



BILANCIO DI SOSTENIBILITÀ 2009

Schede Società Italia-estero





BILANCIO DI SOSTENIBILITÀ 2009

Schede Società Italia-estero



**Schede società
Italia-estero****Introduzione 4****Schede società Italia**

- 5** AceaElectrabel Produzione SpA
- 10** Tirreno Power SpA
- 14** EALL. Srl
- 17** Terni En.A
- 20** Acea Distribuzione SpA e Illuminazione pubblica
- 22** Acea Ato 2 SpA
- 24** LaboratoRI SpA
- 25** Acea Ato 5 SpA
- 31** Gori SpA
- 36** Acque SpA
- 44** Acquedotto del Fiora SpA
- 50** Publiacqua SpA
- 55** Umbra Acque SpA

**I servizi idrici
all'estero 60**

- 61** Consorcio Agua Azul SA
- 62** Aguas De San Pedro SA
- 63** Acea Dominicana SA
- 63** Aguazul Bogotà SA ESP

Il fascicolo, allegato al *Bilancio di Sostenibilità 2009*, fornisce dati tecnico-impiantistici e informazioni qualitative relativi alle principali società del Gruppo Acea, in forma di schede, inclusa una sintetica descrizione dell'attività svolta dalle società idriche operative all'estero.

Si accoglie in tal modo il suggerimento delle *Linee guida GRI-G3* – base della redazione del report di sostenibilità – di offrire una visione il più possibile completa dell'articolazione del Gruppo, anche laddove le informazioni e i dati, afferenti ad esempio a società partecipate, non confluiscono nella gestione centralizzata della capogruppo.

Le schede delle società illustrano i dati relativi all'esercizio 2009, contengono una breve descrizione di attività e asset aziendali, informazioni qualitative e quantitative di tipo economico e sociale, e i dati di bilancio ambientale.

Per quanto concerne le società **AceaElectrabel Produzione**, **Acea Distribuzione** (inclusa l'Unità di Business Illuminazione pubblica) e **Acea Ato 2**, di cui in questa sede si riportano quasi esclusivamente i dati impiantistici, si rinvia alle parti del *Bilancio di Sostenibilità* dedicate ad illustrare *Le relazioni socio-economiche con gli stakeholder* e *Le relazioni con l'ambiente* dove sono ampiamente descritte le loro attività e performance.

Nel report di sostenibilità sono reperibili ulteriori informazioni anche su **Tirreno Power**, **EALL** e **Terni En.A**, qui sinteticamente presentate.

Infine, tutti i dati ambientali (prodotti, risorse, scarti e indicatori) sono inseriti anche nel *Bilancio ambientale* allegato al report in cd.

<u>personale impiegato (n.)</u>	<u>156</u>
<u>valore della produzione (milioni di euro)</u>	<u>333,3</u>
<u>risultato d'esercizio (milioni di euro)</u>	<u>(7,6)</u>

AceaElectrabel Produzione SpA, costituita nel 2002 a seguito della joint venture tra Acea SpA ed Electrabel (Gruppo Suez), è la società che gestisce l'attività di produzione di energia elettrica e calore.

La potenza installata complessiva degli impianti di produzione è pari a **782 MW**¹:

• **614 MW termoelettrici**

- Centrale di Tor di Valle (Roma): 145 MW
- Centrale Montemartini (Roma): 78 MW
- Centrale di Leinì (Torino): 391 MW

Le due centrali di Voghera (Pavia), 376 MW, e Rosignano (Livorno), 384 MW, controllate indirettamente da AceaElectrabel Produzione per il tramite delle società Voghera Energia SpA e Roselectra SpA integrano l'elenco. Entrambe le centrali sono impianti a ciclo combinato gas-vapore alimentate a metano.

- **139 MW idroelettrici**, con una capacità produttiva media di 400 GWh/anno di energia elettrica. Gli impianti idroelettrici sono localizzati nelle province di Roma, Terni, Chieti e Rieti.
- **29 MW eolici**
 - Parco eolico campano di Monte della Difesa, a Serre (Salerno).

Inoltre sono operativi i due impianti eolici di Monte Cavuti, 10,2 MW e Capracotta, 9,35 MW, entrambi in provincia di Isernia, di proprietà della società controllata Longano Eolica SpA; è in corso di costruzione il parco eolico di "Piano del Cornale", della potenza complessiva di circa 20 MW (provincia di Salerno) ed è terminata la progettazione del Parco eolico "Cresta del Gallo", 15 MW, anch'esso in Campania (province di Salerno e Avellino).

Sono in possesso di **Certificazione ambientale secondo la norma UNI EN ISO 14001/04** le Centrali termoelettriche di Tor di Valle e Montemartini e la Centrale idroelettrica di Salisano e, dal luglio 2009, anche la centrale termoelettrica di Leinì e la Centrale idroelettrica G. Marconi.

AceaElectrabel Produzione SpA ha prodotto circa 4.714 GWh di energia elettrica lorda nel 2009, di cui circa 4.150 GWh da fonte fossile e 564 GWh da fonte rinnovabile (idrica ed eolica). Sono stati inoltre prodotti 118,5 GWh di calore, distribuiti a circa 25.000 abitanti dei due quartieri romani Torrino e Mostacciano e a circa 8.000 abitanti nel territorio circostante la centrale di Leinì.

