

LA PIANIFICAZIONE ENERGETICA COMUNALE NEI PROCESSI DI SVILUPPO TERRITORIALE

Sebastiano CURRELI¹

SOMMARIO

Alla luce delle politiche Europee sull'energia e il cambiamento climatico, il conseguimento degli obiettivi di efficienza energetica e sviluppo delle fonti rinnovabili non può ignorare il coinvolgimento di comunità e governi locali. Le decisioni capaci di incidere, in varia misura, su mitigazione e adattamento al cambiamento climatico, e in generale di perseguire uno sviluppo sostenibile, afferiscono alla sfera del governo locale.

In quest'ottica si colloca, sotto il profilo metodologico, l'interessante sperimentazione rappresentata dall'adesione di ventuno comunità sarde al Patto dei Sindaci e la conseguente stesura di altrettanti *Piani di azione per l'energia sostenibile* (PAES) nell'ambito di un Protocollo d'Intesa tra la Regione Sardegna e le comunità selezionate tramite avviso pubblico rivolto alle amministrazioni comunali interessate all'avvio di un percorso di affiancamento tecnico per la redazione del proprio PAES.

Introduzione

Risalgono al 2011 le due Comunicazioni della Commissione Europea (COM/2011/112 *Roadmap for moving to a competitive low-carbon economy in 2050* del Marzo e COM/2011/885 *Energy Roadmap 2050* di Dicembre) che tracciano una traiettoria per raggiungere nel 2050 un livello di de-carbonizzazione dell'80% rispetto al 1990. Le stesse comunicazioni precisano le modalità con le quali perseguire l'obiettivo garantendo al contempo la sicurezza energetica e la competitività dell'economia europea nel suo insieme. In corrispondenza del delinearsi di queste politiche, l'Unione Europea ha definito anche una strategia per la ricerca coerente con questi obiettivi. Lo *Strategic Energy Technology (SET) Plan*, (COM (2007)723) e la Comunicazione *Investing in low-carbon technologies* del 2009, rappresentano il pilastro tecnologico delle politiche Europee sull'energia e il cambiamento climatico.

¹ Dipartimento di Ingegneria Civile, Ambientale e Architettura, via Marengo 2, 09100, Cagliari, e-mail: sebastiano.curreli@tiscali.it

1. Tematica e obiettivi

Alla luce delle politiche Europee sull'energia e il cambiamento climatico, il conseguimento degli obiettivi di efficienza energetica e sviluppo delle fonti rinnovabili non può ignorare il coinvolgimento di comunità e governi locali. Le decisioni capaci di incidere, in varia misura, su mitigazione e adattamento al cambiamento climatico, e in generale di perseguire uno sviluppo sostenibile, afferiscono alla sfera del governo locale.

A fronte di tale assunto non si può tuttavia ignorare come nel dialogo tra le diverse gerarchie territoriali pesano scelte di politica energetica che incidono negativamente sullo sviluppo economico e sociale dei territori il cui accesso all'energia è compromesso da politiche nazionali non lungimiranti e talvolta inique; ciò non è accettabile sotto il profilo della sostenibilità economica e sociale prima ancora di quella energetica. La politica energetica italiana, ha selezionato le tecnologie da promuovere (fotovoltaico ed eolico nello specifico) senza dare modo ai territori di sviluppare autonomamente il proprio potenziale legandolo alle economie locali. La disponibilità di energia a costi adeguati al mercato interno dei territori è fondamentale per rafforzare lo sviluppo e il benessere delle popolazioni. La sperequazione energetica fra territori interni alla stessa nazione - come nel caso italiano e sardo nella fattispecie - rappresenta una situazione su cui riflettere. Il mancato accesso ad un'energia con costi economicamente adeguati ai contesti locali diminuisce o addirittura blocca le possibilità di competere a livello nazionale e internazionale nella produzione di beni e nella fornitura di servizi.

La soluzione dai più prospettata è l'affrancamento dall'utilizzo delle fonti energetiche fossili, investendo risorse nello sviluppo di fonti sostenibili di energia, che attualmente, tuttavia, ricoprono una percentuale ancora troppo esigua della produzione energetica mondiale. Nel nostro paese la situazione non è differente seppure negli ultimi anni le FER abbiano vissuto una stagione di grande sviluppo (19,9 Mtep di produzione nel 2011, *Fonte Eurostat – Anno 2011*) coprendo il 12% del fabbisogno primario italiano. A livello generale la strategia da adottare per risolvere il divario tra politiche energetiche sovranazionali e azione locale deve puntare ad una revisione dell'attuale sistema energetico nel lungo periodo, secondo una visione globale, e al contempo non ignorare le urgenze del breve periodo e la mutevolezza dei contesti territoriali.

