



Nuovi requisiti della direttiva sull'efficienza energetica. Esempi di applicazione di PPP in Italia.

Marcello Antinucci, ECUBA srl, Bologna

20/11/2013



Art. 4 Direttiva EED (27-2012-UE)

Questo articolo della nuova Direttiva sull'efficienza energetica impone agli Stati membri di sviluppare una **strategia a lungo termine per mobilitare investimenti nella ristrutturazione del parco nazionale di edifici** residenziali e commerciali, sia pubblici che privati.

Questa strategia dovrebbe portare al conseguimento dell'obiettivo di efficienza energetica (+20% al 2020) nel settore edifici (che al momento sembra lontano dal raggiungimento).

Art. 4 Direttiva EED (27-2012-UE)

Si richiede di fare:

- a) una **rassegna del parco immobiliare nazionale** fondata, se del caso, su campionamenti statistici;
- b) l'individuazione di **approcci alle ristrutturazioni efficaci** in termini di costi, pertinenti al tipo di edificio e alla zona climatica;
- c) **politiche e misure** volte a stimolare ristrutturazioni degli edifici profonde ed efficaci in termini di costi, comprese profonde ristrutturazioni per fasi;
- d) una **prospettiva rivolta al futuro per guidare le decisioni** di investimento dei singoli individui, del settore dell'edilizia e delle istituzioni finanziarie;
- e) una **stima fondata su prove del risparmio energetico atteso**, nonché dei benefici in senso lato.

Art. 4 Direttiva EED (27-2012-UE)

Le tre Concerted Actions (EPBD, RES ed EED) hanno creato un gruppo di lavoro comune per predisporre linee guida su come questa strategia andrebbe sviluppata (la scadenza è aprile 2014).

Il documento è in bozza finale e comprende 9 passi:

1. “Vision” e orizzonte temporale
2. Coinvolgimento degli stakeholder
3. Caratterizzazione del mercato
4. Principali sfide e barriere
5. Valutazione tecnico-economica
6. Finanziamenti
7. Attuazione di politiche
8. Adattamento dell’offerta secondo la domanda locale
9. Pubblicazione e realizzazione della strategia.

Art. 4 Direttiva EED (27-2012-UE)

La parte più interessante dello studio è che per ogni passo sono riportate le schede descrittive di studi, esperienze, iniziative finanziarie e politiche, a livello europeo e mondiale, attinenti all'obiettivo di favorire gli investimenti in edilizia per l'efficienza energetica.

Un esempio:

due studi diversi giungono alla stessa conclusione, per cui sarebbe molto più economicamente efficiente e energeticamente efficace avere un tasso di riqualificazione energetica più basso (2% per esempio) ma con riqualificazioni più “profonde” piuttosto che un tasso più alto (3%) con riqualificazioni “leggere”.

