

Convegno
Energia per competere - Progetto TREND
Milano, 11 aprile 2011

L'energy management nelle piccole e medie imprese

www.fire-italia.org



Prof. Ing. Cesare Boffa
Presidente FIRE

La Federazione Italiana per l'uso Razionale dell'Energia è un'associazione tecnico-scientifica che dal 1987 promuove per statuto efficienza energetica e rinnovabili, supportando chi opera nel settore.

Oltre alle attività rivolte ai circa 500 soci, la FIRE opera su incarico del Ministero dello Sviluppo Economico per gestire le nomine e promuovere il ruolo degli energy manager nominati ai sensi della Legge 10/91.

La Federazione collabora con le Istituzioni, la Pubblica Amministrazione e varie Associazioni per diffondere l'uso efficiente dell'energia ed opera a rete con gli operatori di settore e gli utenti finali per individuare e rimuovere le barriere di mercato e per promuovere buone pratiche.

www.fire-italia.org



www.fire-italia.org



www.secem.eu



Rivista Gestione Energia



Federazione Italiana per l'uso Razionale dell'Energia



Progetti e collaborazioni FIRE



www.enforce-een.eu



www.hreii.eu



www.soltec-project.eu



www.ener-supply.eu



www.esd-ca.eu

Fra i progetti conclusi:

- www.e-quem.enea.it
- www.eu-greenlight.org
- www.enerbuilding.eu
- Eurocontract
- ST-Esco

www.fire-italia.org



Oltre a partecipare a progetti europei, la FIRE realizza studi e analisi di mercato e di settore su temi di interesse energetico, campagne di sensibilizzazione e informazione, attività formative a richiesta.

Fra i soggetti con cui sono state svolte delle collaborazioni si segnalano l'ENEA, il GSE, l'RSE, grandi aziende, università, associazioni, agenzie e enti fieristici.

Prof. Ing. Cesare Boffa – Presidente FIRE

Obiettivi

Strumenti

Incentivi

Conclusioni

Fonte: Enerdata
2006, IEA 2010.

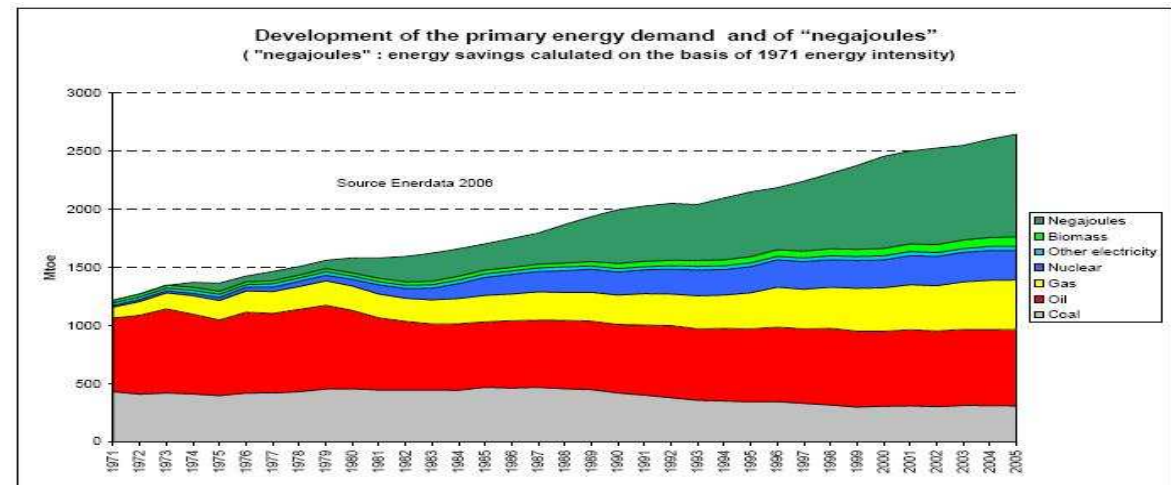
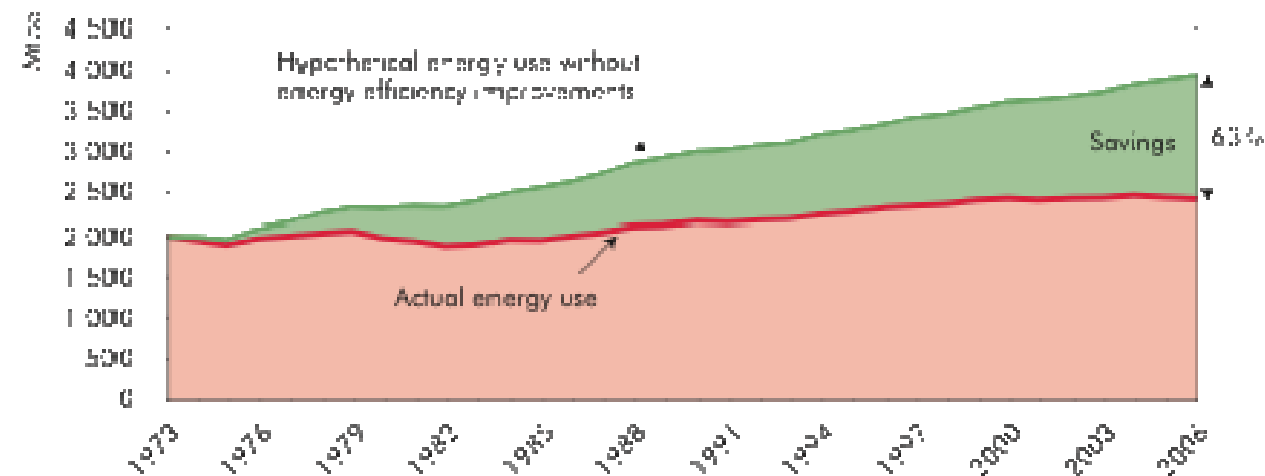


Figure 2.5 ► Long-term energy savings from improvements in energy efficiency, OECD-11



Source: IEA 2004b1

www.fire-italia.org



Obiettivi

Strumenti

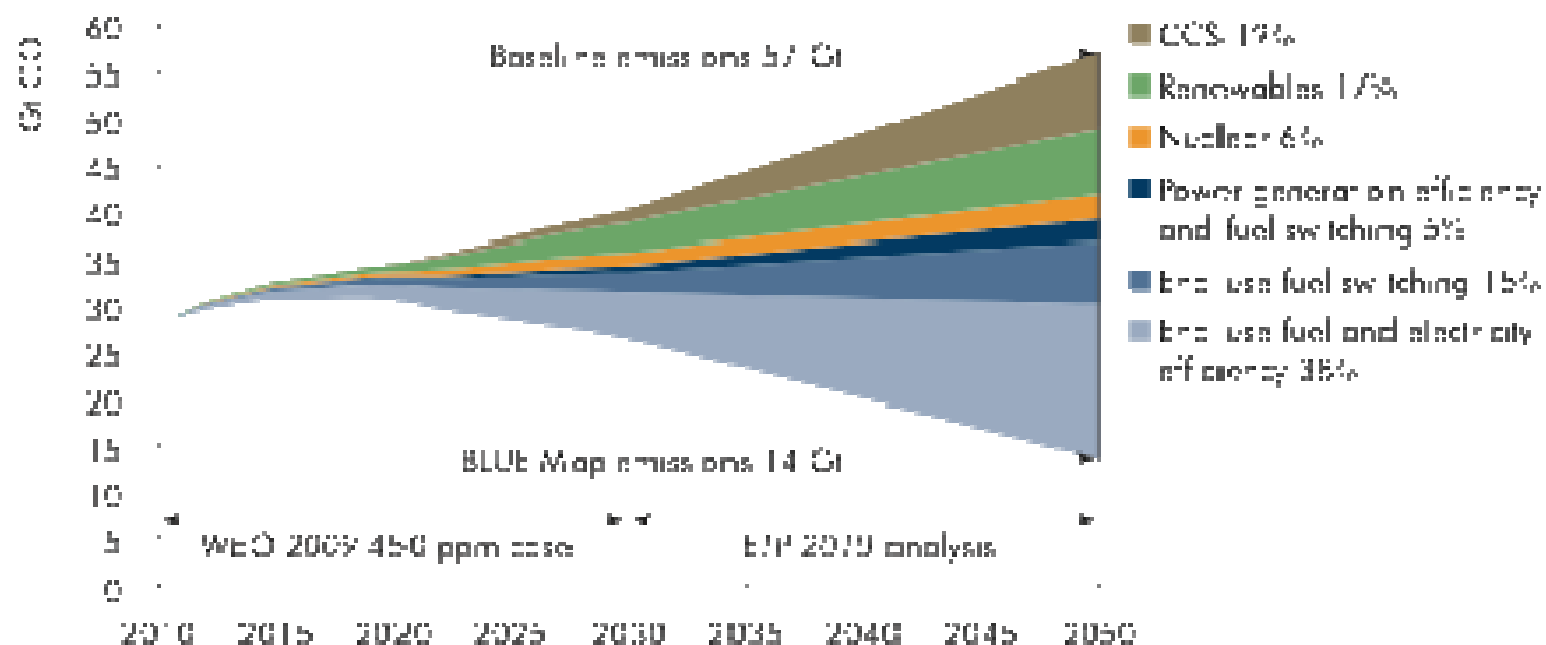
Incentivi

Conclusioni

www.fire-italia.org



Figure ES.1 ► Key technologies for reducing CO₂ emissions under the BLUE Map scenario



Fonte: IEA 2010.