Trattare quindi il tema dell'energia senza perdere di vista il territorio locale è indispensabile per la realizzazione di un modello di sviluppo energetico che rispetti le peculiarità e le vocazioni delle diverse entità territoriali coinvolte. È necessario, cioè, che il territorio non sia concepito come una base inerte su cui installare centrali per la produzione di energia, secondo logiche incentrate sulle caratteristiche fisiche e tecniche degli impianti e delle reti distributive, ma che si pensi a esso come elemento valoriale da rispettare e, eventualmente, da potenziare, con le quali interagire e da cui partire per implementare pianificazioni energetiche incisive.

Premesse tali considerazioni è responsabilità della comunità internazionale trovare la strada istituzionale per risolvere la questione energetica avente dimensioni sovranazionali, per disciplinare le attività ad essa connesse, con la partecipazione dei livelli locali di governo. Per la Commissione Europea, che ne è una convinta sostenitrice per ragioni di giustizia sociale e di bene comune mondiali, una tale proposta va necessariamente modulata secondo termini di sussidiarietà, che assieme ai vari livelli di esercizio dell'autorità politica dà spazio alle società civili e alle loro molteplici organizzazioni. Non a caso alcuni recenti strumenti di politica energetica a livello comunitario chiamano in causa proprio la partecipazione degli Enti locali nella stipula di atti volontari di governo del territorio e nella formulazione di politiche di sviluppo locale.

Principio sussidiario, adeguatezza delle politiche e partecipazione permeano tutte le iniziative in campo. Assicurare un livello di condivisione delle scelte appare sempre più l'unica strada percorribile per raggiungere gli obiettivi di sostenibilità ambientale, economica e sociale.

2. Metodologia

In quest'ottica si colloca, sotto il profilo metodologico, l'interessante sperimentazione rappresentata dall'adesione di ventuno comunità sarde al Patto dei Sindaci e la conseguente stesura di altrettanti *Piani di azione per l'energia sostenibile* (PAES) nell'ambito di un Protocollo d'Intesa tra la Regione Sardegna e le comunità selezionate tramite avviso pubblico rivolto alle amministrazioni comunali interessate all'avvio di un percorso di affiancamento tecnico per la redazione del proprio PAES².

1. 1. *Pianificazione territoriale e variabile energetica: la scala locale.*

Nonostante un nutrito quadro di progetti singoli, riguardanti anche il livello locale, non è facile trovare in Italia alla scala d'area vasta o comunale significative e consolidate esperienze riferibili all'integrazione degli obiettivi di sostenibilità energetica nel quadro degli strumenti di pianificazione dello sviluppo territoriale. Ciò è riscontrabile tanto sul piano delle pratiche quanto su quello del dibattito teorico-disciplinare. Il raggiungimento degli obiettivi che per semplicità inquadrriamo nella grande famiglia della sostenibilità energetica delle politiche non può prescindere evidentemente dal coinvolgimento di comunità e amministrazioni locali. Il governo del livello locale evidenzia come molteplici aspetti della politica energetica esprimano importanti capacità di incidere, in maniera più o meno diretta, sulle variabili di natura economica e sociale connesse allo sviluppo dei territori. Consistendo in una dimensione di governo più prossima ai cittadini, la scala locale è quella potenzialmente più adatta a coinvolgere, informare e sensibilizzare le scelte e le azioni di governo. Non secondario risulta inoltre il livello di conoscenza del contesto che si esprime sulle condizioni territoriali, ambientali, sociali, economiche dell'ambito locale, sia in termini di opportunità che di criticità e debolezze.

A rafforzare questa lettura la considerazione in merito alla razionalizzazione dei consumi energetici del settore civile – ancora fortemente energivoro – che è divenuta negli anni la sfida più importante per le comunità locali. In Italia il *Rapporto Energia e Ambiente. Scenari e Strategie 2013* (ENEA, 2013), pur evidenziando una flessione ridotta ma significativa dei consumi del settore trasporti (-1,8%), mette in risalto una variazione di segno inverso nel settore civile (+3,5%). Questi è anche il settore responsabile di una quota significativa, pari al 20% a livello nazionale, delle emissioni di CO₂, superiore perfino a quella emessa dal settore industriale (18%).