¹ Dai 782 MW sono escluse le centrali (e gli impianti) controllate da AceaElectrabel Produzione: Voghera Energia SpA, Roselectra SpA e Longano Eolica SpA

PRODUZIONE IDROELETTRICA

CENTRALE A. VOLTA DI CASTEL MADAMA (ROMA)

tipo impianto	acqua fluente
tipo di utilizzo dell'energia prodotta	copertura delle necessità di base
potenza elettrica nominale (dati di targa)	9,4 MW
volume d'invaso del bacino o dei serbatoi asserviti	148.000 m ³
salto utile (da concessione)	40,29 m
portata massima derivabile	25 m ³ /s
energia lorda prodotta nel 2009	26,59 GWh

CENTRALE G. FERRARIS DI MANDELA (ROMA)

tipo impianto	acqua fluente
tipo di utilizzo dell'energia prodotta	copertura delle necessità di base
potenza elettrica nominale (dati di targa)	8,5 MW
volume d'invaso del bacino o dei serbatoi asserviti	6.400 m ³
salto utile (da concessione)	27,15 m
portata massima derivabile (da concessione)	30 m ³ /s
energia lorda prodotta nel 2009	18,81 GWh

CENTRALE SALISANO (RIETI)

tipo impianto	acqua fluente (acquedotto)
tipo di utilizzo dell'energia prodotta	copertura delle necessità di base
potenza elettrica nominale (dati di targa)	24,6 MW
salto utile	85,94 m Capore 242,50 m Peschiera
portata massima derivabile (da concessione)	5,5 m ³ /s Capore 10 m ³ /s Peschiera
energia lorda prodotta nel 2009	178,50 GWh

CENTRALE G. MARCONI DI ORTE (TERNI)

tipo impianto	acqua fluente
tipo di utilizzo dell'energia prodotta	copertura delle necessità di base
potenza elettrica nominale (dati di targa)	20 MW
volume d'invaso del bacino o dei serbatoi asserviti	6 milioni di m ³
salto utile (da concessione)	11,45 m
portata massima derivabile (da concessione)	180 m ³ /s
energia lorda prodotta nel 2009	57,74 GWh

CENTRALE SANT'ANGELO (CHIETI)

tipo impianto	a serbatoio
tipo di utilizzo dell'energia prodotta	copertura delle necessità di punta
potenza elettrica nominale (dati di targa)	58,4 MW
capacità del bacino o dei serbatoi asserviti	83,30 milioni di m ³ Bomba 21 milioni di m ³ Casoli
salto utile (da concessione)	141,20 m
portata massima derivabile (da concessione)	40 m ³ /s
energia lorda prodotta nel 2009	203,73 GWh

PRODUZIONE IDROELETTRICA - CENTRALI MINORI

CECCHINA (ROMA)

tipo impianto	acqua fluente (acquedotto)
tipo di utilizzo dell'energia prodotta	copertura delle necessità di base
potenza elettrica nominale (dati di targa)	0,4 MW
portata massima derivabile (da concessione)	1,1 m ³ /s
salto utile (da concessione)	30 m
energia lorda prodotta nel 2009	0,93 GWh

MADONNA DEL ROSARIO (ROMA)

tipo impianto	acqua fluente (acquedotto)
tipo di utilizzo dell'energia prodotta	copertura delle necessità di base
potenza elettrica nominale (dati di targa)	0,4 MW
portata massima derivabile	0,825 m ³ /s
salto utile (da concessione)	43 m
energia lorda prodotta nel 2009	1,82 GWh

PRODUZIONE TERMOELETTRICA

CENTRALE DI TOR DI VALLE - CICLO COMBINATO (ROMA)

tipo combustibile	gas naturale
tipo di utilizzo dell'energia prodotta	mid-merit (en. elettrica) e teleriscaldamento (energia termica)
potenza elettrica nominale alternatori (dati di targa)	41,04 MW turbogas n. 1 41,04 MW turbogas n. 2 43,6 MW gruppo a vapore
superficie impianto	35.000 m ²
altezza camini	30 m
quantità combustibile consumato nel 2009	39,04 MNm ³
energia elettrica lorda prodotta nel 2009	155,36 GWh
rendimento complessivo lordo nel 2009	38,18%

CENTRALE DI TOR DI VALLE - COGENERAZIONE (ROMA)

tipo combustibile	gas naturale
tipo di utilizzo dell'energia prodotta	copertura delle necessità di punta (en. elettrica) e teleriscaldamento (en. termica)
potenza elettrica nominale alternatori (dati di targa)	19,32 MWe
altezza camini	20 m
quantità combustibile consumato nel 2009	12,44 MNm ³
energia elettrica lorda prodotta nel 2009	24,43 GWh
rendimento complessivo lordo nel 2009	24,89% solo elettrico 68,57% con recupero termico

CENTRALE MONTEMARTINI (ROMA)

tipo combustibile	gasolio basso tenore di zolfo
tipo di utilizzo dell'energia prodotta	copertura delle necessità di punta
potenza elettrica nominale alternatori (dati di targa)	26,1 MW turbogas n. 1 26,1 MW turbogas n. 2 26,1 MW turbogas n. 3
altezza camini	1 x 13,35 m + 2 x 20 m
quantità combustibile consumato nel 2009	1,18 Ml
energia elettrica lorda prodotta nel 2009	3,07 GWh
rendimento complessivo lordo nel 2009	26,29%

CENTRALE DI LEINÌ (TORINO)

tipo combustibile	gas naturale
tipo di utilizzo dell'energia prodotta	mid-merit (en. elettrica) e teleriscaldamento (en. termica)
potenza elettrica nominale alternatori (dati di targa)	391 MW _e
altezza camini	55 m
quantità combustibile consumato nel 2009	231,92 MNm ³
energia elettrica lorda prodotta nel 2009	1.264,19 GWh
rendimento complessivo lordo nel 2009	52,91%

CENTRALE DI VOGHERA (PAVIA)

tipo combustibile	gas naturale
tipo di utilizzo dell'energia prodotta	mid-merit
potenza elettrica nominale alternatori (dati di targa)	376 MW _e
altezza camini	80 m
quantità combustibile consumato nel 2009	208,20 MNm ³
energia elettrica lorda prodotta nel 2009	1.151,26 GWh
rendimento complessivo lordo nel 2009	53,50%

CENTRALE DI ROSELECTRA (LIVORNO)

tipo combustibile	gas naturale
tipo di utilizzo dell'energia prodotta	mid-merit (en. elettrica) e teleriscaldamento (en. termica)
potenza elettrica nominale alternatori (dati di targa)	384 MW _e
altezza camini	55 m
quantità combustibile consumato nel 2009	273,12 MNm ³
energia elettrica lorda prodotta nel 2009	1.551,31 GWh
rendimento complessivo lordo nel 2009	54,19%

