



Approcci e strategie per il risparmio energetico

*Amministratore Delegato di Romagna Acque Società
delle Fonti S.p.A.*

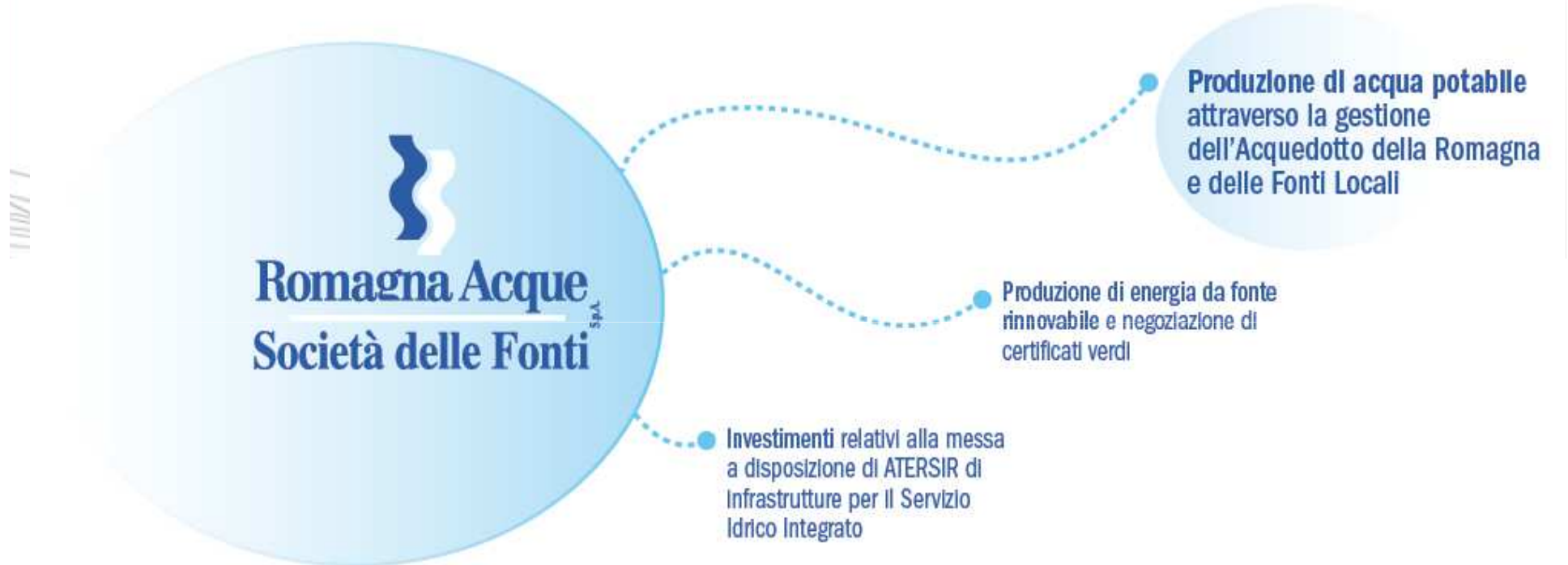


Workshop - Riduzione dei costi energetici: strumenti e sistemi di gestione



Fare i conti con l'ambiente

Rifiuti acqua energia



LA SOCIETÀ HA UN RUOLO RILEVANTE PER LO SVILUPPO NEL TERRITORIO DI INFRASTRUTTURE STRATEGICHE ACQUEDOTTISTICA / RETI TELEMATICHE / BENI DEL CICLO IDRICO/ PRODUZIONE ENERGETICA

Fare i conti con l'ambiente

Rifiuti acqua energia

Rave
nna
26/27/28
settembre 2012

5° EDIZIONE



Quale mission

**GARANTIRE ACQUA IN QUALITÀ E QUANTITÀ ADEGUATE E IN OGNI
MOMENTO DELL'ANNO, A TUTTO IL TERRITORIO ROMAGNOLO,
SALVAGUARDANDO L'AMBIENTE E LA RISORSA E GARANTENDO
IMPATTI TARIFFARI CONTENUTI**

Fare i conti con l'ambiente

Rifiuti acqua energia

Rave
nna
26/27/28
settembre 2012

5° EDIZIONE

GARANTIRE UN RUOLO IMPEGNATIVO

ACQUA IN QUALITÀ E QUANTITÀ ADEGUATE, A TUTTO IL TERRITORIO ROMAGNOLO

- Garantire la gestione integrata della produzione sui tre ambiti territoriali (Forlì-Cesena, Ravenna, Rimini)
- Dotare la società di una struttura impiantistica adeguata a garantire l'approvvigionamento idropotabile della Romagna intervenendo sia con nuovi investimenti sia valorizzando il patrimonio esistente con piani di manutenzioni straordinarie e di migliorie
- Disporre di surplus sia per il dimensionamento di reti e impianti sia per le disponibilità idriche

IN OGNI MOMENTO DELL'ANNO (E IN OGNI ANNO !)