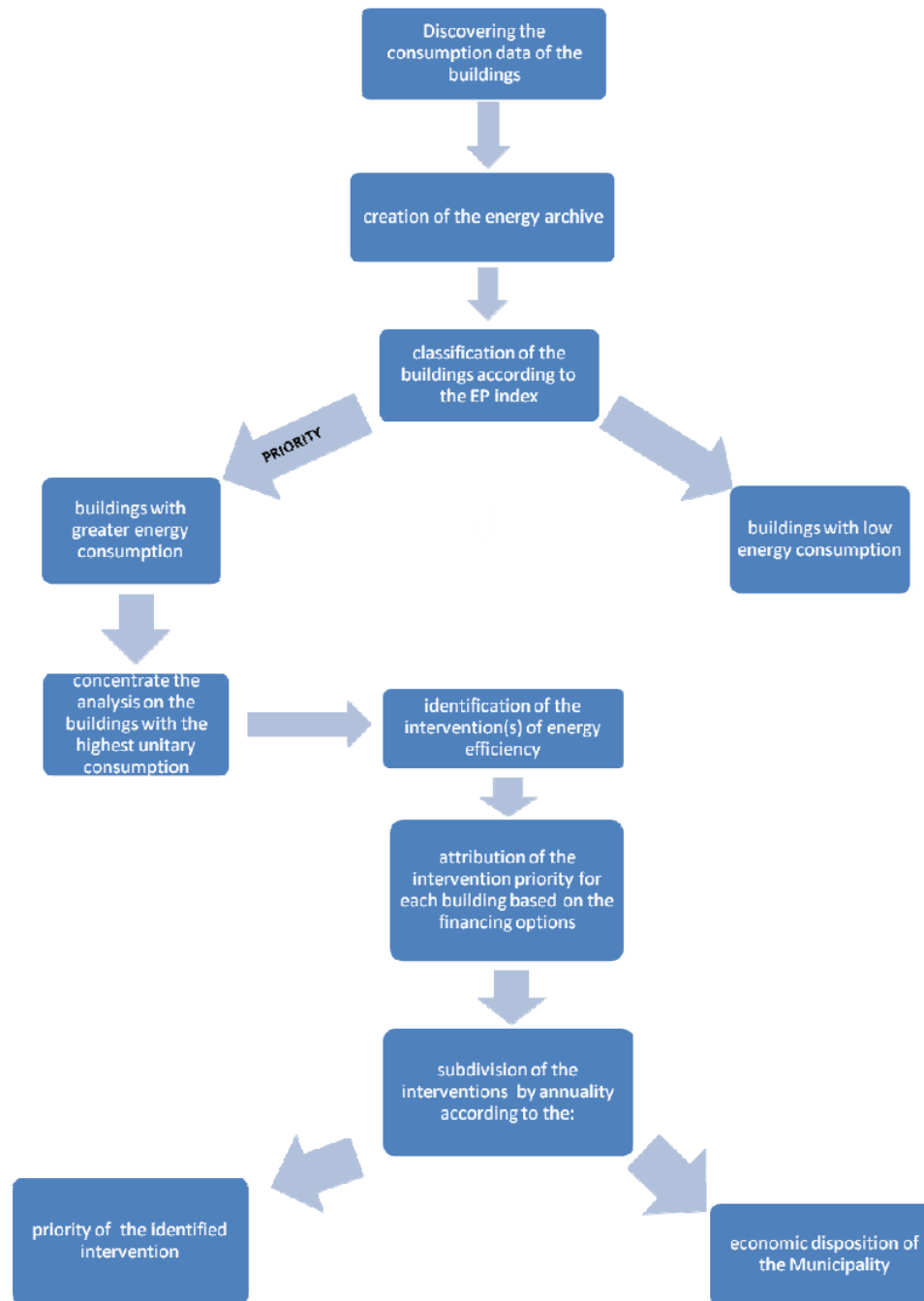
Modello finanziario

A livello delle incentivazioni finanziarie il modello che si impone è quello della banca pubblica tedesca KfW, che finanzia con crediti agevolati a lungo termine ogni tipo di intervento, per esempio abbassando i tassi in funzione della classe energetica raggiunta.

Il processo decisionale proposto da SEAP-Alps

1. Analisi del parco edilizio – raccolta dati;
2. Creazione del database, su file excel;
3. Classificazione degli edifici secondo l'indicatore EP;
4. Identificazione delle azioni possibili per tipologia;
5. Attribuzione di un ordine di priorità secondo il rapporto costi benefici;
6. Distribuizione per annualità delle azioni secondo l'ordine di priorità e la disponibilità finanziaria.





Scelta delle priorità

2 parametri:

- 1) EP
 - 2) Dimensione del consumo energetico
- Come combinarli insieme?

3 approcci possibili:

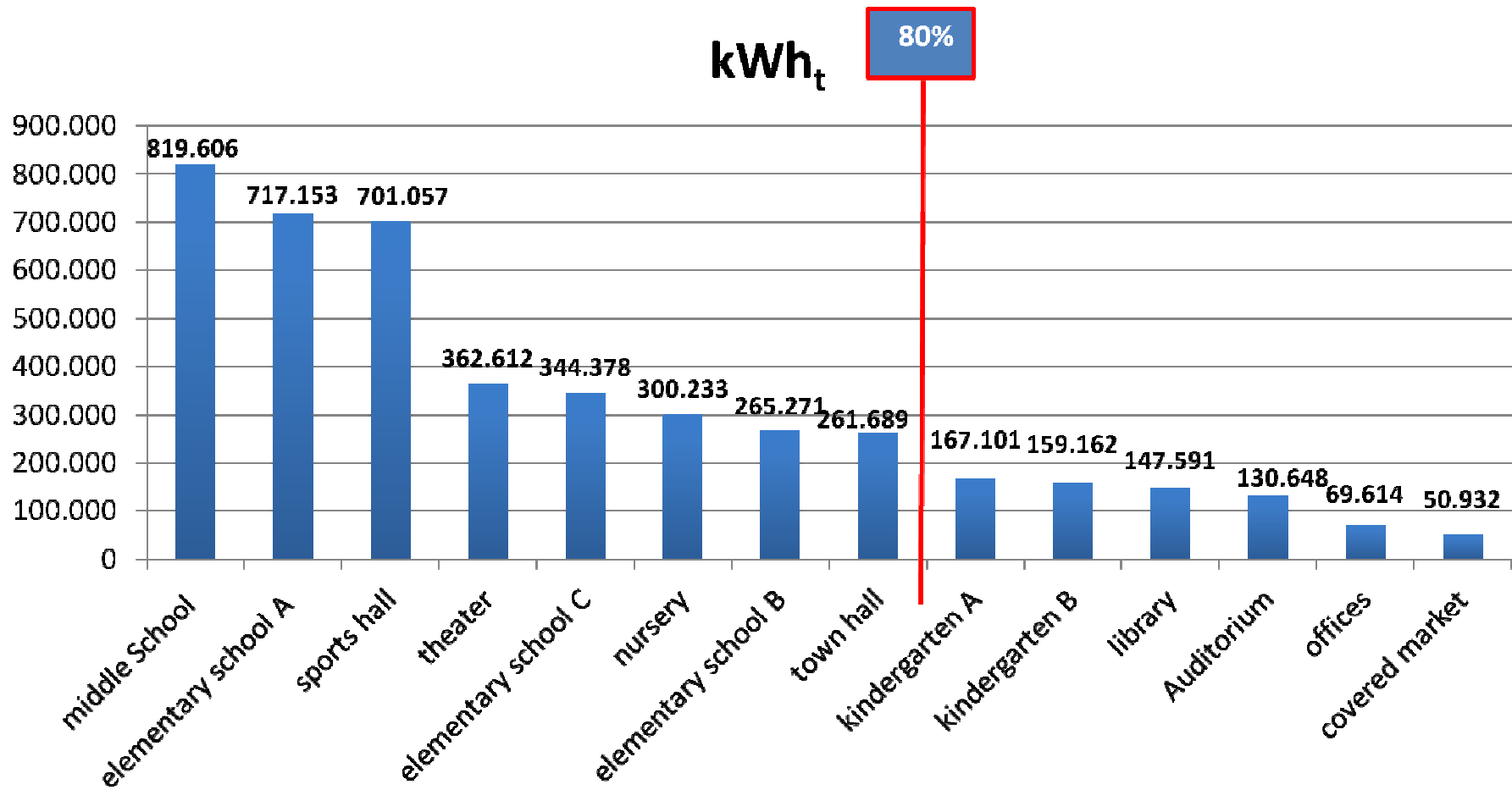
- 1) Istogramma con l'energia per edificio cumulata, dal maggiore al minore;
- 2) Diagramma dei kWht/m² in funzione dei kWht, oppure
- 3) kWht/m³ in funzione dei kWht.



