



*Uniamo le energie  
generiamo efficienza*

# **Le Esco: garanzie e finanziamenti per l'efficienza energetica**

## **Gli strumenti a disposizione**

*Claudio G. Ferrari*  
*Presidente Federesco*

**Federesco** - Federazione Nazionale delle Esco - è stata costituita nel 2006 e permette di aggregare gli interessi dei differenti stakeholder del settore.

**Federesco è membro del board europeo di Horizon 2020.**



Federesco persegue lo scopo di diffondere fra gli operatori pubblici e privati:

Conoscenza delle **ENERGY SERVICE COMPANY** quali operatori di riferimento per il settore energetico

Cultura e utilizzo del **MECCANISMO FTT** al fine di ottenere la compressione della domanda energetica e la riduzione delle emissioni inquinanti con investimenti nulli per i clienti

Cultura dell'**EFFICIENZA ENERGETICA** e del risparmio energetico

Diffusione sul territorio di impianti di **GENERAZIONE DISTRIBUITA** di energia basati sullo sfruttamento delle **FONTI RINNOVABILI** in **COGENERAZIONE** e **TRIGENERAZIONE**

**BEST PRACTICE** più appropriate al fine del raggiungimento degli obiettivi previsti dal Protocollo di Kyoto e dalla Politica Energetica Europea

# ACCORDI

*Federesco ha attivato una una fitta rete di rapporti e relazioni con i principali operatori italiani attivi sul settore e con primari Enti e Associazioni per promuovere l'efficienza energetica*



# OBIETTIVO



Rappresentare il ruolo delle ESCo.  
Illustrare gli strumenti operativi introdotti al fine di  
sviluppare il settore dell'Efficienza Energetica e in  
particolar modo quelli finanziari

## 1. L'efficienza energetica: il settore e le ESCo

- Il Contesto
- Cosa sono le ESCo
- EPC & FTT
- Il monitoraggio
- Criticità e Soluzioni

## 2. Le risposte operative

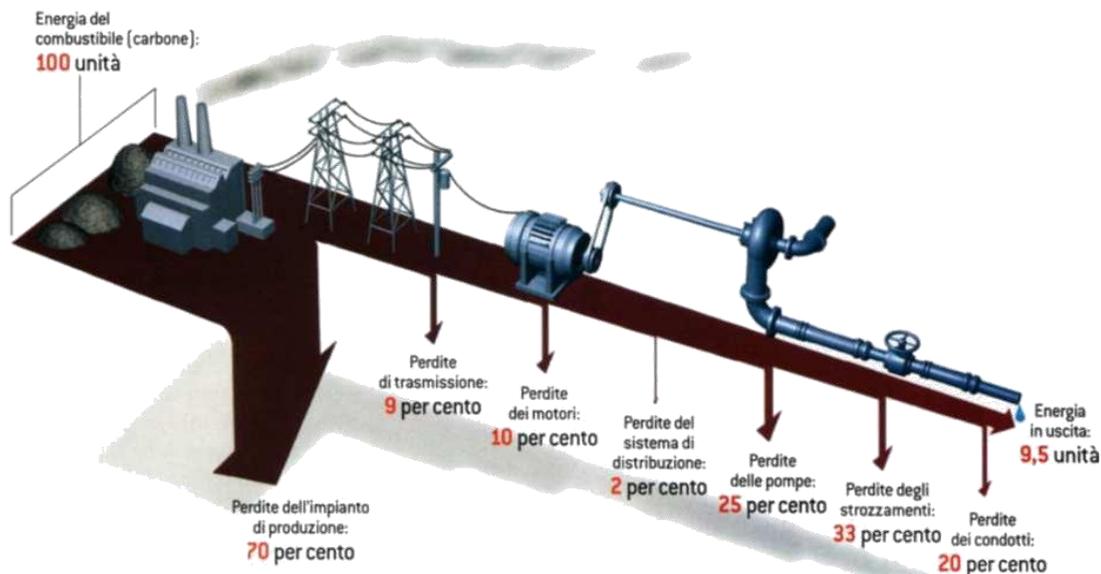
- La verifica dei progetti energetici
- Fondo di garanzia statale
- Incentivi statali
- Accordi con il settore bancario
- Fondo di Investimento
- Assicurazione