SALVAGUARDANDO L'AMBIENTE E LA RISORSA

- Utilizzo sempre più rilevante risorse di superficie con correlata contrazione dei prelievi da falda in via ordinaria



Workshop - Riduzione dei costi energetici: strumenti e sistemi di gestione



I NUMERI CHIAVE

Fare i conti con l'ambiente

Rifiuti acqua energia



I numeri chiave

Territorio servito

Province di Forlì-Cesena, Ravenna, Rimini, forniture marginali ad altri territori.

Fonti di alimentazione dell'acquedotto

Invaso di Ridracoli, pozzi, acque superficiali (CER, Lamone, Reno), sorgenti, invaso del Conca

Distribuzione di acqua nel 2011

111.865.370 m³

Percentuale sul fabbisogno civile totale

100%

Produzione massima giornaliera erogata

440.000 m³

Produzione media giornaliera erogata

306.480 m³

Lunghezza rete

~500 Km

Clienti

2*

Popolazione residente servita

1.000.000

Numero dei dipendenti al 31/12/2011

146

Valore della produzione

44.977.584 €

Numero soci

66

Capitale sociale interamente versato

375.422.520,90 €

Costi ambientali

661.959 € **

*Il Cliente principale è Hera S.p.A., che assorbe il 99% circa della produzione idrica erogata.

**Romagna Acque-Società delle Fonti S.p.A. destina il 4% delle sue entrate derivanti dalla vendita dell'acqua prodotta con l'invaso (bacino) artificiale di Ridracoli ai Comuni montani di Santa Sofia, Premilcuore e Bagno di Romagna, ove sono ubicati gli impianti di trattamento delle risorse idriche; tali disponibilità sono destinate allo sviluppo di programmi ed iniziative di valorizzazione ambientale, crescita culturale ed equilibrio sviluppo economico e sociale del territorio. Inoltre, fino al 2008, la Società ha accantonato un ulteriore 3% delle entrate derivanti dalla vendita dell'acqua prodotta con l'invaso artificiale di Ridracoli, per la costituzione di un fondo destinato a sostenere interventi di tutela delle aree di salvaguardia di tali risorse idriche, utilizzate e destinate al consumo umano. Dal 2009, con l'applicazione del metodo tariffario, quest'ultimo accantonamento non è stato riconosciuto nella tariffa applicabile della Società; pertanto l'accantonamento del fondo 3% è stato sospeso in attesa di decisioni da parte degli Enti preposti.