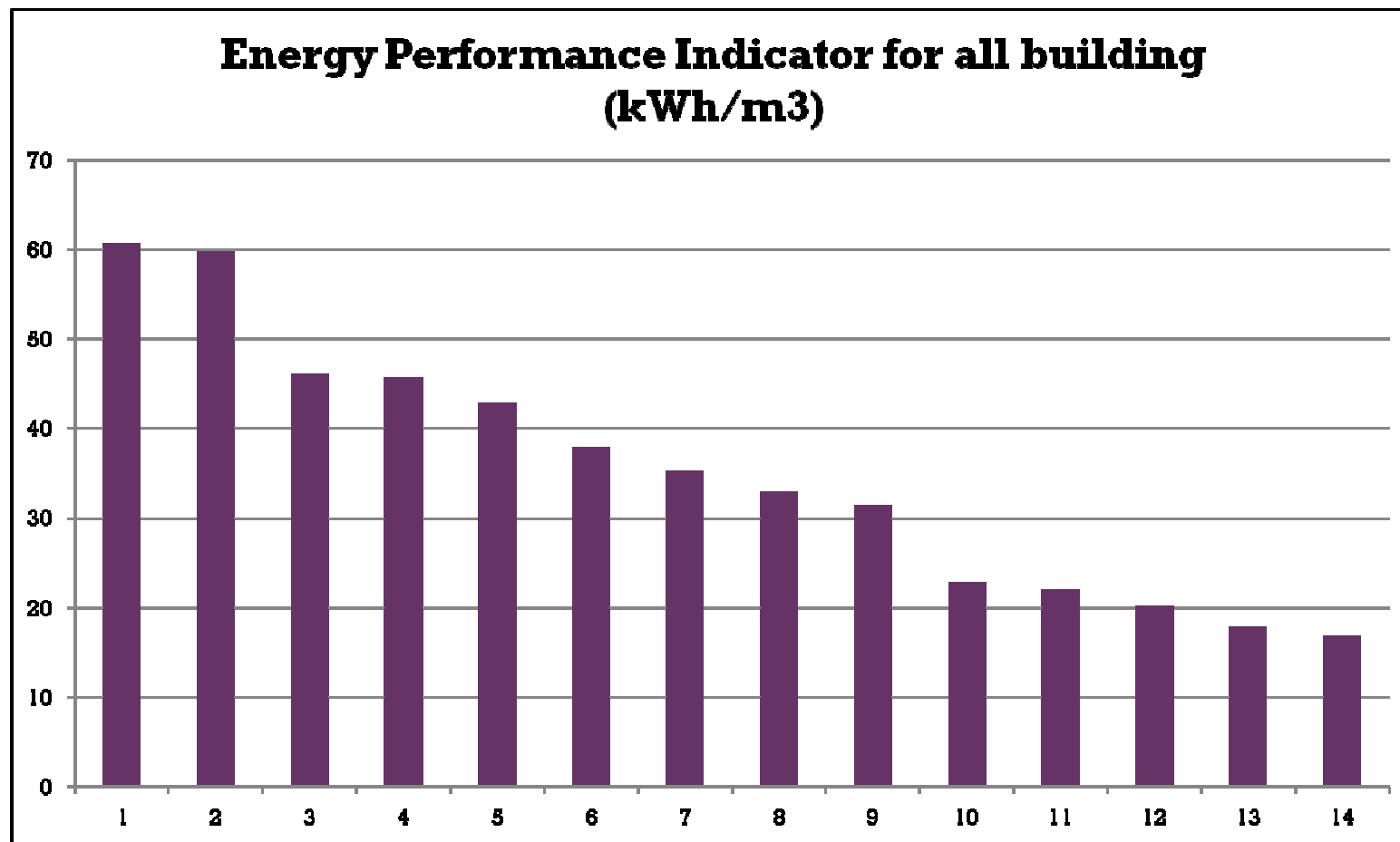
Esempio

building name	annual consumption of natural gas (kWh)	Net floor area (m ²)	Building Volume Net (m ³)	kWh/m ²	kWh/m ³
Library	147.591	1.032	3.199	143	46,1
theater	362.612	5.220	21.404	69	16,9
Sports Hall	701.057	5.787	34.720	121	20,2
elementary school A	717.153	4.483	15.689	160	45,7
nursery	300.233	1.596	4.949	188	60,7
Town Hall	261.689	3.704	11.483	71	22,8
covered Market	50.932	499	1.546	102	32,9
kindergarten A	167.101	903	2.798	185	59,7