Obiettivi

Strumenti

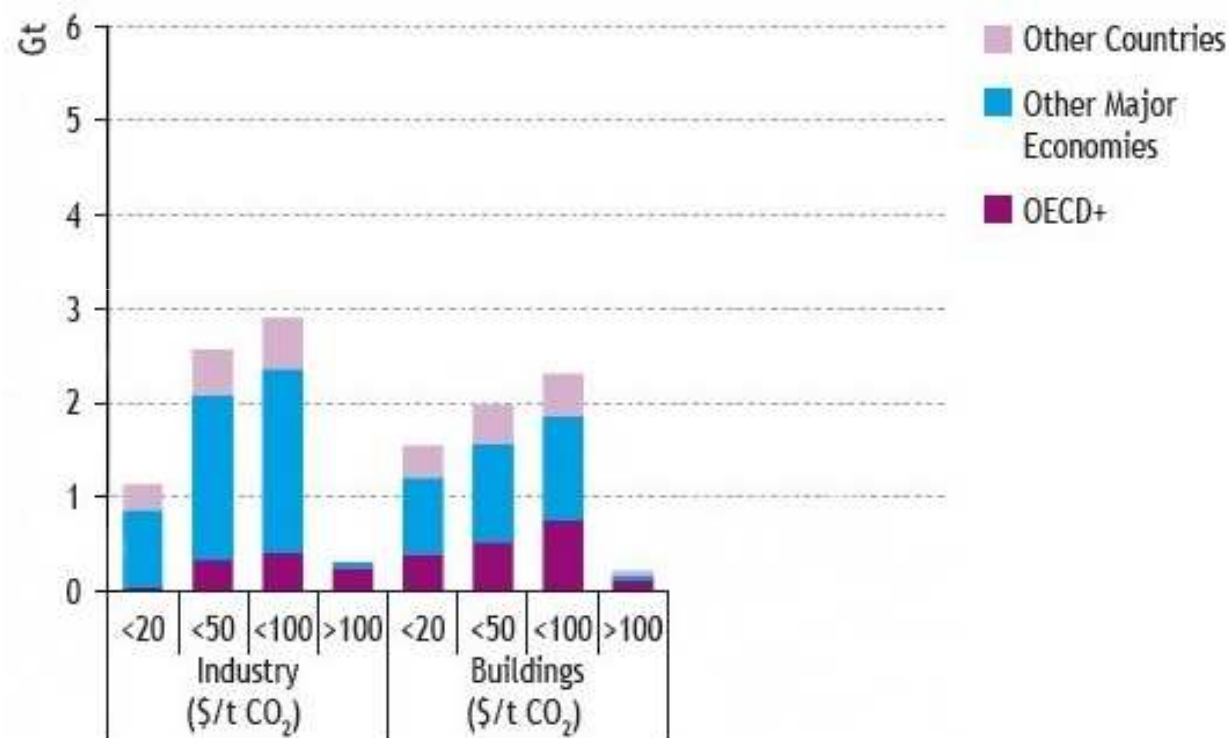
Incentivi

Conclusioni

www.fire-italia.org



Mitigation costs of CO₂ reductions in 2030 in the 450 Scenario, relative to the Reference Scenario



Fonte: World Energy Outlook 2009 (IEA)

Obiettivi

Strumenti

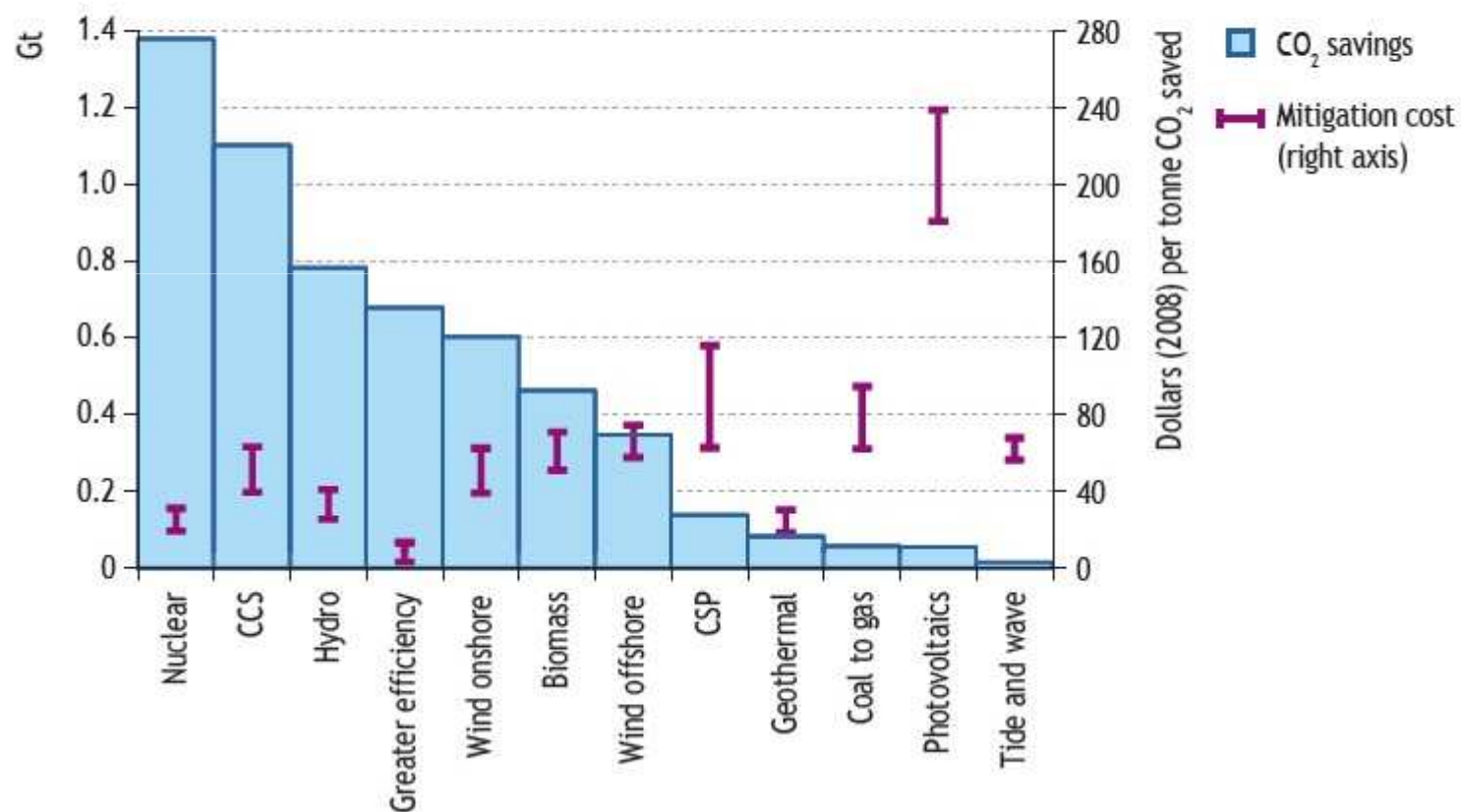
Incentivi

Conclusioni

www.fire-italia.org



Mitigation costs and associated CO₂ reductions by power-generation technology in 2030 in the 450 Scenario, relative to the Reference Scenario



Fonte: World Energy Outlook 2009 (IEA)

L'efficienza energetica è un ottimo sistema per contenere e ridurre i rischi del modello di sviluppo.

Obiettivi

Strumenti

Incentivi

Conclusioni

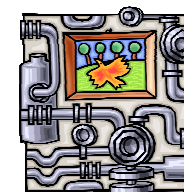
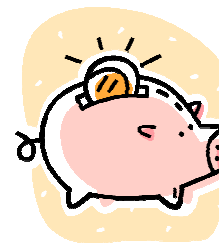
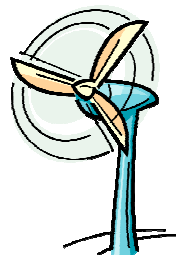
L'EFFICIENZA ENERGETICA:

- ⓔ stabilizza o diminuisce la dipendenza dall'estero;
- ⓔ contribuisce alla riduzione dell'inquinamento;
- ⓔ consente di evitare la costruzione di nuove centrali e reti di trasporto e distribuzione;
- ⓔ contribuisce alla creazione di nuovi posti di lavoro e nuove attività, coinvolgendo le aziende italiane che operano nel settore;
- ⓔ fa risparmiare denaro;
- ⓔ consente di ottenere benefici in termini di immagine;
- ⓔ promuove uno sviluppo sostenibile delle risorse.

www.fire-italia.org



La prima forma di efficienza consiste nell'eliminazione degli SPRECHI!



Obiettivi

Strumenti

Incentivi

Conclusioni

Il Consiglio Europeo ha lanciato nel 2007 – e approvato nel 2009 – una nuova strategia per promuovere l'efficienza energetica, ponendo i seguenti obiettivi al 2020:

- +20% per le rinnovabili (+10% nei trasporti);
- revisione ETS, -10% per le emissioni di gas serra extra-ETS, 120 gCO₂ per le auto al 2012;
- l'introduzione del sequestro della CO₂.

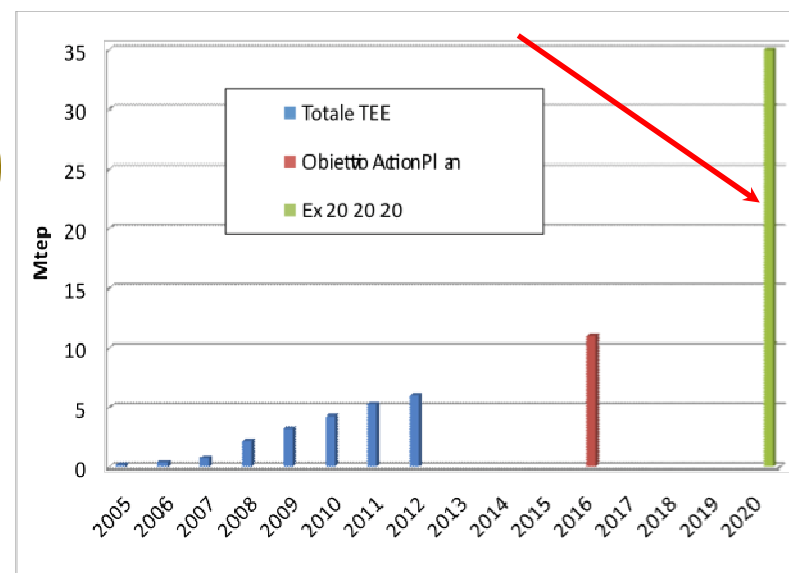
www.fire-italia.org



Sarà presente un forte sostegno per l'efficienza energetica!