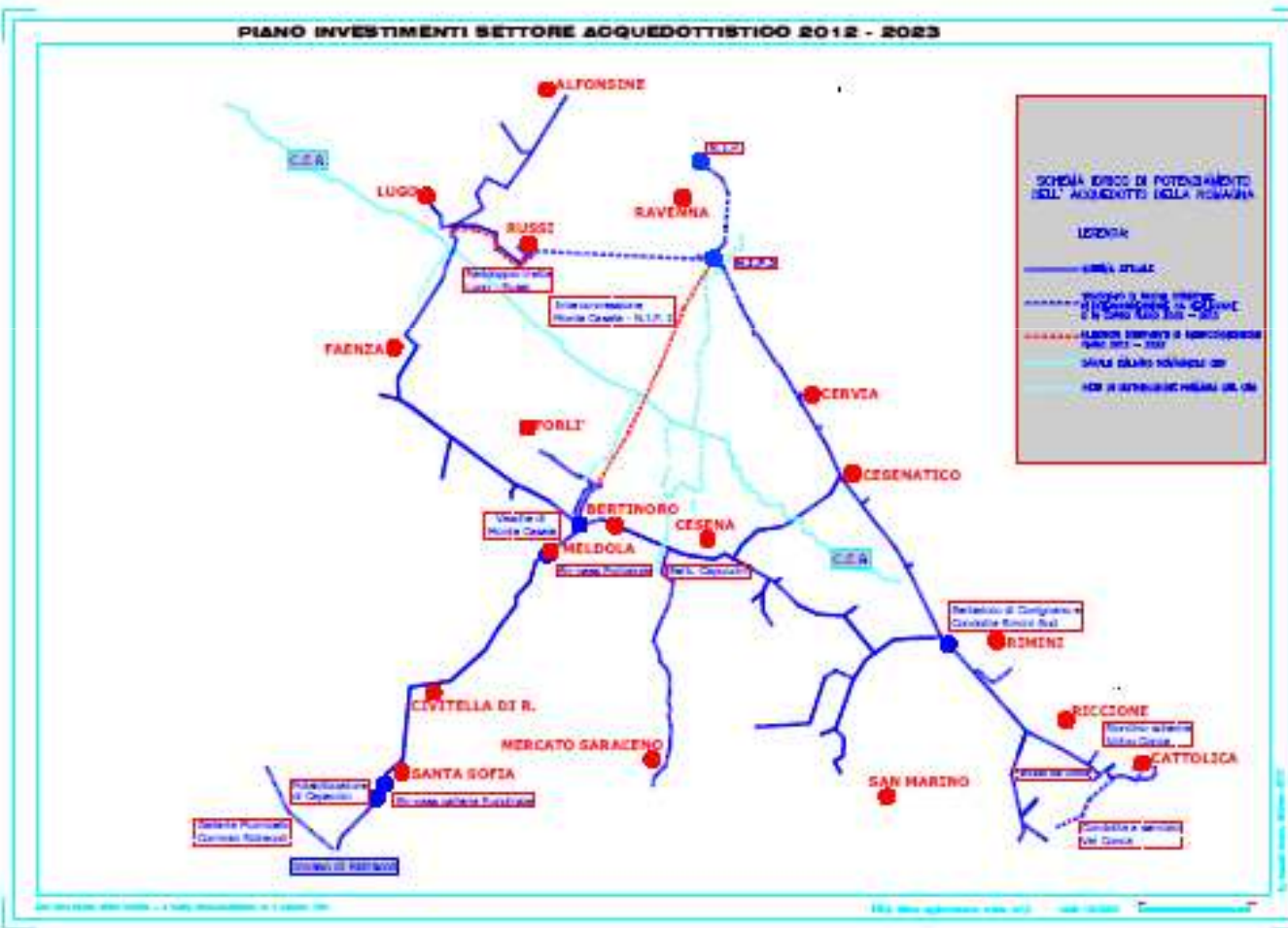


I NUMERI CHIAVE

Fare i conti con l'ambiente

Rifiuti acqua energia

Rave
nn
26/27/28
settembre 2



I NUMERI CHIAVE

Fare i conti con l'ambiente

Rifiuti acqua energia

Rave
nna
26/27/28
settembre 2012

5° EDIZIONE

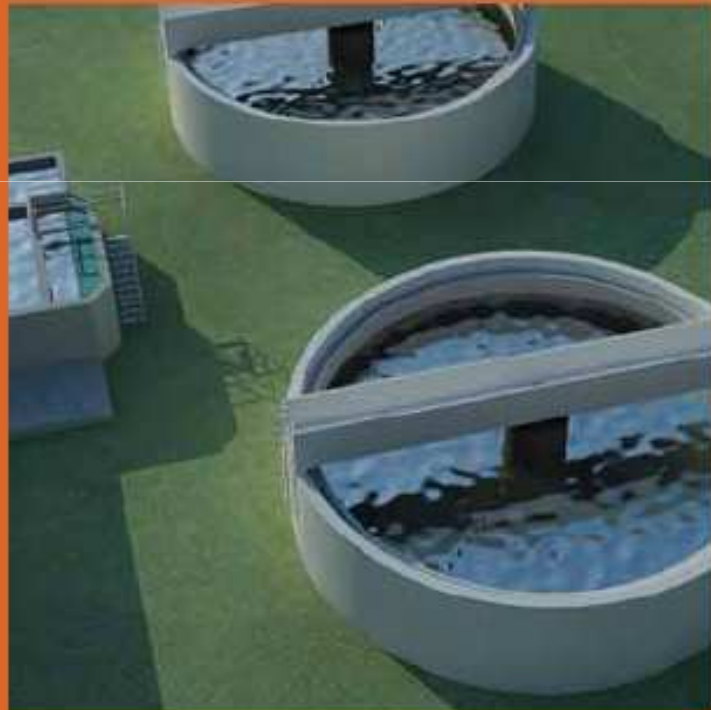
PIANO INVESTIMENTI 2011-2023 : TOTALE				
	totale investimento		avanz.lavori al 31/12/2010	investimenti 2011-2023
acquedotto	233.745		29.446	204.299
beni in concessione onerosa	60.557		3.605	56.952
attività diversific.(manut.straord./migli	2.600		0	2.600
TOT.PIANO INVESTIMENTI	296.902		33.051	263.851