offices	69.614	714	2.212	98	31,5
elementary school B	265.271	1.768	6.187	150	42,9
elementary school C	344.378	2.595	9.081	133	38,0
middle School	819.606	13.096	45.837	63	17,9
kindergarten B	159.162	1.453	4.505	110	35,3
Auditorium	130.648	1.195	5.935	68	22,0
Total	4.497.047	44.763	166.346	119 <i>(average)</i>	34,3 <i>(average)</i>

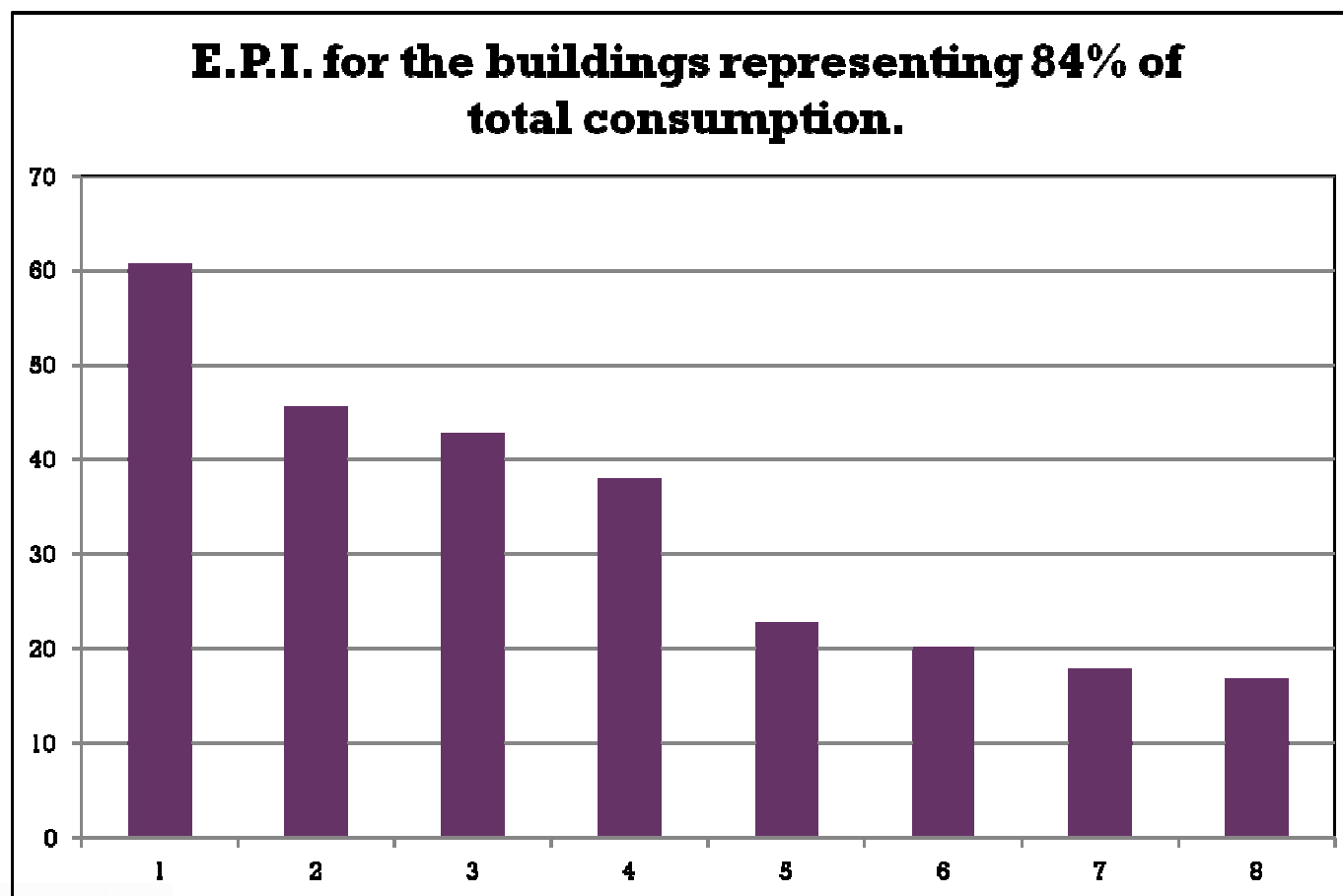
Opzione 1: Istogramma con l'energia per edificio, dal maggiore al minore. La linea rossa indica la soglia dell'80% del totale cumulato



