo che tutti i soggetti interessati condividano la costruzione di una visione comune e il desiderio di impegnarsi insieme per la transizione energetica?
Come dare più forza alle dinamiche collettive?
Come spronare decisori politici e cittadini a modificare le loro abitudini?
Come inventare nuove pratiche sociali?*

Proposte per rendere più dinamica la creatività e la partecipazione dei cittadini e degli attori locali:

- 4.1 Realizzare capacità d'interfaccia tra autorità pubbliche e società civile
- 4.2 Stabilire collegamenti tra i vari dipartimenti per evitare un approccio a compartimenti stagni
- 4.3 Dimostrare che funziona e creare un effetto valanga
- 4.4 Dare visibilità pubblica a soggetti e cittadini motivati
- 4.5 Dare l'opportunità di sperimentare nuove pratiche per promuoverne la diffusione
- 4.6 Coinvolgere arte e cultura nel processo di transizione energetica
- 4.7 Usare il gemellaggio come trampolino di lancio per la transizione energetica

INVENZIONE DI UN NUOVO CONCETTO DI GOVERNANCE LOCALE

Realizzare capacità d'interfaccia tra autorità pubbliche e società civile

Proposta **4.1**



IL PROBLEMA IN QUESTIONE

I soggetti pubblici, privati e associativi e, naturalmente, i cittadini svolgono un ruolo essenziale nella transizione energetica dei territori. Inventare un futuro che non esiste ancora richiede delle forme di sostegno. Gli enti locali devono fungere da catalizzatori o direttori d'orchestra, per accelerare il processo di transizione. Tutti i "musicisti" sul territorio dovranno imparare, passo dopo passo, a suonare lo spartito che hanno composto insieme.

Le amministrazioni locali non sono organizzate per coordinare le dinamiche territoriali e le reti di soggetti locali, per promuovere la creazione condivisa di una visione del futuro, per sostenere le parti in causa o per fornire loro informazioni e consigli. Quando si tratta di collaborare con la società civile, riescono soltanto a elargire informazioni dall'alto e difettano di pratica e di esperienza.



PROPOSTA

Gli enti locali devono realizzare capacità d'interfaccia con la società civile.

A tale scopo, sono richieste competenze specifiche di tipo tecnico e finanziario. È necessario anche sviluppare uno strumento d'interfaccia con la società, per esempio un organismo locale a cui affidare le questioni energetiche e climatiche e la cui missione sarà quella di assistere l'amministrazione locale e gli altri soggetti coinvolti nella transizione energetica, aiutando i "musicisti" sul territorio a partecipare alla composizione dello spartito e alla sua esecuzione.



LE CONDIZIONI PER IL SUCCESSO

- Convincersi della necessità di una nuova governance che renda indispensabile la partecipazione attiva di tutti i soggetti interessati.
- Considerare i costi di questa intermediazione con la società civile come spese in conto capitale che agevoleranno la riuscita dei progetti e apporteranno benefici all'economia locale e alla coesione sociale.
- Se si istituisce un'agenzia locale, rendere questo organo un'iniziativa al servizio del territorio, da condividere con tutti gli altri soggetti.
- Delegare il coordinamento degli incontri con la popolazione, secondo le esigenze, a professionisti del settore.

Stabilire collegamenti tra i vari dipartimenti per evitare un approccio a compartimenti stagni



IL PROBLEMA IN QUESTIONE

Gli enti locali sono ormai convinti dell'importanza di argomenti seri come l'energia e il clima. Le politiche settoriali tuttavia sembrano andare in una direzione diversa. Talvolta infatti continuano a obbedire a finalità proprie, con abitudini ereditate dal passato, veri e propri ostacoli che impediscono il raggiungimento di obiettivi comuni.

La tendenza naturale è cercare di stabilire un livello ottimale all'interno della propria area di competenza: urbanistica, edilizia, economia ecc. È un comportamento perfettamente normale, ma non

più accettabile, perché la somma dei livelli ottimali nei vari settori non equivale mai al raggiungimento di un'armonia collettiva.

Ciò che importa adesso sono le interazioni tra le varie aree e le relazioni intessute tra le parti in causa. Dobbiamo lavorare in modo più integrato e ogni politica settoriale deve contribuire, nel proprio ambito, alla transizione energetica. Per fare ciò è necessario acquisire nuove capacità e competenze pratiche, cioè una nuova cultura.



PROPOSTA

Fare della transizione energetica un obiettivo trasversale in tutte le politiche settoriali dell'amministrazione comunale.

Ogni dipartimento - dall'economia agli affari sociali, dall'urbanistica ai trasporti, dai lavori pubblici alla sanità, all'edilizia ecc. - dovrà integrare la questione energetica nelle proprie strategie. Questo approccio potrà scontrarsi con vecchie abitudini, ma ogni politica settoriale alla fine ne trarrà beneficio. Il successo sarà ottenuto quando l'intero bilancio comunale diventerà uno strumento della transizione energetica, rendendo così superflua qualsiasi voce specifica.