Fare i conti con l'ambiente

Rifiuti acqua energia

Rave
nna
2012
26/27/28
settembre

5° EDIZIONE



Nel 2011 abbiamo distribuito nel territorio 111,9 milioni di m³ di acqua (45,9% da Ridracoli, 33,6% da falda, 20,5% da superficie). Abbiamo effettuato investimenti per circa 16,9 milioni di euro (72% acquedotto, 28% fognature e depurazione). Abbiamo distribuito agli Stakeholder un valore aggiunto di 27,9 milioni di euro (distribuito alle risorse umane per il 27,5%, alla collettività per il 2,4%, agli azionisti per il 7,3%).

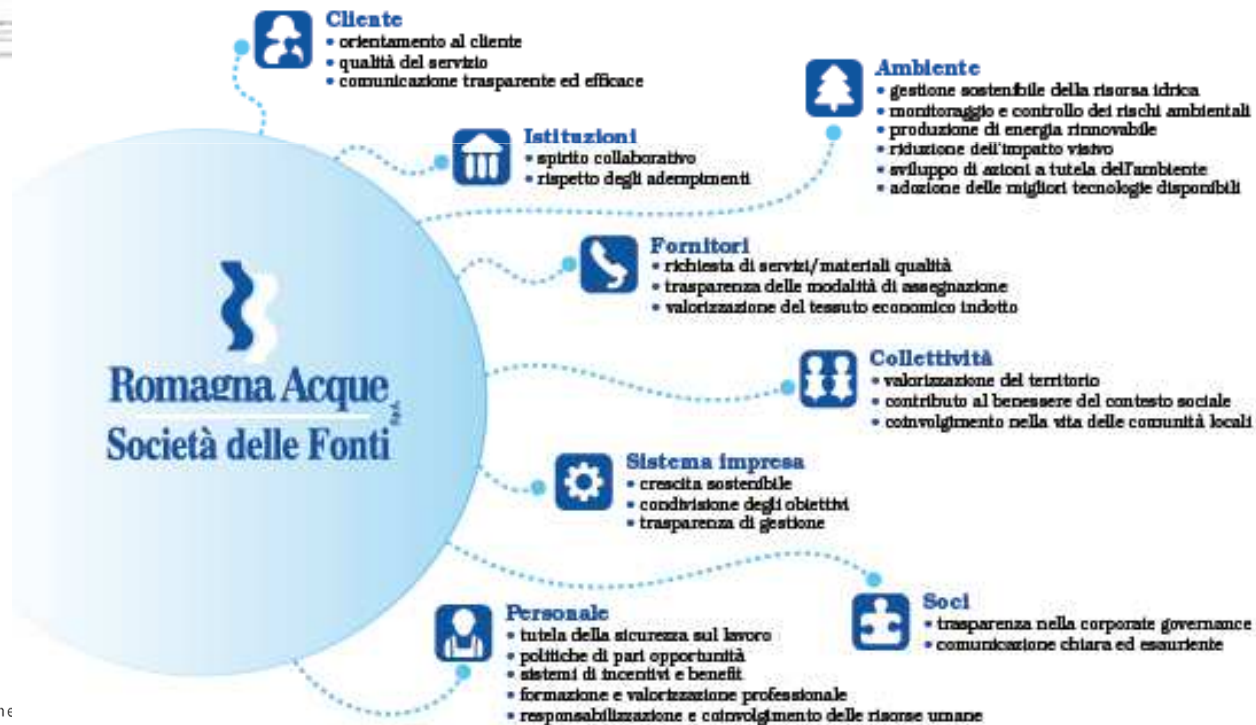
Fare i conti con l'ambiente

Rifiuti acqua energia

Ravenna
26/27/28 settembre 2012

5° EDIZIONE

Sistema dei valori per Romagna Acque



Fare i conti con l'ambiente

Rifiuti acqua energia

Rave
nna
26/27/28
settembre 2012

5° EDIZIONE

Distribuzione del Valore Aggiunto 2011	Euro	%
Lavoratori	7.664.910	27,5
Sistema impresa	19.691.447	70,7
Azionisti	2.035.362	7,3
Finanziatori	333.566	1,2
Istituzioni	-2.533.438	- 9,1
Collettività	661.959	2,4
Valore aggiunto globale lordo	27.853.806	100,0

