



PRESENTAZIONE AZIENDALE

ISO 9001
ISO 14001
UNI 11352

BUREAU VERITAS
Certification



Sommario



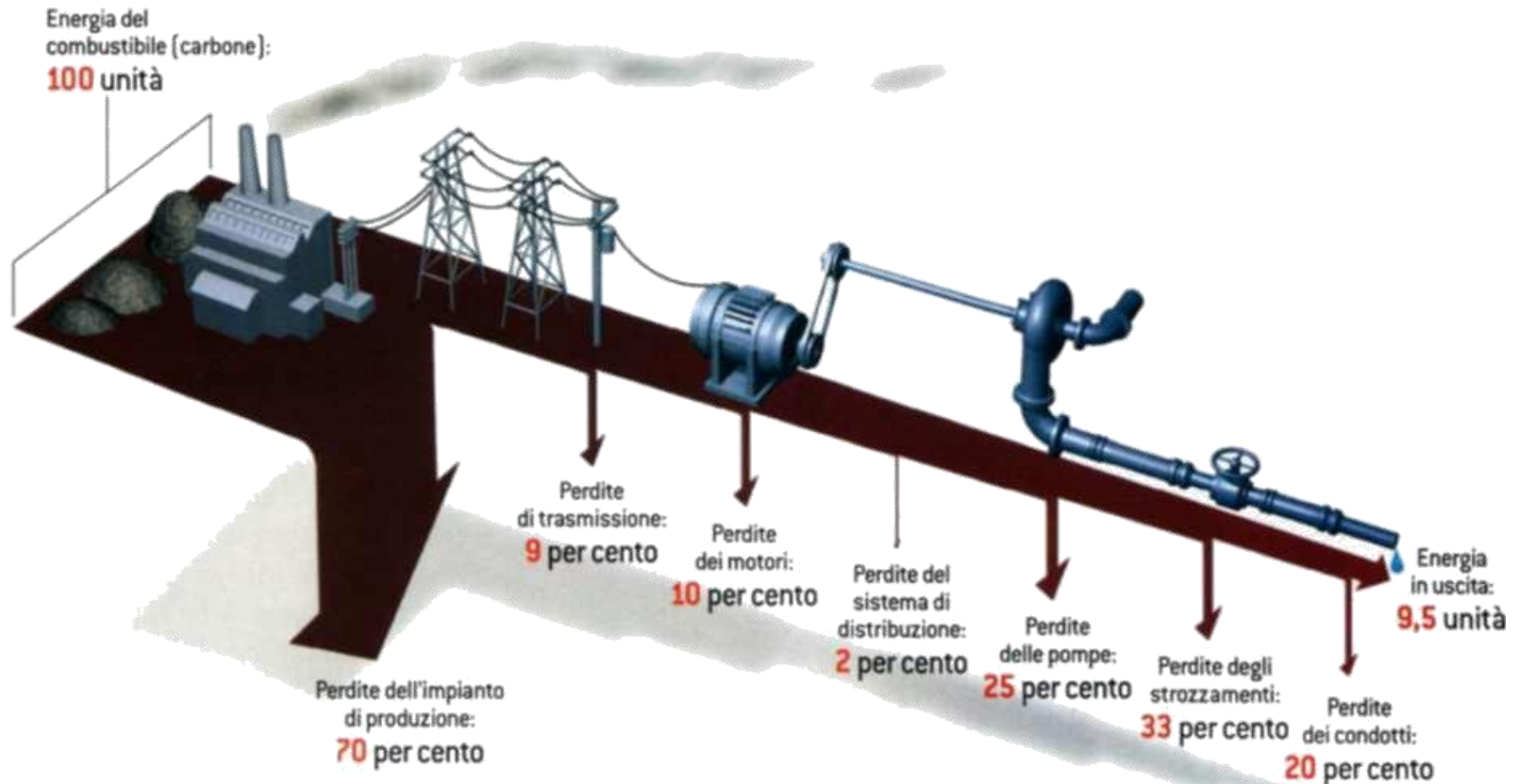
- ❑ **L'efficienza energetica: il contesto attuale**
- ❑ Energy Management Esco Italia (EME)
- ❑ Titoli di Efficienza Energetica e Finanziamento tramite terzi
- ❑ Il monitoraggio energetico
- ❑ Cosa sono le ESCO
- ❑ Il Sistema Esco Italia
- ❑ Fattori di successo del Sistema Esco Italia
- ❑ Conclusioni
- ❑ Approfondimenti
 - ❑ TEE
 - ❑ D.Lgs. 102/2014
 - ❑ ISO 50001
 - ❑ Il Nuovo Conto Termico

Un cambio di paradigma

•
“...i problemi non possono essere risolti
dallo stesso atteggiamento mentale che li
ha creati...”

Albert Einstein

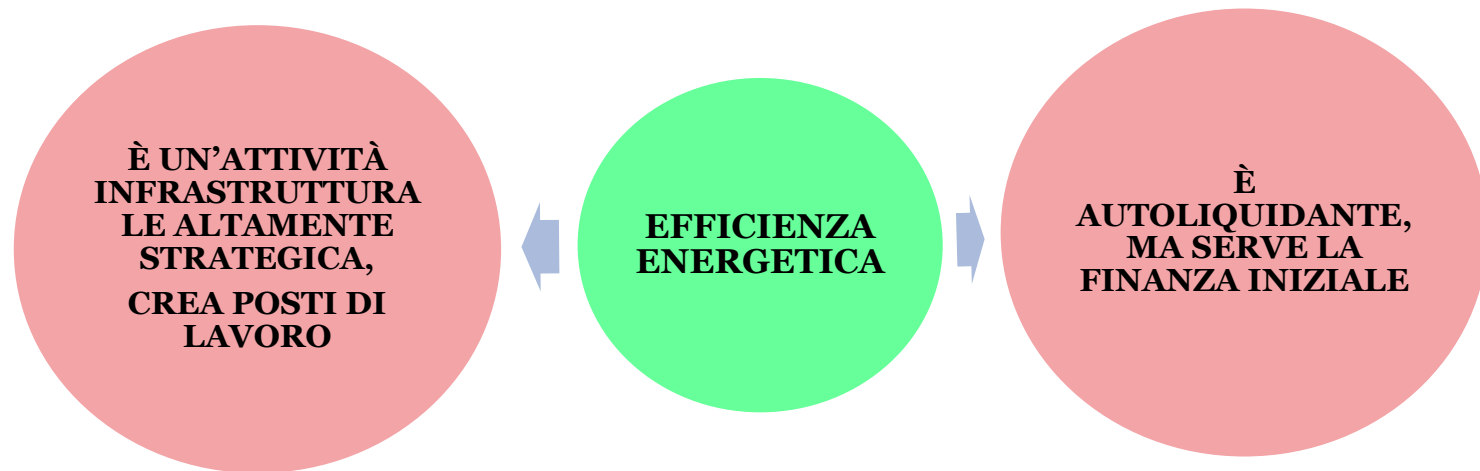
L'attuale sistema energetico: perdite energetiche



L'attuale sistema energetico comporta: **spreco di risorse energetiche** e quindi **economiche**.

Fonte: Amory B. Lovins, "More Profit with Less Carbon"; Scientific American Magazine, 09/2005

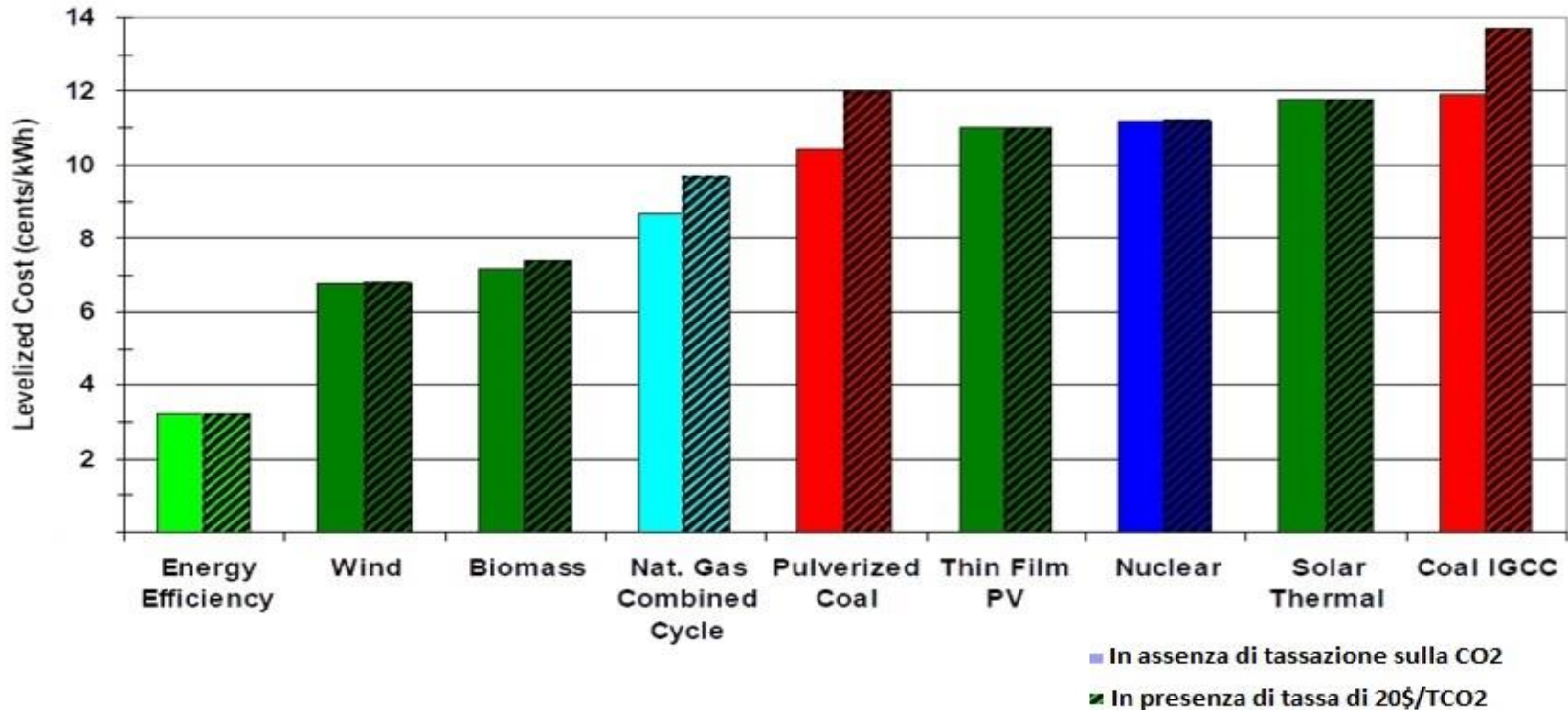
Valenza infrastrutturale e strategica



Efficienza energetica: prima fonte di energia



COSTO DEL KWH ELETTRICO DA VARIE FONTI



Fonte: Lazard 2008 for NARUC (Associazione USA per lo studio dei servizi pubblici fondamentali)

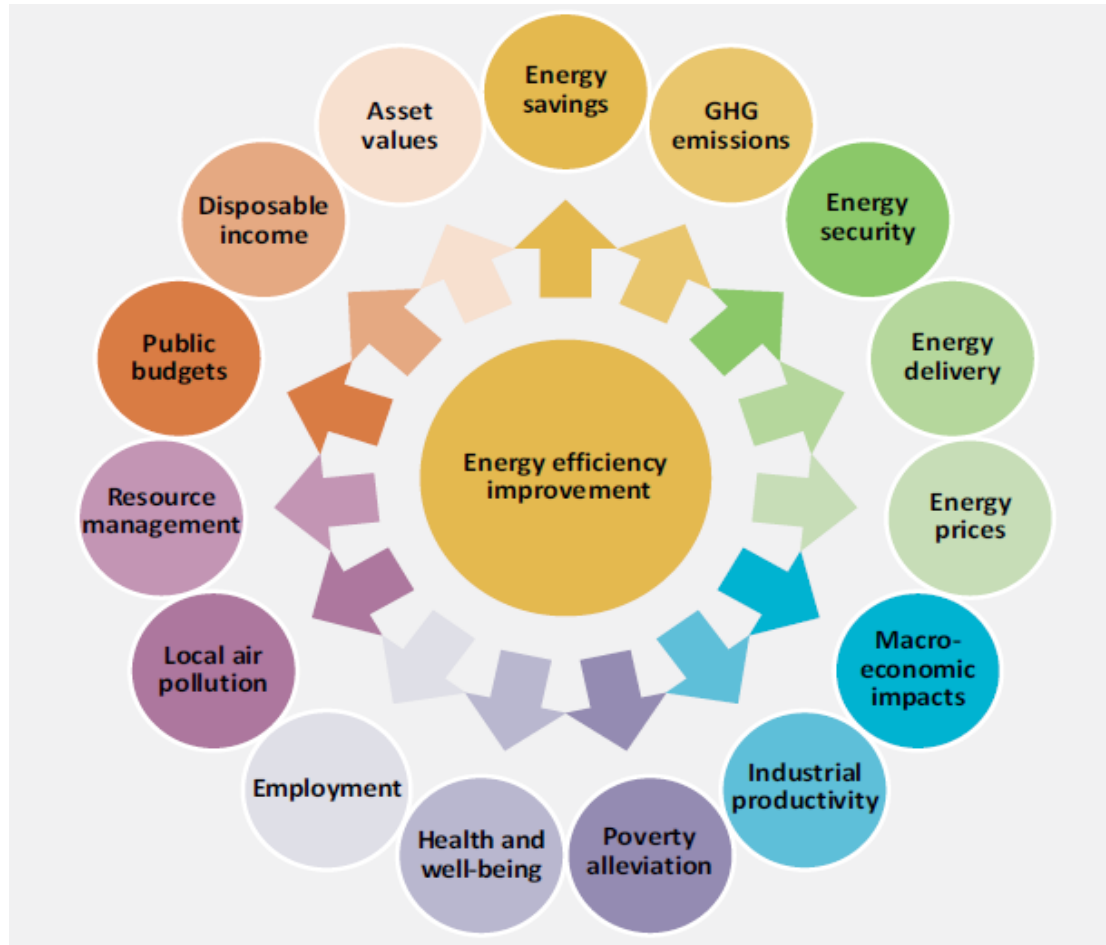
Efficienza energetica: prima fonte di energia



Scenario modelling carried out for the IEA *Energy Technology Perspectives 2014* show that energy efficiency measures can contribute about 40% of the CO₂ abatement needed by 2050 to achieve emissions reduction consistent with a target of limiting global temperature increase to 2 degrees Celsius.* When compared against other abatement options (nuclear, carbon capture and storage, and even renewable energy), energy efficiency offers substantial benefits in terms of cost-effectiveness and shorter lead times for delivery of GHG reductions.