LE CONDIZIONI PER IL SUCCESSO

- Elaborare un piano d'azione per la transizione energetica che sia condiviso da tutte le politiche settoriali, approvato dal Consiglio comunale e coordinato dal Sindaco.
- Coinvolgere i vari dipartimenti municipali nell'elaborazione di questo piano, stimolandoli a presentare proposte per raggiungere gli obiettivi legati al clima e all'energia.
- Applicare questo approccio trasversale a tutti i consiglieri così come agli uffici tecnici e amministrativi, con adeguate modalità di lavoro collettivo.

INVENZIONE DI UN NUOVO CONCETTO DI GOVERNANCE LOCALE

Dimostrare che funziona e creare un effetto valanga

Proposta **4.3**



IL PROBLEMA IN QUESTIONE

La formula preferita dai firmatari di Kyoto è MRV: misurazione, rendicontazione e verifica. In effetti è necessario misurare e quantificare le emissioni di CO₂ per dar loro un prezzo e trasformarle in un prodotto negoziabile, e quindi misurare e dimostrare i progressi ottenuti. Abbiamo imparato a quantificare l'acqua prodotta e venduta per ridurne le perdite, e a quantificare i rifiuti per limitarne la produzione. Facciamo lo stesso con l'energia che consumiamo e con le emissioni dei gas serra. Ma questi dati non dovranno essere usati soltanto degli esperti.

Il proverbio dice che dai piccoli ruscelli si formano i grandi fiumi: è vero, ma i risultati possono anche servire a convincere. L'impatto delle iniziative per consumare meno energia e in modo più efficiente deve essere misurato e reso pubblico a livello sia territoriale che individuale: famiglie, imprese, organi amministrativi ecc. È un modo per riconoscere pubblicamente l'impegno di chi si è esposto in prima persona e convincere gli altri a partecipare, creando un effetto valanga.



PROPOSTA

Fornire ai soggetti sul territorio (famiglie, imprese, università, ospedali ecc.) la possibilità di quantificare la riduzione dell'energia utilizzata su base volontaria e rendere pubblici i risultati.

Per mostrare i risultati collettivi sarà sufficiente aggregare i risultati individuali. Per far ciò è necessario lavorare sul campo in modo dinamico e avere a disposizione strumenti di comunicazione (e talvolta anche di calcolo) in rete. Altri strumenti indispensabili sono i social media e una mappatura dei soggetti coinvolti.



LE CONDIZIONI PER IL SUCCESSO

- Inserire questa iniziativa fra gli obiettivi di quantificazione legati agli impegni UE per il 2020 e il 2050.
- Comunicare i risultati in maniera accattivante e piena di entusiasmo.
- Comunicare utilizzando esempi con un forte valore simbolico (scuole) o facilmente riproducibili (termoisolamento delle abitazioni).
- Sostenere i soggetti impegnati in prima linea, coinvolgere altri soggetti e mirare a risultati di massa, non solo all'eccezione.

INVENZIONE DI UN NUOVO CONCETTO DI GOVERNANCE LOCALE

4.4 Proposta

Dare visibilità pubblica a soggetti e cittadini motivati



IL PROBLEMA IN QUESTIONE

Ognuno è tenuto, nei limiti delle proprie responsabilità, a dare il proprio contributo alla lotta al cambiamento climatico e per la transizione energetica. “Da solo non combinerò nulla! Voglio fare la mia parte, ma solo se sono coinvolti anche gli altri!” è una reazione comune e legittima.

Molte iniziative sul territorio sono spesso ignorate. Sono portate avanti da cittadini, famiglie, imprenditori e amministratori che non hanno rapporti tra loro e il cui impegno non viene riconosciuto, ma sono proprio questi soggetti “motivati” a indicare

la strada verso città a basso consumo energetico con un’elevata qualità della vita per tutti.

Sono esempi di apertura e generosità e meritano che alla loro storia, alle loro azioni e ai risultati ottenuti sia data maggiore visibilità. La loro esistenza deve essere motivo di orgoglio per tutti e chiunque deve essere invitato a far parte di questo movimento.



PROPOSTA

Stilare un elenco dei soggetti pubblici, privati e associativi che svolgono attività di riqualificazione edilizia, cambiano le abitudini di trasporto, acquistano prodotti locali, offrono servizi energetici o fonti di energia rinnovabile, installano pannelli solari o inventano nuovi stili di vita, per diffondere la loro conoscenza e dar loro pubblico riconoscimento.

Questa iniziativa deve provenire dall’amministrazione locale, anche se la sua attuazione pratica può essere affidata a un’associazione o un ente per l’energia. Si tratta di un’occasione ideale per stimolare la creatività e coinvolgere la popolazione con ottimismo e simpatia.



LE CONDIZIONI PER IL SUCCESSO

- Dare alle attività una dimensione umana e comunicare le notizie con immagini che raffigurano persone e non cose.
- Sostenere e consigliare tutti coloro che si impegnano e incoraggiare eventi come visite sul campo, fiere, spettacoli, concorsi, circoli ecc.
- Servirsi delle reti sociali e delle tecnologie di mappatura sul web per dimostrare la presenza di un effetto domino, che può incoraggiare la partecipazione.
- Fare di questo processo un fattore trainante dell’ambizione collettiva.