GLI INVESTIMENTI OPERATIVI

Fare i conti con l'ambiente

Rifiuti acqua energia

Rave
nna
2012
26/27/28
settembre

5° EDIZIONE

GLI INVESTIMENTI OPERATIVI

	2009	2010	2011
Unità di euro			
Acquedotto	16.019.729	13.910.036	12.097.473
Fognatura e depurazione	640.434	948.000	4.692.065
Altri Servizi e Struttura Centrale	65.263	377.211	67.187
TOTALE	16.725.426	15.235.247	16.856.724

Fonte: Bilancio d'esercizio.

PRECONSUNTIVO 2012 CIRCA 26 MILIONI (13,5+12,5)

LE CASE DELL'ACQUA

Fare i conti con l'ambiente

Rifiuti acqua energia

Rave
nna
26/27/28
settembre 2012

5° EDIZIONE

Acqua del sindaco

Romagna Acque - Società delle Fonti S.p.A. ha aderito all'importante iniziativa l'"Acqua del Sindaco", in collaborazione con il Comune di Lugo. Il progetto è stato indirizzato a favorire l'utilizzo dell'acqua di rubinetto, riducendo i rifiuti e l'impatto ambientale provocato dal consumo di acqua in bottiglia.

Casa dell'Acqua nel territorio romagnolo

In collaborazione con i Comuni Soci, come avvenuto nel passato, anche nel 2011, unitamente ad Hera S.p.A., la Società ha aderito al progetto "Casa dell'Acqua". L'obiettivo dell'iniziativa è quello di promuovere il consumo dell'acqua di rubinetto attraverso la realizzazione di una fonte dell'acqua, la quale si presenta come una struttura che consente l'erogazione di acqua (liscia ambiente e refrigerata, gassata refrigerata) e che contribuisce in maniera importante alla diminuzione dei rifiuti plastici dovuti alle bottiglie di acqua minerale e alle emissioni di CO₂ nell'ambiente per il trasporto e la produzione di bottiglie.



L'ACQUA CAPTATA

Fare i conti con l'ambiente

Rifiuti acqua energia

Rave



	Bacini imbriferi (Km ²)	Acqua captata 2009 (EN8) (m ³)	Acqua captata 2010 (EN8) (m ³)	Acqua captata 2011 (EN8) (m ³)
Bacino diretto (EN9)				
(Bidente di Ridracoli)	36,77	34.523.000	49.391.000	16.528.000
Bacino indiretto (EN9):				
Rio Bacine	2,31	1.583.000	2.172.000	911.000
Bidente di Campigna	19,67	16.507.000	25.394.000	10.783.000
Bidente di Celle	14,13	9.378.000	17.959.000	6.978.000
Torrente di Fiumicello	15,61	4.755.000	4.461.000	2.249.000
TOTALE	51,72	32.223.000	49.986.000	20.921.000
TOTALE	88,49	66.746.000	99.377.000	37.449.000

Fonte: Tabulati relativi al bilancio Idrologico, Servizio Manutenzione Impianti Capaccio Captazione e Dighe.

I VOLUMI DI ACQUA CAPTATA NEL 2011 DIMOSTRANO IN MODO EVIDENTE L'IMPATTO DELL'ANNATA SICCATOSA CHE HA CONDOTTO ALL'EMERGENZA 2011-2012



Workshop - Riduzione dei costi energetici: strumenti e sistemi di gestione



Fare i conti con l'ambiente

Rifiuti acqua energia

Rave
nna
2012
26/27/28
settembre

5° EDIZIONE



Ci preoccupiamo di preservare già dalla fonte la qualità della risorsa che distribuiamo, fornendo un servizio che risulta vitale per la nostra economia. Controllando l'etichetta di una qualunque marca di acqua imbottigliata, si noterà che i controlli sono effettuati in media ogni due anni; l'acqua distribuita dall'Acquedotto della Romagna viene sottoposta annualmente a oltre 146.000 controlli, prima della consegna ad Hera S.p.A..

Nel 2011 abbiamo:

- prodotto 34,5 milioni di KWh di energia idroelettrica (di cui 6,4 da centrali di nostra proprietà);
- abbiamo evitato 17.598 t di emissioni di CO₂ (di cui 3.247 derivanti dall'energia prodotta nella nostra centrale).