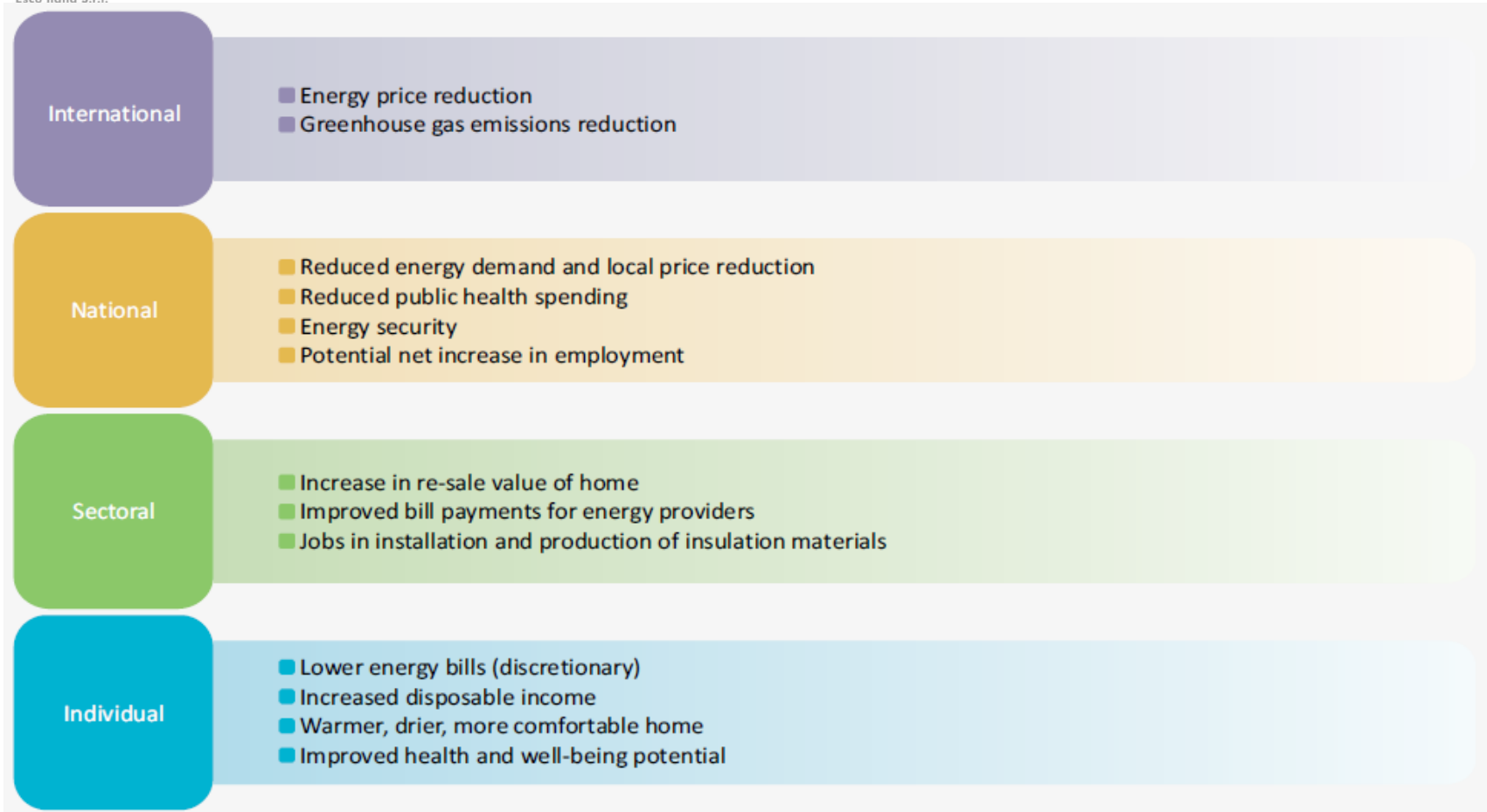
Fonte: IEA, *Capturing the Multiple Benefits of Energy Efficiency*, 2015

Efficienza energetica: molteplici vantaggi



Fonte: IEA, Capturing the Multiple Benefits of Energy Efficiency, 2015

Efficienza energetica: effetti a tutti i livelli economici

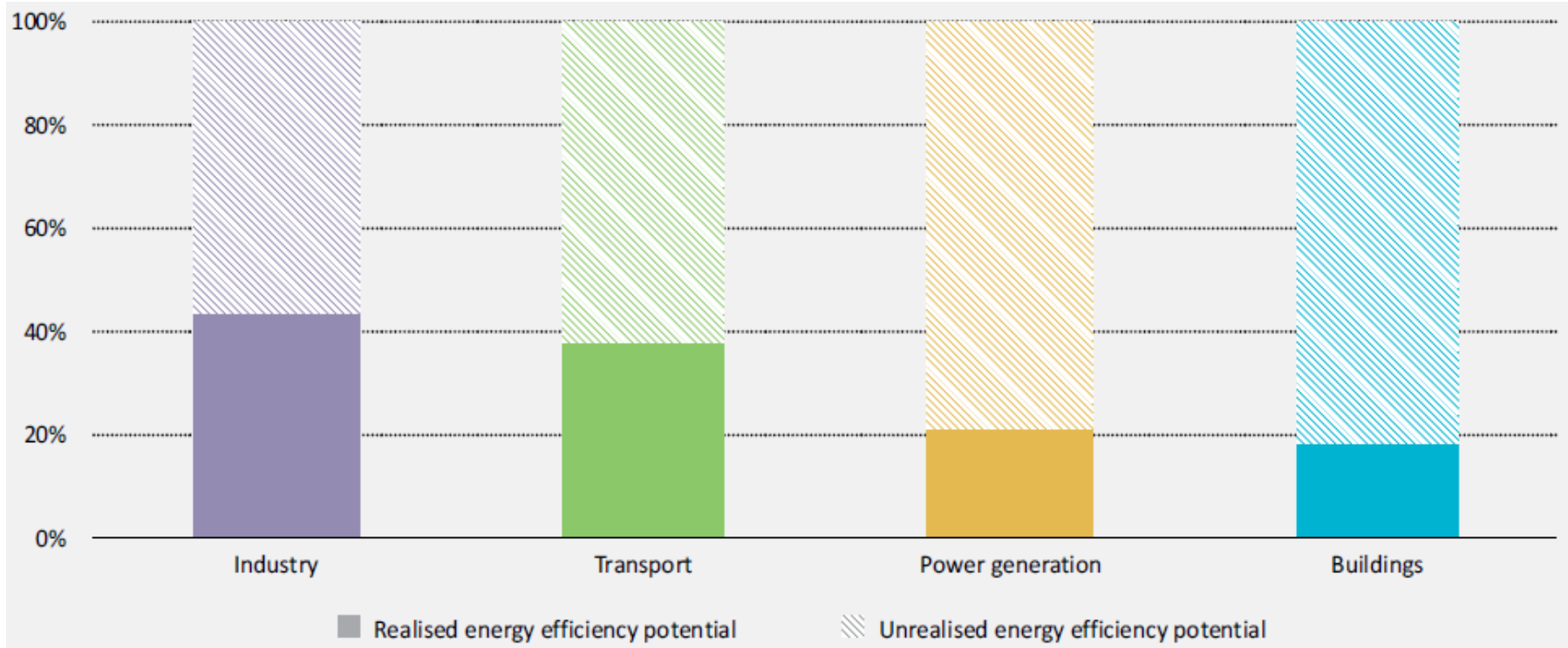


Fonte: IEA, Capturing the Multiple Benefits of Energy Efficiency, 2015

Efficienza energetica: necessario un salto di paradigma



Stime IEA al 2035 sul potenziale di sviluppo dell'efficienza energetica in assenza di modifiche delle politiche energetiche



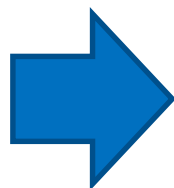
Fonte: IEA, *Capturing the Multiple Benefits of Energy Efficiency*, 2015

I Vantaggi dell'Efficienza Energetica

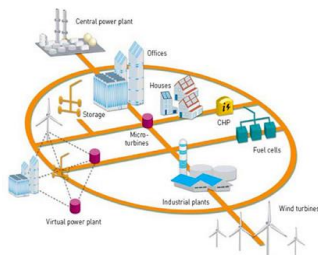
PRODUCE LAVORO / OCCUPAZIONE
il più importante dei vantaggi dell'efficienza energetica



IMPIANTI DI GRANDI DIMENSIONI



**CAPITAL
INTENSIVE**



EFFICIENZA E GENERAZIONE DISTRIBUITA



**LABOUR
INTENSIVE**

Produrre energia da fonti rinnovabili serve a poco se poi la si spreca.

è necessaria:

una politica di stretta sinergia tra fonti rinnovabili, generazione distribuita ed efficienza energetica

una politica comune pubblico/privato in grado di rendere partecipi i territori dei vantaggi derivanti dalla “rendita elettrica”, prima tradizionale, ora rinnovabile

I Vantaggi dell'Efficienza Energetica



I molteplici vantaggi in realtà industriali

Riduzione dei consumi elettrici, termici e idrici

Riduzione delle emissioni climalteranti in atmosfera

Riduzione dei costi energetici

Ottenimento di un plus finanziario derivante dai TEE generati dai risparmi (permettendo un più veloce rientro dell'investimento complessivo)

Miglioramento dell'immagine aziendale, in qualità di impresa virtuosa sotto il profilo della tutela al clima e all'ambiente (gli interventi, per i quali verranno richiesti i TEE, saranno "certificati" dall'AEEG)

Notevole impatto sia dal punto di vista ambientale che politico e sociale

Ruolo cruciale per le attività di comunicazione e marketing rivolte al mercato di riferimento, istituzionale e del cliente finale

Nuovo posizionamento nell'ambito energetico e ambientale

Contesto normativo: quadro generale



D.Lgs. 102/2014 di recepimento della Direttiva 2012/27/UE sull'efficienza energetica

D.Lgs. 192/2005 e s.m.i. di recepimento della Direttiva 2010/31/UE sul rendimento energetico in edilizia

D.Lgs. 28/2011 di recepimento della Direttiva 2009/28/EU sulle fonti rinnovabili

DM MiSE 28/12/2012 sui Titoli di Efficienza Energetica

DM MiSE 16/02/2016 sul Nuovo Conto Termico (ex DM MiSE 28/12/2012)

DM MATTM 07/03/2012 sui Criteri ambientali minimi da inserire nei bandi di gara della PA

Legge 94/2012 (Spending Review), art. 14 sull'obbligo per la Pubblica Amministrazione di realizzare interventi di efficienza energetica presso le proprie strutture

UNI CEI 11352:2014 che definisce i requisiti delle Esco

UNI CEI 11339:2009 che definisce i criteri degli EGE

UNI CEI 50001:2011 che definisce il Sistema di Gestione dell'Energia

UNI CEI TR 11428:2011 che definisce i contenuti minimi delle diagnosi energetiche

UNI CEI 16247:1-5 che definiscono i criteri di realizzazione delle diagnosi energetiche

Contesto normativo



D.Lgs. 102/2014 (recepimento Direttiva 2012/27/UE) - Pubblica Amministrazione

- ❑ obiettivo al 2020 di riduzione di 15,5 Mtep di energia finale
 - ❑ di cui lo 0,25% nella PA centrale (circa 400.000 m2 l'anno)
- ❑ 140 miliardi di euro totali di investimenti stimati
- ❑ 1,7 milioni di unità di lavoro aggiuntive
- ❑ Per la realizzazione degli interventi, le PA centrali favoriscono il ricorso allo strumento del FTT e ai contratti di rendimento energetico e possono agire tramite l'intervento di una o più ESCO.
- ❑ Le Regioni, in attuazione dei propri strumenti di programmazione energetica possono concorrere, con il coinvolgimento degli Enti Locali, al raggiungimento dell'obiettivo nazionale.
- ❑ Le PA centrali sono obbligate al rispetto dei requisiti minimi di efficienza energetica per acquisto di beni e servizi in caso di appalti verdi (Criteri Ambientali Minimi – DM MATTM 07/03/2012)
- ❑ Fondo (Art. 15): ha natura rotativa ed è destinato a sostenere il finanziamento di interventi di efficienza energetica, realizzati anche attraverso le ESCO, mediante:
 - la concessione di garanzie
 - l'erogazione di finanziamenti

D.L. 52/2012 (Art. 14) convertito da Legge 94/2012

Le amministrazioni pubbliche entro il 9 maggio 2014, sulla base delle indicazioni fornite dall'Agenzia del demanio, adottano misure finalizzate al contenimento dei consumi di energia e all'efficientamento degli usi finali della stessa.