Obiettivo PAN rinnovabili 2010



Obiettivi

Strumenti

Incentivi

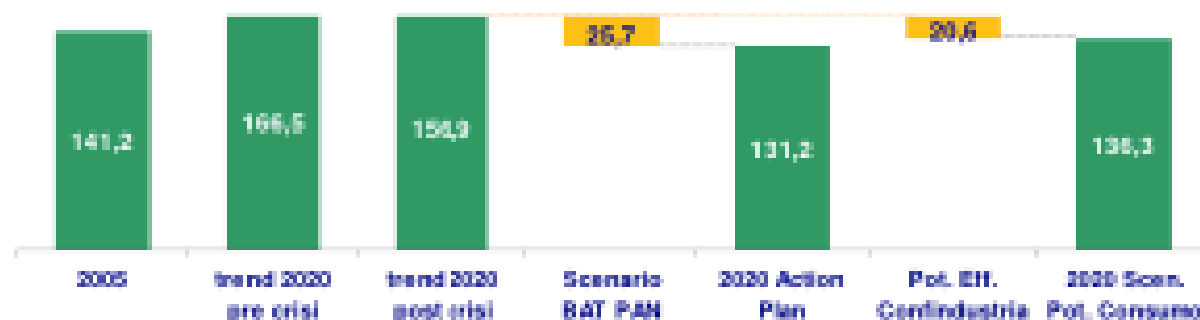
Conclusioni

www.fire-italia.org

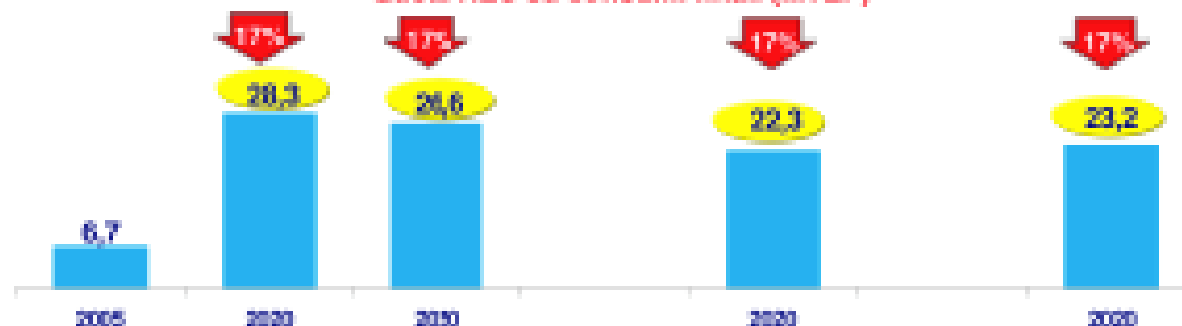


Quantificazione obiettivo FER in base agli scenari di efficienza

Consumi finali: Scenario efficienza (MTEP)



Quota RES su consumi finali (MTEP)



Fonte: Confindustria.

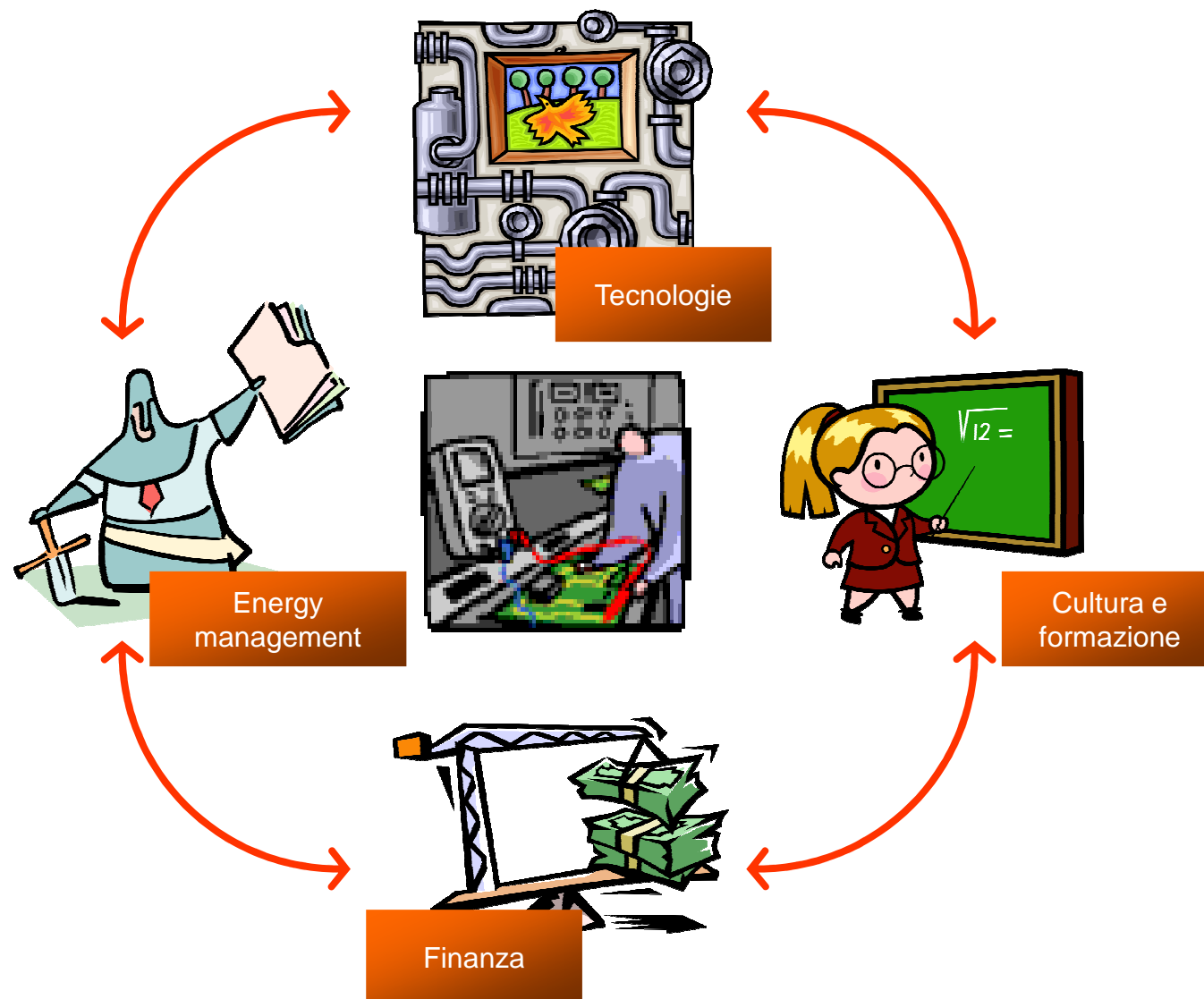
Obiettivi

Strumenti

Incentivi

Conclusioni

www.fire-italia.org



Obiettivi

Strumenti

Incentivi

Conclusioni

Le P.M.I. rappresentano la maggior parte del tessuto produttivo, sia in Europa (99%), sia in Italia, dove la dimensione tende a ridursi ulteriormente.

Tipo	Occupati	Fatturato (Millioni di €)	Totale di bilancio (Millioni di €)
Media impresa	< 250 e	≤ 50 oppure	≤ 43
Piccola impresa	< 50 e	≤ 10 oppure	≤ 10
Micro impresa	< 10 e	≤ 2 oppure	≤ 2

Nel nostro Paese la situazione è la seguente (dati 2005):

- le P.M.I. con meno di 10 addetti sono 4.063.535, ossia il 95% del totale;
- ad esse si aggiungono altre 192 mila società con un numero di addetti compreso fra 10 e 49;
- gli occupati sono 11 milioni di persone (67% degli occupati in Italia);
- tra il 1999 e il 2004 ne sono nate 263 mila;
- l'età media dei piccoli imprenditori è bassa, pari a 35 anni.

www.fire-italia.org



Annuario statistico italiano 2009

Obiettivi

Strumenti

Incentivi

Conclusioni

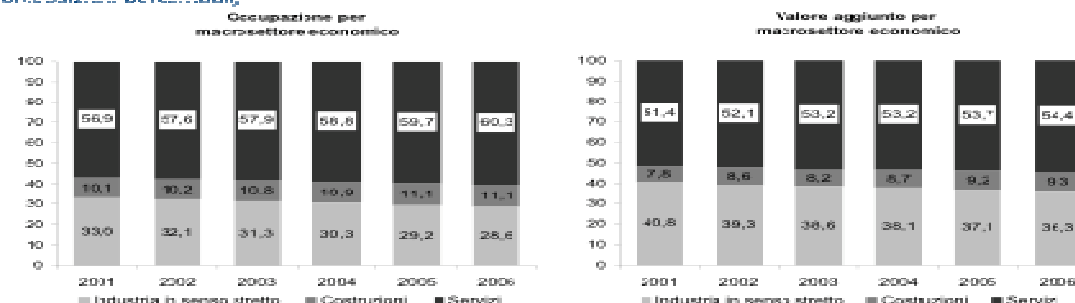
www.fire-italia.org



dell'impiegato: il 28,0 per cento del fatturato e il 33,5 per cento del valore aggiunto. Le imprese via navigata dimostrarono di avere 12.50 addetti e oltre 1 euro investito. 4.529 unità e un fatturato il 28,4 per cento del totale degli addetti, il 27,7 per cento dei dipendenti. Il 28,8 per cento del fatturato e il 27,7 per cento del valore aggiunto complessivi nel 2006.

