



Le partnership pubblico-privato per il clima: il progetto LIFE LACRe

MAURO BIGI

Ancona, ACT Conference 2010

14.12.2010

With the contribution of the LIFE financial instrument of the European Community



GLI ENTI LOCALI E IL CLIMA



Gli enti locali hanno un ruolo chiave nella realizzazione delle azioni di mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici

Strumenti

Piano clima
Bilancio energetico
SEAP
Programma di efficienza energetica
Audit



Politiche

Efficienza energetica
Risparmio energetico
Produzione rinnovabili
Incentivi locali
Mobilità sostenibile
Dematerializzazione

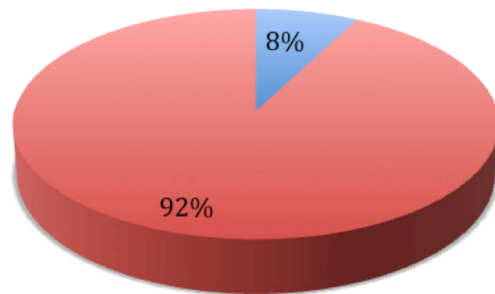
Iniziative

Patto dei sindaci
Make your city resilient
campaign - UNISDR

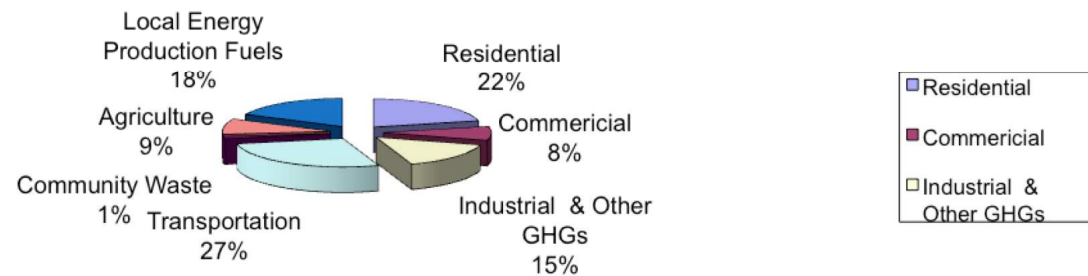
MA...



Il settore pubblico controlla direttamente solo una quota marginale delle emissioni generate localmente



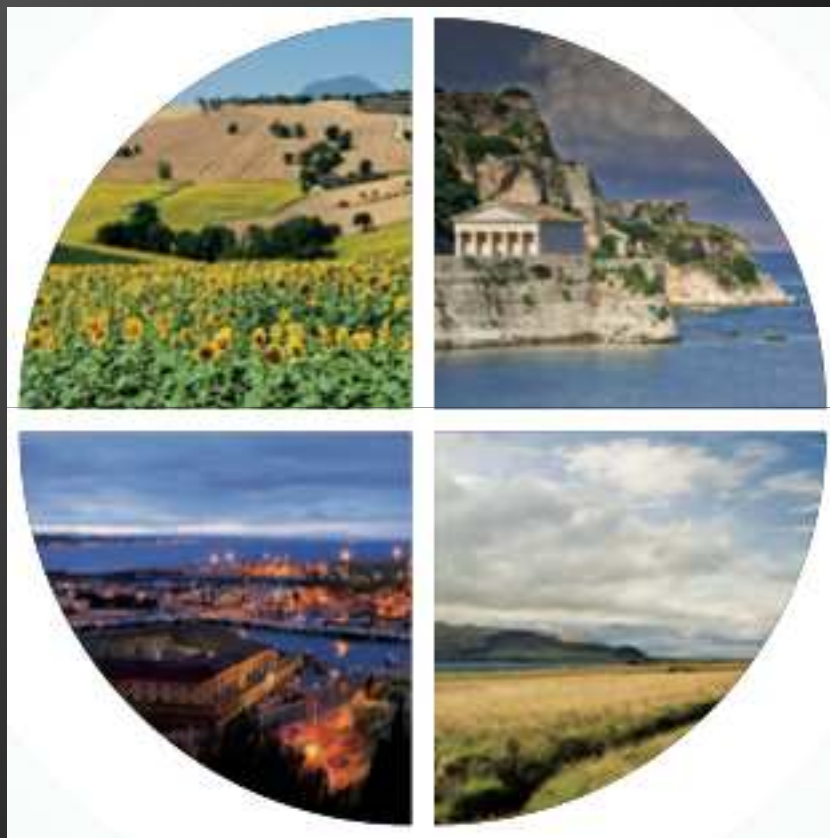
Community CO2e Emissions by Sector



Si deve andare oltre le tradizionali modalità di coinvolgimento e concertazione con il sistema economico locale

E...