Contesto normativo

DM 7 marzo 2012 - “Piano d’azione per la sostenibilità ambientale dei consumi nel settore della PA”

Contiene i criteri ambientali minimi che le stazioni appaltanti pubbliche devono utilizzare nell’affidamento di:

- servizi di illuminazione e forza motrice,
- servizi di riscaldamento/raffrescamento

affinché i relativi contratti d’appalto possano essere definiti verdi.

Disciplina i criteri di selezione per le società che partecipano alle gare d’appalto per la fornitura dei servizi energetici: **UNI CEI 11352** e **UNI EN ISO 14001**

Contesto normativo

D.Lgs. 102/2014 (recepimento Direttiva 2012/27/UE) - Privati

Sia le grandi imprese che le imprese a forte consumo di energia hanno l'obbligo di eseguire una **diagnosi energetica**, condotta da società di servizi energetici, esperti in gestione dell'energia o auditor energetici, nei siti produttivi localizzati sul territorio nazionale entro il 5 dicembre 2015 e successivamente **ogni 4 anni**. Le imprese a forte consumo di energia dovranno dare progressiva attuazione.

Bando per il cofinanziamento di programmi presentati dalle Regioni finalizzati a sostenere la realizzazione di diagnosi energetiche o l'adozione di sistemi di gestione conformi alle norme ISO 50001 nelle PMI.

Gli incentivi saranno concessi a seguito della effettiva realizzazione delle misure di efficientamento energetico identificate dalla diagnosi energetica o dell'ottenimento della certificazione ISO 50001.

Le grandi imprese e le imprese a forte consumo di energia che non effettuano la diagnosi sono soggetti ad una sanzione amministrativa pecuniaria da 4.000 a 40.000 euro. Quando la diagnosi non è effettuata in conformità alle prescrizioni di cui all'articolo 8 si applica una sanzione amministrativa pecuniaria da euro 2.000 ad euro 20.000.

Sommario



- ❑ L'efficienza energetica: il contesto attuale
- ❑ **Energy Management Esco Italia (EME)**
- ❑ Titoli di Efficienza Energetica e Finanziamento tramite terzi
- ❑ Il monitoraggio energetico
- ❑ Cosa sono le ESCO
- ❑ Il Sistema Esco Italia
- ❑ Fattori di successo del Sistema Esco Italia
- ❑ Conclusioni
- ❑ Approfondimenti
 - ❑ TEE
 - ❑ D.Lgs. 102/2014
 - ❑ ISO 50001
 - ❑ Il Nuovo Conto Termico

Energy Management Esco Italia (EME) è un servizio che permette a qualunque soggetto pubblico o privato di **monitorare e gestire** al meglio i propri costi energetici e di verificare la possibilità di conseguire **maggiori ricavi da opportunità** tecniche o normative e di **ottimizzare le condizioni** contrattuali e delle forniture energetiche.

Tale attività è propedeutica alle altre, quali: diagnosi energetica, monitoraggio energetico, analisi e gestione dei Titoli di Efficienza Energetica.

EME si orienta su tre direttrici:

- ❑ Ottimizzazione tecnico/economica delle forniture energetiche
- ❑ Realizzazione di un Sistema Efficiente di Utenza (SEU)
- ❑ Attivazione del servizio di Interrompibilità

Ottimizzazione delle Forniture Energetiche



Conoscere e gestire la propria bolletta energetica può dare immediati risparmi economici, a parità di fabbisogno.

Le attività:

- ❑ Analisi delle forniture energetiche e dei loro costi
- ❑ Analisi e monitoraggio dei mercati energetici, attraverso i principali fornitori
- ❑ Analisi e aggiornamento della normativa emanata dall'AEEGSI
- ❑ Analisi di confronto tra lo status quo e le analisi dei mercati energetici
- ❑ Indicazione della possibilità di accesso a metodi di approvvigionamento con tariffe più convenienti e delle opportunità derivanti dalla regolazione del mercato

Sistemi efficienti di Utente (SEU)



Il **D.Lgs. 115/2008** ha previsto l'**esenzione** dal pagamento degli **oneri generali di sistema** e delle tariffe di distribuzione e trasmissione per un particolare regime di autoconsumo denominato Sistema Efficiente di Utente (SEU), in cui uno o più impianti di produzione di energia elettrica, installati sullo stesso sito, alimentati da fonti rinnovabili o in assetto cogenerativo ad alto rendimento, sono direttamente connessi all'unità di consumo di un solo cliente finale e sono realizzati all'interno di un'area senza soluzione di continuità nella titolarità o disponibilità del medesimo.

Le attività:

- ❑ Confronto tra la configurazione attuale dell'impianto e quella in SEU e valutazione dei benefici.
- ❑ Predisposizione della documentazione tecnica ed amministrativa.
- ❑ Monitoraggio contrattuale.
- ❑ Gestione delle pratiche sul portale GSE.

Interrompibilità



L'interrompibilità è la disponibilità del cliente finale a distaccare temporaneamente il carico elettrico prelevato dalla Rete pubblica, per una determinata quota di potenza.

Terna S.p.A. compra questa disponibilità tramite procedure di Asta al Ribasso rivolte a tutti i clienti finali che dispongono di una potenza complessiva in sito non inferiore a 1MW.

Le attività propedeutiche all'ottenimento del premio di riserva quale cliente interrompibile proposte da Esco Italia sono le seguenti:

- ❑ Verifica dei requisiti tecnici e normativi e delle opportunità economiche.
- ❑ Identificazione di eventuali cause di inidoneità.
- ❑ Progettazione e realizzazione interventi di adeguamento tecnico degli impianti (tale attività prevede il rilascio di attestazione da parte di ente accreditato di idoneità degli impianti a prestare il servizio di interrompibilità).
- ❑ Predisposizione della documentazione necessaria alla partecipazione alle aste al ribasso.

Sommario



- ❑ L'efficienza energetica: il contesto attuale
- ❑ Energy Management Esco Italia (EME)
- ❑ Titoli di Efficienza Energetica e Finanziamento tramite terzi
- ❑ Il monitoraggio energetico
- ❑ Cosa sono le ESCO
- ❑ Il Sistema Esco Italia
- ❑ Fattori di successo del Sistema Esco Italia
- ❑ Conclusioni
- ❑ Approfondimenti
 - ❑ TEE
 - ❑ D.Lgs. 102/2014
 - ❑ ISO 50001
 - ❑ Il Nuovo Conto Termico

I Titoli di Efficienza Energetica (TEE)



I **DM 20 luglio 2004** definiscono le modalità con cui i distributori di energia elettrica e gas sono obbligati a conseguire crescenti livelli annuali di risparmio energetico, attraverso l'acquisto di titoli commerciabili (TEE) che attestano l'avvenuto risparmio energetico.

1 TEE = 1 TEP (Tonnellata Equivalente di Petrolio) = **5.347,28 kWh_e o 11.627,90 kWh_t**

1 TEE, attualmente, ha un valore di **circa 100 euro**

Una **Esco**, in qualità di Energy Service Company accreditata, è abilitata a presentare al GSE S.p.A. la richiesta di ottenimento dei TEE, in seguito ai risparmi energetici conseguiti grazie alla realizzazione degli interventi di efficienza energetica.

Finanziamento Tramite Terzi (FTT): definizione



Direttiva 93/76/CEE - art. 4 *

“Fornitura globale dei servizi di diagnosi, installazione, gestione, manutenzione e finanziamento di un investimento finalizzato al miglioramento dell'efficienza energetica secondo modalità per le quali il recupero del costo di questi servizi è in funzione, in tutto o in parte, del livello di risparmio energetico.”

(*) Direttiva abrogata dalla Direttiva 2006/32/CE, a sua volta abrogata dalla Direttiva 2012/27/UE

FTT: Schema di funzionamento

Un committente, **pubblico o privato**, vuole effettuare un intervento per ridurre i propri consumi energetici

SENZA FTT

individua i fornitori e destina le proprie risorse finanziarie per realizzare l'opera

il costo iniziale dell'opera è tutto a
CARICO DEL COMMITTENTE

TRAMITE FTT

individua una ESCO che provvede a ricercare sia i fornitori che le risorse finanziarie

il costo iniziale dell'opera è tutto a
CARICO DELLA ESCO *

* in funzione della disponibilità bancaria

Strumenti Operativi del Finanziamento Tramite Terzi (FTT)



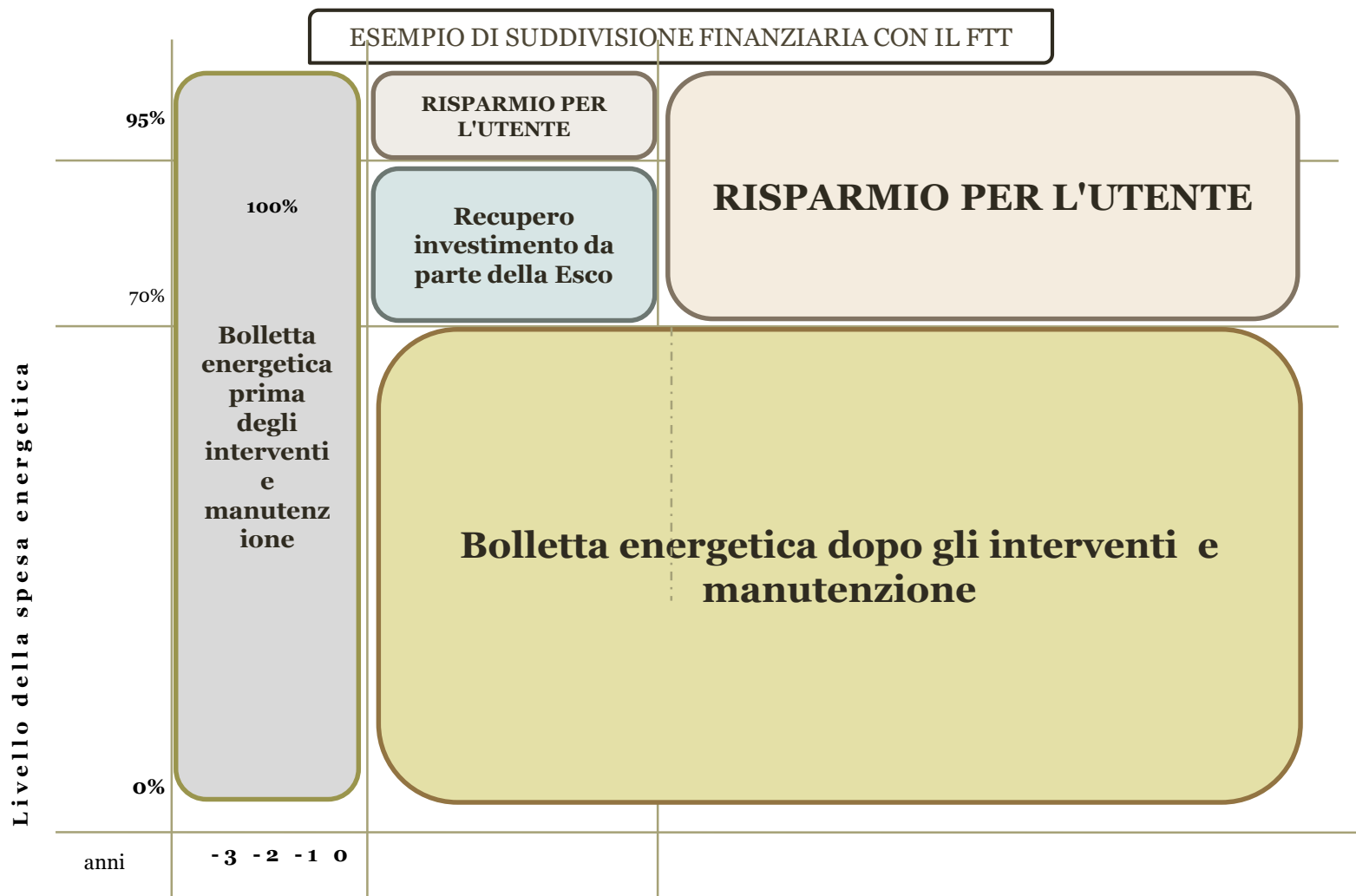
Bolletta energetica	Investimenti per il risparmio energetico	Risparmio atteso
100 €	120 €	30% annuo

