



EC - EIE Programme - SEIPLED Project

PRIMO REPORT

“WP 2: SVILUPPO METODOLOGICO E STRUMENTI DI SUPPORTO”

## **GESTIONE ENERGETICA NELLE AREE PRODUTTIVE ECOLOGICAMENTE ATTREZZATE**

Approccio locale  
Condizione locale  
Barriere  
Portatori d'interesse  
Fasi di pianificazione  
Attività previste

### **Approccio locale**

Il Decreto Ministeriale n.112/98 ha introdotto il concetto delle cosiddette Aree Produttive Ecologicamente Attrezzate (APEA), demandando alle regioni la disciplina di queste aree. Per questo, con la Legge Regionale n. 20/2000 la Regione Emilia Romagna ha recepito il modello di Aree Industriali Ecologicamente Attrezzate, come una politica che combina lo sviluppo economico sostenibile con la protezione dell'ambiente e delle risorse naturali.

Per dimostrare la fattibilità pratica di questo modello, tre studi pilota sono in corso di realizzazione e insieme a questi è prevista la realizzazione di linee guida e di requisiti prestazionali, con il fine di aggiornare gli strumenti per la pianificazione.

Ecuba è coinvolta nell'attuazione di tutti e tre i casi pilota, svolgendo ruoli differenti, da consulente generale a partner in alcuni progetti o nello studio sulla compatibilità ambientale e territoriale per altri.

### **Obiettivo**

L'obiettivo specifico proposto all'interno del progetto SEIPLED è l'analisi degli aspetti energetici nelle "Aree Produttive Ecologicamente Attrezzate" (APEA), con particolare riguardo ad uno dei tre casi studio regionali, ubicato nel comune di Ozzano Emilia (BO).

Quest'area, a cui la Provincia di Bologna presta particolare attenzione, è stata selezionata come modello per definire la metodologia che caratterizzerà le future APEA e per la riconversione graduale delle aree produttive esistenti.

### **Metodologia**

I criteri per definire la corretta gestione energetica (produzione e fornitura) nelle APEA seguirà le seguenti fasi:

identificazione degli attori coinvolti (stakeholders, sia pubblici, sia privati)

identificazione dei criteri e degli requisiti prestazionali

sviluppo delle linee guida

applicazione del modello al caso studio

Ogni fase dell'analisi sarà accompagnata e valutata da un comitato di esperti (Advisory Committee - AC).

### **Risultati attesi**

Il risultato atteso alla fine del progetto sarà un pacchetto di strumenti in grado di guidare la pianificazione delle APEA in tutta la Regione Emilia Romagna.

Il "pacchetto" sarà sostenuto e approvato dall'AC e sarà implementato grazie al contributo degli altri soggetti che operano nello sviluppo degli altri due progetti pilota regionali (SIPRO a Ferrara e Consorzio Attività Produttive a Modena).

### **Condizioni locale**

La Regione Emilia Romagna è una delle regioni più industrializzate e più ricche d'Italia.

### **Alcuni dati statistici della REGIONE EMILIA ROMAGNA**

Popolazione al 01/01/2005	4.151.355 (7,10% del totale nazionale)
PIL regionale anno 2002	110.659,2 milioni di € (8,7% di quello nazionale)
PIL pro capite anno 2000	25.733 € (media Italiana 20195,7)
Incremento annuale export 2005	+ 7,7% (Italia 4%)
Valore esportazioni 2005	37,129 miliardi di € (12,7% sul totale nazionale)

Settori industriali prevalenti in Regione: macchine, apparecchi meccanici e mezzi di trasporto.

Le aree meno sviluppate, la maggior parte delle quali inserite in zone Obiettivo 2, si trovano nella parte sud del territorio e sono caratterizzate da una altitudine compresa tra i 500 e i 2000 m. slm. Le strategie messe in campo delle province sono incentrate soprattutto sul settore turistico, dei prodotti tipici alimentari e non e dei servizi, riducendo così l'incidenza dell'industria. Per questo motivo, le espansioni delle aree industriali si attuano soprattutto nella pianura situata nell'area nord della regione. In pratica, si prevede prevalentemente l'espansione di aree già esistenti sul territorio.