Ha solo una parte delle competenze necessarie ad aumentare la resilienza del proprio territorio



Si deve andare oltre le tradizionali modalità di coinvolgimento e concertazione con il sistema economico locale

IL PROGETTO LIFE+ LACRE



Beneficiari

Provincia di Livorno (Coord)

www.provincia.livorno.it



Associazione LA21 Italiane

www.a21italy.it



Provincia di Ferrara

www.provincia.fe.it



Impronta Etica

www.improntaetica.org



Indica
(external technical assistance)

www.indicanet.it



Durata

01/01/2009 - 31/12/2010

Budget

€ 593.992,00

L'IDEA



Una partnership tra pubblico e privato



Persone e organizzazioni provenienti dal settore pubblico, privato e dalla società civile, che si impegnano volontariamente e reciprocamente in relazioni innovative per perseguire obiettivi comuni attraverso la messa in comune delle loro risorse e competenze

(Copenhagen Centre)



... per la protezione del clima e la promozione della
green economy

Le fasi di sviluppo della partnership



1 Ideazione della partnership

Valutazione iniziale
Inter na



Mappatura dei
soggetti da
coinvolgere



Attivazione dei
meccanismi di
governance



Redazione e firma
del protocollo di
partnership



act | Adapting to
Climate change
in Time

Livorno

- Provincia di Livorno
- CNA
- Legacoop
- Confesercenti
- API
- CONFINDUSTRIA Livorno

Ferrara

- Provincia di Ferrara
- Camera di Commercio
- Eco-distretto di Ostellato
- SIPRO
- Legacoop
- Confagricoltura
- Unindustria
- CIA
- CNA

Il Protocollo di intesa



Dicembre 2009

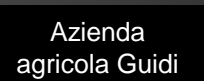




Ferrara

Livorno

Carta degli impegni



Local Agenda for Climate Responsibility

LA CARTA DEGLI IMPEGNI DI LACRE

io, legale rappresentante dell'azienda _____ firmando la seguente Carta riconosco che:

- Ci sono reali evidenze scientifiche che il cambiamento climatico è in atto, e che le attività antropiche sono la causa principale di tale cambiamento
- I problemi connessi al cambiamento climatico impattano su tutti gli individui, sulle attività economiche e sul benessere generale della popolazione
- Il ruolo del settore produttivo è fondamentale per combattere questo problema ambientale, sociale ed economico
- Esiste inoltre un potenziale di rinnovamento del modello produttivo dominante in cui credo e voglio contribuire a realizzare
- La partnership pubblico-privato può essere un valido ed efficace strumento di azione

Alla luce di tali considerazioni l'azienda _____ si impegna a:

- Partecipare ad un percorso di riduzione delle emissioni di gas climalteranti condiviso con il settore pubblico e finalizzato all'aumento del benessere e allo sviluppo sostenibile del territorio locale di riferimento
- Definire target di riduzione delle proprie emissioni che siano appropriati alla natura, dimensione, potenzialità e attività dell'azienda stessa
- Pianificare ed implementare azioni per il raggiungimento dei suddetti target
- Rendere pubblico e trasparente il percorso intrapreso, favorendo in questo modo la visibilità delle azioni fatte e la diffusione di comportamenti virtuosi
- Monitorare i risultati raggiunti e rendersi pubblici
- Partecipare ed attivarsi direttamente per lo scambio di buone pratiche nell'ambito della riduzione delle emissioni legate ai cicli produttivi
- Essere volano di innovazione e cambiamento del modello produttivo dominante verso un'economia che valorizza l'ambiente, le persone e le future generazioni.