RECUPERO INVESTIMENTO DA PARTE DI
ESCO

IPOTESI A
ammortamento a 5 anni
100% risparmio AD ESCO

IPOTESI B	
ammortamento a 15 anni	
50% risparmio AL CLIENTE	50% risparmio AD ESCO

FTT: Ripartizione dei Risparmi



Sommario



- ❑ L'efficienza energetica: il contesto attuale
- ❑ Energy Management Esco Italia (EME)
- ❑ Titoli di Efficienza Energetica e Finanziamento tramite terzi
- ❑ **Il monitoraggio energetico**
- ❑ Cosa sono le ESCO
- ❑ Il Sistema Esco Italia
- ❑ Fattori di successo del Sistema Esco Italia
- ❑ Conclusioni
- ❑ Approfondimenti
 - ❑ TEE
 - ❑ D.Lgs. 102/2014
 - ❑ ISO 50001
 - ❑ Il Nuovo Conto Termico

Il monitoraggio: strumento strategico

- **Comunicazione CE 241/2008**
- **Comunicazione CE 111/2009 e Raccomandazione CE 7604/2009** - Sull'uso delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione per agevolare la transizione verso un'economia efficiente sotto il profilo energetico e a basse emissioni di carbonio

«Controllando e gestendo direttamente il consumo energetico, le TIC (tecnologie dell'informazione e della comunicazione) possono consentire incrementi di efficienza nei settori a maggiore consumo energetico.

Recenti studi indicano che questa capacità può essere sfruttata per ridurre fino al 17% il consumo energetico degli edifici nell'UE e per ridurre fino al 27% le emissioni di carbonio nella logistica dei trasporti.»

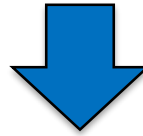
«Prove con **contatori intelligenti** effettuate nell'UE dimostrano che fornendo informazioni ai clienti sui loro reali consumi energetici è possibile arrivare fino a **riduzioni del 10%.**»

«Si stima che i miglioramenti resi possibili dalle TIC in altri settori potrebbero far **risparmiare circa il 15% delle emissioni totali di carbonio entro il 2020.**»

Efficienza energetica e monitoraggio



Il sistema di monitoraggio riveste un ruolo fondamentale per
l'ottimizzazione energetica degli immobili e degli impianti



Attraverso la misurazione continua di tutti i parametri rilevanti (fabbisogni energetici, potenze, dati microclimatici e macroclimatici, presenze del personale, ore di funzionamento, ecc) e le informazioni normalizzate dei consumi che ne conseguono permette di:

Assumere le migliori decisioni (in termini di efficacia ed efficienza tecnica ed economica) nella **pianificazione degli interventi di riqualificazione** applicando con oggettività criteri di efficacia / necessità / priorità degli stessi (tenendo conto delle varie tipologie di intervento).

Assumere le migliori decisioni derivanti dalla misurazione a posteriori del reale grado di miglioramento in termini di efficienza energetica consentendo una oggettiva applicazione di modelli finanziari (**project financing**).

I vantaggi del monitoraggio



Risparmio energetico ed economico derivante da:

- ❑ Sensibilizzazione del personale
- ❑ Ottimizzazione energetica
- ❑ Realizzazione di interventi

Supporto nella progettazione degli interventi

Elemento cardinale nell'ottenimento dei TEE e nell'attuazione di un Sistema di Gestione dell'Energia (ISO 50001)

Supporto nella identificazione e ottimizzazione della documentazione tecnica di gara

Ottimizzazione della gestione post-intervento

Presupposto per le verifiche di conformità dei contratti (DPR 207/2010)

Ambiti di applicazione del monitoraggio



La Missione è quella di offrire servizi standardizzati e/o soluzioni mirate volte al monitoraggio di tutti i parametri rilevanti del settore energetico e ambientale.

Controllo e gestione

- **Diagnosi e certificazione energetica**
- **Controllo e gestione consumo energetico (ISO 50001)**
- **Misure per settore TEE**
- **Progettazione degli interventi**
- **Energy e building management**
- **Smart energy**

Verifiche conformità e validazioni

- **Verifiche di conformità contratti di forniture e servizi (DPR 207/2010 - Regolamento di esecuzione del D.Lgs. 163/2006.)**

Ottimizzazione

- **Individuazione e realizzazione interventi di ottimizzazione**

Implementazione di un sistema di monitoraggio



Analisi strumenti e standard

- analisi della sensoristica per il caso specifico;
- analisi degli standard di riferimento;
- analisi delle architetture applicative conformi agli standard;

Definizione obiettivi

- definizione degli obiettivi della Committenza;
- analisi presso la Committenza della situazione esistente;
- definizione dei requisiti funzionali e non funzionali del sistema;

Progettazione e realizzazione

- scelta della sensoristica, delle modalità e tecnologie di acquisizione dati;
- disegno del modello dei dati;
- disegno dell'architettura di sistema;
- approfondimento sulla rappresentazione spaziale degli oggetti e sui metodi di analisi spaziale;
- predisposizione della documentazione sui risultati della ricerca.

Fasi del processo di monitoraggio

Raccolta dati relativi alle misure elettriche



- Raccolta dei dati di consumo energetico relativi ai contatori elettrici dei siti/enti/reparti distribuiti per aree geografiche.

Monitoraggio cabine MT attraverso l'installazione di sensori e rilevatori nelle rispettive sottocabine

Analisi dei dati di consumo



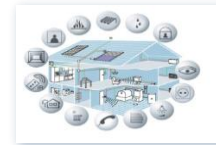
- Raccolta e visualizzazione dei dati di consumo attraverso la creazione di una base dati storica

Ricezione bollette e archiviazione



- Ricezione File relativi ai contratti, bollette, ecc.
- Lettura e interpretazione dei dati (OCR)
- Archiviazione dei dati con i relativi metadati

Cruscotti Reporting e Analisi



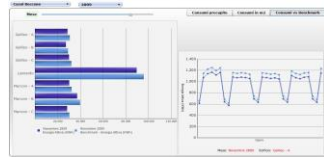
- Visualizzazione, navigazione e alert sui dati di consumo e di spesa
- Scenari di simulazione piani tariffari, costo unitario

Supporto alle direttive per l'ottimizzazione



- Analisi e report predittivi
- Ottimizzazione in caso di anomalie tra consumo misurato e consumo calcolato

Monitoraggio e ICT



Visualizzazione
andamento dei consumi

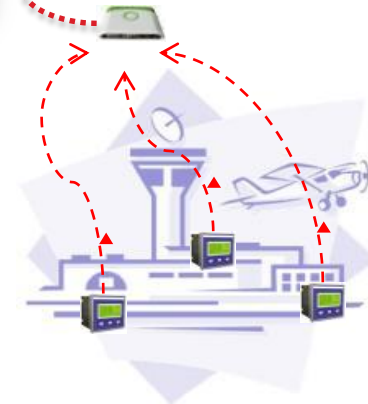
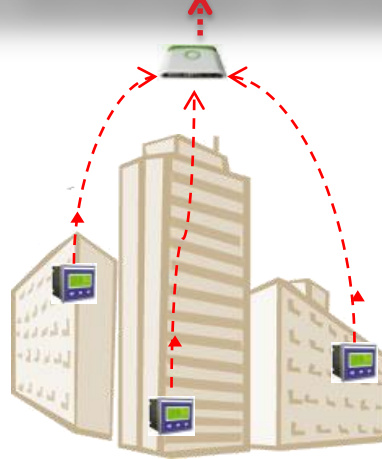
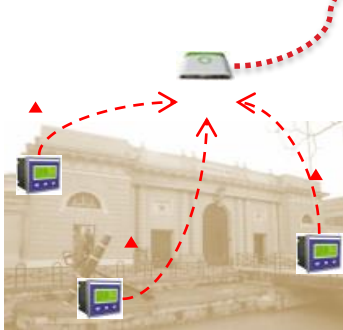


Analisi Consumi
e Spese



Ottimizzazione Consumi
Supporto alle decisioni
Gestione post-intervento

SMART METERING
Sistema Centrale di
Monitoraggio ed Analisi



Sommario



- ❑ L'efficienza energetica: il contesto attuale
- ❑ Energy Management Esco Italia (EME)
- ❑ Titoli di Efficienza Energetica e Finanziamento tramite terzi
- ❑ Il monitoraggio energetico
- ❑ **Cosa sono le ESCO**
- ❑ Il Sistema Esco Italia
- ❑ Fattori di successo del Sistema Esco Italia
- ❑ Conclusioni
- ❑ Approfondimenti
 - ❑ TEE
 - ❑ D.Lgs. 102/2014
 - ❑ ISO 50001
 - ❑ Il Nuovo Conto Termico

Cosa è una ESCO



D.Lgs. 115/2008 definisce una Energy Service Company

- ❑ *“Persona fisica o giuridica che fornisce servizi energetici ovvero altre misure di miglioramento dell'efficienza energetica nelle installazioni o nei locali dell'utente e ciò facendo, accetta un certo margine di rischio finanziario. Il pagamento dei servizi forniti si basa, totalmente o parzialmente, sul miglioramento dell'efficienza energetica conseguito e sul raggiungimento di altri criteri di rendimento stabiliti”.*

Norma UNI CEI 11352:2014 definisce i requisiti generali delle Esco

- ❑ Saper svolgere un servizio di efficienza energetica conforme alla UNI CEI EN 15900.
- ❑ Saper svolgere tutte le 12 attività previste dalla norma.
- ❑ Possedere le capacità organizzativa, diagnostica, progettuale, gestionale, economica e finanziaria.
- ❑ Offrire garanzia contrattuale di miglioramento dell'efficienza energetica, con assunzione in proprio dei rischi tecnici e finanziari.
- ❑ Collegare la remunerazione dei servizi e delle attività fornite al miglioramento dell'efficienza energetica e ai risparmi conseguiti.
- ❑ Garantire la disponibilità al Cliente dei dati misurati mediante adeguata reportistica.

Cosa è una ESCO: Settori di Mercato e Attività



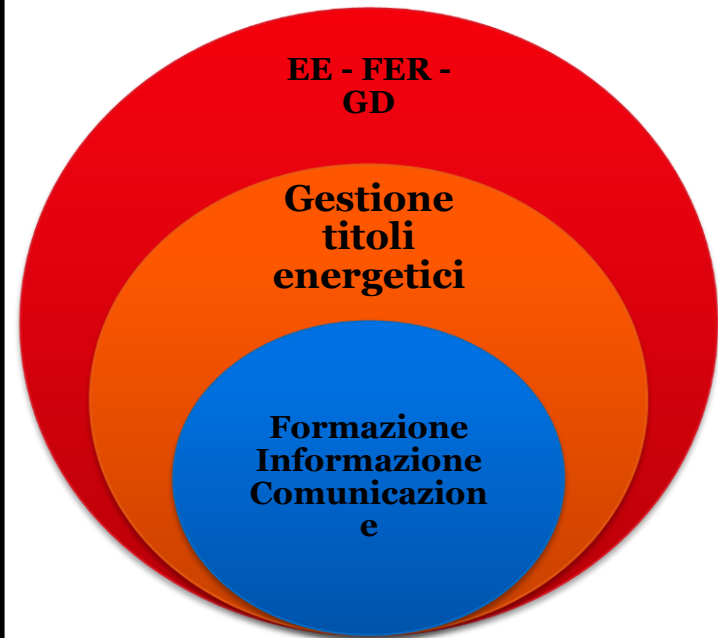
Le Esco sono l'operatore di riferimento per tutte le tematiche energetiche

Le Esco sono soggetti specializzati nei settori:

- efficienza energetica (EE)
- energie rinnovabili (FER)
- generazione distribuita (GD)

Attività principali:

- Diagnosi energetiche
- Progettazione, realizzazione e manutenzione interventi
- Monitoraggio energetico e ambientale
- Sistema Gestione Energia - ISO 50001
- Gestione titoli energetici: Titoli di Efficienza Energetica (TEE), Certificati Immissione al Consumo (CIC), Quote Emissione di CO₂
- Reperimento risorse finanziarie
- Formazione, Informazione, Comunicazione