PRODUZIONE EOLICA

PARCO EOLICO DI MONTE DELLA DIFESA (SALERNO)

tipo di utilizzo dell'energia prodotta	copertura delle necessità di base
potenza elettrica nominale singola turbina eolica	n.d.
numero di turbine	n.d.
potenza elettrica nominale impianto (dati di targa)	28,9 MW
energia elettrica netta prodotta nel 2009	41,13 GWh

PARCO EOLICO DI MONTE CAVUTI (ISERNIA)

tipo di utilizzo dell'energia prodotta	copertura delle necessità di base
potenza elettrica nominale singola turbina eolica	850 kW
numero di turbine	12
potenza elettrica nominale impianto (dati di targa)	10,2 MW
energia elettrica netta prodotta nel 2009	18,85 GWh

PARCO EOLICO DI CAPRACOTTA (ISERNIA)

tipo di utilizzo dell'energia prodotta	copertura delle necessità di base
potenza elettrica nominale singola turbina eolica	850 kW
numero di turbine	11
potenza elettrica nominale impianto (dati di targa)	9,35 MW
energia elettrica netta prodotta nel 2009	16,56 GWh

Spese ambientali

Nel 2009 sono stati realizzati alcuni investimenti volti a migliorare l'impatto ambientale delle attività, pari a circa 4,26 milioni euro. Ad essi vanno aggiunte alcune spese per iniziative filantropiche e sponsorizzazioni pari a 53 mila euro, per un totale di 4,31 milioni di euro.

I costi di esercizio di tipo ambientale, inoltre, sono ammontati a circa 7,6 milioni di euro.

personale impiegato (n.)	591
valore della produzione (milioni di euro)	1.267,5
risultato d'esercizio (milioni di euro)	80,1

Tirreno Power SpA è una società di produzione di energia elettrica che gestisce in Italia centrali termoelettriche e idroelettriche localizzate sulla dorsale tirrenica. Essa è controllata da una società consortile costituita al 50% da Energia Italiana SpA e da Eblacea SpA (30% Acea, 70% Electrabel)².

Gli impianti di produzione termoelettrici - le centrali di Vado Ligure, di Torrevaldaliga Sud e di Napoli Levante - sono costituiti da unità tradizionali, due alimentate a carbone e una a gas, e da 4 cicli combinati a gas; le centrali idroelettriche di Genova, del settore fonti rinnovabili, sono 17 (equamente suddivise tra le tipologie "ad acqua fluente" e "di regolazione"), dislocate lungo l'intero arco dell'Appennino Ligure. Con l'entrata in esercizio dell'impianto a ciclo combinato di Napoli della potenza di circa 400 MW, a partire dal secondo quadrimestre del 2009, è stato sostanzialmente portato a termine il Piano di repowering realizzato negli ultimi anni. Attualmente Tirreno Power dispone di una potenza installata complessiva pari a 3.416 MW.

IMPIANTI: DATI DI SINTESI

impianto	potenza (MW)	combustibile/risorsa	rendimento medio 2009
impianti termoelettrici			
Torrevaldaliga Sud	1.494	gas naturale, olio combustibile	48,19%
Vado Ligure	1.455	carbone, olio combustibile, gas naturale	43,85%
Napoli Levante(*)	401	gas naturale	53,53%
impianti idroelettrici			
Nucleo Idroelettrico di Genova (17 unità produttive)	66	bacini artificiali	92,02%

(*) L'impianto di Napoli Levante è entrato in esercizio commerciale con la Rete Elettrica in data 28 aprile 2009.

L'impegno per il miglioramento

Tirreno Power ha da tempo adottato una **Politica ambientale** che orienta l'operato dell'azienda e i comportamenti dei dipendenti, coniugando le esigenze di produzione con la tutela dell'ambiente naturale. L'accurato controllo dei processi industriali, il corretto impiego delle risorse e delle materie prime e l'utilizzo delle migliori tecnologie disponibili garantiscono l'ottimale gestione delle performance ambientali. Ciò si traduce anche nella ricerca della maggiore efficienza energetica, nell'ottimizzazione del ciclo dei rifiuti, nell'adozione di programmi di verifica e controllo delle emissioni, degli scarichi delle acque reflue e nell'attenta applicazione di procedure tecnico gestionali in grado di favorire il miglioramento continuo delle performance.

² A seguito della riorganizzazione del mercato elettrico italiano, avviata con il Decreto legislativo n. 79 del 16 marzo 1999, nel 2002 la società consortile costituita da Energia Italiana e da Eblacea ha ottenuto dall'Autorità per l'energia elettrica e il gas l'autorizzazione ad acquisire la terza Gen.Co. Enel, Interpower. Dal gennaio 2003, Interpower diventa Tirreno Power SpA.

I principali strumenti utilizzati per l'attuazione della Politica ambientale sono:

- **i sistemi di gestione ambientale:** tutte le centrali sono dotate di un Sistema di Gestione Ambientale, i siti Vado Ligure e Torrevaldaliga hanno conseguito la Certificazione ambientale secondo la norma **UNI EN ISO 14001** e la **registrazione EMAS** (Eco Management and Audit Scheme), la più accreditata in ambito europeo; per l'impianto Napoli Levante, entrato in funzione nel 2009, si è già avviato il procedimento per ottenere entrambi i riconoscimenti;

- **la formazione e l'informazione:** nel 2009 il processo di formazione in campo ambientale ha consentito ad alcuni collaboratori, operativi sia nella struttura centrale che nei siti produttivi, di conseguire la qualifica di Auditor Ambientale CEPAS³ o di Auditor Ambientale Qualificato. Inoltre, il personale di staff ha partecipato a convegni e seminari organizzati da importanti istituzioni pubbliche e da primarie società private di formazione;

- **la reportistica ambientale:** in coerenza con l'adozione dei sistemi di gestione ambientale, i siti certificati producono resoconti periodici sui dati e le performance ambientali che vengono sottoposti al riesame della direzione, al fine di individuare ed attuare eventuali azioni correttive in vista del miglioramento continuo.