INVENZIONE DI UN NUOVO CONCETTO DI GOVERNANCE LOCALE

Dare l'opportunità di sperimentare nuove pratiche per promuoverne la diffusione

Proposta **4.5**



IL PROBLEMA IN QUESTIONE

Una transizione è un movimento che guarda al futuro. Una volta stabilita la destinazione, è necessario trovare i percorsi per raggiungerla.

Sappiamo come inventare una tecnologia in laboratorio e come migliorarla con i collaudi. Una tecnologia viene sperimentata più e più volte finché non si ottiene il prodotto desiderato, che sarà poi lanciato sul mercato. L'ultima novità è quella delle tecnologie urbane che dovrebbero dar luogo alla "smart city", la città intelligente. Ma una città non è una raccolta di strumenti tecnologici; è una complessa interazione di interessi, abitudini, desideri, limitazioni e opportunità, e ogni città è un caso a sé.

Qui il "laboratorio" è la città stessa. I suoi "tecnici" sono gli amministratori locali, i suoi abitanti e i soggetti socio-economici. Sono loro la vera intelligenza della città. Nuovi quartieri, impianti decentralizzati di energia, filiere agroalimentari corte, nuove modalità di trasporto: quante prove, quante modifiche, quanti esperimenti si devono fare prima di ottenere soluzioni soddisfacenti e renderle pubbliche? Lasciamo quindi libero spazio all'iniziativa!



PROPOSTA

Dare l'opportunità di sperimentare nuove pratiche per promuoverne la diffusione.

Questi i destinatari: famiglie, imprese, studenti, nonni, agricoltori, commercianti, urbanisti, architetti, esperti di energia. L'idea è quella di mobilitare tutte le intelligenze disponibili a iniziative concrete volte a preparare la città del futuro, dove l'energia sarà usata in modo oculato. Anche le amministrazioni locali devono avere il diritto di sperimentare, e questo non avviene in tutti i Paesi.



LE CONDIZIONI PER IL SUCCESSO

- Rendere pubblico il desiderio degli enti locali di incoraggiare la sperimentazione di nuove pratiche sociali, economiche, individuali e familiari.
- Pubblicizzare i risultati ottenuti da questi nuovi "tecnici" urbani dimostrando, per esempio, che cambiare abitudini è auspicabile e possibile.
- Organizzare luoghi ed eventi dove la popolazione sia incoraggiata a cambiare abitudini: presentare una bici elettrica, creare mercatini con prodotti locali, lasciare le auto in garage, produrre la propria energia, misurare i consumi ecc.

Coinvolgere arte e cultura nel processo di transizione energetica



IL PROBLEMA IN QUESTIONE

Per troppo tempo l'energia è stata considerata un argomento tecnico, da addetti ai lavori! Quest'epoca è finita. Le questioni legate al clima e all'energia riguardano il modo in cui ci muoviamo, mangiamo, viviamo e concepiamo la città. Sono basate su un'idea del mondo, dei rapporti tra nazioni, di giustizia e di equilibrio degli ecosistemi. L'energia riprende il nostro modello di sviluppo occidentale, che ha raggiunto un vicolo cieco quando il resto del mondo ha cominciato a imitarci. È una questione che riguarda tutta la società. Da una dimensione locale a una dimensione globale, dobbiamo immaginare una nuova civiltà dell'energia per il XXI secolo.

Non sorprende quindi il fatto che anche il mondo della cultura stia iniziando, seppur timidamente, ad avere una voce in capitolo. Esistono strumenti di cambiamento, trasgressione e immaginazione migliori dell'arte e della cultura? La cultura può aiutarci a modificare la nostra rappresentazione della realtà. La realtà è in mutamento ed è nostro dovere avvertire e anticipare questo mutamento nelle nostre rappresentazioni.



PROPOSTA

Fare in modo che l'arte e la cultura diventino parte del processo di transizione energetica significa lasciare che artisti, attori, fotografi e registi esprimano il loro pensiero. Significa incoraggiare attività creative e artistiche che liberino la nostra fantasia e ci aiutino a inventare il domani. Significa contribuire a fare dell'energia un argomento che investe l'intera società in tutti i suoi aspetti. Si tratta di una questione autenticamente culturale!



LE CONDIZIONI PER IL SUCCESSO

- Adottare iniziative che promuovano l'inserimento del mondo della cultura nei processi di transizione energetica: spettacoli teatrali, concorsi sul modo di vedere le città, video ecc.
- Valorizzare la dimensione culturale e considerarla una nuova protagonista del dibattito sull'energia insieme alla tecnologia, alla politica e all'economia.
- Incoraggiare gli artisti ad avventurarsi nell'argomento e a dare il proprio originale contributo al processo di transizione energetica!
- Incoraggiare la partecipazione dei giovani ai progetti culturali.