Approccio strategico e operativo su tutta la filiera di riqualificazione energetica: finalizzato al raggiungimento del massimo risparmio energetico

Cosa è una ESCO: vantaggi



- ❑ Realizzazione di interventi con ridotte immobilizzazioni finanziarie
- ❑ Affidamento della progettazione, degli interventi e della manutenzione a qualificate competenze tecniche specifiche
- ❑ Riduzione dei consumi e dei costi di gestione
- ❑ «Certificazione» degli interventi di risparmio energetico con i Titoli di Efficienza Energetica, ove ottenibili
- ❑ Sviluppo di un Sistema di Gestione dell'Energia (ISO 50001)

Primi strumenti operativi per la definizione degli interventi



Diagnosi energetica

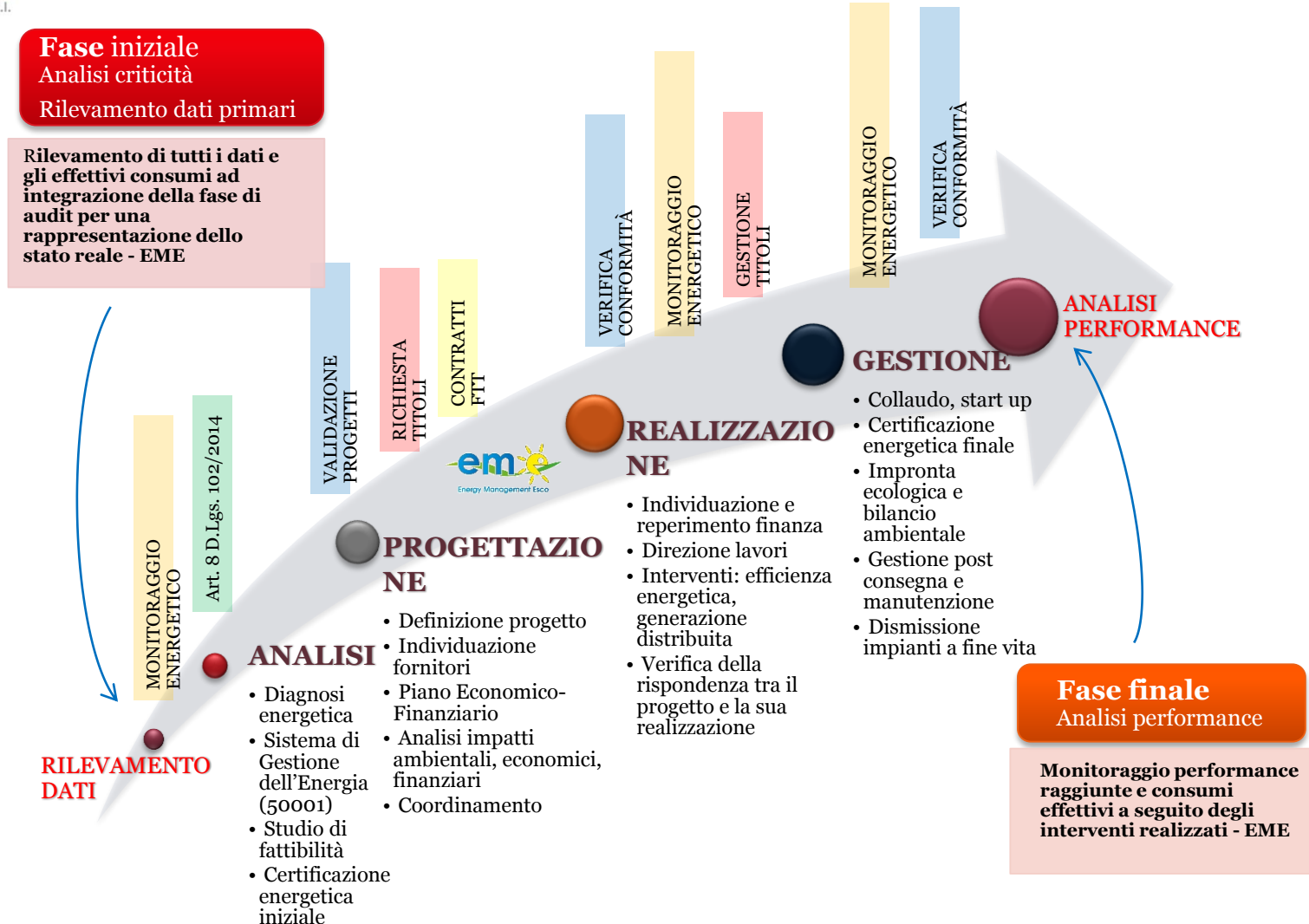
Procedura sistematica volta a:

- ❑ Fornire un'adeguata conoscenza del profilo di consumo energetico di un edificio o gruppo di edifici di una attività e/o impianto;
- ❑ Individuare e quantificare le opportunità di risparmio energetico sotto il profilo costi-benefici;
- ❑ Riferire in merito ai risultati.

Sistema di Gestione dell'Energia (ISO 50001)

- ❑ Consente di perseguire, con un approccio sistematico, il miglioramento continuo della propria prestazione energetica.

Il Processo delle Attività di una ESCO



Le ESCO e il mercato di riferimento



1. Necessaria individuazione di soggetti idonei alla verifica e validazione dei progetti di efficienza energetica per i soggetti finanziatori dell'opera o di soggetti che emettano fidejussioni a garanzia del risultato
2. Metodi per la normalizzazione dei risultati: necessario coordinamento tra Protocollo IPMVP (*International Performance Measurement and Verification Protocol*) e Linee Guida TEE (di futura emanazione da parte del GSE)
3. Le Esco, per la natura delle PMI italiane, sono poco capitalizzate
4. Il ruolo delle Esco è primariamente di natura e garanzia tecnica, anche attraverso il ricorso al sistema assicurativo (→ Fondo di garanzia sulla performance)
5. I capitali per la realizzazione degli interventi presso gli utenti finali devono essere forniti dal sistema creditizio
6. Le garanzie finanziarie per la realizzazione degli interventi non possono essere fornite né dalle Esco, né dagli utenti finali (→ Fondo di garanzia per il finanziamento tramite terzi)

Sommario



- ❑ L'efficienza energetica: il contesto attuale
- ❑ Energy Management Esco Italia (EME)
- ❑ Titoli di Efficienza Energetica e Finanziamento tramite terzi
- ❑ Il monitoraggio energetico
- ❑ Cosa sono le ESCO
- ❑ **Il Sistema Esco Italia**
- ❑ Fattori di successo del Sistema Esco Italia
- ❑ Conclusioni
- ❑ Approfondimenti
 - ❑ TEE
 - ❑ D.Lgs. 102/2014
 - ❑ ISO 50001
 - ❑ Il Nuovo Conto Termico

Il Sistema Esco Italia



Esco Italia, fondata nel 2002, è la prima Esco operante sul mercato italiano e tra le poche a farlo e a operare in maniera indipendente.

Esco Italia è attiva nel segmento generalmente definito dell'**efficienza energetica** e all'interno di questo focalizza la propria attività nelle tre aree di business

- Efficienza energetica
- Gestione titoli energetici
- Formazione, informazione e comunicazione



Esco Italia è **certificata ISO 9001** e **ISO 14001** ed è la prima ad essere certificata **UNI CEI 11352**



Mercato e normativa



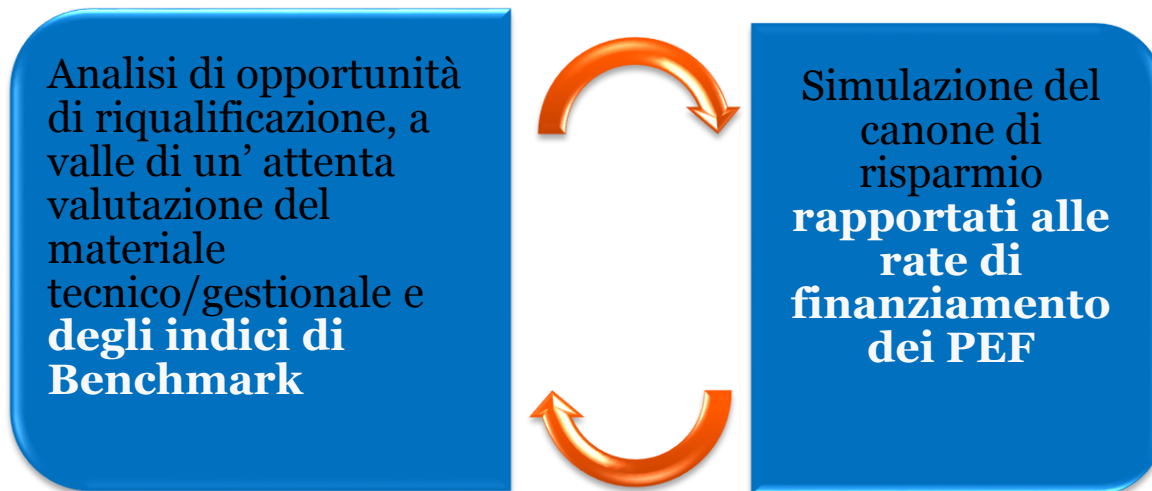
Scenario normativo e regolatorio italiano del mercato dei servizi energetici

Settore	Players	Riferimenti normativi/regolatori	Punti di forza di Esco Italia
Gestione TEE	4000 Esco accreditate GSE 100 Esco Certificate UNI CEI 11352	DM 28/12/82012 "Certificati Bianchi"	Certificazione UNI CEI 11352
Piani energetici - PAES	Esco - Consulenti	Adesione patto dei Sindaci: L. 10/1991	Presenza territoriale
Diagnosi Energetiche	EGE - Esco Certificate	UNI CEI EN ISO 50001; D.lgs. 102/2014	Rapporti Agenzia Demanio/GSE/ENEA
Certificazioni Energetiche	ESCO + Professionisti	Obbligo per PA per immobili con superfici 500m ²	Certificazione UNI CEI 11352
Predisposizione appalti FTT	ESCO + Professionisti	D.lgs. 115/2008	Certificazione UNI CEI 11352
Progettazione Interventi	ESCO + Professionisti	Regolamento appalti: DPR 207/2010	Certificazione UNI CEI 11352 - Federesco Servizi S.r.l.
Direzione lavori/verifiche di conformità	ESCO + Professionisti	Regolamento appalti: DPR 207/2010	Certificazione UNI CEI 11352
Validazione progetti	ESCO + Professionisti	Regolamento appalti: DPR 207/2010	VPE S.r.l.
Analisi dei consumi	ESCO + EGE	Direttive 2010/31/UE e 2012/27/UE	Accordo Almaviva
Consulenza formazione personale	Enti fornitori accreditati		Curriculum/Enel University
Sistemi di monitoraggio consumi	Fornitori Hardware	Direttive 2010/31/UE e 2012/27/UE	Accordo Almaviva
Attuazione Sistemi Gestione Energia UNI CEI EN ISO 50001		D.lgs. 102/2014	Accordi RINA/Bureau Veritas/Certiquality
Assistenza certificazione UNI CEI 11352	Consulenti + ESCO	D.lgs. 102/2014; DM MATTM 07/03/2012	Accordi RINA/Bureau Veritas/Certiquality
Servizi di EGE	EGE	Norme UNI CEI 11339/11352 - UNI CEI EN ISO 50001	EGE
Analsi e gestione di contratti di fornitura energia	EGE		Certificazione UNI CEI 11352
Fornitura vettori energetici	Vari		NO
Studi di fattibilità	Vari		Accordi vari Federesco
Realizzazione interventi di efficientamento	ESCO + Imprese con SOA	D.lgs. 115/2008; D.lgs. 102/2014; DM MATTM 07/03/2012	Certificazione UNI CEI 11352

Tool Energy Efficiency

DA COSA NASCE L'IDEA

Consiste in uno strumento informatico utile per la redazione di studi di fattibilità preliminari nei quali si individuano gli interventi di riqualificazione energetica più opportuni rispetto a casi specifici.