Un altro elemento di particolare rilievo per Tirreno Power consiste nel promuovere la **comunicazione con le comunità locali** per rendere maggiormente comprensibili e condivise le scelte societarie. Tra le diverse iniziative intraprese ogni anno con questo obiettivo - tra cui le collaborazioni con Istituti universitari e con i media locali - si segnala in particolare, nel 2009, la creazione del sito web VadoEnergia, ricco di informazioni e documentazione on line, volto a far conoscere al pubblico il rilevante progetto di aumento della capacità produttiva e miglioramento ambientale della Centrale di Vado Ligure. E' poi in corso la progettazione del nuovo sito internet aziendale www.tirrenopower.com.

Di grande importanza è inoltre il presidio delle tematiche relative a sicurezza e igiene del lavoro che, insieme con le tematiche ambientali, fanno capo ad una struttura in staff al Vice Direttore Generale della società, che coordina funzionalmente le strutture dedicate all'ambiente e alla sicurezza presenti nei siti produttivi. Tirreno Power persegue infatti l'obiettivo di mantenere uno standard di eccellenza, tramite interventi di sensibilizzazione e formazione, azioni di controllo e monitoraggio, regolare attività di sorveglianza sanitaria e la progressiva adozione di sistemi di gestione della sicurezza. Nel 2009 è stato avviato un piano di formazione sul tema "Sicurezza sul lavoro" destinato a tutta la popolazione aziendale ed un altro, finalizzato al consolidamento di competenze più tecniche, per le aree Esercizio e Manutenzione. In totale, nell'anno, si sono registrati 11 infortuni, di lieve entità e durata, e l'indice di gravità medio è in costante diminuzione. Le spese relative alla sicurezza nell'anno sono state pari a circa 2,7 milioni di euro.

Tra i principali eventi di rilievo ambientale intercorsi nell'anno si segnala l'emissione da parte del Ministero dell'Ambiente del Decreto di compatibilità ambientale per il progetto di realizzazione di una nuova unità alimentata a carbone presso la Centrale di Vado Ligure, per una potenza di circa 460 MW. E' stata poi inoltrata l'Istanza di Autorizzazione Unica ed avviato l'iter per la Valutazione di Impatto Ambientale per la realizzazione di un impianto fotovoltaico da 6,9 MWp in Campania, nel comune di Sessa Aurunca, e a tal fine è stata costituita la società Tirreno Solar Srl detenuta al 100% da Tirreno Power SpA.

Il Settore Fonti Rinnovabili di Tirreno Power, infatti, oltre a gestire il nucleo idroelettrico, ha l'incarico di progettare e realizzare nuovi impianti da fonti rinnovabili, per rispondere all'intento di aumentare la capacità produttiva utilizzando un più equilibrato mix di risorse energetiche. In questo settore, nel 2009, è proseguito un programma di rinnovamento del parco di generazione idroelettrica, con opere di rifacimento di alcuni impianti che oltre a determinare un incremento nell'efficienza permettono di qualificare l'energia prodotta come "certificata verde". Nell'ambito del fotovoltaico, oltre all'importante progetto sopra ricordato, è stata completata la fornitura in opera dell'impianto installato presso la Centrale di Vado Ligure. Infine, per quanto riguarda le biomasse, è in corso uno studio di fattibilità per la realizzazione di una centrale a biomasse in Toscana.

Tra i lavori finalizzati al miglioramento degli impianti sono stati consegnati i bruciatori dei turbogas a bassa emissione di NOx per le unità 5 e 6 del sito di Torrevaldaliga e sono state completate le attività per la riconversione a ciclo combinato dell'unità 5 della Centrale di Vado Ligure.

Per adempiere al Regolamento REACH (Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals) CE n. 1907-06, ovvero il Regolamento comunitario sulle sostanze chimiche, Tirreno Power ha aderito ai due Consorzi Eurogypsum e VGB-Evonik, rispettivamente per la registrazione REACH del gesso e delle ceneri da carbone. Infine la società ha preso provvedimenti specifici per promuovere o proteggere la biodiversità

³ CEPAS : organismo di certificazione di Auditor, in conformità alle norme UNI EN ISO 19011:2003.

cofinanziando il Piano di interventi P.A.R.C. (Petromyzon and river continuity), "Lampreda di mare e continuità fluviale", approvato nell'ambito del progetto Life Plus Natura dalla Commissione Europea. Il progetto ha visto il coinvolgimento dell'Autorità di Bacino Interregionale del fiume Magra, del Parco di Montemarcello-Magra, della Regione Liguria, del DIP.TER.IS dell'Università di Genova, della Provincia della Spezia e dell'associazione ambientalista Legambiente.

IL BILANCIO AMBIENTALE DI TIRRENO POWER SPA 2009

Nel 2009 circa il 67% dell'energia immessa in rete è stata prodotta dalle unità a ciclo combinato. Si è registrata una contrazione complessiva della produzione di energia, correlata al generale calo della domanda rilevato nel Paese. Inoltre, per l'unità 3 di Vado Ligure, è stato pianificato un fermo impianto di circa 5 mesi finalizzato alla revisione generale della turbina a vapore, alla sostituzione del sistema di controllo dell'unità e alla manutenzione di alcune componenti della caldaia. La centrale di Napoli Levante, ferma nel 2008 per i lavori di costruzione del ciclo combinato, è entrata in produzione da fine aprile 2009. La produzione idroelettrica del settore fonti rinnovabili ha beneficiato della maggiore disponibilità idrica registrata rispetto allo scorso anno, con un aumento di produzione superiore al 27%. L'aumento del quantitativo di rifiuti rispetto al 2008 è dovuto alla rimozione del cantiere di Napoli Levante.