Figura 24.1

Occupazione e valore aggiunto prodotto per macrosettore di attività economica - Anni 2001-2006 (contribuzioni percentuali)

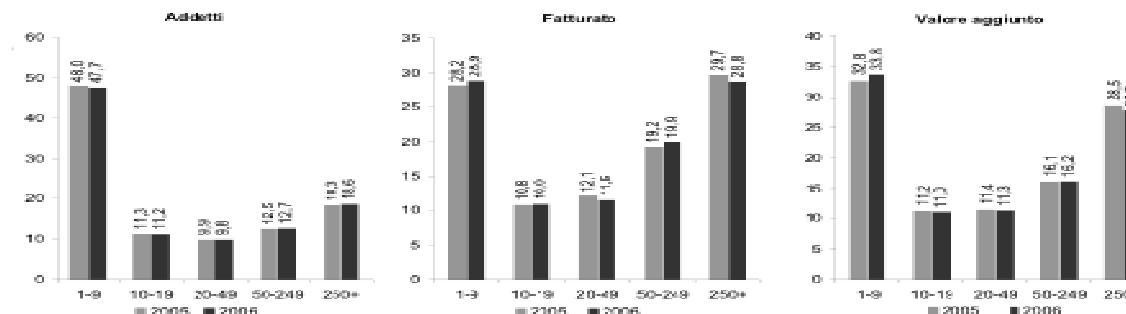


Nel 2006 è proseguito il trend di crescita del settore dei servizi (Figura 21.3), che realizza ormai stabilmente oltre il 50 per cento del valore aggiunto totale e contribuisce per la prima volta all'80 per cento del fatturato complessivo delle imprese.

Rispetto all'anno precedente, il settore delle microimprese (1-9 addetti) registra un aumento della quota del fatturato (da 28,2 per cento a 28,8 per cento) e una crescita del contributo al valore aggiunto (da 32,5 per cento a 33,5 per cento). Le imprese con 10-19 addetti non mantengono variazioni simili.

Figura 24.2

Addetti, fatturato e valore aggiunto per classe di addetti delle imprese - Anni 2005-2006 (valori percentuali)



Fonte: Istat.

Obiettivi

Strumenti

Incentivi

Conclusioni

Per raggiungere gli obiettivi al 2020 nel settore industriale è fondamentale il coinvolgimento delle P.M.I., che risulta complesso perché il fattore dimensionale rende difficile occuparsi di ciò che non rientra nel core business.

Esistono comunque una serie di strumenti che possono aiutare a fare efficienza anche nelle imprese più piccole.

- le ESCO e gli energy performance contracts, ossia l'offerta di servizi energetici integrati da parte di operatori specializzati con garanzia delle performance;
- i sistemi di gestione dell'energia certificati secondo la norma EN 16001 (e in futuro la norma ISO 50001);
- l'LCCA (lyfe cycle cost analysis), ossia la richiesta di offerte economiche che tengano conto dei costi di esercizio energetici dei macchinari da acquistare;
- la gestione corretta dei contratti sui servizi energetici e il green procurement, ossia l'acquisto di materiali e dispositivi che rispettino requisiti energetici e ambientali.

www.fire-italia.org



Obiettivi

Strumenti

Incentivi

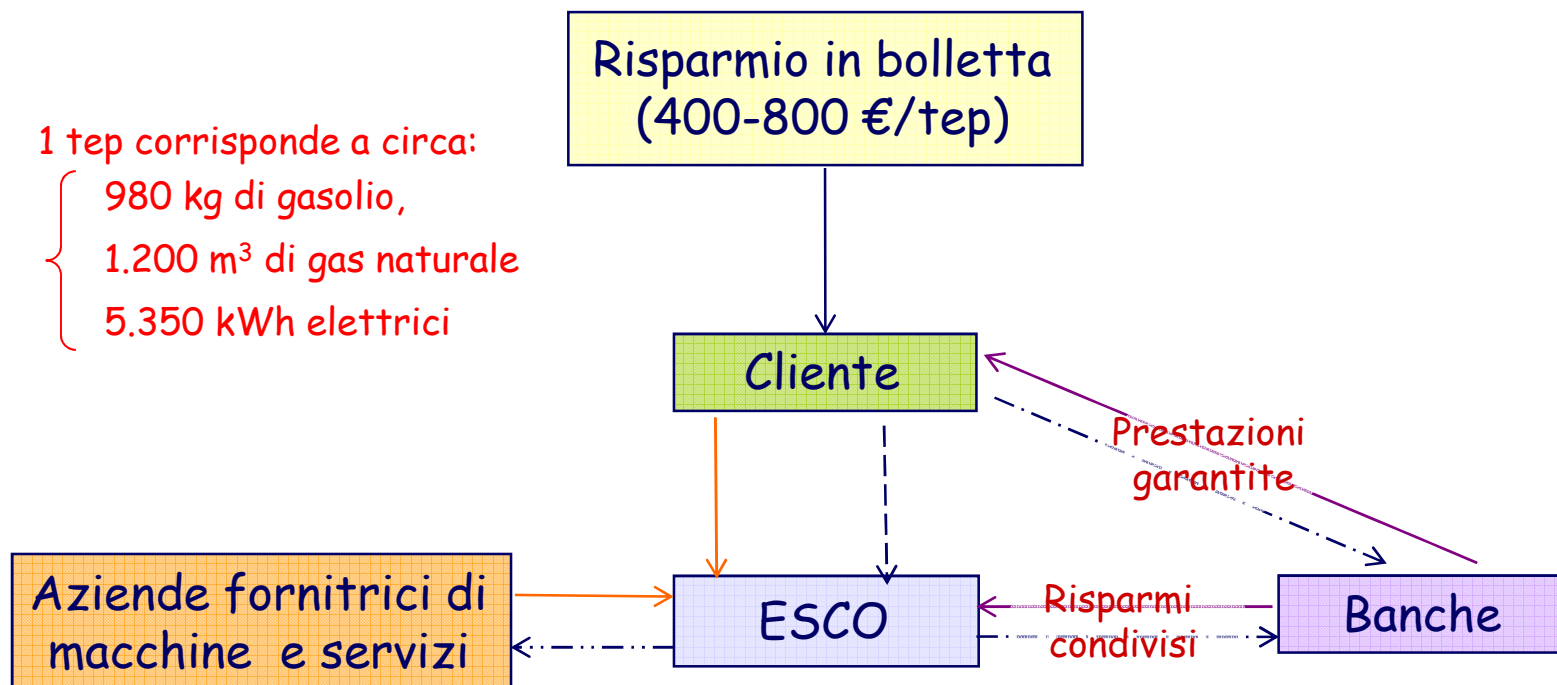
Conclusioni

www.fire-italia.org



1 tep corrisponde a circa:

- 980 kg di gasolio,
- 1.200 m³ di gas naturale
- 5.350 kWh elettrici



Una ESCO deve offrire (D.Lgs. 115/08):

- la garanzia dei risultati;
- il finanziamento tramite terzi;
- servizi energetici integrati.

Lo schema è interessante e funziona, ma ha limiti per le ESCO-PMI e la scarsa conoscenza da parte delle banche degli interventi sugli usi finali.

Obiettivi

Strumenti

Incentivi

Conclusioni

www.fire-italia.org



Prestazioni garantite	Risparmi condivisi
Le prestazioni sono collegate al risparmio energetico.	Le prestazioni sono collegate al costo dell'energia.
Il rischio finanziario ricade sull'utente.	Il rischio finanziario ricade sulla ESCO.
L'utente si ritrova un debito in bilancio, salvo il caso del leasing.	L'utente in genere ha un costo operativo fuori bilancio.
L'utente deve essere finanziariamente affidabile.	L'utente deve essere "solido".
Per la ESCO non esistono problemi di accesso al credito.	La ESCO rischia di trovarsi con una leva finanziaria eccessiva.
La ESCO può non avere interesse a perseguire il massimo risparmio.	L'utente non anticipa denaro, ma paga di più la ESCO a parità di intervento.

Alcune indicazioni utili per far ricorso al modello delle ESCO:

Obiettivi

Strumenti

Incentivi

Conclusioni

- una diagnosi energetica preliminare è molto utile per definire le regole della gara e per ottenere i massimi risultati;
- l'energy manager può svolgere il ruolo di controparte e verificare che le clausole contrattuali relative alle prestazioni ed alla manutenzione siano rispettate;
- occorre definire delle formule di remunerazione del servizio che consentano alla ESCO di investire e di rientrare degli investimenti;
- risparmi energetici difficili da misurare rendono poco praticabile la strada dei contratti a garanzia dei risultati;
- le ESCO possono essere un tramite efficace con le banche.

www.fire-italia.org



Sebbene le ESCO esistano dagli anni '70, ci vorrà ancora tempo prima che il modello si diffonda. La norma Uni Cei 11352 potrà favorire la trasformazione.