INVENZIONE DI UN NUOVO CONCETTO DI GOVERNANCE LOCALE

Usare il gemellaggio come trampolino di lancio per la transizione energetica

Proposta **4.7**



IL PROBLEMA IN QUESTIONE

Il gemellaggio tra città fu inventato per raccogliere la sfida della fraternizzazione tra i popoli dopo la seconda guerra mondiale e dopo la caduta del muro di Berlino. Ha dato vita a scambi culturali e sportivi tra popolazioni diverse, contribuendo a una maggiore conoscenza reciproca. Gli accordi di gemellaggio con nazioni in via di sviluppo hanno creato ancora un'altra dimensione, quella della cooperazione tecnica, anche nel campo dell'approvvigionamento energetico, mentre gli accordi con Paesi emergenti come la Cina spesso si concentrano sull'ecologia urbana e sul controllo dell'inquinamento. Accanto

ai normali rapporti diplomatici esistenti tra stati, le relazioni dirette tra amministrazioni locali sono diventate una caratteristica essenziale.

La sfida rappresentata dalla transizione energetica è al tempo stesso politica, economica, tecnica, ambientale e culturale, inserendosi perfettamente negli scambi e nei programmi di cooperazione tra città gemellate, che possono aiutarsi reciprocamente. Gli scambi tra comuni gemellati nel campo dell'energia sono ancora limitati. Ma le cose stanno cambiando.



PROPOSTA

Usare il gemellaggio come trampolino di lancio per la cooperazione tra città in fase di transizione energetica.

Le città gemellate hanno una solida conoscenza reciproca, fondata sulla fiducia. La pratica del gemellaggio diventerà uno strumento comune per la definizione di politiche in materia di clima, energia e urbanistica, incoraggiando lo scambio delle migliori pratiche e la cooperazione tra i vari soggetti (amministrazioni comunali, imprese, associazioni locali ecc.), promuovendo nuove idee e facendo tesoro delle esperienze altrui.



LE CONDIZIONI PER IL SUCCESSO

- Considerare gli accordi di gemellaggio esistenti in grado di integrare gli obiettivi di cooperazione volti alla transizione energetica.
- Invitare tutti i soggetti presenti sul territorio a impegnarsi in un processo di cooperazione con i rispettivi omologhi: fornitori e distributori di energia, istituti finanziari, enti di edilizia sociale, scuole, ospedali, associazioni locali, cittadini ecc.
- Mettere a punto strumenti di monitoraggio comuni e incoraggiare i trasferimenti tra i vari team.

Pianificazione urbana come mezzo per ridurre il consumo di energia



*Quale pianificazione urbana adottare per venire incontro alle esigenze abitative, di mobilità e di consumo mantenendo l'efficienza energetica?
Quali infrastrutture possono aumentare l'autonomia energetica di un territorio?
Come modificare le nostre modalità di spostamento e di fruizione degli spazi pubblici in futuro?
Come incoraggiare la formazione di filiere corte?*

Proposte per una pianificazione urbana basata sull'efficienza energetica:

- 5.1 Fare della pianificazione il volano per la transizione energetica del territorio
- 5.2 Elaborare un piano di riqualificazione energetica dell'intero patrimonio edilizio
- 5.3 Garantire nuovi quartieri con energia rinnovabile al 100%
- 5.4 Pianificare il passaggio modale al trasporto sostenibile
- 5.5 Trasformare le stazioni ferroviarie in nodi strutturali del territorio
- 5.6 Formulare un "codice delle strade" che favorisca pedoni e ciclisti
- 5.7 Applicare un sistema per la consegna delle merci
- 5.8 Pensare a una diversa pianificazione delle zone commerciali per migliorare la qualità della vita

PIANIFICAZIONE URBANA COME MEZZO PER RIDURRE IL CONSUMO DI ENERGIA

Fare della pianificazione il volano per la transizione energetica del territorio

Proposta **5.1**



IL PROBLEMA IN QUESTIONE

I concetti di energia sostenibile e pianificazione urbana spesso si ignorano reciprocamente, malgrado siano in stretto contatto tra loro. Le scelte sul piano urbanistico hanno un impatto dirompente sull'utilizzo dell'energia nelle abitazioni e soprattutto nei trasporti, anche se raramente i responsabili se ne rendono conto. La segregazione delle funzioni urbane nata con la zonizzazione aumenta le esigenze di trasporto per spostarsi da una funzione all'altra. Il fenomeno dell'urban sprawl aumenta le distanze e quindi il consumo di carburante, oltre ad aggravare la precarietà energetica delle famiglie. In base al piano regolatore, una città o un quartiere incoraggia o scoraggia l'efficienza energetica

e l'uso di energie rinnovabili. Le scelte sul piano urbanistico possono incidere sulla facilità con cui è possibile raggiungere il proprio posto di lavoro in bicicletta.

Un numero crescente di amministrazioni locali sta impegnando su obiettivi che riguardano l'uso dell'energia e la riduzione delle emissioni. Ma questi obiettivi non potranno essere raggiunti se la pianificazione urbana non assumerà un ruolo costruttivo.



PROPOSTA

Usare la pianificazione urbana come strumento per controllare l'uso dell'energia sul territorio.

Ciò significa valutare l'impatto delle scelte sul piano urbanistico per quanto riguarda l'uso dell'energia, in termini di risorse e di emissioni, a livello periurbano, urbano e di quartiere. Ciò comporta limitare l'urbanizzazione selvaggia, densificare le costruzioni intorno ai nodi di servizio e di trasporto, costruire reti di teleriscaldamento, evitare nuove infrastrutture, costruire dei percorsi pedonali e considerare le questioni energetiche nei permessi di costruire.