I PRODOTTI

	u.m.	2007	2008	2009	%2009/2008
energia termoelettrica					
ENERGIA TOTALE LORDA A = (B+C+D)	GWh	12.089,264	13.115,092	11.311,202	-13,7
Torrevaldaliga (B)	GWh	6.877,529	6.282,317	4.303,326	-31,5
Vado Ligure (C)	GWh	5.211,735	6.806,195	5.768,883	-15,2
Napoli (D)(*)	GWh	-	26,580	1.239,003	-
autoconsumi e perdite di prima trasformazione (E)	GWh	451,909	685,81	632,279	-7,8
energia idroelettrica					
energia totale lorda (G)	GWh	112,236	187,889	239,636	27,5
autoconsumi e perdite di prima trasformazione (F)	GWh	2,181	2,791	3,329	19,3
energia elettrica totale netta I = (A+G)-(E+F)	GWh	11.747,406	12.614,38	10.915,24	-13,5

(*) L'impianto di Napoli Levante entrò solo nel 29.11.09 in assetto completo.

LE RISORSE UTILIZZATE

	u.m.	2007	2008	2009	%2009/2008
combustibili per generazione elettrica					
carbone	kt	1.441,629	1.462,483	1.214,218	-17,0
gas naturale	Msm ³	1.322,333	1.784,802	1.581,294	-11,40
olio combustibile	kt	43,547	16,793	20,882	24,35
gasolio	kt	1,693	1,583	3,077	94,38
chemicals					
desossigenante	t	0	4	5	25,0
stabilizzante e biodispersente	t	24	25	29	16,0
idrossido di sodio (soda caustica)	t	188	250	333	33,2
ipoclorito di sodio	t	63	95	118	24,2
acido cloridrico	t	217	220	231	5,0
materiali vari					
oli e grassi / lubrificanti vari	t	52	99	125	26,3
SF ₆	t	0,03	0,17	0,03	-82,4
combustibili per usi diversi dalla generazione (trasporti)					
gasolio (*)	t	196.555	213.395	275.674	29,2

(*) Utilizzato da macchine gommate per compattazione del carbone.

ACQUA - usi vari

	u.m.	2007	2008	2009	%2009/2008
acqua derivata per produzione idroelettrica	Mm ³	nd	1,009	1,292	28,0
acqua di raffreddamento centrali	Mm ³	1.716,07	1.944,02	1.843,65	-5,2
acqua per produzione industriale (con descrizione: per reintegro, cicli termici, ecc.)	Mm ³	nd	1,406	1,316	-6,4
acqua per usi civili	Mm ³	nd	0,132	0,183	38,6

I RILASCI E GLI SCARTI

	u.m.	2007	2008	2009	%2009/2008
emissioni in atmosfera					
EMISSIONI TOTALI					
CO ₂	t	6.615.785	6.936.673	5.963.667(*)	-14,0
NO _x	t	4.184	4.381	3.520	-19,6
CO	t	1.561	1.868	1.532 (**)	-18,0
SO ₂	t	5.403	5.126	4.153	-19,0
polveri	t	271	261	206	-21,1
emissioni parziali, per centrale					
CENTRALE DI TORREVALDALIGA					
CO ₂	t	2.790.958	2.570.429	1.818.446	-29,3
NO _x	t	1.150	1.150	831	-27,7
CO	t	150	156	180	15,4
SO ₂	t	441	3	3,9	30,0
polveri	t	41	3	1,6	-46,7
CENTRALE DI VADO LIGURE					
CO ₂	t	3.824.827	4.341.087	3.673.242	-15,4
NO _x	t	3.034	3.216	2.552	-20,6
CO	t	1.411	1.701	1.342	-21,1
SO ₂	t	4.962	5.123	4.149	-19,0
polveri	t	230	258	204	-20,9
CENTRALE DI NAPOLI LEVANTE					
CO ₂	t	-	25.157	471.979	-
NO _x	t	-	15	137	-
CO	t	-	11	10	-
SO ₂	t	-	0	0	-
polveri	t	-	0	0	-
altri rilasci/scarti					
acque reflue trattate	m ³	1.440.967	1.432.067	1.214.203	-15,21
fanghi grigliati e altro	t	4.144	1.654	0	-
rifiuti recuperati					
ceneri leggere	t	122.250,80	135.588,61	112.312,00	-17,2
ceneri pesanti	t	1.735,66	1.243,26	2.330,00	87,4
gesso	t	29.132,12	34.981,30	33.997,00	-2,8
rifiuti (D. Lgs. n.152/06)					
rifiuti pericolosi	t	2.148,27	1.759,08	2.406,91	36,8
inviati a recupero (***)	t	-	-	305,27	-
rifiuti non pericolosi	t	27.937,68	9.808,06	27.240,19	177,7
inviati a recupero (***)	t	-	-	24.178,79	-

NB: i rifiuti recuperati (ceneri e gesso) sono tutti provenienti dalla centrale di Vado Ligure e inviati a cementifici.

(*) Dato certificato da Certqualitv. - (**) Dato estratto dalla Banca Dati di Esercizio. - (***) Dato rendicontato dal 2009 per il Bilancio di Sostenibilità.

Spese ambientali

Le "spese ambientali" sono intese nel senso circoscritto in cui le definisce la Raccomandazione 2001/453/CE⁴. Nel 2009 sono stati realizzati investimenti per migliorare l'impatto ambientale delle attività, pari a circa 472 mila euro ed altre spese di esercizio, prettamente ambientali, pari a circa 785 mila euro, per complessivi 1,25 milioni di euro.

investimenti ambientali	in euro
C.le di Vado Ligure: adeguamento strumentazione e capannine RQA (Rete Qualità Aria)(*); Revamping impianto	408.354
Settore Fonti Rinnovabili: Adeguamento scarichi civili	63.878
totale	472.232

(*) È la Rete posta attorno alle Centrali. Oltre a misurare i parametri chimico-fisici, misura anche i parametri meteorologici (temperatura dell'aria, pressione, velocità e direzione del vento, precipitazioni).