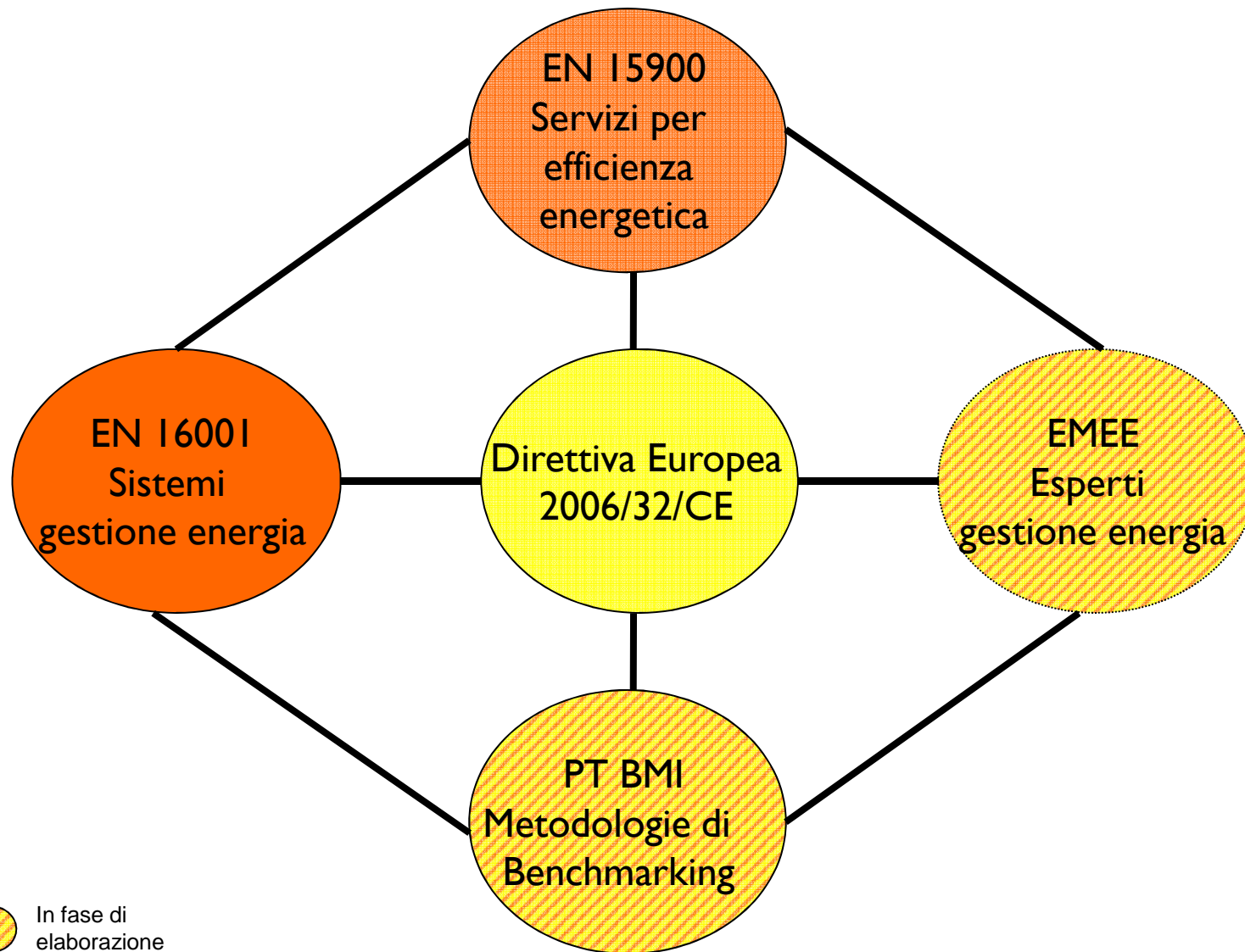
Obiettivi

Strumenti

Incentivi

Conclusioni

www.fire-italia.org





Federazione Italiana per l'uso Razionale dell'Energia



I sistemi di gestione

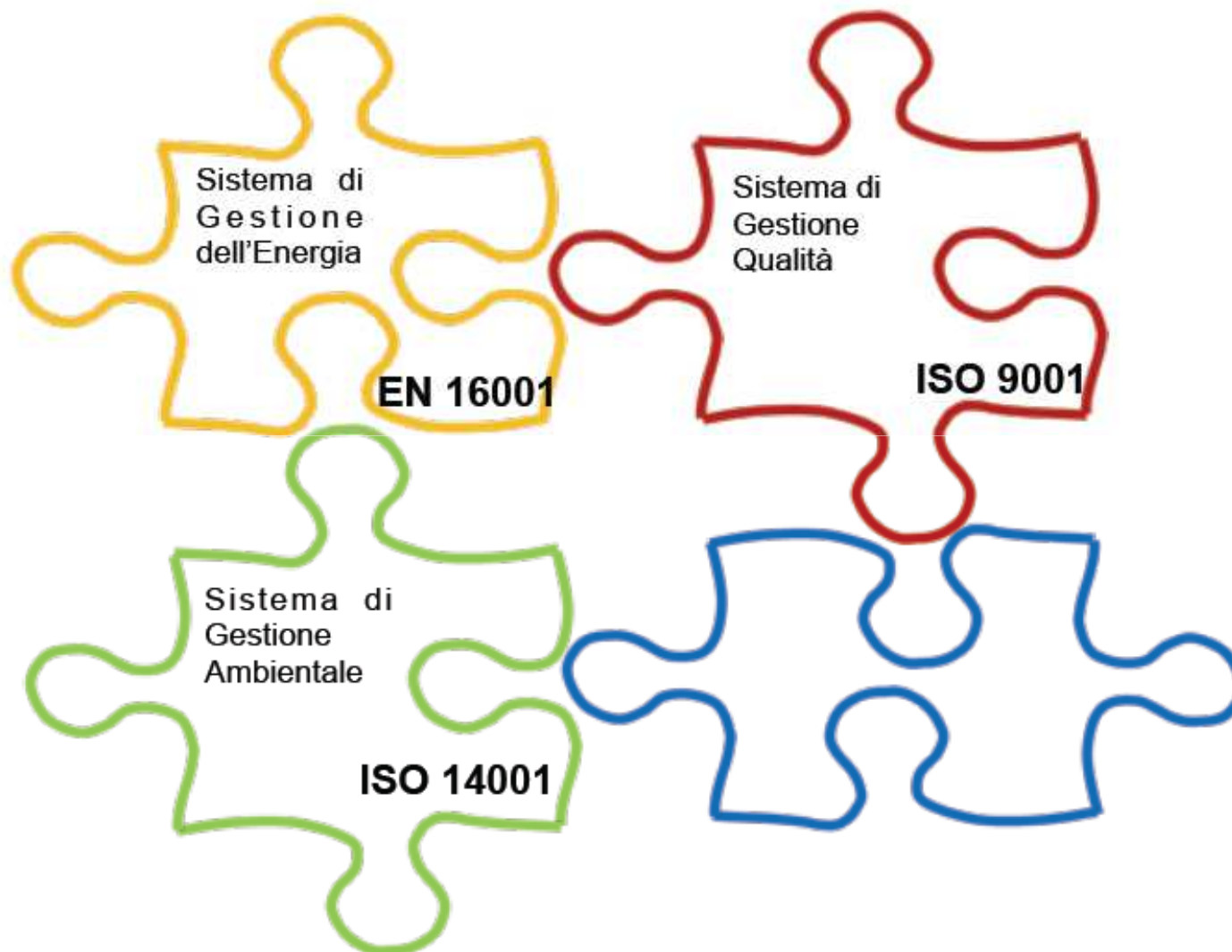
Obiettivi

Strumenti

Incentivi

Conclusioni

www.fire-italia.org



Prof. Ing. Cesare Boffa – Presidente FIRE

Obiettivi

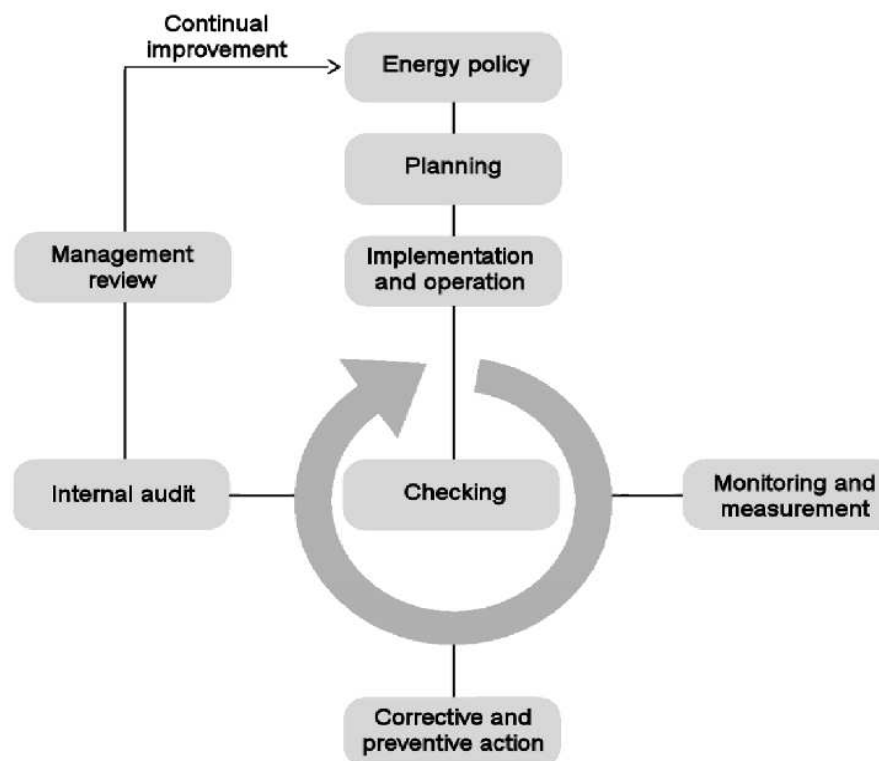
Strumenti

Incentivi

Conclusioni

La EN 16001 ha come obiettivo la definizione dei requisiti di un sistema di gestione energetica (SGE).

Il rispetto di tali standard dimostra un impegno concreto volto alla razionalizzazione ed alla gestione “intelligente” delle risorse energetiche.



www.fire-italia.org



Obiettivi

Strumenti

Incentivi

Conclusioni

Un sistema di gestione energia rappresenta un'importante opportunità per chi intende affrontare con successo gli aspetti energetici all'interno della propria realtà, che permette di:

- avere un approccio sistemico nella definizione di obiettivi energetici e nell'individuazione degli strumenti adatti al loro raggiungimento;
- identificare le opportunità di miglioramento;
- assicurare il rispetto di tutti i requisiti cogenti;
- ridurre i costi legati ai consumi energetici.