LE CONDIZIONI PER IL SUCCESSO

- Fissare obiettivi di quantificazione sull'uso dell'energia e la riduzione delle emissioni per l'intero territorio.
- Stabilire il ruolo che l'urbanistica può e deve svolgere nel raggiungimento di questi obiettivi.
- Fare in modo che gli esperti di energia e i responsabili della pianificazione urbana imparino a capire le logiche gli uni degli altri.
- Invitarli a proporre argomenti per un lavoro concreto in comune, in modo da avviare una cooperazione costruttiva, in particolare sul piano regolatore generale e sugli obiettivi in materia di clima ed energia.

PIANIFICAZIONE URBANA COME MEZZO PER RIDURRE IL CONSUMO DI ENERGIA

5.2 Proposta

Elaborare un piano di riqualificazione energetica dell'intero patrimonio edilizio



IL PROBLEMA IN QUESTIONE

Una città è formata da un enorme numero di edifici, non solo da quelli di proprietà degli enti locali, la cui gestione deve essere esemplare. Circa due terzi degli edifici cittadini sono adibiti ad abitazione, dagli appartamenti nei condomini alle case indipendenti; il restante terzo consiste di edifici per attività terziarie: uffici pubblici o privati, hotel e ristoranti, negozi, centri sportivi, ospedali e ambulatori, scuole e università. Il patrimonio edilizio rappresenta circa il 50% del consumo energetico di una città.

Gli edifici sono molto dissimili tra loro: alcuni risalgono a moltissimi anni fa, e possono anche avere un

valore storico, mentre altri sono molto più recenti; la loro qualità termica può variare da 1 a 10. Possono essere occupati dai proprietari o da inquilini. La gamma delle possibili tipologie di gestione e dei sistemi decisionali è estremamente ampia e la solvibilità dei proprietari è variabile, così come la sensibilizzazione ai costi dell'energia.

Utilizzare il termine estremamente generico di "edificio" non fa che aumentare la confusione.



PROPOSTA

Elaborare un piano di riqualificazione energetica dell'intero patrimonio edilizio di un territorio che comprenda l'intero settore delle costruzioni in modo da avere un quadro generale delle condizioni e delle diverse caratteristiche energetiche.

Nel piano dovranno essere specificate le sfide di natura energetica, economica, sociale e finanziaria da risolvere per raggiungere un obiettivo "Fattore 4" entro il 2050. Ciò significa definire il livello di coinvolgimento dei vari soggetti interessati, al fine di integrare i rispettivi processi decisionali e proporre adeguati strumenti per la riqualificazione energetica.



LE CONDIZIONI PER IL SUCCESSO

- Valutare l'opportunità di includere altri soggetti nella fase di elaborazione del piano, che dovrà essere molto più di una semplice raccolta di dati fisici.
- Evitare la logica del "tutto e subito" ma definire le azioni previste dal piano di riqualificazione in ordine di priorità, secondo una serie di criteri (precarietà energetica, età degli edifici, valore simbolico, ecc.).
- Determinare il potenziale di occupazione del piano in termini qualitativi e quantitativi.
- Rendersi conto che non tutto può essere delegato all'intervento dell'ente locale, il cui ruolo deve essere di concertazione e creazione di un clima favorevole nel territorio.
- Coordinare le azioni nell'ambito di progetti nazionali, se esistenti.

PIANIFICAZIONE URBANA COME MEZZO PER RIDURRE IL CONSUMO DI ENERGIA

Garantire nuovi quartieri con energia rinnovabile al 100%

Proposta **5.3**



IL PROBLEMA IN QUESTIONE

I nuovi quartieri nelle città europee vengono costruiti in aree industriali, portuali o militari abbandonate, vicino ai centri storici o in periferia. Questi quartieri esisteranno ancora tra 50 o 100 anni, quando l'energia dovrà essere rinnovabile al 100%. Costruirli in base a progetti validi oggi significa condannarli all'obsolescenza domani. Troppo spesso si segue la legislazione esistente senza tener conto che nel 2020 la quantità di energia consumata per il riscaldamento delle nuove abitazioni dovrà essere il più possibile vicina allo zero.

Non considerare dall'inizio l'obiettivo di rinnovabilità al 100% può portare a progettare un quartiere secondo le norme vigenti, e integrare per necessità fonti di energia rinnovabile in un secondo tempo, con un ulteriore investimento di capitali. L'inevitabile conclusione sarà: "non è economicamente sostenibile". Ma è sempre così?



PROPOSTA

Imponendo dall'inizio l'obiettivo di rinnovabilità al 100% si hanno maggiori probabilità di costruire quartieri a bassissimo consumo energetico.

Il costo più elevato delle fonti rinnovabili è un incentivo alla riduzione dei consumi. Per raggiungere questo obiettivo è necessario migliorare l'efficienza energetica di edifici e impianti. I costi di progettazione si controllano meglio e l'esperienza dei Paesi più avanzati dimostra che un progetto virtuoso non è necessariamente più costoso: basta semplicemente integrare tutti questi elementi fin dall'inizio.