Tool Energy Efficiency

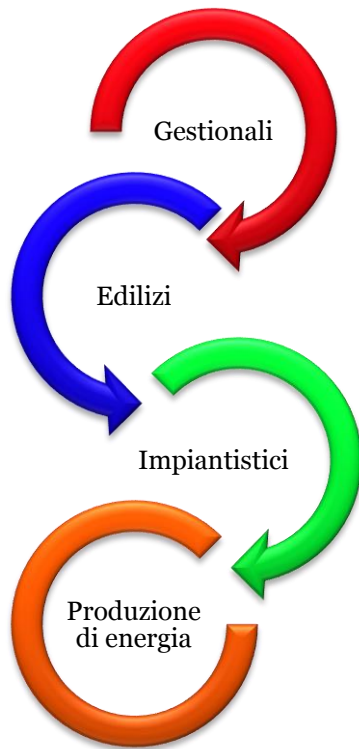


Esco Italia, ha sviluppato una nuova metodologia, definendo degli algoritmi che permettono di valutare vari scenari di intervento secondo le seguenti categorie:

- ❑ Gestionali
- ❑ Edilizi
- ❑ Impiantistici
- ❑ Produzione di energia

**CON ADEGUATA RAPIDITÀ,
PER MOLTEPLICI SCENARI
DI INTERVENTO**

Tool Energy Efficiency



La metodologia studiata lega i risparmi energetici dei singoli interventi in ambito gestionale, edilizio, impiantistico e di produzione di energia, **valutando la loro mutua influenza** nella logica di **UN'ANALISI "WHAT-IF"**

Si valutano con il cliente scenari di intervento **flessibili**, che si adattano a specifiche

- **Esigenze**
- **Capacità finanziarie**
- **Maturità delle tecnologie di riferimento**

Sistema Esco Italia: i Partner



Esco Italia dispone di una fitta rete di rapporti con i principali operatori attivi nel settore e altamente complementari per la tipologia di prodotto e servizio offerto. Attraverso Federesco, ha sviluppato una serie di importanti rapporti di collaborazione con primari enti e associazioni italiane.

PARTNER SCIENTIFICI E ISTITUZIONALI



PARTNER STRATEGICI E COMMERCIALI



Sommario



- ❑ L'efficienza energetica: il contesto attuale
- ❑ Energy Management Esco Italia (EME)
- ❑ Titoli di Efficienza Energetica e Finanziamento tramite terzi
- ❑ Il monitoraggio energetico
- ❑ Cosa sono le ESCO
- ❑ Il Sistema Esco Italia
- ❑ **Fattori di successo del Sistema Esco Italia**
- ❑ Conclusioni
- ❑ Approfondimenti
 - ❑ TEE
 - ❑ D.Lgs. 102/2014
 - ❑ ISO 50001
 - ❑ Il Nuovo Conto Termico

Fattori di successo del sistema Esco Italia



Opportunità derivanti dalle relazioni e dai rapporti in essere

Interlocutore di primo livello con gli Enti nazionali preposti alla gestione del settore dell'efficienza energetica; interlocutore di organi parlamentari e governativi

Collaborazione con il GSE sulle tematiche inerenti il settore dell'efficienza energetica

Collaborazione con ENEA per il supporto da parte di Federesco nell'ambito del D.Lgs. 102/2014

Accordo con Banca Prossima e FITS per supportare le ONP nella realizzazione di interventi di efficienza energetica

Accordo con Intesa San Paolo per supportare i clienti del Gruppo nella realizzazione di interventi di efficienza energetica

Enorme potenziale di sfruttamento degli Accordi con: ANACI, Ansaldo Breda, Assorimap, Federazione dei Distretti Italiani, Federcasa, Federutility, Polieco, RINA.

Fattori di successo del sistema Esco Italia



Opportunità derivanti dalle capacità interne

Capacità di poter operare a geometria variabile e flessibile su tutto il territorio nazionale, su tutte le tematiche dell'efficienza energetica, attraverso una molteplicità di operatori Esco e professionisti

Capacità di proporre sul mercato, in anticipo sugli altri operatori specializzati, l'offerta dei servizi di validazione dei progetti energetici

Capacità di proporre alla PA una serie di servizi di consulenza molto specialistici (attestazioni di conformità, PEAC, SEAP, etc.)

Poter dare supporto per la costruzione di interventi in PF o FTT

Poter disporre di una struttura tecnico-specialistica certificata con competenze di sistema e di "general contractor" nel settore energetico

Poter proporre alle aziende operanti nel settore ambientale un'offerta commerciale più ampia

Fattori di successo del sistema Esco Italia



Opportunità derivanti dal mercato e dalle normative

Ufficializzazione nel mercato privato (industrie, energivori, PMI) e nella legislazione dei LLPP della figura e del ruolo delle ESCO (D.Lgs. 102/2014 - DM MATTM 07/03/2012)

La prevista espansione del mercato inerente la certificazione UNI CEI EN ISO 50001 comporterà una conseguente opportunità per le ESCO, in particolare, per quelle certificate UNI CEI 11352

Presenza tra gli attuali operatori di mercato di Esco (non facenti parte del “Sistema Esco Italia”) con competenze parziali e non ancora certificate UNI CEI 11352

Poter operare in un mercato, come quello dei TEE, che consente una interessante immediata liquidità

Poter sfruttare l'unico mercato, nel settore dei Lavori Pubblici, con interessanti prospettive di crescita (riqualificazioni edilizie)

Sommario



- ❑ L'efficienza energetica: il contesto attuale
- ❑ Energy Management Esco Italia (EME)
- ❑ Titoli di Efficienza Energetica e Finanziamento tramite terzi
- ❑ Il monitoraggio energetico
- ❑ Cosa sono le ESCO
- ❑ Il Sistema Esco Italia
- ❑ Fattori di successo del Sistema Esco Italia
- ❑ **Conclusioni**
- ❑ Approfondimenti
 - ❑ TEE
 - ❑ D.Lgs. 102/2014
 - ❑ ISO 50001
 - ❑ Il Nuovo Conto Termico

Conclusioni



Le azioni di efficienza energetica non potranno che portare nei prossimi anni ad opportunità di incremento della produttività e della competitività oltre che a ricadute ambientali e sociali positive a favore delle aziende italiane.

Esco Italia S.r.l., prima ESCO certificata UNI CEI 11352, grazie all'esperienza pluriennale nel settore dell'efficienza e del risparmio energetico, si propone sul territorio nazionale quale partner per fornire adeguata **consulenza alle imprese per gestione TEE, adozione di Sistemi di Gestione dell'Energia e per tutte le attività connesse all'efficienza energetica.**

Sommario

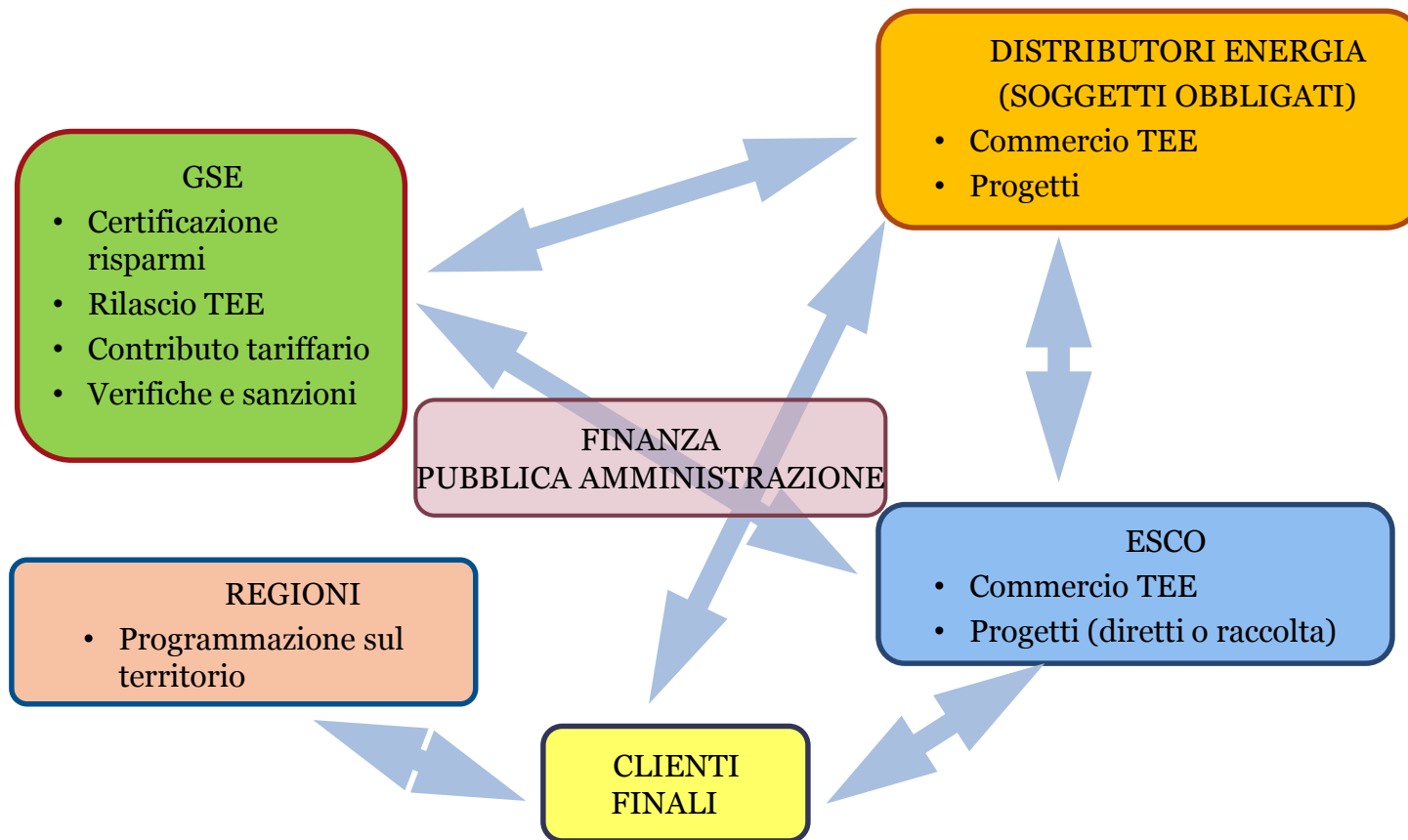


- ❑ L'efficienza energetica: il contesto attuale
- ❑ Energy Management Esco Italia (EME)
- ❑ Titoli di Efficienza Energetica e Finanziamento tramite terzi
- ❑ Il monitoraggio energetico
- ❑ Cosa sono le ESCO
- ❑ Il Sistema Esco Italia
- ❑ Fattori di successo del Sistema Esco Italia
- ❑ Conclusioni
- ❑ **Approfondimenti**
 - ❑ **TEE**
 - ❑ D.Lgs. 102/2014
 - ❑ ISO 50001
 - ❑ Il Nuovo Conto Termico

TEE - Definizione

- I TEE sono titoli commerciabili che attestano l'avvenuto risparmio energetico, quantificato in **TEP risparmiate**, grazie all'attuazione di specifici interventi presso gli utenti finali.
- I TEE, una volta ottenuti, possono essere venduti dalla Esco ai Soggetti obbligati, direttamente o attraverso il Gestore del Mercato Elettrico (GME).
- I TEE sono incompatibili con altre forme di incentivo pubblico.
- I TEE, nella maggioranza dei casi, vengono erogati per 5 anni («vita utile»)
- I risparmi di energia primaria contestuali sono moltiplicati per un «coefficiente di durabilità» (tau) che relazione la «vita tecnica» alla «vita utile»

TEE - Soggetti



Elaborazione Esco Italia. Fonte MAP

TEE - Regole

- ❑ I TEE sono normati e definiti dai DM 20/07/2004 che individuano l'universo degli interventi di risparmio incentivabili (negli usi finali di energia)
- ❑ Non sono ammissibili i progetti orientati al miglioramento dell'efficienza energetica relativi agli impianti di generazione di energia elettrica
- ❑ Il meccanismo dei TEE è regolato dalle Linee Guida emanate dall'AEEG (Delibera EEN 9/2011)
- ❑ Le Linee Guida individuano, per una serie di interventi di risparmio basati su tecnologie diffuse, Schede Tecniche di quantificazione dei risparmi
 - tecnologie semplici: valutazioni risparmi standardizzate
 - tecnologie complesse: valutazione risparmi analitiche
- ❑ Per le tecnologie meno diffuse (sempre nell'ambito dei DM 20/07/2004): valutazione risparmi a consuntivo

TEE - Attività

La richiesta dei TEE si delinea attraverso due attività principali:



TEE – Sistema di Misura

L'IMPORTANZA DEL SISTEMA DI MISURA DELL'ENERGIA

Permette di quantificare il risparmio energetico effettivamente conseguito con gli interventi realizzati, attraverso:

- misura ante-intervento (una tantum)
- misura post-intervento continuativa per 5 anni

Sommario



- ❑ L'efficienza energetica: il contesto attuale
- ❑ Energy Management Esco Italia (EME)
- ❑ Titoli di Efficienza Energetica e Finanziamento tramite terzi
- ❑ Il monitoraggio energetico
- ❑ Cosa sono le ESCO
- ❑ Il Sistema Esco Italia
- ❑ Fattori di successo del Sistema Esco Italia
- ❑ Conclusioni
- ❑ **Approfondimenti**
 - ❑ TEE
 - ❑ **D.Lgs. 102/2014**
 - ❑ ISO 50001
 - ❑ Il Nuovo Conto Termico

Il D. Lgs. n° 102 del 4 Luglio 2014



In data 19 luglio 2014, è entrato in vigore il Decreto Legislativo 4 luglio 2014, n.102 *“Attuazione della direttiva 2012/27/UE sull'efficienza energetica, che modifica le direttive 2009/125/CE e 2010/30/UE e abroga le direttive 2004/8/CE e 2006/32/CE”* (G.U. Serie Generale n.165 del 18 luglio 2014).