L'**approccio volontario** alla norma permette inoltre di lasciare libere le organizzazioni di poter fissare quali e quanti obiettivi cercare di raggiungere e le relative tempistiche di attuazione.

www.fire-italia.org



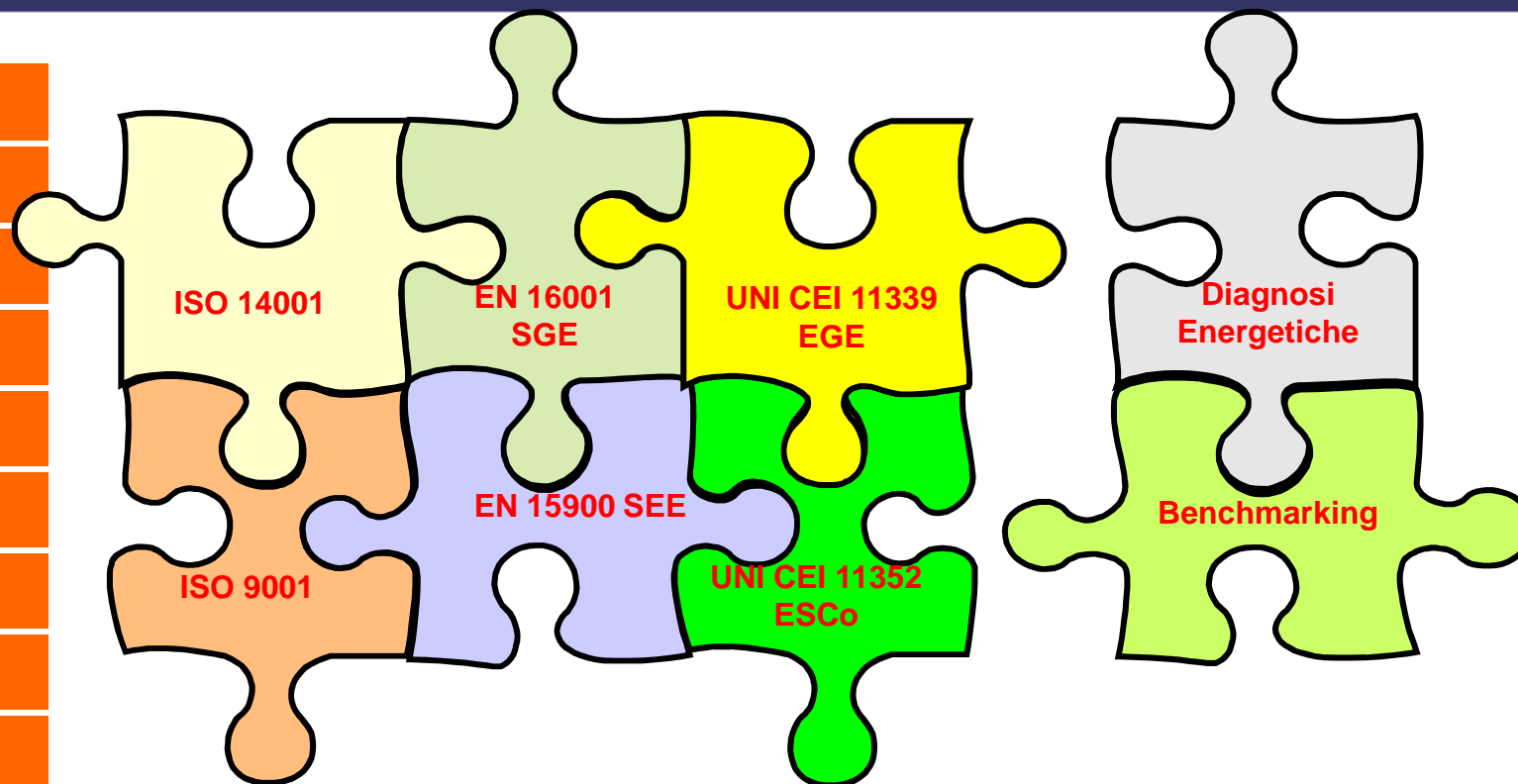
Obiettivi

Strumenti

Incentivi

Conclusioni

www.fire-italia.org



Alla EN 16001 si affiancano altre norme che certificano:

- le ESCO e gli esperti in gestione dell'energia (EGE);
- i servizi per l'efficienza energetica (EN 15900);
- in futuro le diagnosi energetiche e il benchmarking.



Chi rilascia la certificazione per gli EGE e le ESCO?

Obiettivi

Strumenti

Incentivi

Conclusioni

La certificazione può essere rilasciata da qualunque struttura ottenga l'accreditamento presso Accredia (ex-Sincert) secondo la norma ISO 17024, rispettando i requisiti indicati nelle norme UNI-CEI 11339 e UNI-CEI 11352.

La FIRE ha attivato una struttura per il riconoscimento della certificazione EGE: il Secem.



www.secem.eu

www.fire-italia.org

La prima sessione di esame si è tenuta nel gennaio del 2010, con la certificazione dei primi 10 soggetti.

A gennaio 2011 si è tenuta la terza sessione di certificazione.



Obiettivi

Strumenti

Incentivi

Conclusioni

www.fire-italia.org



Responsabile legge
10/91

Responsabile
EN 16001

Esperto energetico
nelle ESCO

Esperto in Gestione
dell'Energia

Obiettivi

Strumenti

Incentivi

Conclusioni

La LCCA è uno strumento economico che permette di valutare tutti i costi relativi ad un determinato progetto, dalla “culla” alla “tomba”. Prende infatti in considerazione i costi iniziali (investimenti, acquisizioni, installazioni), i costi futuri (manutenzione, sostituzioni, spese energetiche, oneri finanziari), fino ad arrivare ai costi di smaltimento o di recupero.

Questo permette al decisore di compiere scelte più oculate, in particolare:

- scegliere tra più alternative, applicabili sullo stesso sistema, quella economicamente più vantaggiosa (ad esempio selezionare, per un dato edificio, il sistema di riscaldamento o per un processo industriale un componente più efficiente);
- accettare o rifiutare un determinato progetto (ad esempio decidere se installare o meno un cogeneratore o un pannello solare);
- specificare il valore ottimale di un progetto che generi il maggior ritorno economico (ad esempio selezionare il valore ottimale di spessore per un isolante termico).

www.fire-italia.org



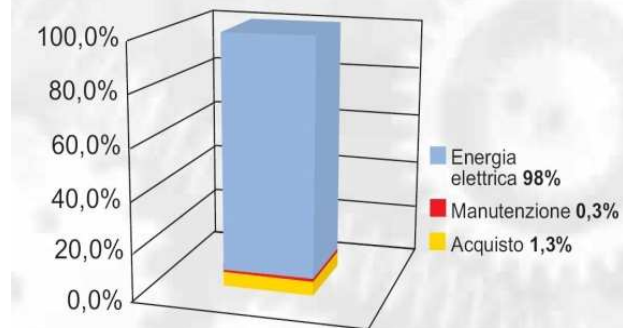
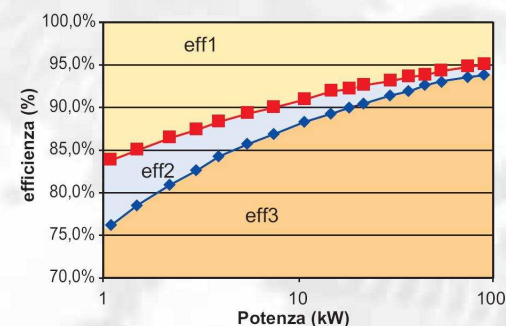
Obiettivi

Strumenti

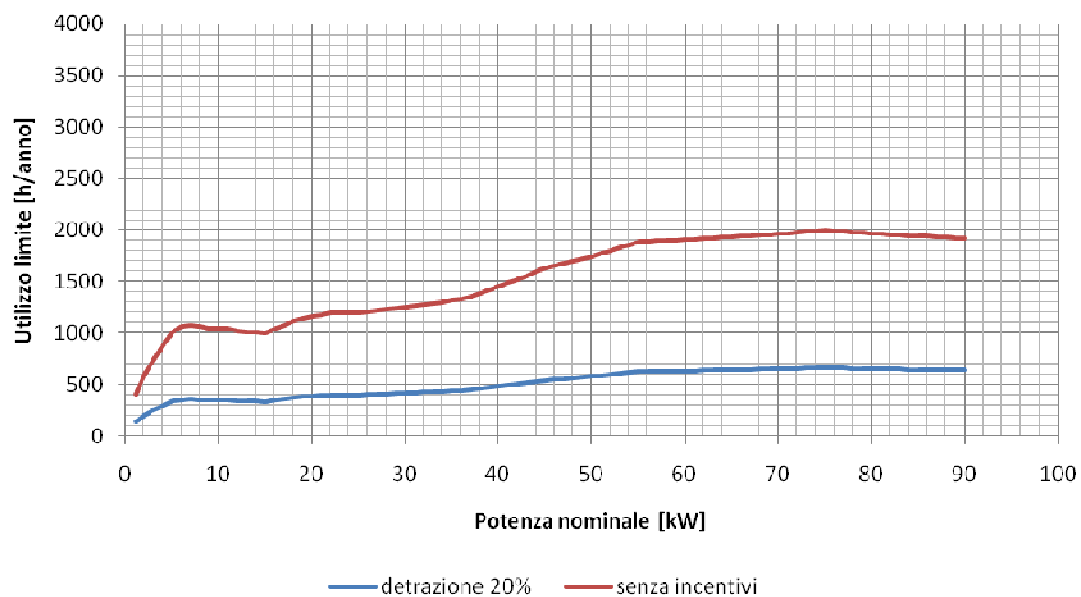
Incentivi

Conclusioni

Esempio di conti FIRE sui motori elettrici.



Breakeven sulle ore di utilizzo



www.fire-italia.org



Esempio di conti FIRE sui motori elettrici.