⁴ Secondo la Raccomandazione della Commissione Europea 2001/453/CE per "spesa ambientale" di una società si intende il costo di «interventi intrapresi al fine di prevenire, ridurre o riparare danni all'ambiente derivanti dalle sue attività operative. I costi includono fra l'altro lo smaltimento dei rifiuti e le misure per formazione, protezione del suolo e delle acque superficiali e sotterranee, protezione dell'aria e del clima dall'inquinamento, riduzione dell'inquinamento acustico per la tutela della biodiversità e del paesaggio». Ne sono escluse le spese che possono influire positivamente sull'ambiente, ma il cui scopo principale consiste nel soddisfare altre esigenze quali, ad esempio, una maggiore redditività, la sicurezza e la salubrità dei luoghi di lavoro, la sicurezza nell'utilizzo dei prodotti o l'efficienza produttiva di un'impresa.



personale impiegato (n.)	37
valore della produzione (milioni di euro)	19,7
risultato d'esercizio (milioni di euro)	1,4

La società EALL, del Gruppo A.R.I.A. SpA (100% di Acea SpA), gestisce dal 2002 un impianto per la produzione di energia elettrica alimentato con CDR (combustibile da rifiuti), in località San Vittore del Lazio (Frosinone), di potenza elettrica netta pari a circa 10 MWe. Dal dicembre 2009 il termovalorizzatore è qualificato come Impianto a Fonti Rinnovabili.

L'impianto ha potenzialmente la capacità di termovalorizzare circa 100.000 tonnellate/anno di rifiuto, riducendo notevolmente i volumi di rifiuti che andrebbero smaltiti in discarica.

Dati di funzionamento dell'impianto

Nel 2009 l'impianto ha trattato 77.601 tonnellate di rifiuti, lavorando per 7.899 ore in parallelo (391 ore in più rispetto al 2008). Sono state programmate 2 fermate per interventi di manutenzione e alcuni pronto intervento per riparazione della caldaia. Si sono registrate 38 ore di "fuori parallelo", equivalenti a 353,2 MWh di mancata produzione, per disfunzioni della rete elettrica nazionale.

Nel mese di novembre 2010 scadrà per EALL il periodo di incentivazione dell'energia elettrica (CIP 6) e il DM 18/12/2008 impone una nuova qualifica IAFR (impianto alimentato da fonti rinnovabili) per poter accedere a un nuovo periodo di incentivazione (Certificati verdi). A tal fine, il GSE ha approvato il progetto di ricostruzione completa dell'impianto e una volta eseguiti gli interventi obbligatori di revamping (sostituzione di griglia, forno, caldaia, turbina, alternatore) si disporrà della qualifica.

Sono in corso i lavori di potenziamento della linea di termovalorizzazione esistente (linea 1) e la realizzazione di ulteriori due linee di termovalorizzazione (linea 2 e linea 3), ognuna di potenzialità di circa 100.000 t/anno. Dopo la messa in esercizio della linea 2 si darà seguito anche ai lavori di adeguamento della linea 1 alle prescrizioni AIA e derivanti dalla qualifica IAFR.

Oltre agli interventi di ricostruzione completa, le principali modifiche di cui sarà interessata la linea 1 riguardano il rifacimento della linea fumi, con la realizzazione di un elettrofiltro e di un assorbitore a secco con bicarbonato di sodio, l'avvio alla termovalorizzazione di ulteriori tipologie di rifiuti (fanghi da depurazione), e la riqualificazione ambientale del complesso impiantistico.

Nel 2009 l'impianto è stato sottoposto a 8 ispezioni da parte degli organi di controllo aventi ad oggetto la verifica delle principali matrici ambientali e l'acquisizione di documentazione; non si registrano casi di disputa per questioni ambientali.

L'impegno per il miglioramento

EALL gestisce il complesso industriale e le attività di termovalorizzazione in conformità ai principi della norma internazionale **UNI EN ISO 14001** e al **Regolamento europeo EMAS n. 761/01**, attraverso un Sistema di Gestione Ambientale formalizzato sottoposto a certificazione nel 2008. Nel dicembre 2009 si è ottenuto il rinnovo dell'accreditamento EMAS.

E' stato inoltre avviato il "progetto sicurezza", con il coinvolgimento di tutto il personale, che si pone i seguenti obiettivi:

- contenere le emissioni in atmosfera, compatibilmente con le tecnologie utilizzabili;
- assicurare l'uso efficiente dell'energia e delle risorse naturali impiegate nei processi produttivi;
- assicurare il rispetto delle disposizioni di legge e delle norme applicabili in materia ambientale e di sicurezza;

- minimizzare il rischio ambientale e per la salute e sicurezza degli operatori e prevenire il verificarsi di situazioni potenziali di emergenza assicurando opportune procedure di gestione;
- ridurre la produzione di rifiuti, garantendo la loro corretta gestione;
- incentivare nel personale le azioni rispettose dell'ambiente e della tutela di salute e sicurezza, stimolando il loro coinvolgimento nel raggiungimento degli obiettivi aziendali, pianificando interventi di formazione e valorizzandone i compiti e le responsabilità;
- sensibilizzare i fornitori e le aziende terze, al fine di contribuire attivamente a ridurre gli impatti ambientali conseguenti alle attività che essi svolgono per conto della società.

Anche nel 2009, grazie a interviste e audit sul campo, è stato constatato il buon livello di coinvolgimento del personale nel raggiungimento degli obiettivi sopra indicati.

L'integrazione con il territorio

E' in atto un programma di riqualificazione che segue criteri di qualità ambientale e di mitigazione/compenrazione degli impatti, grazie al quale EALL disporrà di un complesso impiantistico integrato con il territorio che lo ospita.

Il potenziamento dell'impianto prevede infatti l'inserimento di uno spazio verde di oltre 3 ettari di margine ai fronti, che agevoli la transizione dell'area interessata dall'impianto all'ambiente "naturale" limitrofo. Vi saranno inoltre coperture con colorazione particolare, per integrare, anche visivamente, l'impianto con il territorio circostante.