Nel decreto sono riportati **l'obiettivo nazionale di risparmio energetico** (art.1), **le misure in materia di efficienza nell'uso dell'energia** (Titolo II, artt. 4-9) e **di efficienza nella fornitura dell'energia** (Titolo III, artt. 10-11) e **le disposizioni orizzontali** (Titolo IV) **e finali** (Titolo V) che concorreranno al raggiungimento dell'obiettivo.

Art. 8 - Diagnosi Energetiche e Sistemi di Gestione dell'Energia



Sia le grandi imprese (comma 1) che le imprese a forte consumo di energia (comma 3) hanno l'obbligo di eseguire una **diagnosi energetica**, condotta da società di servizi energetici, esperti in gestione dell'energia o auditor energetici, nei siti produttivi localizzati sul territorio nazionale entro il 5 dicembre 2015 e successivamente ogni 4 anni, in conformità ai dettati di cui all'allegato 2 al decreto di recepimento.

Le imprese a forte consumo di energia dovranno dare **progressiva attuazione**, in tempi ragionevoli, agli interventi di efficienza individuati dalle diagnosi o in alternativa ad adottare sistemi di gestione conformi alle ISO 50001 (comma 3).

La Certificazione dei Soggetti

Al comma 2 è previsto che, decorsi 24 mesi dalla data di entrata in vigore del presente decreto, le diagnosi di cui al comma 1 sono eseguite da soggetti certificati da organismi accreditati ai sensi del regolamento comunitario n. 765 del 2008 o firmatari degli accordi internazionali di mutuo riconoscimento, in base alle norme UNI CEI 11352, UNI CEI 11339 o alle ulteriori norme di cui all'art.12, c.3, relative agli auditor energetici, con l'esclusione degli installatori di elementi edilizi connessi al miglioramento delle prestazioni energetiche degli edifici.

I Controlli

I controlli per accertare la conformità delle diagnosi saranno realizzati da ENEA, tramite una selezione annuale di una percentuale statisticamente significativa della popolazione delle imprese soggetta all'obbligo di cui ai commi 1 e 3, almeno pari al 3% (comma 6).

ENEA svolge il controllo sul 100% delle diagnosi svolte da auditor interni all'impresa. L'attività di controllo potrà prevedere anche verifiche in situ (comma 6).

In caso di inottemperanza si applica la sanzione amministrativa di cui al comma 1 dell'articolo 16 (comma 7).

Art. 12 - Regimi di Qualificazione, Accredитamento e Certificazione



All'art.12 comma 5, il decreto introduce importanti novità relative all'accesso al meccanismo dei Titoli di Efficienza Energetica stabilendo che i soggetti di cui all'articolo 7, comma 1, lettere c), d) ed e) del decreto ministeriale 28 dicembre 2012, decorsi ventiquattro mesi dall'entrata in vigore del presente decreto, possono partecipare al meccanismo dei certificati bianchi solo se in possesso di certificazione, rispettivamente, secondo le norme UNI CEI 11352 e UNI CEI 11339.

Sommario



- ❑ L'efficienza energetica: il contesto attuale
- ❑ Energy Management Esco Italia (EME)
- ❑ Titoli di Efficienza Energetica e Finanziamento tramite terzi
- ❑ Il monitoraggio energetico
- ❑ Cosa sono le ESCO
- ❑ Il Sistema Esco Italia
- ❑ Fattori di successo del Sistema Esco Italia
- ❑ Conclusioni
- ❑ **Approfondimenti**
 - ❑ TEE
 - ❑ D.Lgs. 102/2014
 - ❑ **ISO 50001**
 - ❑ Il Nuovo Conto Termico

Sistema di Gestione dell'Energia ISO 50001



La norma ISO 50001 specifica i requisiti per **stabilire, attuare, mantenere attivo e migliorare** un Sistema di Gestione dell'Energia.

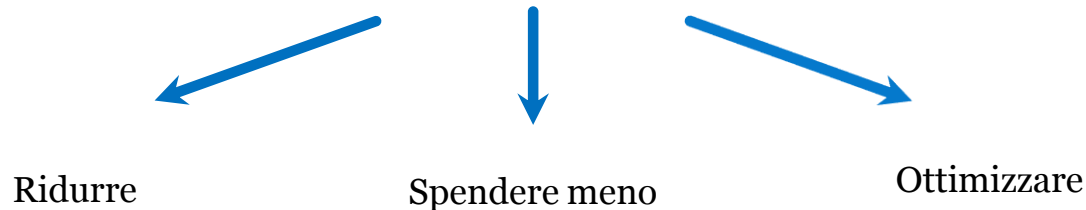
L'obiettivo generale è di supportare le organizzazioni a predisporre processi e sistemi necessari per migliorare l'efficienza energetica.

Sistema di Gestione dell'Energia ISO 50001



Ad oggi, la voce dei consumi energetici industriali viene considerata dai Produttori solo come un **costo inevitabile dell'impresa** che può essere gestito solo attraverso un minore utilizzo.

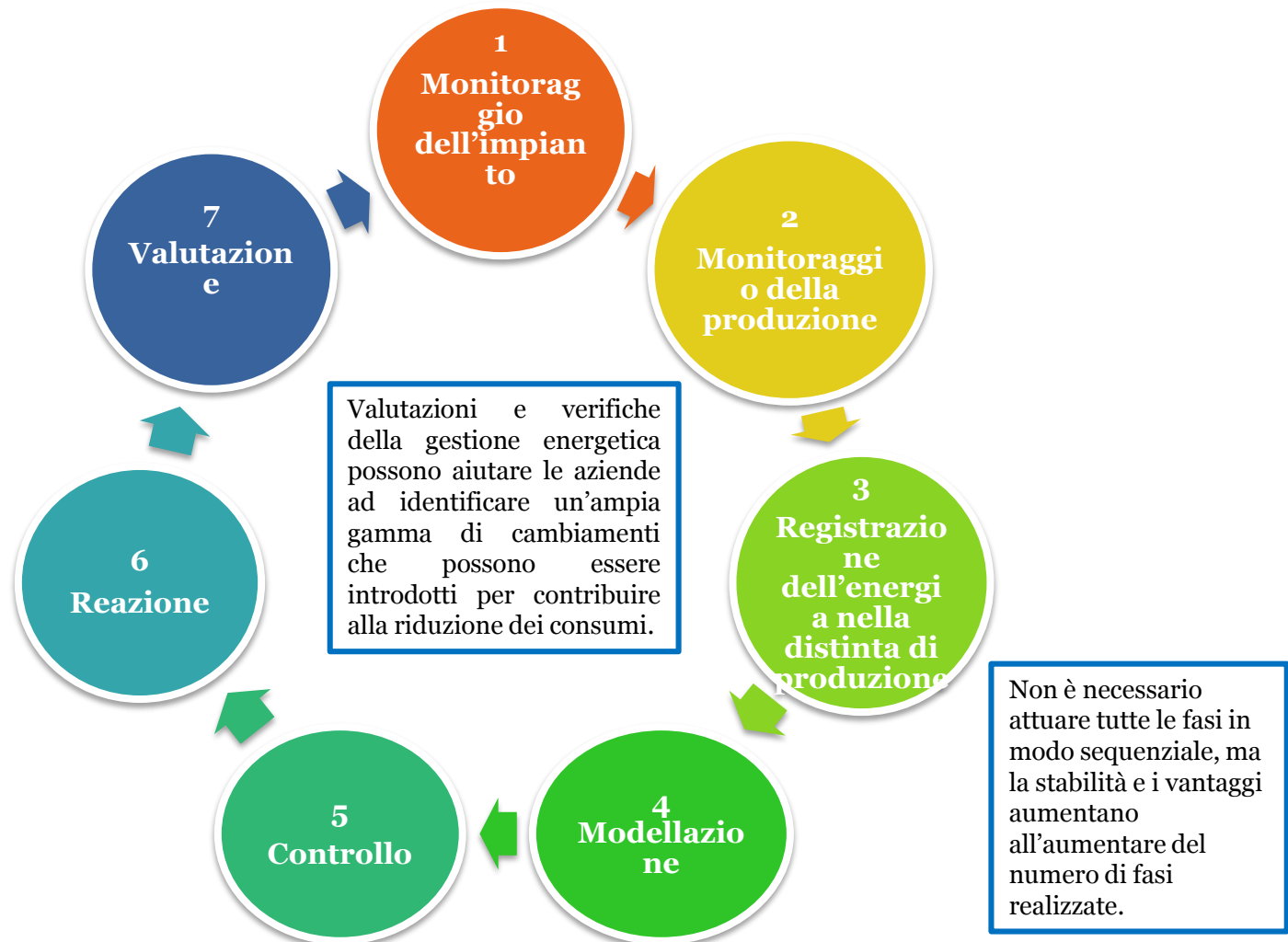
I Produttori più all'avanguardia, invece, sono alla ricerca di risposte al problema della gestione energetica, attraverso tre leve:



Un sistema di gestione dell'energia, dopo un'analisi dettagliata delle perdite e degli sprechi, consente di ottimizzare l'utilizzo energetico e permette di trasformare le **spese energetiche da costi strutturali in input aziendali**.

Ciò da la possibilità di ridurre al minimo tale spesa e di controllare quindi il costo del prodotto finale.

Sistema di Gestione dell'Energia ISO 50001



Cosa manca senza un Sistema di Gestione dell'Energia



Definizione
della politica
energetica

Elaborazione di
un Energy
Planning

Identificazione
degli aspetti
energetici
significativi

Verifica delle
prestazioni

Vantaggi di un Sistema di Gestione dell'Energia

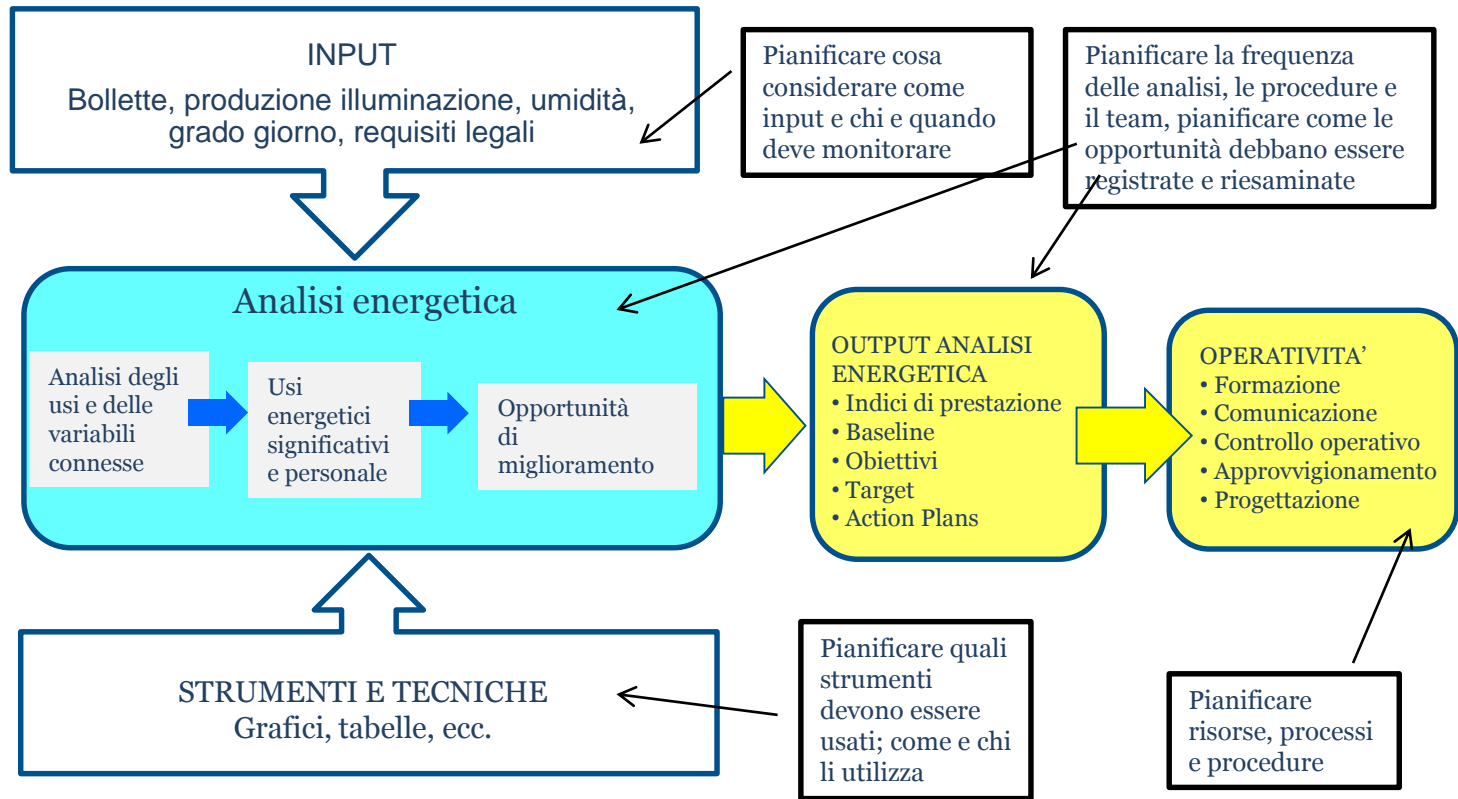


In futuro potrebbe essere avviata la **certificazione dei bilanci energetici aziendali** di imprese aderenti al Sistema di Gestione dell'Energia (vedasi PAEE 2011)