Il bilancio energetico della Regione rivela un rilevante deficit di produzione di energia elettrica: soltanto il 50% dell'energia consumata viene prodotta sul territorio. La bozza del Piano Energetico Regionale (attualmente in fase finale di approvazione) prevede di colmare questo gap e provvedere al 100% del consumo energetico regionale nei prossimi dieci anni. Si intende realizzare questo obiettivo attraverso il miglioramento dell'efficienza energetica delle centrali elettriche esistenti (attraverso l'uso di cicli combinati in sostituzione dei cicli a vapore alimentati ad olio o delle turbo-gas) e attraverso la realizzazione di due nuove Centrali elettriche a cicli combinato a gas nelle aree petrolchimiche di Ravenna e Ferrara. Si prevede inoltre lo sviluppo della produzione elettrica decentralizzata, tramite impianti di co-generazione (produzione combinata di energia elettrica e calore), e dell'energia generata dai rifiuti ed da altre fonti rinnovabili (in particolare biomassa).

Fonte tabelle: Piano Energetico Regionale

	Agricoltura e pesca		Industria		Residenziale		Terziario e P.A.		Trasporti		TOTALE	
	2010	1998-2010 Δ% m.a.	2010	1998-2010 Δ% m.a.	2010	1998-2010 Δ% m.a.	2010	1998-2010 Δ% m.a.	2010	1998-2010 Δ% m.a.	2010	1998-2010 Δ% m.a.
Combustibili solidi (tep)			20.367	-2,6	1.800	-1,2					22.157	-2,5
Combustibili liquidi (tep)	362.546	1,2	292.847	-1,0	239.032	-2,4	59.996	-4,1	3.859.140	0,9	4.792.232	0,4
Combustibili gassosi (tep)	20.796	2,8	2.800.452	1,0	2.338.881	1,2	878.297	1,1	111.558	1,8	6.289.984	1,2
Energia elettrica (tep)	69.737	0,8	1.067.749	1,3	460.555	1,8	553.722	3,0	62.748	2,1	2.214.511	1,5
Rinnovabili (tep)			4.009	-4,3	35.134	1,2	-				39.143	0,4
TOTALE (tep)	453.079	1,2	4.181.415	0,7	3.074.401	0,8	1.494.052	1,2	4.033.446	1,0	13.236.393	0,9

Tab. 182 - Regione Emilia - Romagna: previsione dei consumi finali di energia al 2010 per settore e fonte (ipotesi bassa)

	Agricoltura e pesca		Industria		Residenziale		Terziario e P.A.		Trasporti		TOTALE	
	2010	1998-2010 Δ% m.a.	2010	1998-2010 Δ% m.a.	2010	1998-2010 Δ% m.a.	2010	1998-2010 Δ% m.a.	2010	1998-2010 Δ% m.a.	2010	1998-2010 Δ% m.a.
Combustibili solidi (tep)			21.864	-2,0	1.909	-0,7					23.772	-1,9
Combustibili liquidi (tep)	424.460	2,6	306.512	-1,7	287.066	-1,2	77.836	-1,3	4.491.951	2,2	5.587.825	1,7
Combustibili gassosi (tep)	23.190	3,7	3.493.526	2,7	2.760.125	2,6	1.094.684	2,9	119.503	2,3	7.491.027	2,7
Energia elettrica (tep)	79.903	1,9	1.185.900	2,2	521.678	2,7	633.114	3,4	70.356	3,1	2.490.951	2,6
Rinnovabili (tep)			4.622	-3,2	39.237	2,1	-				43.859	1,3
TOTALE (tep)	527.553	2,5	5.012.423	2,2	3.610.015	2,2	1.805.634	2,8	4.681.810	2,2	15.637.434	2,3

Tab. 183 - Regione Emilia - Romagna: previsione dei consumi finali di energia al 2010 per settore e fonte (ipotesi alta)