EALL assicura la trasparenza delle attività tramite l'apertura dell'impianto al pubblico e, la disponibilità a comunicare i dati delle performance ambientali agli Enti territoriali che ne facciano richiesta.

IL BILANCIO AMBIENTALE DI EALL SRL 2009

I PRODOTTI

	u.m.	2007	2008	2009	%2009/2008
energia elettrica					
energia prodotta lorda	GWh	80,515	78,492	79.928	1,8
autoconsumi	GWh	8,849 +0,503 (*)	8,420+0,380 (*)	9.281+0,124 (*)	6,9
		= 9,952	= 8,800	= 9,405	
energia prodotta netta/venduta (**)	GWh	71,665	70,071	70.647	0,8
potere calorifico CDR (minimo)	kJ/kg	15.000	15.000	15.000	-
rendimento di conversione					
rendimento elettrico netto (***)	%	24,0	25,9	24,7	-4,6

(*) Energia prelevata dalla rete.

(**) L'energia venduta al Gestore del Servizio Elettrico.

(***) Rapporto fra i MWh prodotti e il carico termico introdotto con i combustibili utilizzati.

LE RISORSE UTILIZZATE

	u.m.	2007	2008	2009	%2009/2008
CDR (avviato alla termovalorizzazione)	t	78.112	72.675	77.601	6,8
metano	Nm ³	679.560	873.551	2.052.440	134,9
acqua	m ³	57.678	65.646	69.651	6,1
ossido di calcio	t	2.316	2.142	1.571,98	-26,6
carbone attivo	t	96	99	93,11	-6,0
soda caustica	t	22	28	28,92	3,3
acido cloridrico	t	28	40	50,57	26,4
carbamina (riduzione NO _x)	t	218	224	239,50	6,9

I RILASCI E GLI SCARTI

	parametro di riferimento (D.Lgs 133/2005, 2000/76/CE) per il coincenerimento (medie giornaliere)	u.m.	2007	2008	2009	%2009/2008
emissioni in atmosfera (principali inquinanti)						
HCl	10	mg/Nm ³	5,69	5,05	4,30	-14,8
NO _x	200	mg/Nm ³	106,51	95,50	101,64	6,4
SO ₂	50	mg/Nm ³	10,66	4,06	6,70	65,0
polveri totali	10	mg/Nm ³	0,370	0,630	1,05	66,7
IPA (idrocarburi policiclici aromatici)	0,01	mg/Nm ³	0,00500	0,00011	0,00011	-
diossine e furani (PCDD +PCDF)	0,1	ng/Nm ³	0,005	0,027	0,016	-40,7
metalli pesanti (Sb, As, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, V)	0,5	mg/Nm ³	0,010	0,018	0,022	22,22
rifiuti (D.Lgs n. 152/06)						
ceneri leggere (pericolose)		t	5.047,8	4.808,0	4.572,36	-4,9%
ceneri pesanti (non pericolose)		t	12.389,0	10.487,7	8.049,120	-23,2
ceneri pesanti (pericolose)		t	0	0	1.896,88	-
altri rifiuti pericolosi		t	2,76	2,80	4,94	76,4

Per quanto riguarda le acque di scarico, esse sono costituite dalle sole acque di dilavamento del piazzale.

Le ceneri pesanti (dette scorie) e le ceneri leggere sono avviate a impianti di trattamento e quindi smaltite in discarica, conformemente alla legislazione vigente.

personale impiegato (n.)	34
valore della produzione (milioni di euro)	26,6
risultato d'esercizio (milioni di euro)	4,7

La società Terni En.A., del Gruppo A.R.I.A. SpA (100% di Acea SpA), gestisce dal 2002 un impianto di termovalorizzazione da 10 MWe, a Terni, alimentato con pulper di cartiera.

L'impianto utilizza una tecnologia, ormai consolidata, che assicura buone performance a impatto ambientale contenuto; in esso confluiscono circa 100.000 tonnellate/anno di pulper, scarti derivanti dalla lavorazione della carta da macero, di cui viene valorizzata l'energia interna trasformandone una buona parte in elettricità.

Dal dicembre 2009 è qualificato come Impianto a Fonti Rinnovabili.

Dati di funzionamento dell'impianto

Nel 2009, l'impianto ha lavorato per 8.120 ore in parallelo con la rete GSE; è stato fermo 356 ore per manutenzione programmata e 284 ore per altre disfunzioni.

Gli organi di controllo hanno eseguito 6 ispezioni rilevando il pieno rispetto delle disposizioni ambientali e di sicurezza e salute sul luogo di lavoro. Non si sono verificati casi di disputa con parti interessate per questioni ambientali.

Il fabbisogno energetico del termovalorizzatore è assicurato da un impianto fotovoltaico, costruito nel 2008, che ha una superficie complessiva di 10.000 m² e una potenza di 458 kWp; nel 2009 l'energia prodotta da fotovoltaico è stata pari a 449.812 kWh.

L'impegno per il miglioramento

Durante l'anno sono continuati gli interventi migliorativi che hanno riguardato:

- la riduzione degli smaltimenti delle acque reflue;
- la diminuzione delle quantità di scorie e ceneri leggere prodotte rispetto al combustibile termovalorizzato;
- il miglioramento del controllo della combustione con conseguente riduzione degli inquinanti.