La certificazione è una prova che il Management è impegnato a rendere sostenibile il sistema di gestione dell'energia e ne trae beneficio anche l'immagine dell'Azienda

L'ottenimento dei Certificati Bianchi (TEE) potrebbe essere **più semplice per le aziende certificate**

Diagramma della pianificazione energetica



Sommario



- ❑ L'efficienza energetica: il contesto attuale
- ❑ Energy Management Esco Italia (EME)
- ❑ Titoli di Efficienza Energetica e Finanziamento tramite terzi
- ❑ Il monitoraggio energetico
- ❑ Cosa sono le ESCO
- ❑ Il Sistema Esco Italia
- ❑ Fattori di successo del Sistema Esco Italia
- ❑ Conclusioni
- ❑ **Approfondimenti**
 - ❑ TEE
 - ❑ D.Lgs. 102/2014
 - ❑ ISO 50001
 - ❑ **Il Nuovo Conto Termico**

Il Conto Termico 2.0



COS'E'

Incentivazione degli interventi di piccole dimensioni per:

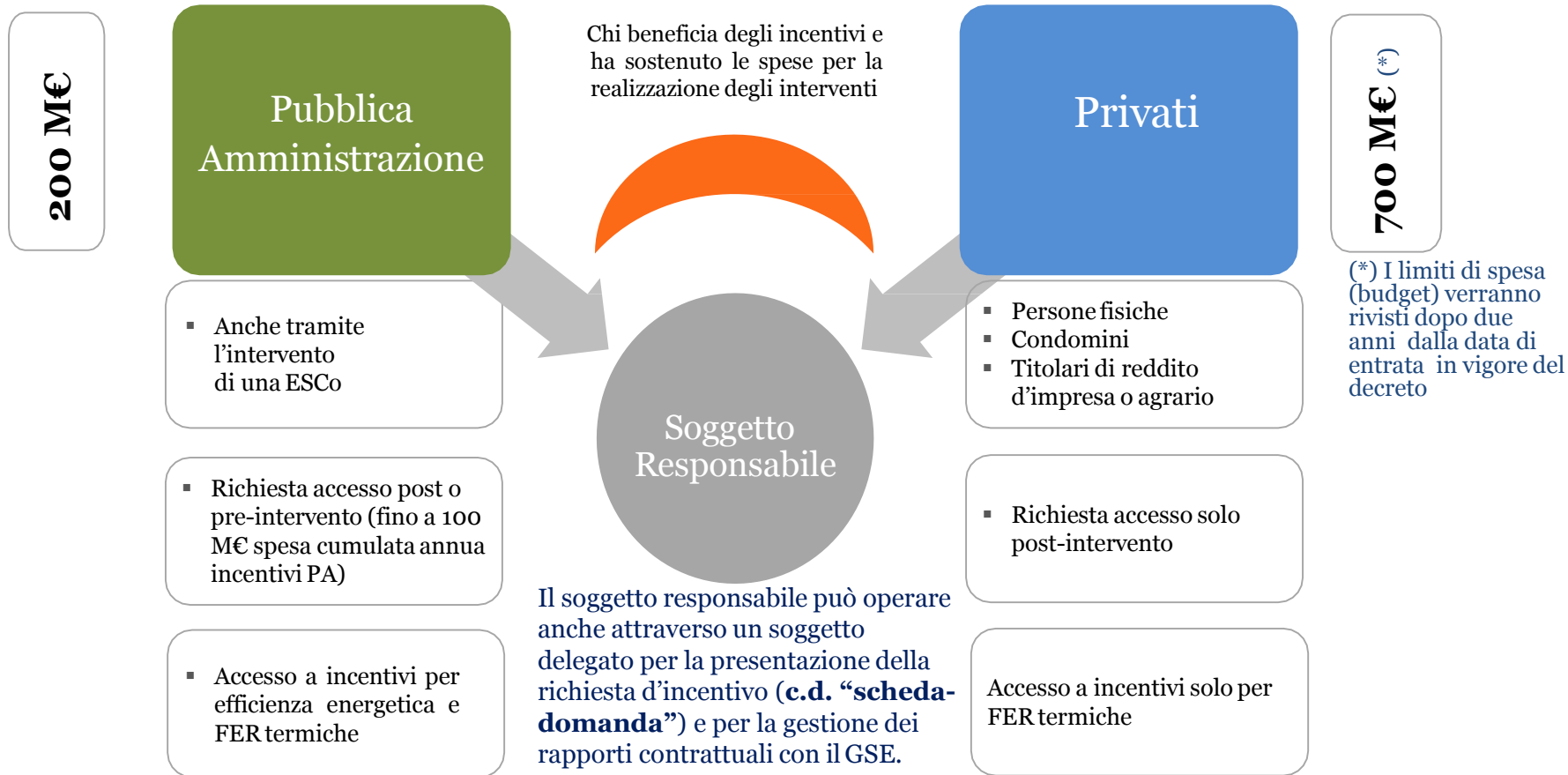
- ❑ Incremento dell'efficienza energetica;
- ❑ Produzione di energia termica da fonti rinnovabili.

BREVI RIFERIMENTI NORMATIVI

DM 16 Febbraio 2016 (entrerà in vigore il 31/05/2016),
che richiama:

D.Lgs 28/2011, D.Lgs. 192/05 e s.m.i., DPR 59/09; D.Lgs. 115/08, DLgs 102/14, DM 28/12/12 (obiettivi TEE), PAN per l'efficienza energetica (DM 17/7/14), coerentemente con la Strategia Energetica Nazionale.

Soggetti ammessi - Beneficiari



L’incentivo è un contributo alle spese sostenute e sarà erogato in **rate annuali** per una durata variabile (fra 2 e 5 anni) in funzione degli interventi realizzati, e richiesti con un limite massimo di 60 giorni dall’intervento.

Gli interventi ammessi

Efficienza energetica in edifici PA (ALLEGATO I)							
Tipologia (Art. 4.1 DM MiSE del 16 Febbraio 2016)		Soggetti ammessi	Durata (anni)	Obbligo di Spesa DE/APE incentivabile		Max costo unitario ammissibile	Valore max incentivo
lett a)	Isolamento termico (parti opache)	PA	5	SI	40% (50% per zone E e F) (*)	da 80 a 250 €/m2	400.000 €
lett b)	Sostituzione di chiusure trasparenti comprensive di infissi	PA	5	SI (edifici interi con potenza per riscaldamento >200 kW)	40% (50% per zone E e F) (*)	350 €/m2 (zone climatiche A, B, C)	75.000 €
						450 €/m2 (zone climatiche D, E, F)	100.000 €
lett c)	Impianti di climatizzazione invernale utilizzanti generatori di calore a condensazione in luogo di impianti esistenti	PA	5	SI (edifici interi con potenza per riscaldamento >200 kW)	40% (50% per zone E e F) (*)	160 €/kW (Pn ≤ 35 kWt)	3.000 €
						130 €/kW (Pn > 35 kWt)	40.000 €
lett d)	Sistemi di schermatura e/o ombreggiamento (con esposizione da Est-Sud/Est a Ovest) unitamente a interventi di isolamento termico o chiusre trasparenti	PA	5	SI (edifici interi con potenza per riscaldamento >200 kW)	40%	30 €/m2 (meccanismi automatici di controllo)	5.000 €
						150 €/m2 (schermature)	30.000 €

Gli interventi ammessi - 2

Efficienza energetica in edifici PA (ALLEGATO I)

lett e)	Trasformazione di edifici esistenti in "edifici a energia quasi zero" (1)	PA	5	SI	65%	500 €/m ²	1.500.000 € (zone climatiche A, B, C)
						575 €/m ²	1.750.000 € (zone climatiche D, E, F)
lett f)	Sostituzione sistemi di illuminazione interna e delle pertinenze esterne degli edifici con sistemi efficienti di illuminazione	PA	5	NO	40%	15 €/m ²	30.000 € (lampade ad alta efficienza)
						35 €/m ²	30.000 € (led)
lett g)	Tecnologie per building automation	PA	5	NO	40%	25 €/m ²	50.000 €

(1) Interventi compresi: climatizzazione invernale e estiva, illuminazione interna e delle pertinenze esterne, ACS, FER

(*) Se intervento è accoppiato a sostituzione serramenti o PdC/generatore biomasse/solare termico/PdC ibride incentivo sale a 55%

Gli interventi ammessi - 3

Piccoli interventi di produzione di energia termica da FER e sistemi alta efficienza (Allegato II)

Tipologia (Art. 4.2 DM MiSE del 16 Febbraio 2016)		Soggetti ammessi	Durata (anni)	Obbligo di DE/APE
lett a)	Impianti di climatizzazione invernale dotati di pompe di calore, di tipo aerotermico, geotermico o Idrotermico	PA, Privati	2 ($P_n \leq 35 \text{kWt}$)	SI (edifici interi con potenza per riscaldamento $> 200 \text{ kW}$)
			5 ($P_n > 200 \text{mq}$)	
lett b)	Impianti di climatizzazione invernale dotati di generatore di calore a biomassa (solo per serre e fabbricati rurali)	PA, Privati	2 ($P_n \leq 35 \text{kWt}$)	SI (edifici interi con potenza per riscaldamento $> 200 \text{ kW}$)
			5 ($35 < P_n \leq 2000 \text{kWt}$)	
lett c)	Impianti solari termici, anche per solar cooling con Superficie solare lorda (S_{sl}) definita	PA, Privati	2 ($S_{sl} \leq 50 \text{mq}$)	NO per potenze $< 200 \text{ kW}$ oppure abbiano a produzioni di processo o teleriscaldamento /raffreddamento
			5 ($35 < S_{sl} \leq 50 \text{mq}$)	
lett d)	Scaldacqua elettrici a pompa di calore	PA, Privati	2	SI (edifici interi con potenza per riscaldamento $> 200 \text{ kW}$)
lett e)	Impianti con pompa di calore ibrida, con potenza termica utile $P \leq 35 \text{ kW}$	PA, Privati	2	NO

Spese ammissibili e Cumulabilità



Le spese ammissibili, IVA compresa, ai fini del calcolo dell'incentivo sono divise per tipologia di intervento dall'art. 5 del DM.

Degna di nota è la lett i)

«Prestazioni professionali connesse alla realizzazione degli interventi di cui alle lettere da a) a h) e alla redazione di diagnosi energetiche e di attestati di prestazione energetica relativi agli edifici oggetto degli interventi, come specificato all'articolo 15.»

Art. 15 – Diagnosi e certificazione energetica

Per le PA, i costi della diagnosi sono incentivati nella misura del 100% della spesa.

Per i privati (coop. Abitanti; coop. Sociali), al 50% della spesa

Art. 12 – Cumulabilità

Un'altra discontinuità con il precedente testo riguarda la possibilità di cumulare gli incentivi del CT 2.0 con incentivi in conto capitale, anche statali, nei limiti di un finanziamento complessivo massimo pari al 100% delle spese ammissibili, ad esclusione delle coop. Abitanti e Sociali.

Prenotazione Incentivo



Se la Pubblica Amministrazione si affida ad una ESCO per accedere direttamente all'incentivo, è possibile **prenotare l'incentivo** presentando una scheda-domanda a preventivo per, ma solo qualora si verifichi almeno una delle seguenti condizioni:

1. Presenza di Diagnosi Energetica e di un provvedimento amministrativo attestante l'impegno ad eseguire uno degli interventi compresi nella DE e coerenti con il Conto Termico
2. Presenza di un EPC tra la ESCO e la PA, per l'affidamento del servizio energia
3. Presenza di un provvedimento, o atto amministrativo attestante l'avvenuta assegnazione dei lavori oggetto della scheda-domanda, unitamente al verbale di consegna dei lavori redatto dal Dir. dei lavori



Esco Italia S.r.l. Viale Antonio Gramsci, 42 - 50132 Firenze

Tel. +39 055 2344393 - FAX +39 055 2639736

www.escoitalia.eu - info@escoitalia.eu

Sede Legale: Via Mario Pagano, 41 - 20145 Milano

C.F. e P. Iva 07912930638 - Iscritta al Registro delle Imprese di Milano - R.E.A. n° 1965848

ISO 9001
ISO 14001
UNI 11352

BUREAU VERITAS
Certification