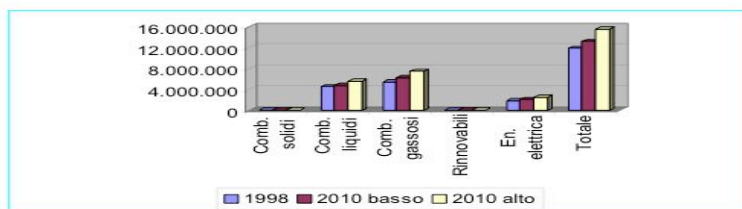


Fig. 76 – Regione Emilia – Romagna: consumi energetici finali in Emilia-Romagna e previsioni al 2010 nei due scenari, per fonte - tep

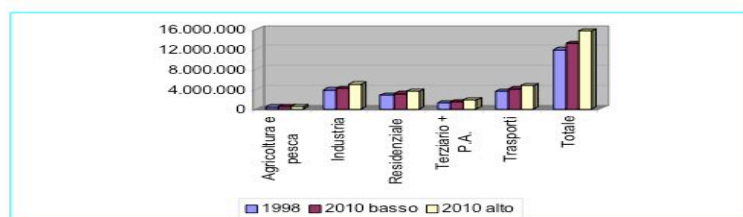


Fig. 77 – Regione Emilia-Romagna: consumi energetici finali in Emilia-Romagna e previsioni al 2010 nei due scenari, per settore - tep

La condizione ambientale della pianura padana è piuttosto delicata, in quanto durante il periodo invernale (ottobre-marzo) l'atmosfera è caratterizzata da un'inversione termica che intrappola le sostanze inquinanti nei suoi primi strati. La valle del fiume Po, zona ad alto sviluppo industriale, risulta essere una delle zone più inquinate dell'Europa e del mondo. La Regione sta sviluppando nuove norme sulla qualità dell'aria, che comprendono misure restrittive per il traffico, misure per l'uso di combustibili ecologici per la produzione elettrica e per i veicoli e misure per il controllo delle centrali termiche. Purtroppo, però, l'efficacia delle norme vigenti è ancora bassa.

La nuova Legge Regionale 20/2000 sulla pianificazione urbanistica recepisce il concetto di APEA, ma rimanda i contenuti ad una direttiva specifica "Direttiva sulla valutazione di impatto ambientale", per definire una lista di requisiti, ancora però espressi in termini troppo generali.

Oggi, tre province nella regione si sono prese la responsabilità di testare questo approccio metodologico per le APEA attraverso lo sviluppo di linee guida (Modena), la riqualificazione di una area esistente (Ferrara) e la stesura di una lista di obiettivi e requisiti prestazionali (Bologna). In tutti e tre i progetti in corso di sviluppo, la questione energetica costituisce sempre uno dei principali temi da affrontare.

La realizzazione di un APEA in accordo con questi nuovi criteri richiede inevitabilmente alti costi di investimento e crea così maggiori difficoltà alle autorità regionali, provinciali e comunali in fase di negoziazione con le imprese private che realizzano e vendono le aree.

Il Programma Operativo 2007-2014 si trova in uno stato avanzato di preparazione. Il dipartimento ha già pubblicato le linee strategiche principali. Il progetto SEIPLD può supportare una politica per il miglioramento dell'innovazione nelle imprese e delle prestazioni ambientali.

## Barriere

L'ostacolo principale alla realizzazione dell'obiettivo va cercato nel contrasto fra la volontà politica delle pubbliche amministrazioni, orientata ad una maggiore protezione ambientale e ad un uso più limitato delle risorse, e gli interessi degli attuatori privati che devono raggiungere prezzi competitivi per vendere le aree attuate.

Questa difficile negoziazione fra gli interessi pubblici e quelli privati richiede un accurato lavoro per far dialogare i portatori d'interesse delle tre aree con i policy makers e le autorità locali.