## 3. Lo Sviluppo del Mercato

- Accordi
- Smart Energy Efficiency Tool
- Monitoraggio energetico

## 4. Sintesi e Conclusioni

# L'ATTUALE SISTEMA ENERGETICO



*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

# EFFICIENZA ENERGETICA: MOLTEPLICI VANTAGGI



**Riduzione** di consumi ed emissioni

**Riduzione** dei costi energetici

**Plus finanziario** dagli incentivi

**Miglioramento** dell'immagine

# D.Lgs. 102/2014

Il D.Lgs. 102/2014 ha stabilito un quadro di misure per la promozione e il miglioramento dell'efficienza tese al raggiungimento degli obiettivi nazionali di risparmio energetico, in attuazione della Direttiva 2012/27/UE



**Imprese obbligate**



**P.A. obbligate**



**Cofinanziamento  
regionale e ministeriale**



**Obbligo  
certificazione**



**Fondo Art. 15**

# COSA È UNA ESCO?

- ❖ D.Lgs. 115/2008 definisce le Esco
- ❖ UNI CEI 11352:2014 definisce i requisiti

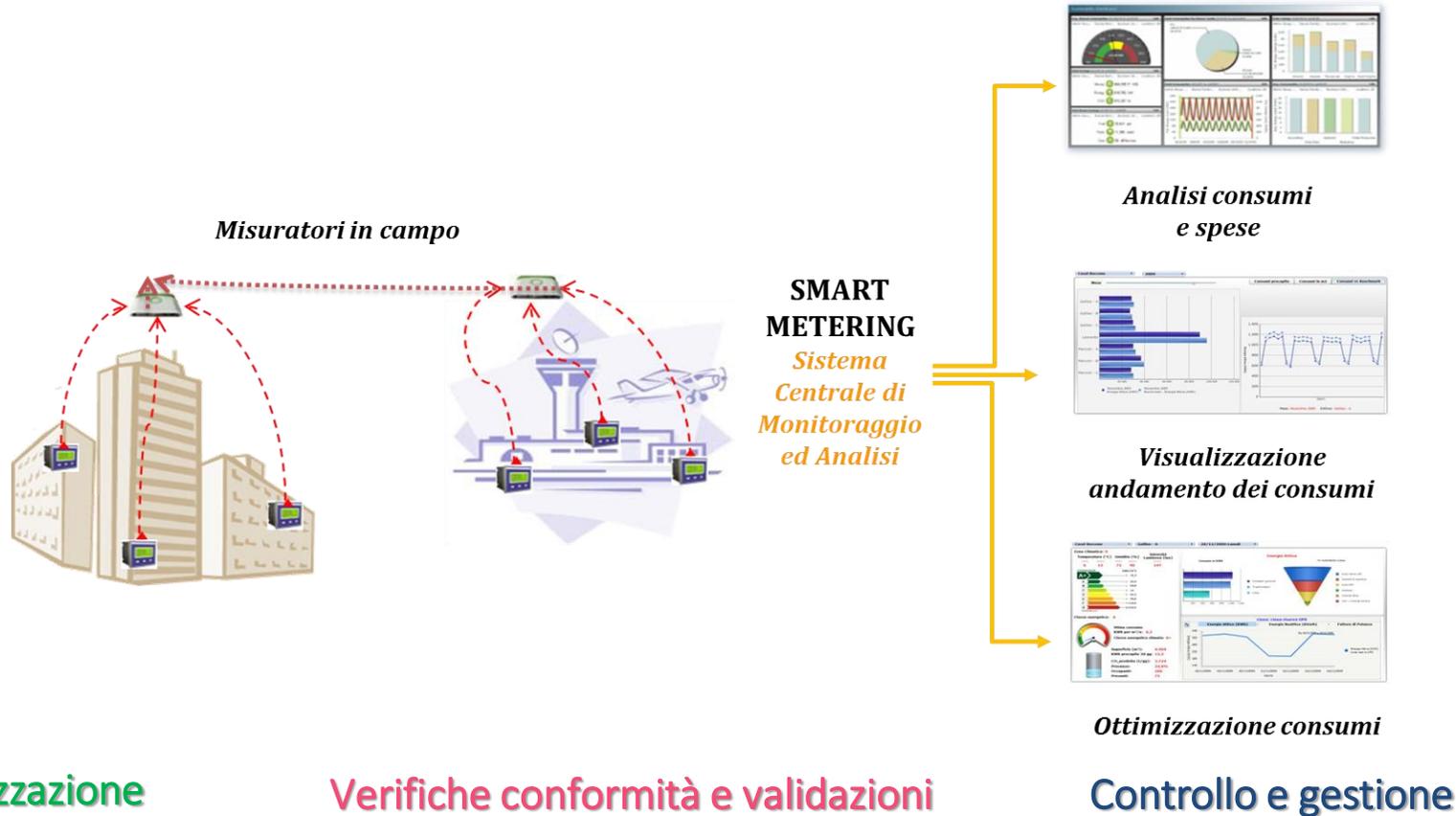


# IL PROCESSO DI ATTIVITÀ DI UNA ESCo

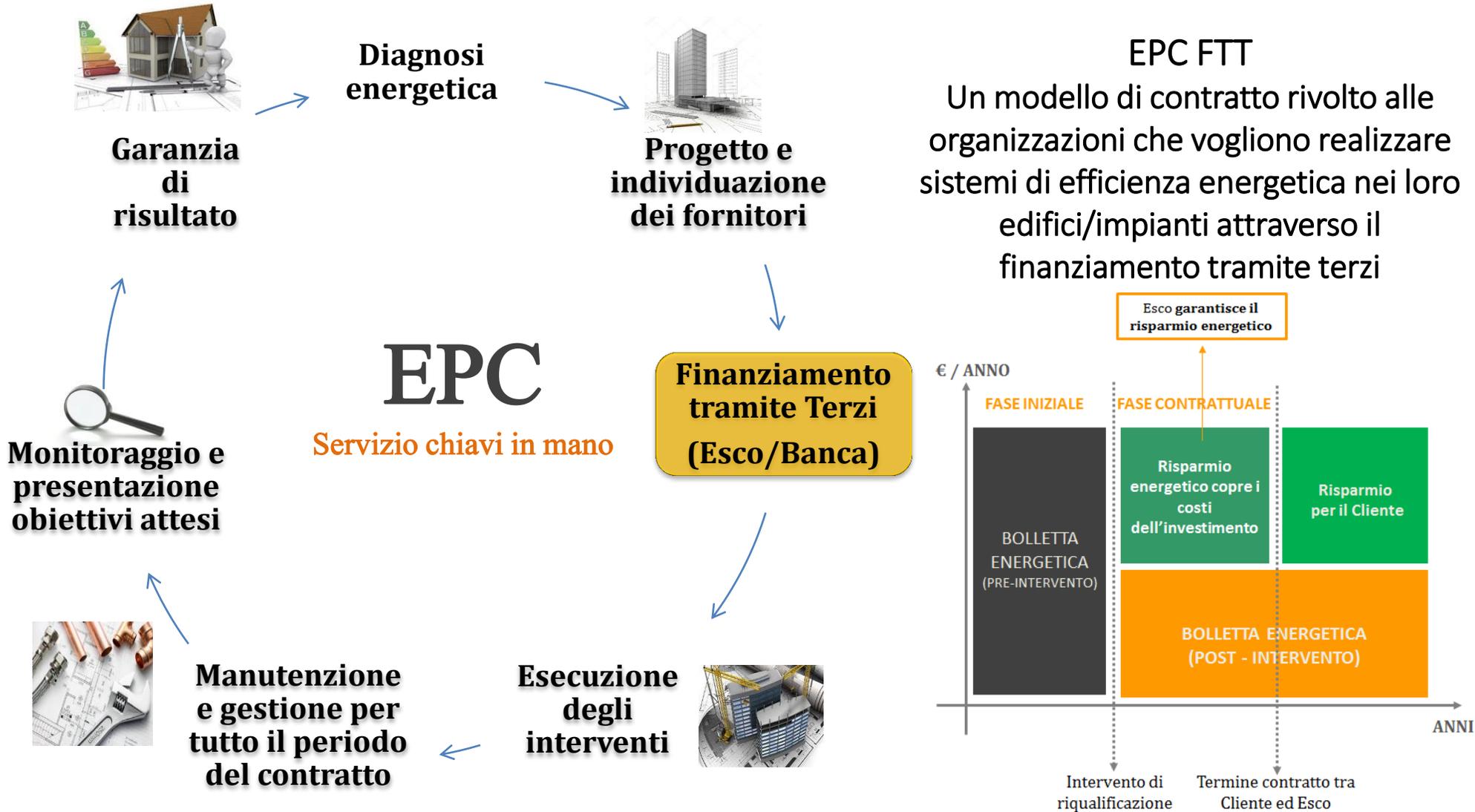


# MONITORAGGIO

Il monitoraggio è fondamentale per tutti coloro che vogliono intraprendere un cammino verso l'efficienza energetica



# ENERGY PERFORMANCE CONTRACT & FTT





Rilevazione statistica su un campione del 10%

% Area	
Nord	58%
Centro	24%
Sud	18%

LIVELLO DI FATTURATO	
% sul n. di Esco coinvolte	
Fino a 2 Milioni	62%
Fino a 5 Milioni	18%
Oltre 5 Milioni	20%

AMBITO TECNICO NEL QUALE OPERA LA ESCO	
% sul n. di Esco coinvolte	
Edilizia	51%
Industria- Motori	42%
Industria Aria Compressa	29%
Industria -Impianti Elettrici MT e BT	58%
Industria- UTA	38%
Illuminazione	76%
Cogenerazione- Trigenerazione	56%
Sistemi di Monitoraggio	64%
Impianti Fotovoltaici	76%
Domotica	36%
Solare Termico	51%
Pompe di calore	58%
Impianti di raffreddamento e riscaldamento	67%
Formazione	29%
EPC	71%

TIPOLOGIA DI SETTORE	
% sul n. di Esco coinvolte	
	2016
% PA	54%
% Industria	17%
% Civile-Industriale	19%
% Civile-Terziario	10%

CERTIFICAZIONI	
% sul n. di Esco coinvolte	
UNI 11352	82%
ISO 9001	62%
ISO 50001	16%
ISO 14001	31%
ISO 18001	13%

## CRITICITÀ

- Due diligence dei finanziatori
- Metodi normalizzazione risultati
- Esco poco capitalizzate e patrimonializzate
- Clienti finali non disponibili a finanziare con equity
- Garanzie finanziarie né da Esco, né da clienti finali
- Gestione dei dati energetici



## SOLUZIONI

VERIFICA E VALIDAZIONE

FONDO GARANZIA STATALE  
INCENTIVI STATALI  
ACCORDI BANCARI  
FONDO DI INVESTIMENTO  
ASSICURAZIONE

APPLICATIVO AUDIT  
MONITORAGGIO ENERGETICO

## 1. L'efficienza energetica: il settore e le ESCo

- Il Contesto
- Cosa sono le ESCo
- EPC & FTT
- Il monitoraggio
- Criticità e Soluzioni