In questo scenario si è chiamati alla scala locale, in particolare nei comuni, a svolgere un ruolo strategico di vitale importanza: le amministrazioni comunali non solo recepiscono norme e leggi sovraordinate, comprendenti alcuni compiti di vigilanza, ma attraverso le attività di programmazione, pianificazione e regolamentazione possono facilitare l'innovazione nella misura in cui si fanno promotori di linee guida per la scelta di criteri, indirizzi progettuali, meccanismi incentivanti calibrati e contestualizzati nel proprio ambito territoriale.

L'importanza di progetti e iniziative comunitari che ricercano espressamente l'integrazione della variabile energetica nei piani e programmi alle varie scale di governo, risiede principalmente nel contributo da loro offerto affinché autorità e comunità locali vengano investite del giusto ruolo di responsabilità rispetto all'abbattimento delle emissioni in atmosfera, al risparmio ed efficienza energetica e in generale allo sviluppo sostenibile.

3. Il caso di studio e i risultati della sperimentazione

² Per affiancare le Comunità Pioniere, la Regione Sardegna ha creato un gruppo di lavoro multidisciplinare, diretto dal Servizio per il coordinamento delle politiche in materia di riduzione delle emissioni di CO₂ – Green Economy della Direzione Generale della Presidenza, nel quale sono confluite le competenze tecniche, scientifiche ed economico-finanziarie messe a disposizione dalle agenzie regionali e dalle società in house della Regione Sardegna.

Con la Delibera della Giunta regionale n. 17/31 del 27.04.2010, in linea con gli obiettivi e le strategie dell'Unione Europea, la Regione Sardegna si prefigge di attuare politiche atte a contribuire alla riduzione delle emissioni di gas a effetto serra nell'atmosfera incentivando le strategie finalizzate ad un uso razionale delle risorse rinnovabili e non rinnovabili. In tale ottica il progetto *Sardegna CO2.0* - oggetto di studio del presente contributo - ha l'obiettivo strategico di attivare una serie di azioni integrate e coordinate di breve, medio e lungo periodo, destinate a ridurre progressivamente il bilancio delle emissioni di CO2 nel territorio regionale, utilizzando strumenti finanziari innovativi capaci di rigenerare le risorse investite.

Il progetto attuativo, denominato *Smart City - Comuni in Classe A*, ha previsto attività volte ad affiancare, stimolare e supportare le comunità locali per il raggiungimento dell'obiettivo di razionalizzazione dei consumi di energia da fonte fossile, di produzione di energia elettrica e/o termica da fonte rinnovabile, di uso sostenibile ed efficiente dell'energia. Le attività sono state inizialmente concentrate su un numero limitato di amministrazioni – denominate *Comunità Pioniere* (CP) – in possesso di idonei requisiti per la sperimentazione. Il progetto, già in fase di attuazione e avvio del monitoraggio per ventuno CP, ha previsto un percorso di affiancamento delle singole amministrazioni comunali con l'obiettivo di redigere i PAES finalizzati a ridurre le emissioni di CO2 di almeno il 20% al 2020 e di favorire e stimolare lo sviluppo di idee progettuali coerenti con le linee strategiche regionali e capaci di assicurare il raggiungimento degli obiettivi dell'iniziativa *Smart City*³. Descriveremo nel seguito alcune fasi della sperimentazione.

2. 1. *Coinvolgimento e partecipazione degli attori locali*⁴.

Consapevoli che ogni realtà territoriale possiede specificità non riducibili e che tali peculiarità possano rappresentare un reale valore aggiunto nel processo di realizzazione e attuazione dei PAES, si è inteso porre le basi per valorizzare metodologicamente, attraverso un ampio processo partecipativo, la società locale in alcune sue dinamiche esemplari. Ciò al fine di mettere al servizio della comunità l'intero patrimonio di intelligenza collettiva, canalizzando le energie e costruendo sinergie altrimenti improduttive.