Questa attività ha richiesto il supporto delle EIE per superare le limitazioni burocratiche locali e avrà un impatto importante a livello europeo, visto l'interesse generale che suscita. Tutti i partner presenti alla riunione d'avvio del progetto SEIPLD hanno espresso il loro interesse nei confronti dei risultati che saranno raggiunti in Italia, che saranno diffusi anche a contatti esterni dei partner durante tutta la durata del progetto.

### Portatori d'interesse

Il comitato di consiglieri (AC) raggruppa funzionari dei diversi livelli delle amministrazioni locali, portatori di interesse locali e rappresentanti della programmazione dei Fondi Strutturali a livello regionale e provinciale.

Membri (proposti) del Comitato (AC):

Stakeholders	Competenze
Regione Emilia Romagna, Direzione Generale Attività Produttive, commercio e Turismo Sig.ra. L. Rossi	Responsabile Programmazione e gestione degli interventi comunitari
Silvano Bertini, Assessorato alle Attività Produttive	Responsabile del Servizio dello Sviluppo delle Politiche Economiche
Gabriele Bollini, Province of Bologna, Assessorato Ambiente	Dirigente Settore Ambiente
Andrea Casagrande, Consorzio delle Attività Produttive (CAP) di Modena	Presidente del Consorzio Attività Produttive (CAP)
Caterina Brancaleoni, SIPRO, Agenzia di Sviluppo Locale di Ferrara	Direttore di SIPRO
Pamela Meier, Assessorato Attività Produttive, Provincia di Bologna	Assessore Provinciale alle Attività Produttive
Eriuccio Nora, Settore Pianificazione della Provincia di Modena	Direttore del Settore Pianificazione della Provincia di Modena
Fausto Bedogni , Confindustria di Modena	Rappresentante di Confindustria di Modena
S. Spataro, Consorzio Nazionale Artigianato	Rappresentante del Consorzio Nazionale Artigianato
sindacato dei lavoratori	Da identificare

## **Fasi di pianificazione**

Le fasi di pianificazione del modello di sviluppo delle APEA interagiscono con altre azioni già comprese in altri programmi.

### **Fase 1: identificazione dei requisiti**

L'agenzia regionale di Sviluppo ERVET, in base ad un incarico ricevuto dall'Amministrazione Regionale, ha realizzato un documento sulla situazione del settore industriale in Emilia Romagna dal punto di vista della sostenibilità ambientale e della produzione. Il documento riporta una lista di 53 criteri di sostenibilità ambientale da applicare alle nuove APEA.

L'assessorato Ambiente della Provincia di Bologna, con il supporto esterno di Ecuba, sta redigendo una serie di schede per la progettazione di nuove APEA, nelle quali sono specificati i singoli requisiti per la pianificazione sostenibile in termini di priorità, tipo di applicazione (pianificazione urbanistica, costruzione, controllo di processo, ecc.), obiettivo, definizione dell'azione, requisiti prestazionali e determinazione dell'extracosto. In collaborazione con ERVET, è prevista la redazione di schede simili per la trasformazione delle aree esistenti in APEA.

Una di queste schede riguarda l'energia e tratta dell'approvvigionamento energetico, del consumo per il riscaldamento, raffreddamento e condizionamento, del consumo energetico nel processo produttivo, del miglioramento del microclima, dell'uso delle risorse rinnovabili e dell'illuminazione.

Il lavoro di SEIPLLED consisterà nell'esaminare e adattare le schede prodotte dalla Provincia sull'energia per renderle idonee ad una più generale applicazione su tutto il territorio dell'Unione Europea.

### **Fase 2: Le linee guida**

Il Consorzio Attività Produttive (CAP) di Modena ha commissionato ad Ecuba la stesura delle Linee Guida per una Pianificazione Sostenibile delle nuove APEA nella Provincia di Modena. Questo documento affronta nel dettaglio gli aspetti energetici e in modo specifico l'approvvigionamento energetico sostenibile.

L'Agenzia per lo Sviluppo Provinciale di Ferrara SIPRO è coinvolta in un progetto europeo (INTERREG IIIC – Energy'Regio) su un'azione relativa all'uso della biomassa per l'approvvigionamento energetico nelle aree industriali. Ecuba fa parte dei partner italiani nello stesso progetto europeo, in stretta collaborazione con il CAP, per uno scambio di esperienze sui modelli energetici per le PMI.