## 2. Le risposte operative

- La verifica dei progetti energetici
- Fondo di garanzia statale
- Incentivi statali
- Accordi con il settore bancario
- Fondo di Investimento
- Assicurazione

## 3. Lo Sviluppo del Mercato

- Accordi
- Smart Energy Efficiency Tool
- Monitoraggio energetico

## 4. Sintesi e Conclusioni

# VERIFICA E VALIDAZIONE

Sempre maggiore necessità di utilizzare la **validazione dei progetti** per evitare i casi di fallimento delle procedure di affidamento

SOLUZIONE



Organismo di Parte  
terza indipendente

VALIDAZIONE



La validazione è  
un'attestazione della  
conformità alla  
normativa vigente

VERIFICA E  
MONITORAGGIO  
RISULTATI



Rapporto di ispezione

## Art. 15 D.Lgs. 102/2014 Fondo nazionale per l'efficienza energetica

*fondo di natura rotativa che mira a sostenere gli investimenti per l'efficienza energetica attraverso concessione di garanzie ed erogazione di finanziamenti (direttamente o attraverso banche e intermediari finanziari)*





## TITOLI DI EFFICIENZA ENERGETICA (TEE)

*Titoli commerciabili che attestano l'avvenuto risparmio energetico negli usi finali, quantificati in TEP (tonnellate equivalenti di petrolio). Per ottenerli, il nuovo meccanismo prevede due procedure differenti.*



## CONTO TERMICO 2.0 (CT 2.0)

*Contributo a fondo perduto alle spese sostenute e viene erogato in rate annuali per una durata variabile (fra 2 e 5 anni) in funzione degli interventi realizzati.*



## INDUSTRIA 4.0

*Processo di digitalizzazione del settore manifatturiero che, rinnovando la catena del valore, cambia il modo di lavorare ma anche la natura delle organizzazioni.*

# ACCORDI BANCARI



Le Esco Associate a Federesco possono effettuare differenti operazioni tecnico-finanziarie per i propri progetti!

1. **PROJECT FINANCING INDIRETTO:** Partnership diretta con il Fondo mediante costituzione di idoneo veicolo societario dedicato al singolo Progetto (“SPV”)
2. **PROJECT FINANCING DIRETTO:** Finanziamento esterno del Progetto da parte del Fondo in favore dell’Associato con patto di acquisto finale da parte del Fondo
3. **VENDOR’S WORK:** creazione di SPV da parte del Fondo sul singolo Progetto e affidamento conduzione dello stesso all’Associato



## Energy Chiavi in Mano

### A CHI SI RIVOLGE



Alle ESCO che progettano e realizzano interventi di efficienza energetica

### COSA INDENNIZZA



L'eventuale parte di Risparmio Energetico che non si realizza nel periodo stabilito (mancato raggiungimento Risparmio Energetico)

### BENEFICIO



L'entità è designata nel Questionario specifico di Lavoro.  
Al beneficiario deve essere corrisposto il pagamento congiuntamente all'assicurato, a seconda dei rispettivi interessi, nel caso si verifichi un sinistro.

## 1. L'efficienza energetica: il settore e le ESCo

- Il Contesto
- Cosa sono le ESCo
- EPC & FTT
- Il monitoraggio
- Criticità e Soluzioni

## 2. Le risposte operative

- La verifica dei progetti energetici
- Fondo di garanzia statale
- Incentivi statali
- Accordi con il settore bancario
- Fondo di Investimento
- Assicurazione

## 3. Lo Sviluppo del Mercato

- Accordi
- Smart Energy Efficiency Tool
- Monitoraggio energetico

## 4. Sintesi e Conclusioni

# ACCORDI PER LO SVILUPPO DEL MERCATO



- ❖ Supporto generale ai Comuni per l'efficientamento del proprio patrimonio e degli enti coinvolti nei servizi sociali, museali, sportivi, sanitari,..
- ❖ Proposta e organizzazione di iniziative a carattere nazionale di sensibilizzazione, informazione, comunicazione e formazione sui temi dell'energia e della realizzazione di interventi di efficienza energetica