Data _____ Luogo _____

Firma _____

3 Definizione del piano di azione

Analisi delle emissioni climalteranti del partner



Individuazione dei target di riduzione e delle azioni di miglioramento



Approvazione del Piano di Azione della Partnership

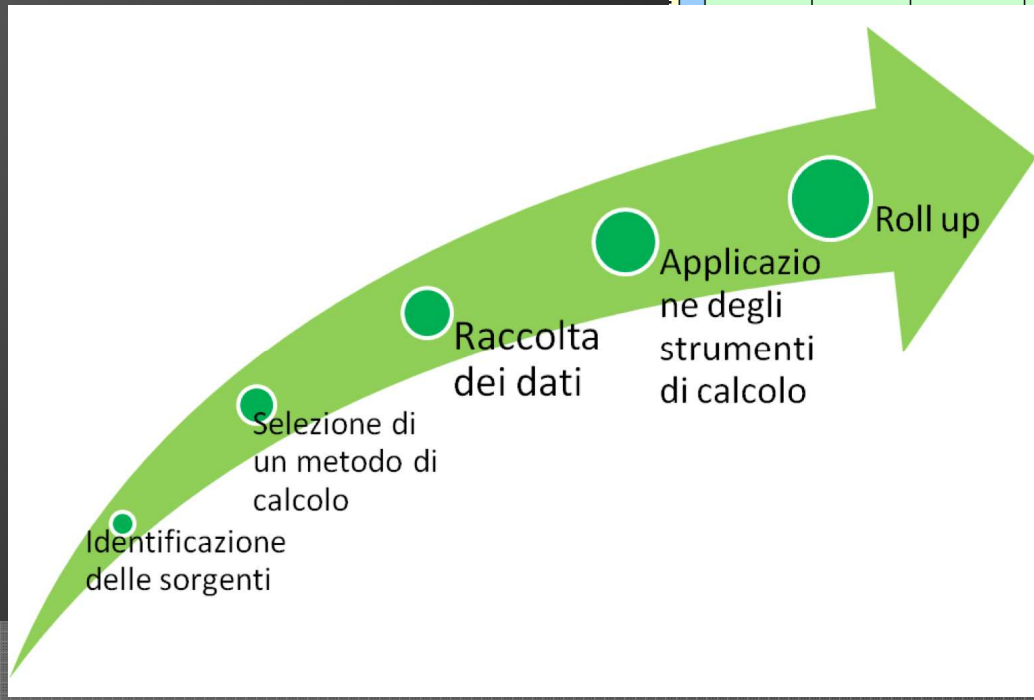
Il calcolo della carbon footprint

Allocation of GHG Emissions from a CHP Plant: Efficiency Method

Color Key User entry cells Automatic calculation Note: Grey colored cells are protected to prevent formulas being inadvertently deleted. To unprotect the worksheet, select Protection from the Tools menu followed by Unprotect Sheet.

* Please ensure that the same units are used in columns B and C.

	Step 1		Step 2		Step 3		Step 4		
	A	B	C	D	E	F	G	H	I
Facility/source description	E _T Total direct emissions from CHP facility	H Steam output (district heat, process heat, other steam)	P Power output	e _w Assumed efficiency of typical steam production	e _p Assumed efficiency of typical power production	E _w Emissions share steam production	E _p Emissions share electricity production	Emissions factor - steam	Emissions factor - electricity
						$F = A * [(B / D) / ((B / D) - (C / E))]$	$G = A - F$	$H = F / B$	$I = G / C$
	metric tons	(GJ, BTU or kWh)	(same unit as in column B)	(number between 0 and 1)	(number between 0 and 1)	metric tons	metric tons	Metric tons / unit of heat output	Metric tons / unit of electricity output
	245,00		0,80		0,35	315,39	55,11	0,10	0,22
						#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
						#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
						#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
						#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!