LE CONDIZIONI PER IL SUCCESSO

- Visitare i quartieri con energia rinnovabile al 100% già esistenti.
- Costituire un team internazionale e interdisciplinare.
- Non fissare la rinnovabilità al 100% come un traguardo assoluto, ma cercare di avvicinarsi a questo obiettivo il più possibile.
- Integrare la mobilità tra gli obiettivi energetici. Un quartiere non è solo un gruppo di edifici, ma è una rete di interconnessioni dove la gente vive, si muove e lavora.
- Garantire la diversità sociale e funzionale nei quartieri.

PIANIFICAZIONE URBANA COME MEZZO PER RIDURRE IL CONSUMO DI ENERGIA

5.4 Proposta

Pianificare il passaggio modale al trasporto sostenibile



IL PROBLEMA IN QUESTIONE

La transizione verso un mondo più efficiente da punto di vista energetico richiede anche, e soprattutto, l'attenzione al settore dei trasporti. Rispetto all'edilizia, la riduzione dei consumi energetici in questo settore è molto più complicata. Cambiare il modo in cui ci spostiamo da un luogo all'altro significa cambiare abitudini e comporta più di un semplice isolamento termico in un appartamento.

Ridurre il consumo di energia nel settore dei trasporti comporta anche una riorganizzazione urbana che restituisca lo spazio pubblico agli abitanti.

Gli enti locali devono quindi svolgere un ruolo indispensabile per cambiare la situazione esistente. La civiltà dell'automobile ha raggiunto il suo culmine: oggi le città dove si vive meglio sono quelle che privilegiano i pedoni, le piste ciclabili e il trasporto pubblico. Ma per arrivare al 50% degli spostamenti in bicicletta o in autobus ci vuole tempo: è necessaria una programmazione e una rigorosa strategia a lungo termine.



PROPOSTA

Un piano per la mobilità urbana e periurbana è una diagnosi della situazione attuale: origine, destinazione e scopo degli spostamenti; modalità di trasporto utilizzate; tipo di energia utilizzata per il trasporto.

Tutto sta negli obiettivi che ci prefiggiamo (una città meno rumorosa, la restituzione dello spazio pubblico agli abitanti, i percorsi pedonali e le piste ciclabili, il miglioramento o la trasformazione dei trasporti pubblici) e nel tempo stabilito per raggiungerli. È necessario definire dei traguardi, in termini quantitativi, sulla distribuzione dei vari mezzi di trasporto e sul consumo di energia.



LE CONDIZIONI PER IL SUCCESSO

- Creare la coesione tra responsabili politici e urbanisti, operatori dei trasporti pubblici e privati e associazioni di utenti (ciclisti, pedoni, ecc.).
- Avere un team di tecnici competenti e motivati.
- Svolgere un lavoro di squadra dall'inizio del processo e lungo tutte le sue fasi.
- Informare la popolazione sugli obiettivi da raggiungere, cercando di ottenerne il consenso e, se possibile, di realizzarne le aspettative.
- Mantenere la rotta nonostante gli ostacoli al cambiamento.

PIANIFICAZIONE URBANA COME MEZZO PER RIDURRE IL CONSUMO DI ENERGIA

Trasformare le stazioni ferroviarie in nodi strutturali del territorio

Proposta **5.5**



IL PROBLEMA IN QUESTIONE

Storicamente le città europee si sono sviluppate attorno alle piazze dove si svolgeva il mercato; questo spiega la forza di attrazione di molti centri storici. Negli ultimi 50 anni, la civiltà dell'automobile ha trasformato gli svincoli autostradali delle periferie urbane in templi del consumismo, facendo dei centri commerciali i punti di attrazione. Lo spazio urbano e periurbano si è strutturato intorno alle arterie stradali, nella convinzione che l'uso dei mezzi privati sarebbe durato per sempre. Ma il consumo di energia è aumentato drammaticamente, e con esso le emissioni di gas serra e di sostanze inqui-

nanti. Molte città stanno ancora cercando di trovare i luoghi dove basare la futura vita urbana.

Le stazioni ferroviarie potrebbero essere una risposta.

Una stazione non è solo un luogo dove i treni partono e arrivano, è un'interfaccia tra la città e il mondo esterno, ossia altre città, la periferia, i paesini circostanti. È un importantissimo luogo di scambio per pedoni, ciclisti, automobilisti, passeggeri di autobus, tram e treni.



PROPOSTA

I flussi di trasporto urbano e periurbano dovrebbero essere organizzati in modo da collegarsi alle stazioni ferroviarie, indipendentemente dal mezzo utilizzato.

Le stazioni dovranno diventare luoghi di attrazione che offrono ogni sorta di attività: commerciale, terziaria, ricreativa, culturale. La combinazione di entrambe queste dimensioni farà della stazione ferroviaria un nodo strutturale cittadino e uno strumento indispensabile per ridurre il consumo energetico.