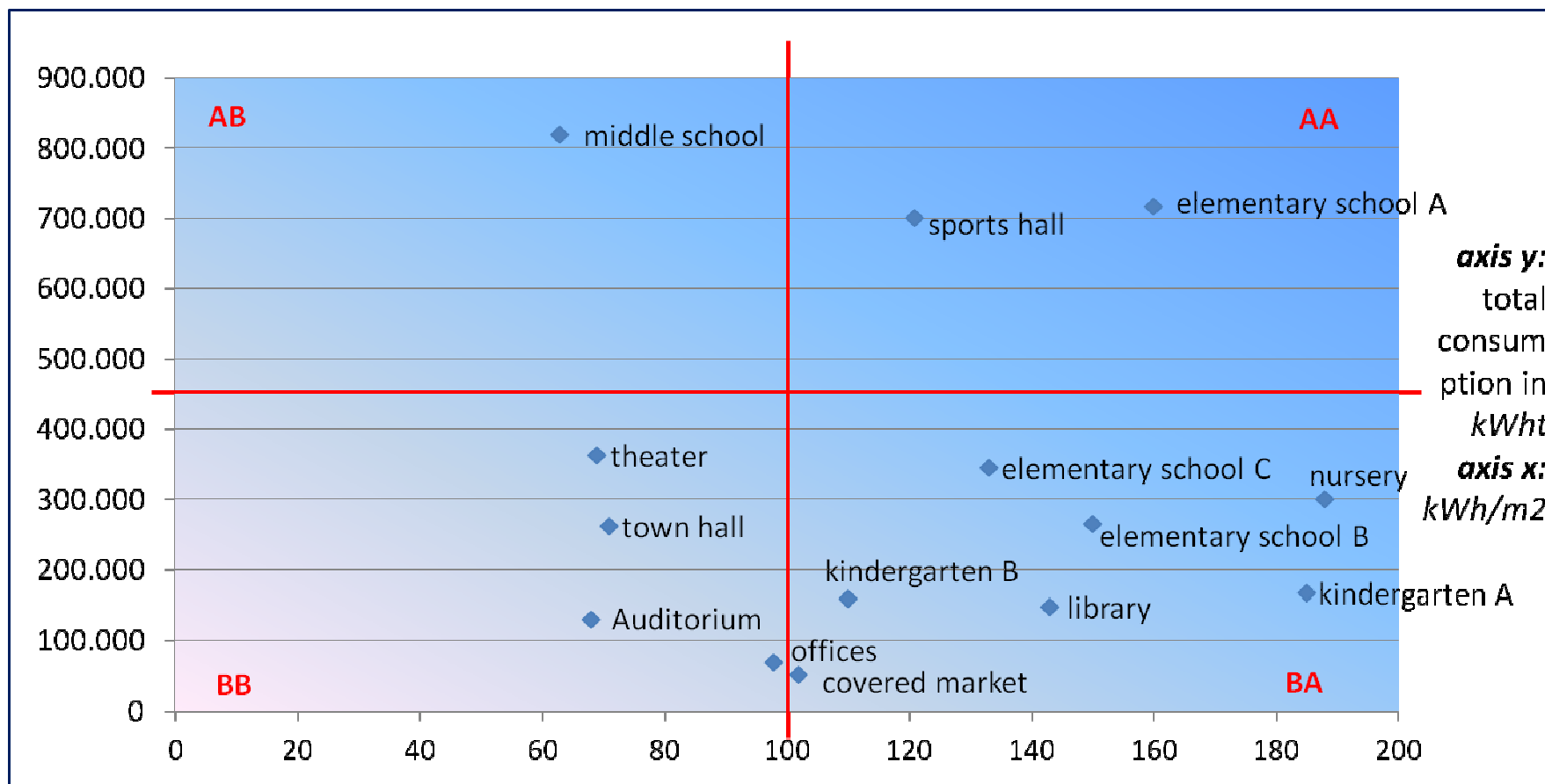
Istogramma con EP per tutti gli edifici, dal maggiore al minore.