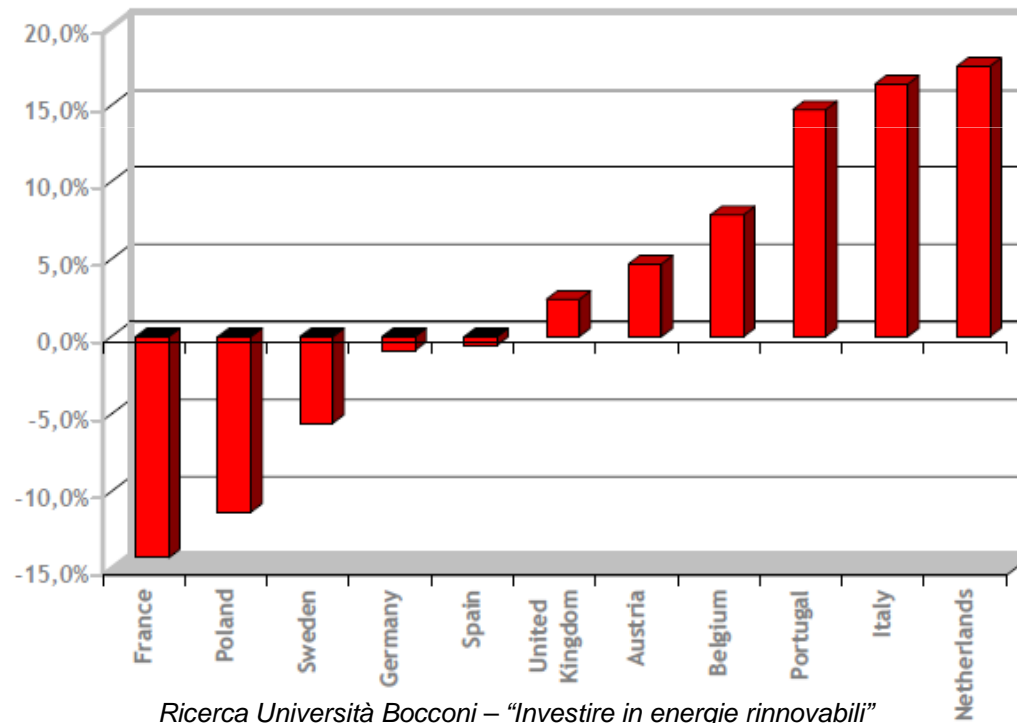
Fare i conti con l'ambiente

Rifiuti acqua energia

Ravenna
26/27/28 settembre 2012

5° EDIZIONE

Tavola 2 - Indice di dipendenza elettrica (Importazione netta/consumo)



Ricerca Università Bocconi – "Investire in energie rinnovabili"

Workshop - Riduzione dei costi energetici: strumenti e sistemi di gestione

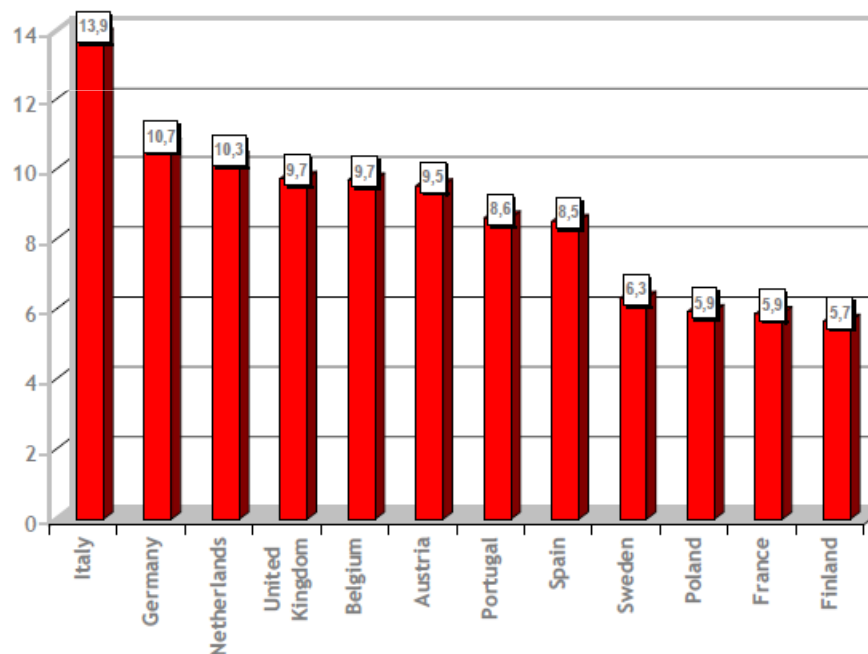
Fare i conti con l'ambiente

Rifiuti acqua energia

Rave
nna
26/27/28
settembre 2012

5° EDIZIONE

Tavola 3 - Elettricità per l'industria: prezzo medio di un kWh, senza IVA ma incluse altre tasse - in Eurocents (2007)