... is recommended. If source specific factors are unavailable, use a typical national GHG Program in the country where the facility is located. Examples of published efficiency

Reference
IS EPA Climate Leaders reporting guidelines
UK DEFRA reporting guidelines




La definizione del Piano d'azione è stata agevolata dal suggerimenti di azioni tipo



Azioni ordinarie

- Azioni di gestione
- Azioni di manutenzione


Tratto da LIFE



Azioni straordinarie

- Azioni di sostituzione e ammodernamento impiantistico, produttivo
- Impianti energia rinnovabile

1.12 Installazione di timer per accensione e spegnimento sulle linee di alimentazione dei fancoil

Descrizione	L'azione rappresenta un'alternativa all'azione procedurale installazione di timer sulle linee elettriche che alimentano i fancoil di uffici e corridoi per spegnere completamente l'apposizionatura la notte e nei fine settimana.
Azione indicata per	Tutte le aziende, da piccola a grande
Chi deve essere coinvolto	<p>PIÙ è grande l'azienda PIÙ è <u>significativo</u> il beneficio ambientale ed economico</p> <p>Tecnico manutentore dell'impianto termico ed elettrico</p> 
Costi	<p>Si riporta di seguito una metodologia per il calcolo dei costi:</p> $C_{tot} = C_{mat} + C_{man}$ <p>Dove:</p> <ul style="list-style-type: none"> $C_{materiali} = N \times C$ N = numero dei timer da installare C = costo per ciascun timer (€) (€ 1) $C_{manodopera} = C_{operario} \times M \times D$ $C_{operario}$ = costo di un'ora di manodopera per un operaio (€) (€ 200) M = numero di operai necessari D = numero di giorni necessari al lavoro
Metodologia di calcolo per le emissioni evitate	<p>Formula:</p> $E_{CO_2} \text{ evitate} = E_{CO_2} \times 0,461$ <p>Dove:</p> <ul style="list-style-type: none"> E_{CO_2} = energia sprecata = $(E_{ventole} \times 1000) \times H$ Dati necessari: N_v = numero di ventole per potenza (1) $P_{ventola}$ = potenza di ciascuna ventola (€) una potenza tipica (30 W) H = ore di totale accensione all'anno

Esempio di calcolo per le emissioni evitate

Azienda di medie dimensioni	
N. ventole	100
Potenza della singola ventola (W)	30 W
Totale potenza impegnata se accesa (kW)	3 kW
Costi di accensione in non utilizzo (€/anno) (per 6 mesi di accensione)	2.500
Energia sprecata (kWh/anno)	8000

Il risparmio: circa 9,5 tonCO₂/anno

4 Implementazione, monitoraggio e conclusione della partnership

Supporto alla
realizzazione del
piano d'azione

Monitoraggio e
reporting

Valutazione dei
risultati

Conclusione e
scioglimento della
partnership



act | Adapting to
Climate change
in Time

Le emissioni totali (Carbon Footprint)

Livorno



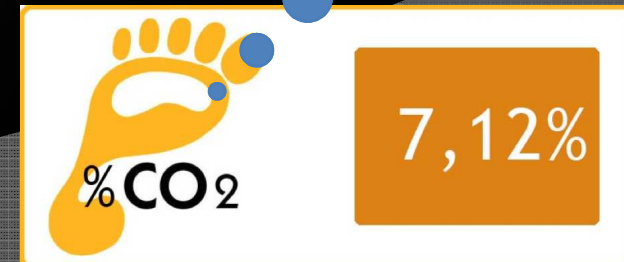
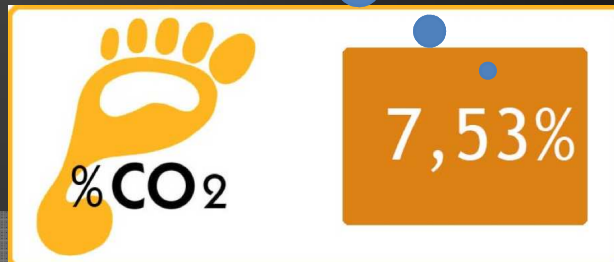
Ferrara



Di cui il 50%
già
programmato

La riduzione potenziale di emissioni

Di cui il 66 %
già
programmato



LE LINEE GUIDA LACRe



Il progetto ha prodotto delle Linee Guida che contengono:

- Indicazioni per la realizzazione della partnership pubblico-privato per il clima
- Strumenti a supporto dei soggetti che partecipano alla partnership
 - Promotori (enti pubblici, associazioni di categoria, ecc.)
 - Imprese e aziende del territorio



I RISULTATI DEL PROGETTO



Il progetto LACRe ha dimostrato che tramite la partnership pubblico-privato per la protezione del clima è possibile:

- **Ridurre le emissioni di gas serra sul territorio**
- **Migliorare l'efficienza dell'economia locale e stimolare l'innovazione "verde" del mercato.**
- **Innovare i tradizionali sistemi di interazione sociale, istituzionale e di mercato, rendendoli più trasparenti e responsabili verso il bene comune.**
- **Mettere in comune competenze, azioni, risorse di diversi soggetti e generare soluzioni innovative.**

LA PARTNERSHIP: UNA SITUAZIONE WIN-WIN



COSA PORTA

PRIVATO

- Potenziale di intervento sulle emissioni
- Soluzioni e tecnologie

PUBBLICO

- Conoscenza del territorio
- Garanzia degli accordi
- Risorse

COSA ACQUISISCE

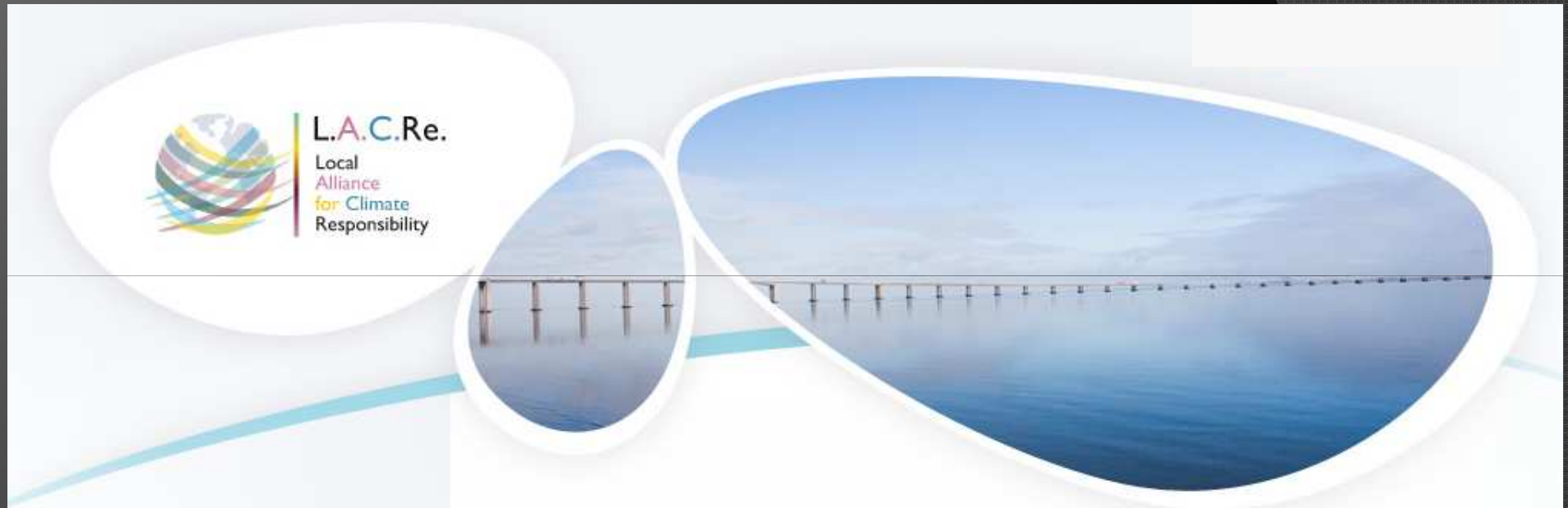
- Migliora la propria efficienza;
- Innova la propria offerta;
- Migliora la conoscenza del mercato;
- Potenzia il know-how;
- Riduce i rischi
- Rafforza i rapporti con gli stakeholder e la reputazione
- Attiva un rapporto diretto con le aziende;
- Rafforza e innova il proprio ruolo
- Coinvolge direttamente il settore produttivo nell'attuazione delle proprie politiche ambientali

SPUNTI PER IL PROGETTO ACT



- ① Coinvolgere attivamente l'economia locale nella costruzione del Piano di adattamento
- ① La logica della partnership pubblico-privato è un approccio vincente anche per la definizione di una strategia condivisa di adattamento
- ① Costruire la partnership con le aziende/associazioni che vivono più direttamente i rischi del cambiamento climatico (es. turismo, agricoltura)

WWW.LACRE.EU



INFO@LACRE.EU
M.BIGI@INDICANET.IT