LE CONDIZIONI PER IL SUCCESSO

- Pensare alla stazione ferroviaria come componente indispensabile della pianificazione e dell'intermodalità urbana e non solo come mero luogo di trasporto.
- Non lasciare che siano le compagnie ferroviarie a decidere autonomamente la progettazione delle stazioni e la loro connessione con il tessuto urbano.
- Tenere presente che il traffico ferroviario è destinato ad aumentare, generando flussi ingenti intorno alle stazioni.
- Pensare su una scala diversa, per facilitare l'accesso alle stazioni ferroviarie da parte di chi vive nella cintura periurbana.

PIANIFICAZIONE URBANA COME MEZZO PER RIDURRE IL CONSUMO DI ENERGIA

5.6 Proposta

Formulare un “codice delle strade” che favorisca pedoni e ciclisti



IL PROBLEMA IN QUESTIONE

L'automobile è da molto tempo il simbolo del dinamismo urbano e della libertà individuale, ma la sua proliferazione è diventata un problema. Le città sono state organizzate in funzione dell'automobile, che ha consentito l'accesso facile e veloce a qualsiasi area, la segregazione delle funzioni urbane e l'occupazione dello spazio pubblico, portando alle stelle il consumo di energia. Ciò è avvenuto a scapito di pedoni e ciclisti, dell'uso conviviale e pacifico degli spazi pubblici da parte di bambini e anziani. Un tempo usate come luogo di incontro, le strade sono diventate muri quasi insuperabili che hanno separato gli abitanti.

La quantità di spazio occupata dalle automobili private è sproporzionata di fronte alla loro utilità e ai fastidi causati. Strade e parcheggi, ma anche molti altri spazi più o meno estesi, pur non essendo occupati in permanenza dalle automobili, non possono essere utilizzati per altri scopi. Abbiamo bisogno di spazi pubblici multifunzionali, equilibrati, vitali e sicuri per ridurre il consumo di energia e migliorare la qualità della nostra vita.



PROPOSTA

Il codice della strada ha reso possibile il movimento delle automobili senza causare troppi danni.

Il “codice delle strade” consiste in una serie di norme che regolano la condivisione degli spazi pubblici fra i vari utenti. Privilegia la popolazione più esposta e le modalità di trasporto con il fattore di rischio più elevato. Si stabilisce così il seguente ordine di priorità: giocare per la strada, fare la spesa a piedi, andare al lavoro in bicicletta, utilizzare i trasporti pubblici, veicoli per la consegna delle merci, traffico delle auto private.



LE CONDIZIONI PER IL SUCCESSO

- Progettare spazi pubblici che servano da luoghi di incontro conviviale.
- Elaborare un “codice delle strade” come un elemento di una politica urbanistica che mette al centro le persone e non le cose.
- Applicare il “codice delle strade” nei quartieri cittadini in modo da facilitare l'accesso ai servizi locali, pubblici e privati.
- Rendere il “codice delle strade” uno strumento di dialogo intergenerazionale (bambini, genitori, anziani) e multifunzionale (scuole, negozi) a livello di quartiere.
- Spiegare a livello pedagogico i cambiamenti resi possibili dal “codice delle strade”.

PIANIFICAZIONE URBANA COME MEZZO PER RIDURRE IL CONSUMO DI ENERGIA

Applicare un sistema per la consegna delle merci

Proposta **5.7**



IL PROBLEMA IN QUESTIONE

La consegna delle merci nei centri cittadini rappresenta una parte non indifferente del traffico urbano. Le merci vengono consegnate a esercizi commerciali di ogni tipo e dimensione e ora anche alle famiglie, una tendenza in forte crescita.

Il modello statunitense dei grandi centri commerciali in prossimità degli svincoli autostradali o delle circonvallazioni periurbane ha prevalso in molti Paesi per due motivi fondamentali: le minori limitazioni alla consegna delle merci e la presenza dell'automobile in quasi tutte le famiglie. Questo ha comportato un uso smodato del mezzo di tras-

porto privato e ha decimato il numero di negozi nelle zone residenziali. Ma questo sistema energivoro ha ormai i giorni contati.

Oggi assistiamo al ritorno degli esercizi commerciali nei quartieri. Contemporaneamente prende piede l'e-commerce, con un aumento delle consegne a domicilio e un conseguente risparmio energetico. Le zone commerciali si stanno riavvicinando alle zone residenziali, costringendo le autorità locali e i loro collaboratori a una diversa gestione del traffico legato alla consegna delle merci con formule efficienti e spesso innovative.



PROPOSTA

Integrare la consegna delle merci nell'organizzazione di una città richiede fantasia.

Gli approcci tradizionali, basati su orari di consegna prestabiliti, riescono solo in parte a risolvere il problema; è necessario spingersi oltre. L'uso di veicoli elettrici, la presenza di depositi locali per il ritiro delle merci ordinate via internet, la disponibilità di parcheggi riservati per le consegne a domicilio, l'uso di biciclette, motocicli o idrovie sono solo alcuni esempi di innovazione.



LE CONDIZIONI PER IL SUCCESSO

- Mirare a un livello di servizio molto superiore rispetto a quello ottenuto dalle soluzioni individuali.
- Collaborare con i responsabili di questo traffico, in particolare con gli esercenti e le camere di commercio.
- Prevedere l'aumento della domanda di e-commerce e i relativi cambiamenti nel flusso delle merci.
- Fare in modo che le soluzioni prescelte siano positive per gli utenti e contribuiscano a rendere dinamica la vita cittadina.