Obiettivi

Strumenti

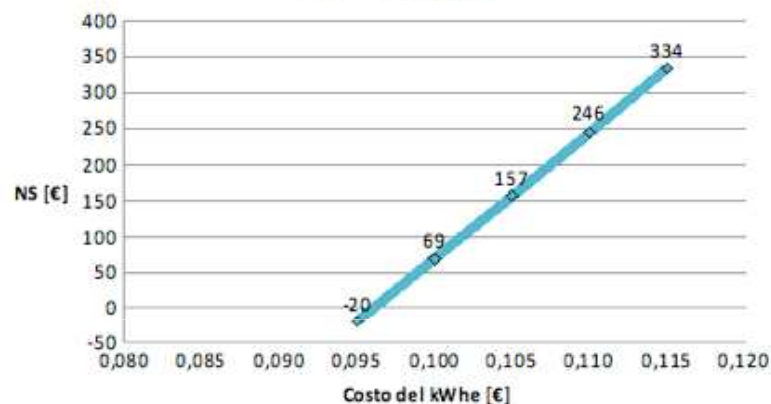
Incentivi

Conclusioni

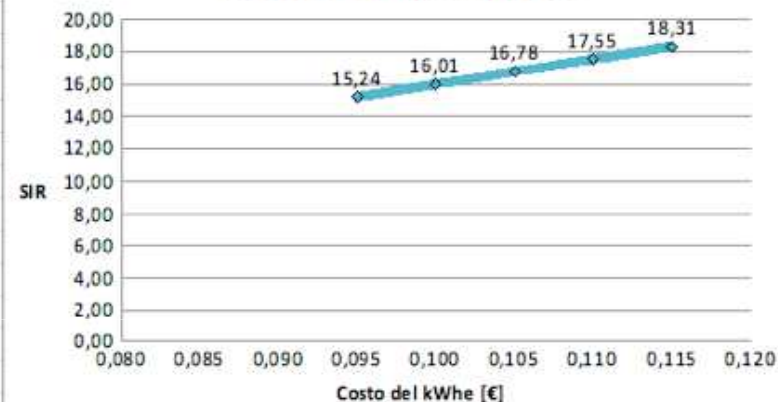
www.fire-italia.org



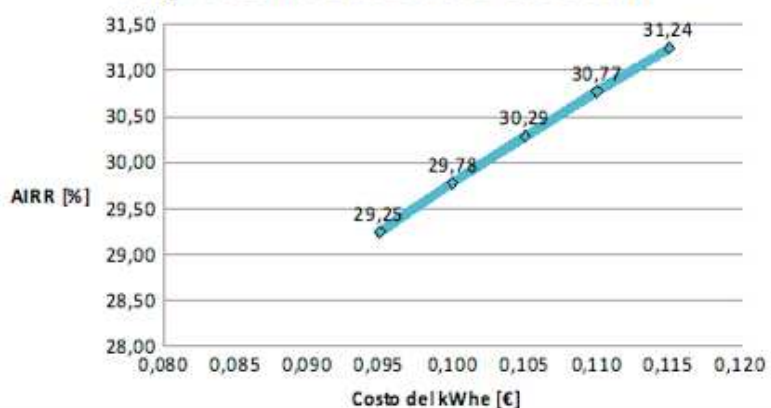
Net Savings



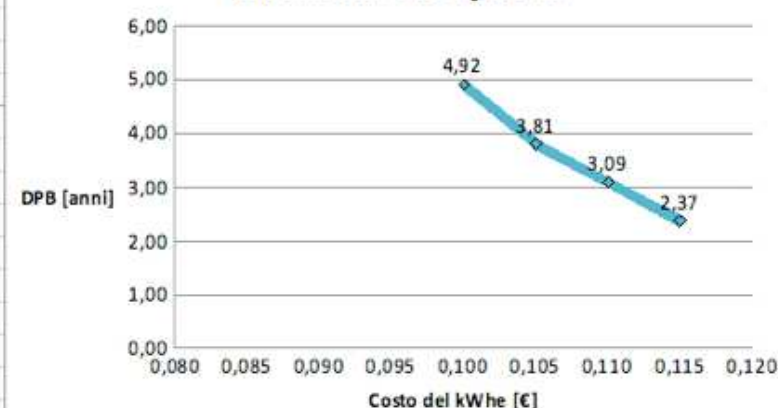
Savings to Investment



Adjusted Internal Rate of Return



Discounted Payback



Obiettivi

Strumenti

Incentivi

Conclusioni

La FIRE ha collaborato alla definizione di alcune schede disponibili gratuitamente:

Sul sito www.elettrotecnologie.enea.it sono scaricabili 10 schede LCCA:

- ✓ motori elettrici
- ✓ inverter su pompe e ventilatori
- ✓ sistemi ad aria compressa
- ✓ trasformatori
- ✓ illuminazione pubblica
- ✓ semafori a led
- ✓ lavatrici / lavastoviglie
- ✓ frigoriferi / congelatori
- ✓ pannelli solari termici
- ✓ dispositivi anti stand-by

Industria

Terziario

Domestico

ENEA

ENEA
RICERCA
SISTEMA
ELETTRICO

www.fire-italia.org



Prof. Ing. Cesare Boffa – Presidente FIRE

La gestione dei contratti risulta fondamentale per vari motivi:

Obiettivi

Strumenti

Incentivi

Conclusioni

- consente di garantire il raggiungimento dei requisiti prestazionali fissati nei contratti;
- permette di accorgersi e recuperare errori di fatturazione;
- contrasta il fenomeno degli appalti sottocosto;
- aiuta a migliorare i requisiti del capitolato tecnico per la gara successiva.

Nel D.Lgs. 163/2006, il codice degli appalti, è previsto che sia il responsabile del procedimento ad occuparsene.

L'esperienza raccolta da FIRE sul territorio nazionale, su soggetti pubblici e privati, dimostra che il soggetto aggiudicatario dell'appalto ha sempre un tornaconto positivo dall'applicazione di controlli adeguati.

Pertanto è opportuno investirci del tempo, tanto più che il livello medio dei capitolati è migliorato, un po' per imitazione di gare ben fatte, un po' per il ruolo della Consip, un po' per le iniziative comunitarie.

www.fire-italia.org



Alcuni elementi da tenere sotto controllo:

Obiettivi

Strumenti

Incentivi

Conclusioni

- le fatture (forniture di elettricità, gas, combustibili e servizi energetici);
- i consumi e i livelli del servizio (è preferibile avere comunque anche i primi);
- gli interventi di manutenzione;
- lo stato degli impianti e la compilazione del libretto di centrale (impianti termici);
- lo stato dei sistemi di controllo e gestione;
- il funzionamento dei call center e dei numeri verdi forniti a supporto del servizio;
- il rispetto dei vincoli tecnici indicati nel capitolato di appalto;
- il comportamento dei propri dipendenti.

www.fire-italia.org



Obiettivi

Strumenti

Incentivi

Conclusioni

Il **Green Procurement** o **acquisti verdi** (green public procurement o GPP nel caso delle amministrazioni pubbliche) è lo strumento che serve a orientare gli acquisti verso criteri ambientali.

Si tratta di uno degli strumenti principali che aziende ed enti hanno a disposizione per mettere in atto strategie di sviluppo sostenibile mirate a ridurre gli impatti ambientali dei processi di consumo e produzione.

Gli acquisti verdi favoriscono la diffusione di prodotti ecocompatibili e si possono allargare a vari servizi e forniture.

Adottare il GP vuol dire anche sostenere la domanda e l'offerta ecologica; il GPP incide principalmente sulla **domanda pubblica**, che rappresenta il 14% del PIL nei Paesi dell'Unione europea.

In Italia il D.Lgs. 135/2008 ha fissato l'**obiettivo del 30%** di penetrazione degli acquisti verdi entro il 2009 per una serie di soggetti, tra cui province e comuni oltre i 15.000 abitanti.

www.fire-italia.org



Obiettivi

Strumenti

Incentivi

Conclusioni

www.fire-italia.org



1 FORMALIZZARE UNA STRATEGIA

OBIETTIVI DI UNA STRATEGIA DI APPALTI PUBBLICI ECOLOGICI:

- favorire la razionalizzazione della spesa pubblica;
- limitare, sostituire o eliminare progressivamente l'acquisto di prodotti a significativo impatto ambientale;
- preferire prodotti a più lunga durata, facilmente smontabili e riparabili, ad alta efficienza energetica, ottenuti con materiali riciclabili e che minimizzano la produzione di rifiuti;
- promuovere la diffusione di tecnologie ecologicamente compatibili, tecniche di bio-edilizia, sistemi di produzione a ridotto impatto ambientale e sistemi pubblici di etichettatura ecologica dei prodotti che fungono da guida all'intero ciclo di vita ed evitano di spostare gli impatti da una fase all'altra;
- tenere conto dei costi sostenuti lungo l'intero ciclo di utilizzo del prodotto/servizio, dal prezzo di acquisto e manutenzione ai costi di gestione e smaltimento.

2 DEFINIRE L'OGGETTO DELL'APPALTO

TITOLO VERDE:

La scelta di un titolo "sostenibile" facilita gli offerenti nell'individuare ciò che si richiede e trasmette il messaggio che le prestazioni ambientali avranno un peso importante nell'esecuzione del contratto.

VARIANTI VERDE:

Nel caso di aggiudicazione all'offerta economicamente più vantaggiosa è possibile definire varianti con un diverso grado di rispetto dell'ambiente. La variante di base contiene i requisiti minimi richiesti e le altre richiedono un più alto grado di protezione dell'ambiente.

Art. 76 D.Lgs. 163/2006

Obiettivi

Strumenti

Incentivi

Conclusioni

www.fire-italia.org



3 DEFINIRE LE SPECIFICHE TECNICHE

ECO-ETICHETTE

È possibile utilizzare i criteri ecologici delle eco-etichette europee (multinazionali) (ad esempio il Sistema di ecotichettatura previsto dal Reg. CE 1806/2004 detto Ecolabel Europeo).

È possibile precisare che i prodotti o i servizi acquistati di ecotichettatura sono ritenuti conformi alle specifiche tecniche definite nel capitolato d'oneri.