Il primo passo volto a consentire l'effettivo coinvolgimento della comunità nel suo complesso è stato la redazione di uno specifico documento metodologico, condiviso con le amministrazioni comunali, al fine di render trasparente tutto il processo di partecipazione. Il percorso partecipativo ha compreso le specifiche modalità di coinvolgimento dei differenti stakeholder presenti nel territorio di riferimento e di tutti quei soggetti che avrebbero poi contribuito alla realizzazione e alla successiva attuazione del PAES.

Gli obiettivi di fondo delle attività partecipative hanno riguardato tre livelli di intervento: l'informazione, il coinvolgimento e l'attivazione della comunità locale. Tali livelli hanno rappresentato un continuum sul quale possono essere misurati anche i risultati complessivi del processo partecipativo.

Le attività di informazione sono state realizzate in diversi momenti e occasioni di confronto tra gli amministratori e la cittadinanza. Dalla comunicazione istituzionale, agli incontri con le scuole, dalla partecipazione ad eventi locali, agli incontri di approfondimento sulle modalità di accesso alle risorse finanziarie, le CP sono state affiancate e supportate sia negli aspetti divulgativi sia nell'acquisizione di informazioni specifiche, di carattere tecnico e finanziario.

Per quel che riguarda il coinvolgimento e l'attivazione, per garantire un approccio bottom up, le attività sono state indirizzate all'individuazione delle linee di intervento, partendo dalla visione degli attori locali nei confronti del loro territorio, proseguendo nell'ascolto e nella condivisione delle diverse istanze che i singoli portatori di interesse hanno manifestato in occasione della loro partecipazione al processo, fino ad arrivare

³ L'autore del presente saggio ha preso parte al progetto Smart City in qualità di consulente della Regione Sardegna con il compito di dare assistenza tecnica alle CP impegnate nella redazione del proprio PAES.

⁴ Fase realizzata da luglio 2012 a ottobre 2012.

all'individuazione degli elementi utili alla redazione della strategia ed ad un set di azioni da valutare ed implementare per costruire l'impianto progettuale del PAES.

Al fine di garantire il perseguimento degli obiettivi descritti, sono state utilizzate alcune tra le più note metodologie di partecipazione adottate a livello internazionale, scegliendo, di volta in volta, quella più appropriata rispetto alle specificità locali⁵.

Le CP hanno beneficiato del supporto di alcune società e strutture *in house* della Regione Sardegna ai fini della corretta strutturazione, dal punto di vista tecnico e economico-finanziario delle proposte progettuali da inserire all'interno dei propri PAES.

È stata elaborata una valutazione della fattibilità tecnica delle proposte con la finalità di valutare la coerenza delle iniziative emerse con i risultati dell'analisi di contesto. Al fine di facilitare tale processo è stato predisposto e messo a disposizione delle comunità un *Documento di Supporto alla Decisione* contenente la sintesi dell'analisi di contesto, le potenzialità dal punto di vista energetico delle prime strategie proposte dalle comunità durante la fase di animazione territoriale e delle ipotesi di scenari di riduzione delle emissioni di CO₂. Il documento ha costituito una buona base di discussione per gli incontri territoriali con gli stakeholder, volti all'individuazione delle azioni progettuali da inserire all'interno dei redigenti piani.

Questa attività ha consentito di mettere in evidenza le criticità e i punti di forza delle azioni proposte in termini di connessioni con la progettualità già esistente nei territori, la disponibilità di risorse materiali e immateriali per l'attuazione degli interventi, l'individuazione di possibili vincoli, gli impatti economico sociali, la coerenza con i risultati dell'*Inventario di Base delle Emissioni*⁶ (IBE) e con il quadro della legislazione e programmazione europea, nazionale e regionale.

Parallelamente, e in stretta sinergia con la valutazione tecnica, è stata condotta la valutazione della fattibilità economica e finanziaria delle proposte progettuali. L'attività svolta si è sostanziata principalmente nell'affiancamento alle selezionate CP nello sviluppo progettuale degli investimenti, nella valutazione della loro convenienza economica e sostenibilità finanziaria e nell'individuazione delle forme di finanziamento idonee ad attuare gli interventi individuati dal Comune. L'affiancamento ha altresì previsto un'attività di informazione alle CP sulle opportunità di finanziamento esistenti per sostenere gli interventi diretti all'efficientamento energetico ed all'uso di fonti rinnovabili per la produzione di energia. Le attività hanno consentito di individuare per ciascuna CP un set di azioni progettuali che nel corso del 2013 saranno sottoposte al processo di valutazione/istruttoria di finanziamento tramite i dedicati fondi strutturali degli Assi III e V del *Programma operativo regionale del Fondo europeo di sviluppo regionale (POR FESR)* per il ciclo di programmazione 2007-2013 e per accedere in via prioritaria alle risorse del fondo rotativo Jessica⁷. Le restanti azioni incluse nei venti PAES potranno beneficiare dei proventi finanziari derivanti dalle prime azioni poste in essere o trovare eventualmente altre fonti di finanziamento nella prossima stagione programmatoria ancora in fase di definizione.