PIANIFICAZIONE URBANA COME MEZZO PER RIDURRE IL CONSUMO DI ENERGIA

Pensare a una diversa pianificazione delle zone commerciali per migliorare la qualità della vita

Proposta **5.8**



IL PROBLEMA IN QUESTIONE

Sulla scia del modello americano, la pianificazione delle zone commerciali in Europa ha spesso favorito la creazione di grandi strutture adibite allo shopping nelle periferie, in prossimità di strade e autostrade. Questo modello, fondato sulla logica della zonizzazione e sullo sfruttamento di ampie aree adibite al parcheggio, incoraggia un'edilizia energivora, che occupa enormi superfici e accresce la dipendenza dal mezzo privato, con effetti negativi anche sul mix di funzioni urbane, sulla vitalità dei centri storici e dei quartieri, nonché sull'identità visiva delle città.

Sostenuto dalla grande distribuzione e reso possibile dai bassi prezzi del petrolio e dal consumismo,

questo modello ha ormai raggiunto i suoi limiti e non è più adeguato ad affrontare le sfide socio-economiche ed energetiche del futuro. La grande distribuzione sta facendo ritorno nei quartieri e negli USA si comincia ad assistere all'abbandono dei grandi centri commerciali.

È arrivato il momento di creare aree di vendita più diversificate e vicine alle abitazioni, accessibili a piedi o in bicicletta, e di acquistare su internet con consegna a casa, tutte opzioni meno energivore delle precedenti.



PROPOSTA

Pensare alla pianificazione delle aree commerciali in modo diverso, su scala cittadina, all'interno dei singoli quartieri o borghi periferici.

Incoraggiare un "mix" di aree adibite a pubblici servizi, attività lavorative, ricreative e residenziali, che includa anche gli esercizi commerciali. Adattare la logistica delle catene di fornitura in modo che siano i beni di consumo ad avvicinarsi ai consumatori. Incoraggiare l'apertura di piccoli negozi basati su una consegna delle merci ottimizzata e meno inquinante, e inserire internet nella catena di fornitura. Restituire ai negozi di quartiere il loro ruolo sociale.



LE CONDIZIONI PER IL SUCCESSO

- Definire una strategia di pianificazione delle aree commerciali locali insieme agli esercenti, alle grandi catene di distribuzione, alle camere di commercio, alle associazioni di consumatori e altri soggetti locali.
- Integrare in modo sistematico il problema nelle politiche di pianificazione e mobilità urbana e facilitare l'accesso tramite l'uso di mezzi di trasporto non inquinanti.
- Basarsi sui regolamenti edilizi per disciplinare la costruzione di grandi esercizi commerciali e, laddove possibile, riservare la vendita dei generi di prima necessità ai negozi locali.



30 proposte
per lo sviluppo di
politiche energetiche
territoriali



www.energy-cities.eu

Proposte

*proposte di Energy Cities
per la transizione energetica
nelle città*



Illustrazioni:

© Desmond Bovey, pagg. 9 / 19 / 27 / 33 / 35

Foto:

- © Mats Samuelsson, pagg. 2 / 48
- © Yves Petit, pag. 10
- © Città di Ginevra, pag. 12
- © Agglomerazione di Rouen, pag. 22
- © Jorge Royan, pag. 23
- © www.transitionculture.com, pag. 30
- © Città di Helsinki, pag. 36
- © Città di Växjö, pag. 37
- © Città di Bistrita, pag. 38
- © www.evry.fr, pag. 39
- © Città di Frederikshavn, pag. 41
- © Bruxelles Capitale, pag. 42
- © Ecoquartiere "De Bonne", Città di Grenoble, pag. 43
- © Città di Utrecht, pag. 47
- © Città di Lione, pag. 48
- © Shutterstock, pagg. 7 / 8 / 11 / 13 / 17 / 21 / 26 / 28 / 29 / 34 / 46
- © Wikimedia Commons, pagg. 18 / 20 / 45
- © Fotolia, pag. 25

Grafica:

Agenzia Rhodosigne

Sindaci europei "manifestano" per un maggior riconoscimento
del ruolo svolto dagli enti locali.

Appuntamento annuale di Energy Cities 2013 a Växjö (Svezia).





***Energy Cities, l'associazione
europea degli enti locali
per la transizione energetica***

*Con oltre 1000 comuni di
30 Paesi, Energy Cities mira
ad accelerare il processo
di transizione energetica
valorizzando le capacità di
intervento dei propri aderenti.*

www.energy-cities.eu



PER APPROFONDIRE:

→ Leggete le Proposte di Energy Cities
e scoprite i tanti esempi alla pagina
www.energy-cities.eu/30proposals

UFFICIO STAMPA:

Sede centrale
2 chemin de Palente
F-25000 Besançon
Tel.: +33 3 81 65 36 80

Sede di Bruxelles
1 square de Meeûs
B-1000 Bruxelles
Tel.: +32 2 213 83 54