Art. 68 D.Lgs. 163/2006



PROCESSI DI PRODUZIONE ECO-COMPATIBILI:

Nel caso di appalti pubblici di forniture o di servizi, le caratteristiche richieste di un prodotto o di un servizio possono riguardare i processi e i metodi di produzione. Ad esempio alberi ecologici, legname proveniente da foreste gestite in modo sostenibile o elettricità prodotta da fonti rinnovabili.

Art. VIII D.Lgs. 163/2006



Obiettivi

Strumenti

Incentivi

Conclusioni

www.fire-italia.org



4 SELEZIONARE I CANDIDATI

SISTEMI DI GESTIONE AMBIENTALE:

In casi appropriati di appalti di lavori e di servizi, è possibile richiedere l'indicazione delle misure di gestione ambientale che l'operatore economico dovrà applicare durante l'esecuzione del contratto. I sistemi di gestione ambientale, come l'EMAS (Reg. CE 761/2001 - Sistema Comunitario di Ecogestione e Audit) o la norma ISO 14001, possono servire come mezzo di prova non esclusivo per la suddetta capacità tecnica.

Art. 44 D.Lgs. 163/2006




5 AGGIUDICARE LA GARA

VANTAGGI ECONOMICI:

Tra i criteri di valutazione dell'offerta economicamente più vantaggiosa è possibile fare riferimento alle caratteristiche ambientali che consentano di determinare il miglior rapporto qualità/prezzo.

Art. 83 D.Lgs. 163/2006

6 ESECUZIONE DELL'APPALTO

ECO-MODALITÀ:

È possibile prevedere clausole contrattuali che rispondano a obiettivi ambientali quali, per esempio:

- la consegna e l'installazione di merci all'ingrosso e al dettaglio; e
- il recupero o il riutilizzo dei materiali o degli imballaggi usati.

Fonte: IEA 2010.

Obiettivi

Strumenti

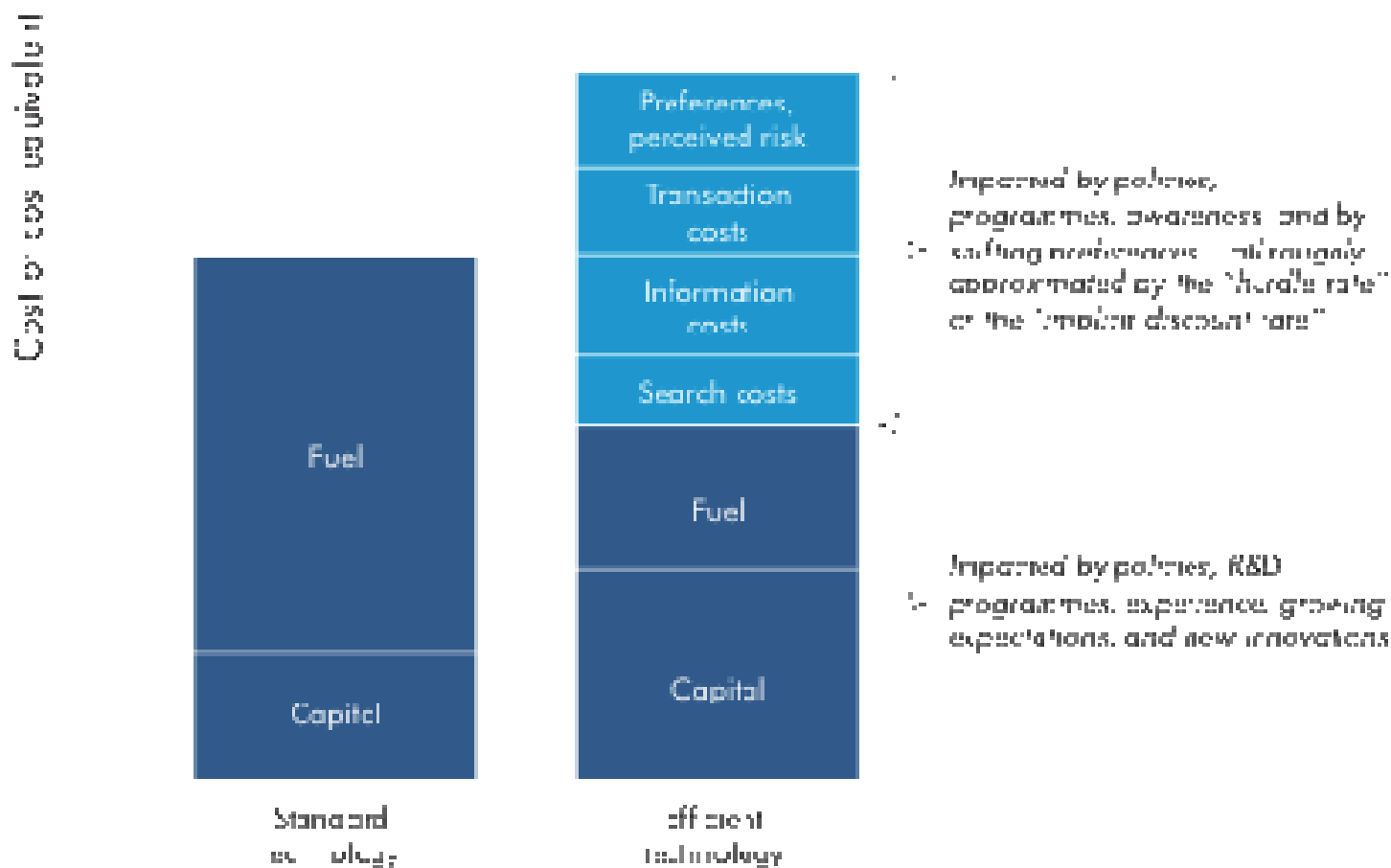
Incentivi

Conclusioni

www.fire-italia.org



Figure 16.5 ► Impact of policies on different costs relating to technology choices



Source: IEA, 2009.

Nonostante le premesse e i vantaggi, le buone pratiche dell'efficienza energetica non sono diffuse quanto potrebbero.

Obiettivi

Strumenti

Incentivi

Conclusioni

Le barriere non economiche principali:

- Ⓢ mancanza di conoscenza e sensibilità;
- Ⓢ secondarietà rispetto al core business;
- Ⓢ professionalità e qualificazione degli operatori;
- Ⓢ attitudini e comportamenti;
- Ⓢ filiera non sviluppata adeguatamente;
- Ⓢ complessità delle soluzioni;
- Ⓢ vincoli legislativi e autorizzativi;
- Ⓢ accesso agli incentivi;
- Ⓢ sistema del credito non maturo.

www.fire-italia.org

Il superamento di queste barriere è fondamentale per raggiungere gli obiettivi previsti e superarli.

La FIRE ha attivato nel 2011 un tavolo di lavoro sul tema delle barriere e degli incentivi per presentare proposte alle istituzioni competenti.



Obiettivi

Gli interventi sull'efficienza energetica si ripagano grazie al risparmio che consentono di ottenere.

Strumenti

I tempi di ritorno attualizzati sono spesso compresi fra i 2 e i 5 anni, ma possono essere anche inferiori. Anche gli altri indicatori finanziari sono spesso molto interessanti (**tassi interni di rendimento del 15-25% non sono rari**).

Incentivi

Conclusioni

Nel corso del 2011 saranno rivisti gli **incentivi** dedicati all'efficienza, come indicato dal D.Lgs. 3 marzo 2011 n. 28. In particolare:

- ✚ sarà introdotto un nuovo schema per i piccoli impianti;
- ✚ saranno potenziati i certificati bianchi;
- ✚ fino a dicembre si potranno sfruttare le detrazioni fiscali (55% civile, 20% industria);
- ✚ saranno poi disponibili ulteriori strumenti, come fondi di garanzia, Poin e altri programmi regionali, i bandi del Ministero dell'Ambiente, etc.

www.fire-italia.org

In alcuni casi è inoltre possibile usufruire del **finanziamento tramite terzi** e del project financing, realizzando progetti con percentuale di equity bassa o nulla.



Obiettivi

Strumenti

Incentivi

Conclusioni

In un mercato in crescita le norme descritte rispondono all'esigenza di fare chiarezza e di fornire alle imprese delle procedure in grado di aiutarle a tradurre le potenzialità dell'efficienza energetica in pratica.

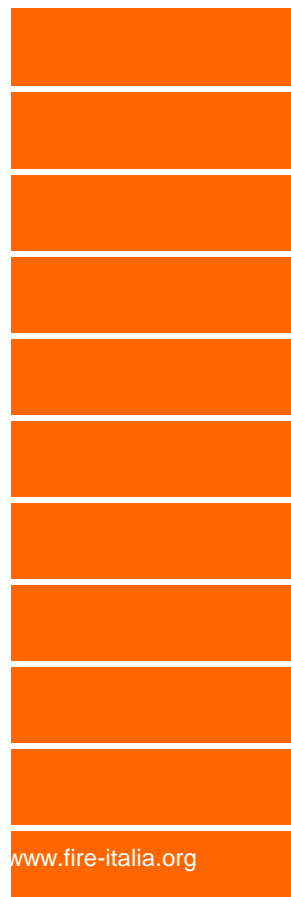
Gli incentivi indicati aiuteranno e supporteranno gli attori di mercato a crescere e consentiranno di promuovere meglio singole soluzioni.

Affinché si raggiungano i risultati auspicati risulta fondamentale:

- porre attenzione al momento dell'acquisto dei macchinari, utilizzando strumenti quali la LCCA e il green procurement;
- diffondere i sistemi di gestione energia nelle imprese, per garantire l'individuazione delle opportunità, la loro realizzazione e la gestione ottimale degli impianti e degli edifici;
- promuovere la crescita degli operatori e in particolare delle ESCO;
- facilitare l'entrata in campo di fondi e capitali di rischio per finanziare la crescita delle imprese e l'offerta di pacchetti dedicati all'efficienza da parte delle banche per consentire la realizzazione di interventi.

www.fire-italia.org





www.fire-italia.org