Agenzia nazionale per le nuove tecnologie,  
l'energia e lo sviluppo economico sostenibile

Promozione e sviluppo delle di Efficienza Energetica nel settore pubblico e privato. Attività rivolte:

- ❖ al settore Museale
- ❖ al settore della Pubblica Amministrazione locale
- ❖ al settore Aeroportuale
- ❖ al settore Portuale
- ❖ al settore Interportuale

# SMART ENERGY EFFICIENCY TOOL

Strumento informatico per Audit preliminare

*Applicativo semplice e intuitivo, fornisce scenari di interventi di efficientamento ad hoc per l'intero sistema edificio-impianto, adattandosi rapidamente alle mutate esigenze del cliente*



Simulazione del canone di risparmio

Studio di fattibilità

Valutazione criticità e risparmio

Aggiornamento in tempo reale su variazioni tecnico – finanziarie

Analisi di opportunità di riqualificazione

Gli accordi stipulati da Federesco offrono alle PMI un servizio completo che si compone di

- ❖ Reperimento dati
- ❖ Analisi dei contratti di gestione, manutenzione e fornitura di energia
- ❖ Identificazione e definizione di sistemi di monitoraggio energetico
- ❖ Attività di system integration tra le proprie soluzioni ICT e i sistemi di terzi eventualmente già presenti presso il cliente o da fornire
- ❖ Interventi operativi/strutturali di carattere tecnologico
- ❖ Assistenza, manutenzione e sviluppo post vendita delle soluzioni fornite
- ❖ Analisi dei consumi

## 1. L'efficienza energetica: il settore e le ESCo

- Il Contesto
- Cosa sono le ESCo
- EPC & FTT
- Il monitoraggio
- Criticità e Soluzioni

## 2. Le risposte operative

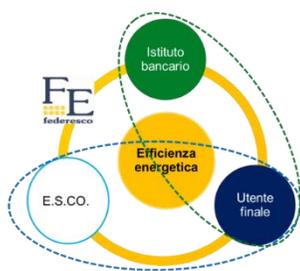
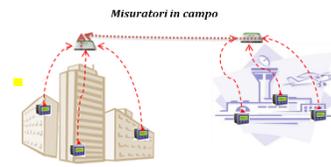
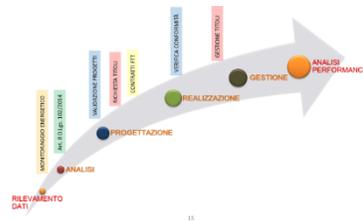
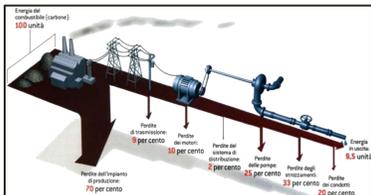
- La verifica dei progetti energetici
- Fondo di garanzia statale
- Incentivi statali
- Accordi con il settore bancario
- Fondo di Investimento
- Assicurazione

## 3. Lo Sviluppo del Mercato

- Accordi
- Smart Energy Efficiency Tool
- Monitoraggio energetico

## 4. Sintesi e Conclusioni

# SINTESI



Le ESCo sono operatori complessi, che si devono avvalere degli esperti (EGE, EA, EM): insieme trovano le soluzioni tecnico-economiche e finanziarie per realizzare gli interventi di efficienza energetica.



Federazione Nazionale delle ESCo

Piazza della Libertà, 9 - 50129 Firenze

Tel: +39 055 2344262 - Fax: +39 055 2639736

presidenza@federesco.org – [www.federesco.org](http://www.federesco.org)



Mostra Convegno sulle Fonti Rinnovabili  
e l'Efficienza Energetica nel Mediterraneo