Da marzo 2014 la Regione Sardegna ha avviato la seconda fase del progetto con la selezione di 36 Comuni strutturati in 10 CP (due in forma aggregata) per un totale di circa 217.000 abitanti coinvolti.

Il progetto *Sardegna CO2.0* si trova attualmente nella fase di monitoraggio dei PAES per le 21 CP della prima fase, a due anni dalla loro redazione. Il monitoraggio rappresenta una parte molto importante nel processo di pianificazione locale per l'energia sostenibile. Un monitoraggio regolare seguito da adeguati adattamenti del piano consente di avviare un continuo miglioramento del processo. Peraltro i firmatari del

⁵ Tre le metodologie utilizzate: European Awareness Scenario Workshop (EASW), Focus group e Metaplan.

⁶ L'IBE ha rappresentato il principale strumento conoscitivo attraverso il quale è stato possibile quantificare e localizzare per ciascun ambito di rilevazione le fonti di emissione di CO₂.

⁷ *Joint European Support Sustainable Investment in City Areas*.

Patto dei Sindaci sono tenuti a presentare una Relazione di Attuazione ogni due anni dalla presentazione del PAES “per scopi di valutazione, monitoraggio e verifica”. La Relazione di Attuazione deve includere un inventario aggiornato delle emissioni di CO₂ (*Inventario di Monitoraggio delle Emissioni*, IME). Il caso di studio preso in esame mostra alcune criticità che esporremo nelle note conclusive del contributo.

Conclusioni

La presenza di operatori nazionali limita paradossalmente lo sviluppo delle energie rinnovabili in Italia. È, infatti, più facile integrare fonti di energia rinnovabile all'interno di sistemi energetici di scala regionale che possono evolvere in *smart grids* e offrire servizi accessori alla popolazione locale; la politica energetica essendo una competenza esclusiva del governo centrale conduce a obiettivi di produzione di energia rinnovabile stabiliti senza un adeguato confronto con le “controparti territoriali”.

Nonostante il contesto nazionale non sempre favorevole, le regioni italiane possono vantare alcune buone pratiche – è il caso dell'assistenza tecnica regionale nella redazione dei PAES in Sardegna – e una conoscenza approfondita delle principali problematiche legate allo sviluppo delle energie rinnovabili. Le regioni, pur contando su alcuni spunti di innovazione metodologica, vedono tuttavia gli enti locali di base procedere a diverse velocità rispetto alle questioni di politica energetica e ciò nonostante siano inquadrati in un contesto normativo che impone loro il recepimento a livello locale di specifiche norme europee, nazionali e regionali direttamente e indirettamente connesse all'integrazione della variabile energetica negli strumenti di piano. A questo va aggiunta una considerazione non trascurabile rientrando i PAES nel novero degli strumenti di pianificazione attuativa ad adesione volontaria.

Vediamo alcune comuni criticità riscontrate nelle realtà che hanno redatto il proprio PAES all'interno del progetto *Sardegna CO2.0* relativamente alle fasi di *Attivazione/Avvio*, *Pianificazione*, *Attuazione* e *Monitoraggio*.

Attivazione/Avvio. Il recepimento di direttive sovraordinate, che ha animato e guidato la redazione dei PAES, si traduce talvolta in un atto impositivo, non perseguito come una obiettiva necessità ambientale che deve indirizzare le scelte strategiche di pianificazione e programmazione, né tantomeno come un'opportunità reale di crescita sostenibile. Su tutto si riscontra una scarsa conoscenza dell'iniziativa e degli impegni assunti con l'adesione al Patto dei Sindaci, una difficoltà a raggiungere tutti i cittadini e comunicare con loro per evidente scarsa familiarità con i processi partecipativi.