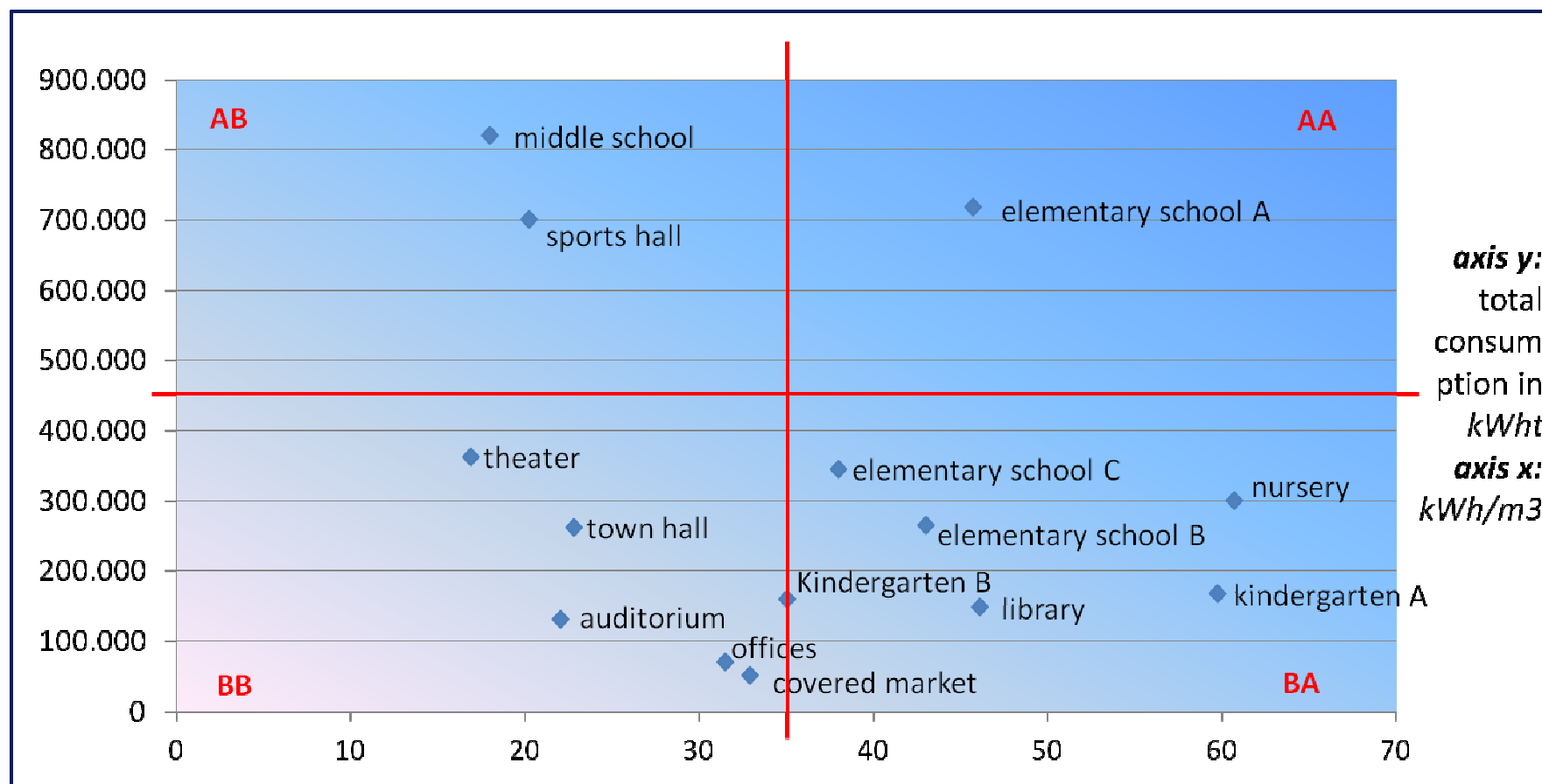
Istogramma con EP per edificio, dal maggiore al minore tagliata sotto all'80% del consumo



Opzione 2: Diagramma di EP in kWh/m² in funzione del consumo in kWh



Opzione 3: lo stesso con kWh/m³ in funzione di kWh



Esempio di modulo di raccolta dati

Dati identificativi dell'edificio

Modifiche all'edificio

section 01 - GENERAL DATA:			
NAME	.....	CODE ID	.....
MUNICIPALITY	.....	PROVINCE	.....
STREET/SQUARE/ AVENUE	.....	STREET NUMBER	.....
TYPE OF BUILDING	.....	YEAR OF CONSTRUCTI ON	.....
HEATED SURFACE (m ²)	Gross <input type="checkbox"/>	Net <input type="checkbox"/>	Gross <input type="checkbox"/>
	BUILDING VOLUME HEATED (m ³)		Net <input type="checkbox"/>
EXTRAORDINARY MAINTENANCE or RENOVATIONS	YEAR:	TYPE OF INTERVENTION	.....

Lista degli interventi

- involucro;
- riduzione delle infiltrazioni;
- sistemi tecnici;
- Ventilazione meccanica controllata, recupero di calore, pre-heating (o pre-cooling) dell'aria di rinnovo (tubi interrati), *free cooling* diurno o notturno
- applicazione delle RES;
- mini / micro-cogenerazione.



Programma pluriennale degli interventi.

- Priorità basate sull'efficienza dell'azione;
- Disponibilità di bilancio;
- Massimo prestito ottenibile, durata, costo e risparmio ottenibile;
- TPF: valutazione dei margini di profitto.



Valutazione della sostenibilità per investimenti pubblici

Indicatori di sostenibilità sociale, economica ed ambientale;

- Impatti ambientali locali e globali
- Impatti sull'occupazione
- Impatto economico globale.