Ricerca Università Bocconi – “Investire in energie rinnovabili”

Workshop - Riduzione dei costi energetici: strumenti e sistemi di gestione

Fare i conti con l'ambiente

Rifiuti acqua energia

Rave
nna
26/27/28
settembre 2012

5° EDIZIONE

Tavola 5: Il tasso interno di rendimento delle diverse tecnologie per diverse percentuali di energia autoprodotta

IRR	100%	75%	50%	25%	0%
Mini-Idroelettrico	18,3%	17,4%	16,1%	14,5%	12,7%
Eolico	19,4%	18,1%	16,5%	14,9%	13,1%
Fotovoltaico	8,8%	8,6%	8,3%	8,0%	7,5%
Biomasse - Cippato	28,2%	25,1%	21,8%	18,3%	14,6%
Biomasse - Oli vegetali	37,4%	29,4%	20,3%	7,9%	No IRR
Biomasse - Gas	26,8%	24,6%	22,2%	19,6%	17,0%

Fare i conti con l'ambiente

Rifiuti acqua energia

Rave
nna
26/27/28
settembre 2012

5° EDIZIONE

La prima considerazione che emerge in modo evidente è che la convenienza da parte delle imprese è senz'altro maggiore nell'ipotesi di autoconsumo di energia elettrica (direttamente utilizzata nei processi produttivi) rispetto a quella di semplice cessione alla rete e al mercato. E' infatti evidente che, soprattutto con riferimento ad imprese *energy intensive*, gli attuali costi energetici del mercato italiano conducono agevolmente ad un vantaggio nell'ipotesi di autoproduzione, ma va sottolineato che i risultati delle simulazioni indicano una convenienza (forte, in alcuni casi) anche per un'attività pura di produzione e *reselling* dell'energia (con l'unica eccezione degli impianti ad oli vegetali).

Fare i conti con l'ambiente

Rifiuti acqua energia

Rave
nna
26/27/28
settembre 2012

5° EDIZIONE

Con il succedersi delle “crisi idriche” che, in parte sembrano essere divenute strutturali, si va verso “crisi energetiche”. Il fabbisogno aumenta ed aumenta anche la dipendenza energetica. Con le dinamiche anche di prezzo che sono in atto occorre agire per ridurre l'impatto con lo scopo:

- Ridurre l'impatto tariffario ed i meccanismi inflattivi;
- Migliorare la gestione economica e la sua sostenibilità;
- Garantire una maggiore sicurezza nella fornitura della risorsa anche in presenza di crisi ambientali;
- Mitigare l'impatto ambientale e procedere con una politica di sempre maggiore sostenibilità ambientale.