Il progetto SEIPLLED intende completare la parte energetica delle Linee Guida, generalizzandone la loro applicabilità.

### **Fase 3: Pianificazione di un progetto pilota**

Ecuba sta redigendo un Piano Ambientale per l'APEA di Ponte Rizzoli nel Comune di Ozzano dell'Emilia (BO) in stretto collegamento l'Amministrazione comunale, la Provincia di Bologna e la società TECNICOOP, consulente per la Pianificazione.

Questa attività cofinanzia il progetto SEIPLLED permettendo la realizzazione del prodotto finale.

## **Attività previste**

### **I° periodo (Gennaio – Luglio 2006)**

Discussione e valutazione dei requisiti che riguardano l'aspetto energetico delle APEA, come proposto dalla Provincia di Bologna.

Realizzazione di uno schema di approvvigionamento energetico per l'area pilota di Ponte Rizzoli, basato su teleriscaldamento alimentato da un impianto di cogenerazione, caldaie alimentate da biomassa e caldaie a gas ad alta efficienza, in collaborazione con Tecnicoop. Lo schema viene redatto in base ai requisiti stabiliti dalla Provincia di Bologna.

Approvazione delle Linee Guida sviluppate da Ecuba per il CAP di Modena. La sezione sull'energia sarà rivista per essere utilizzata nel progetto SEIPLED.

I partecipanti dell'Advisory Committee saranno ufficialmente designati. Il primo meeting è previsto entro il mese di giugno 2006; l'agenda include l'approvazione dei requisiti e delle linee guida sull'energia.

Le valutazioni dei partner del progetto SEIPLED saranno raccolte al meeting che si terrà a Kaunas (Lituania).

## **2° Periodo (Luglio – Dicembre 2006)**

Una revisione delle Linee Guida e dei requisiti sull'energia nelle APEA sarà effettuata prendendo in considerazione i suggerimenti e commenti dell'Advisory Committee. I documenti saranno tradotti in inglese e inseriti sul sito web del progetto. Saranno richiesti commenti a tutti i partner esterni.

La Pianificazione dell'area di Ponte Rizzoli sarà presentata come caso pilota. Siccome in questo periodo è prevista l'individuazione e la nomina del Gestore Unico dell'APEA, il modello energetico gli sarà sottoposto e discusso. Il progetto di Ponte Rizzoli sarà valutato dal punto di vista economico con alcuni operatori privati.

Durante il meeting dell'Advisory Committee che si terrà in Settembre-Ottobre 2006 si discuterà il progetto pilota.

Anche durante il terzo meeting del progetto SEIPLED si prevede la discussione del medesimo progetto.

## **3° Periodo (Gennaio – Giugno 2007)**

Saranno organizzati una serie di incontri con i partner esterni per raccogliere le loro impressioni sulla pianificazione energetica proposta per l'APEA e per valutare la possibile replicabilità delle soluzioni proposte.

La terza riunione dell'AC (fra marzo-aprile 2007) affronterà il tema della diffusione a livello regionale del concetto di APEA e della disponibilità delle risorse regionali per la trasformazione delle aree produttive esistenti in APEA e del supporto alle singole imprese insediate nelle APEA per l'implementazione di soluzioni per il risparmio energetico.

## **4° Periodo (Luglio – Dicembre 2007)**

Si effettuerà uno studio in conformità alla procedura regionale della VALSAT (Valutazione di Sostenibilità Ambientale e Territoriale).

L'attività di diffusione avrà inizio dopo il meeting di progetto a Thessalonika e si concluderà con il meeting di progetto a Sofia. Il modello energetico delle APEA sarà presentato durante un Workshop regionale (Ottobre-Novembre 2007). Il Workshop, organizzato dall'AC durante il quarto meeting, permetterà un'ampia discussione a livello regionale del modello energetico per le APEA.