OPPORTUNITA' FINANZIARIE

1. ELENA Facility
2. JESSICA Facility
3. Altri contributi in conto capitale o conto produzione.

I progetti ELENA in Italia

1. Provincia di Milano (2010)
2. AESS – Agenzia per l'Energia della Provincia di Modena (2011)
3. Provincia di Chieti (2012)

Taglia dei Piani di Investimento

1. Milano: 90 M€ su 300 edifici.
2. AESS Modena: 54 M€ su edifici, illuminazione pubblica e tetti FV
3. Chieti: 80 M€ su edifici, illuminazione pubblica e tetti FV.

Approcci seguiti per fornire assistenza tecnica ai Comuni:

1. Milano: gestione gare centralizzata dalla Provincia; un singolo contratto di consulenza (600,000 €), utilizzo di diagnosi energetiche pre-esistenti, e acquisizione di assistenza legale esterna.
2. AESS - Modena: gestione decentralizzata delle gare da parte dei Comuni, piccoli contratti di consulenza sia tecnica che amministrativa, elaborazione degli energy audits, studi di fattibilità e rilievi degli impianti, predisposizione dei piani economico-finanziari per i Comuni, schemi standard dei documenti di gara..

Approcci seguiti per fornire assistenza tecnica ai Comuni:

3. Chieti: anche qui l'approccio è centralizzato, seguendo l'esempio di Milano. La Regione fornisce un supporto finanziario per le azioni.

I Comuni

1. Milano: 300 edifici appartenenti a piccoli Comuni.
2. AESS Modena: 27 Comuni aderenti al PdS su 47.
3. Chieti: 90 Comuni aderenti al Patto su 104 .