Fare i conti con l'ambiente

Rifiuti acqua energia

Rave
nna
26/27/28
settembre 2012

5° EDIZIONE

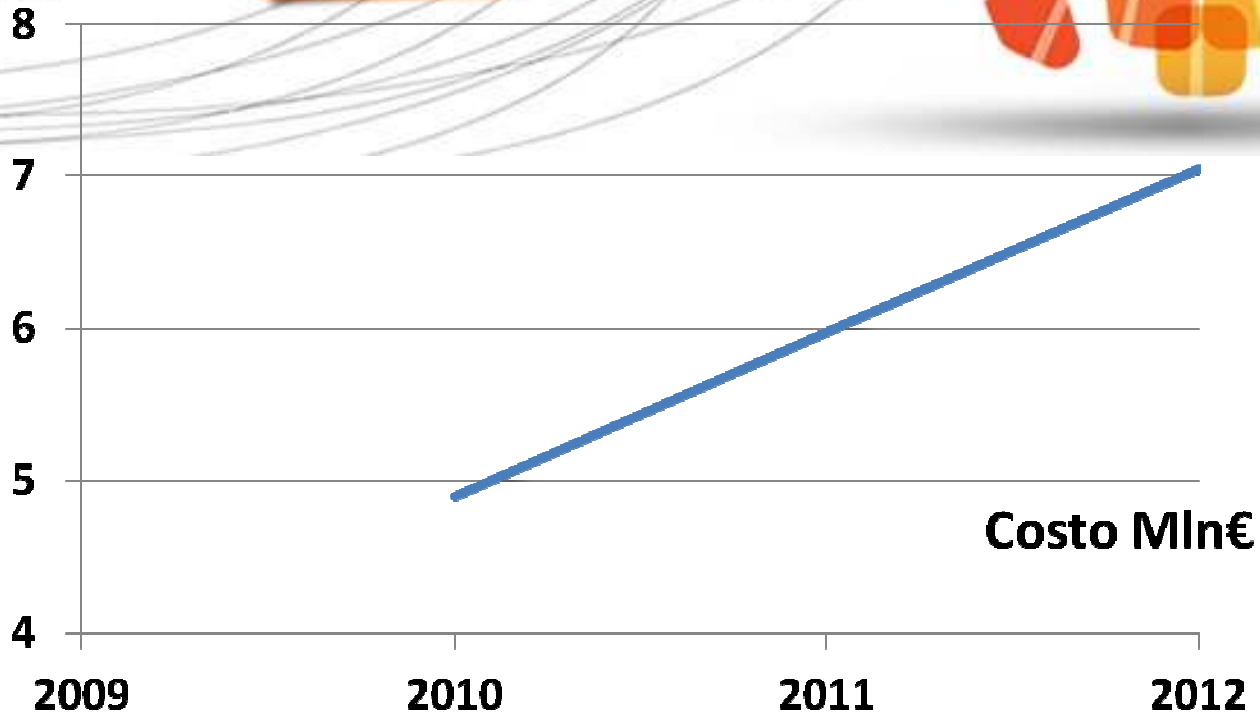
Tale aspetto è confermato anche da quanto sta accadendo a seguito del decreto “Salva Italia” DL 6/12/2011 n.201, convertito in legge 22/12/2011, n.214, che ha stabilito che anche nel settore idrico, come già avviene per gas ed elettricità, vada definito un sistema tariffario nazionale controllato dall’AEEG che premi quelle aziende che operino in modo efficiente particolarmente nei riguardi della gestione energetica che è l’unico dei costi di produzione trattato separatamente. In particolare si afferma: “L’Autorità ritiene che i precedenti aggiornamenti possano essere riconosciuti, solo nella misura in cui la fornitura di energia elettrica è assicurata previo confronto competitivo del fornitore, con almeno tre concorrenti, di cui, almeno due, non appartenenti al medesimo gruppo societario”.

Fare i conti con l'ambiente

Rifiuti acqua energia

Ravenna
26/27/28 settembre 2012

5° EDIZIONE



Fare i conti con l'ambiente

Rifiuti acqua energia

Rave
nna
26/27/28
settembre 2012

5° EDIZIONE

Le considerazioni appena proposte richiedono l'ulteriore implementazione del piano degli investimenti ed altre azioni che inducano un miglioramento nella gestione energetica:

- ❖ Sfruttare al meglio il mercato per approvvigionarsi a costi maggiormente competitivi;
- ❖ Avviare un programma di ammodernamento ed efficientamento dei nostri impianti;
- ❖ Investire in impianti fotovoltaici;
- ❖ Investire al meglio in nuovi impianti idroelettrici;
- ❖ Piccole centrali a biomasse;
- ❖ Valutare futuri investimenti in progetti di maggiore dimensioni anche con partners per produrre energia sempre in modo sostenibile ambientalmente.

Tali azioni coprono sia il breve termine che i tempi medi. In particolare per il punto 2 occorrerà ottenere ausilio da sistemi di monitoraggio informatico - sfruttando la sviluppata rete telematica presente - ed un rafforzamento dei sistemi di manutenzione programmata.



Per potere rendere maggiormente efficace l'azione si sta operando con piani energetici che mirino, laddove sarà possibile, sia ad ottenere gli incentivi per le rinnovabili, sia sfruttare il consumo diretto ottenendo così la somma delle due componenti economiche. A questo scopo è stata redatta la mappa territoriale dei consumi al fine di definire le migliori localizzazioni.



Abbiamo visto come le “emergenze idriche” generano tensioni o “emergenze energetiche”. Naturalmente è vero anche il contrario. Quindi investendo in nuove infrastrutture per migliorare la capacità di captazione dell’acqua si migliora notevolmente anche la gestione energetica poiché si rendono disponibili salti di quota utili a questo scopo oltre al fatto che l’acqua che scende utilizza una quantità minima di energia.



Grazie per l'attenzione!!!