Pianificazione. Particolari difficoltà si sono riscontrate a causa della molteplicità dei soggetti a cui richiedere i dati e la contestuale mancanza di banche dati complete ed aggiornate. Dal punto di vista della *vision* e conseguente strategia d'azione si evidenzia la difficoltà a mettersi in gioco e ideare una visione per il futuro; quindi la difficoltà a comunicare con gli *stakeholders* e in ultima analisi l'impossibilità di integrare gli obiettivi del PAES con altri progetti e iniziative comunali.

Attuazione. Pur nella consapevolezza della centralità delle questioni e tematiche interessate dalla variabile energetica, ci si affida spesso ad azioni sporadiche ed estemporanee, legate in massima parte alla possibilità di accedere a specifici finanziamenti. A ciò si somma la discontinuità gestionale dovuta al cambio di Amministrazione e talvolta dei tecnici comunali. Ancora, sono ben visibili la carente integrazione degli obiettivi del PAES con gli obiettivi politici dell'Amministrazione e più in generale la mancanza di risorse economiche.

Monitoraggio. Ancora non sono definibili risultati poiché tale fase si trova allo stadio iniziale.

Valutando in maniera trasversale le tre fasi prese in esame va detto che l'esperienza del progetto *Sardegna CO2.0* evidenzia come sulle comunità coinvolte pesino difficoltà dovute a esiguità di risorse economiche e umane, accentuate in Sardegna dall'alta frammentazione amministrativa e dalla presenza di un

elevato numero di comuni (superiore al 90%) sotto la soglia dei 10.000 abitanti. Considerata l'urgenza delle questioni trattate, è necessario che gli enti locali di base, sviluppino competenze e strategie all'interno della propria attività amministrativa, normativa e regolamentare nell'ambito delle funzioni ordinarie loro attribuite. L'esperienza maturata nella predisposizione dei PAES potrebbe in tal senso ispirare virtuosi tentativi di adattamento e adeguamento delle strutture organizzative interne nell'ottica di una rinnovata dimensione di governance locale.

In sintesi, la debolezza economica e sociale dei territori e l'ambito volontario in cui si sviluppano i PAES, espongono gli enti locali a numerose criticità; i fattori che ne conseguono, di natura esogena ed endogena, non garantiscono la continuità delle strategie e il monitoraggio delle azioni proposte in sede di piano, spingendo i comuni, con risorse umane ed economiche limitate a impostare la propria azione nella frenetica rincorsa a canali di finanziamento, la cui disponibilità non sempre è garantita.

Bibliografia

Agenzia nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile, ENEA (2013), *Rapporto energia e ambiente. Scenari e strategie. Verso un'Italia low carbon: sistema energetico, occupazione e investimenti*, Roma.

Commissione Europea (2012), *Proposta modificata di regolamento del parlamento europeo e del consiglio recante disposizioni comuni sul Fondo europeo di sviluppo regionale, sul Fondo sociale europeo, sul Fondo di coesione, sul Fondo europeo agricolo per lo sviluppo rurale e sul Fondo europeo per gli affari marittimi e la pesca compresi nel quadro strategico comune e disposizioni generali sul Fondo europeo di sviluppo regionale, sul Fondo sociale europeo e sul Fondo di coesione, e che abroga il regolamento (CE) n. 1083/2006 del Consiglio, COM(2012) 496 final, 11.9.2012*, Bruxelles.

Regione Sardegna (2012), *Programma operativo regionale del Fondo europeo di sviluppo regionale*, versione approvata dal Comitato di Sorveglianza in data 17 aprile 2012, Cagliari.

Unione Europea (2011), *Territorial Agenda of the European Union 2020*, Gödöllő.

ABSTRACT

In view of the European policies on Energy and climate change, the attainment of objectives related to the energetic efficiency and the development of renewable sources can not ignore the involvement of single communities and local governments. Decisions able to impact, in different extent, on mitigation and adaptation to climate change and to pursue, in general, a sustainable development, belong to local governments.

In this scenario it is very interesting, from the methodological point of view, the experimental adhesion of 21 Sardinian communities to the so called Covenant of Mayors and the following 21 plans, termed "Sustainable Energy Action Plans" (SEAP), signed within the general agreement between the Regione Sardegna and Sardinian communities selected by public calls for town governments interested in receiving a technical coaching for the writing of the SEAP.