I Comuni che hanno firmato il Patto dei Sindaci

1. A Milano: 64 su 134.
2. A Modena: 31 su 47.
3. A Chieti: 104 su 104.

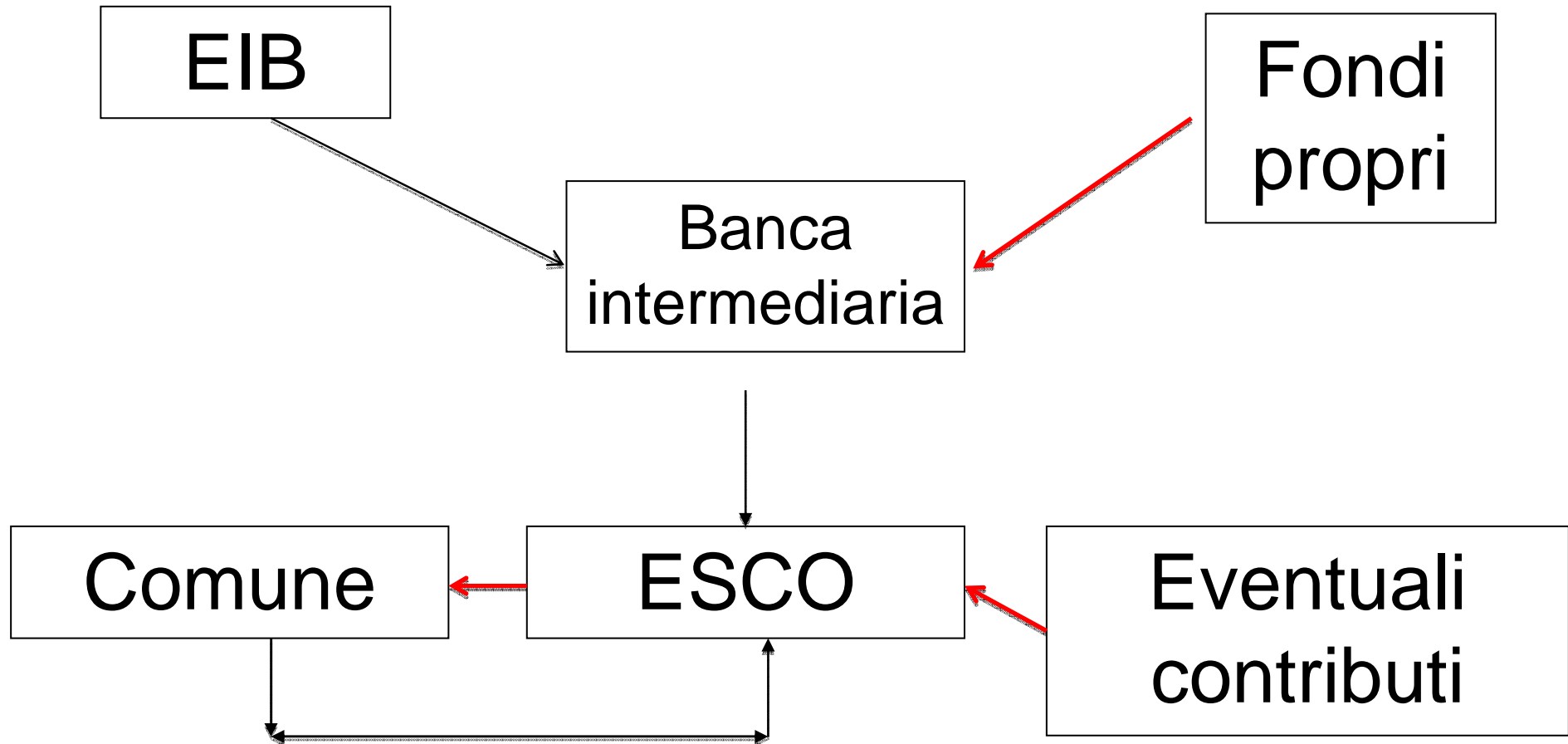
Finanziamento degli investimenti

1. Milano: prestito di 65 M€ da BEI (66% dell'investimento)
2. AESS Modena: capitale delle ESCO, qualche contributo in cc, un possibile prestito dell'EEEF per ESCO aggiudicatarie di interventi > 5 M€
3. Chieti: 60 M€ dalla BEI (75%), ed il resto da capitali delle ESCO.

Numero di bandi di gara

1. Milano: 4-5 gare previste, 1 completata da 6 M€.
2. AESS Modena: 64 gare previste, 28 preparate, 10 completate per 6-7 M€.
3. Chieti: in fase di avvio.

Come funziona il flusso di denaro in ELENA



Quali sono i punti più problematici?

- La necessità di fornire una garanzia a copertura del rischio di non soddisfare il “**fattore leva**” minimo di 20.
- Il dover produrre un piano d’investimento **credibile**, pur in una situazione in cui non si hanno elementi certi.
- La necessità di attivare forme di finanziamento degli investimenti **non convenzionali**, per non cozzare contro il Patto di Stabilità (leasing in costruendo, energy performance contract, servizio energia plus,...).
- L’organizzazione di un’unità di supporto agli investimenti in grado **di dialogare** con i settori tecnici ed amministrativi degli enti locali, mantenendo rigorosamente i tempi previsti per la realizzazione delle gare.

Il problema della selezione della banca intermediaria:

- Deve essere selezionata tramite gara.
- Ma la Banca non può garantire che la ESCO vincitrice sia finanziata, né può dare criteri oggettivi di approvazione a priori.
- La soluzione trovata a Milano è di richiedere una ATI tra ESCO e Banca intermediaria, in modo che la scelta sia trasparente e l'accordo previo.

JESSICA Sardegna

- Il fondo JESSICA è gestito da un istituto finanziario per conto della regione, ed utilizza le risorse dei fondi strutturali.

JESSICA Sardegna

- Il bando pubblicato dalla Presidenza della Regione è diretto alla verifica della coerenza dei progetti di efficientamento e risparmio energetico ricompresi nei Piani di azione per l'energia sostenibile o altri strumenti di pianificazione integrata per lo sviluppo urbano sostenibile con i requisiti previsti dal Programma operativo regionale del Fondo europeo di sviluppo regionale (POR FESR).

JESSICA Sardegna

L'iniziativa Jessica

(Joint European Support for Sustainable Investment in City Areas –

Supporto europeo congiunto per gli investimenti sostenibili nelle aree urbane)

è stata sviluppata dalla Commissione europea e dalla Banca europea per gli investimenti (BEI), in collaborazione con la Banca di sviluppo del Consiglio d'Europa per **promuovere gli investimenti sostenibili, la crescita e l'occupazione nelle aree urbane.**

JESSICA Sardegna

La Regione Sardegna ha aderito al Progetto Jessica nel luglio del 2011,

sottoscrivendo l'accordo di finanziamento con la BEI, istituendo il Fondo di partecipazione Jessica Sardegna, al quale destina 70 milioni di euro del POR FESR 2007-2013.

33,1 milioni di euro sono destinati al "Fondo di riqualificazione urbana" che finanzia progetti di riqualificazione urbana e di sviluppo sostenibile e

33,1 milioni di euro sono destinati al "Fondo Energia" per progetti di efficientamento e risparmio energetico.

Possibilità di un plafond di cofinanziamento garantito da Banco di Sardegna di ammontare fino a 99 milioni di euro.

JESSICA Sardegna

Gestito da una istituzione finanziaria (**Banco di Sardegna**) con il supporto di **SinLoc** come advisor economico finanziario e procedurale, e che si è candidata e che successivamente è risultata aggiudicataria dell'attività di gestione del **Fondo di Trasformazione Urbana Jessica Sardegna**.

JESSICA Sardegna

Sinloc supporta gli Enti Locali per quanto riguarda:

- Strutturazione procedurale ed economico finanziaria del progetto di trasformazione urbana;
- Supporto nell'implementazione di procedure di **Partenariato Pubblico Privato**;
- Supporto nella redazione ed emanazione del **bando di gara** ad evidenza pubblica;
- Supporto nella selezione della SPV aggiudicataria della gara ad evidenza pubblica **verso cui veicolare le risorse FESR**

JESSICA;

Supporto al closing contrattuale con il **concessionario selezionato**;

Supporto nella **gestione del progetto** (controllo e gestione degli output di natura tecnica ed economico finanziaria)

Thanks for your attention,