La strategia di miglioramento della gestione dell'impianto in materia di sicurezza e ambiente si fonda sui seguenti obiettivi:

- contenere le emissioni in atmosfera prodotte dal processo di termovalorizzazione, compatibilmente con le tecnologie utilizzabili;
- assicurare l'uso efficiente dell'energia e delle risorse naturali impiegate nei processi produttivi;
- assicurare il rispetto delle disposizioni di legge e delle norme applicabili in materia ambientale e di sicurezza;
- minimizzare il rischio ambientale e per la salute e sicurezza degli operatori e prevenire il verificarsi di situazioni potenziali di emergenza con opportune procedure di gestione;
- ridurre la produzione di rifiuti, garantendo la loro corretta gestione;
- incentivare nel personale le azioni rispettose dell'ambiente e della tutela di salute e sicurezza, stimolando il loro coinvolgimento nel raggiungimento degli obiettivi aziendali, pianificando interventi di formazione e valorizzandone i compiti e le responsabilità;
- sensibilizzare i fornitori e le aziende terze, al fine di contribuire attivamente a ridurre gli impatti ambientali conseguenti alle attività che essi svolgono per conto della società.

Attraverso audit sul campo, effettuati nell'ultimo biennio, insieme a interviste con il personale e modalità di comunicazione top-down e bottom-up è stato constatato il buon livello di coinvolgimento del personale nel raggiungimento degli obiettivi sopra indicati.

L'integrazione con il territorio

L'impianto di Terni è certificato dal 2005 **secondo la norma UNI EN ISO 14001:2004** e dal 2006 è **registrato EMAS** (Regolamento CE n. 761/01). Un nuovo audit per il rinnovo delle certificazioni ambientali è previsto nel 2010.

In coerenza con i principi che ispirano il sistema di gestione ambientale, in azienda viene assicurata la rintracciabilità delle informazioni ambientali e garantita una trasparente e completa comunicazione verso la cittadinanza e gli Enti territoriali, anche nell'ottica del miglioramento continuo della gestione dell'impianto.

Terni En.A. pubblica la dichiarazione ambientale annuale EMAS, apre l'impianto a visite guidate e accoglie studenti per stage formativi.

I PRODOTTI

	u.m.	2007	2008	2009	%2009/2008
energia elettrica					
energia prodotta lorda	GWh	78,912	81,159	78,016	-3,9
autoconsumi	GWh	8,319 + 0,274 (*)	8,180+0,199 (*)	7,916	-5,5
		= 8,592	= 8,379		
energia prodotta netta/venduta (**)	GWh	70,593	72,979	70,100	-4
potere calorifico pulper (minimo) (***)	kJ/kg	12.500	12.500	14.003	-13
rendimento di conversione					
rendimento elettrico netto (****)	%	20,3	21,9	18,5	n.a.

(*) Energia prelevata dalla rete.

(**) L'energia venduta al Gestore del Servizio Elettrico.

(***) Rapporto fra i MWh prodotti e il carico termico introdotto con i combustibili utilizzati.

(****) Rapporto fra i MWh prodotti netti venduti al GSE e il carico termico introdotto con i combustibili utilizzati.

LE RISORSE UTILIZZATE

	u.m.	2007	2008	2009	%2009/2008
pulper avviato alla termovalorizzazione	t	99.979	95.801,31	97.153,56	1,4
pulper conferito	t	100.176,83	118.682,03	117.835,12	-0,7
metano	Nm ³	4.810.000	3.788.33 (*)	3.513.056	-7,3
acqua	m ³	57.746	46.910	52.273	11,4
ossido di calcio	t	2.345	1.807	1.830	1,2
carbone attivo	t	81	72	51	-29,2
soda caustica	t	36	33	41	24,2
acido cloridrico	t	41	47	50	6,4
carbamina (riduzione NO _x)	t	149	200	185	-7,5

(*) Il valore, ricalcolato, è rettificato rispetto a quello pubblicato lo scorso anno.

I RILASCI E GLI SCARTI

	parametro di riferimento (D.Lgs 133/2005, 2000/76/CE) per il coincenerimento (medie giornaliere)	u.m.	2007	2008	2009	%2009/2008
emissioni in atmosfera (principali inquinanti)						
HCl	10	mg/Nm ³	5,42	5,76	6,30	9,4
NO _x	200	mg/Nm ³	128	116	119	2,6
SO ₂	50	mg/Nm ³	5,3	7,1	8,0	12,7
polveri totali	10	mg/Nm ³	0,72	0,65	1,095	68,5
IPA (idrocarburi policiclici aromatici)	0,01	mg/Nm ³	0,0000181	0,0000284	0,0000389	36,9
diossine e furani (PCDD +PCDF)	0,1	ng/Nm ³	0,0391	0,0333	0,0210	-37,0
metalli pesanti (Sb, As, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, V)	0,5	mg/Nm ³	0,02582	0,01798	0,0152	-15,5
emissioni di anidride carbonica						
CO ₂		t	9.472	125.869	65.642	-47,8
rifiuti (D.Lgs n. 152/06)						
rifiuti pericolosi	-	t	6.491	5.915	5.797	-2,0
rifiuti non pericolosi	-	t	13.457	21.122	21.729	2,9

NB: Le quantità di rifiuti andati a recupero nel 2009 (principalmente ferro, acciaio e inerti) sono stati pari a circa 53 tonnellate.



Acea Distribuzione SpA

personale impiegato (n.)	1.561
volume della produzione (milioni di euro)	391,8
risultato d'esercizio (milioni di euro)	36,7

Acea Distribuzione SpA è la società del Gruppo che gestisce il servizio di distribuzione elettrica nei comuni di Roma e Formello; è il secondo distributore di energia elettrica in Italia, con circa 3 milioni di abitanti serviti, attraverso una rete in cavo e aerea estesa per oltre 29.000 km e circa 12.000 GWh/anno di energia elettrica immessa in rete.

In tabella si riportano le consistenze degli impianti al 31.12.2009, mentre le informazioni su attività svolte e performance sono ampiamente descritte nelle parti del *Bilancio di Sostenibilità 2009* dedicate a *Le relazioni socio-economiche con gli stakeholder* e a *Le relazioni con l'ambiente*, alle quali si rinvia. I dati ambientali sono inseriti nel *Bilancio ambientale* allegato al report in cd.

CONSISTENZA IMPIANTI (2009)

tipologia	unità di misura	consistenze
ricevitori	n.	3
cabine primarie AT/AT	n.	65
trasformatori AT/AT e AT/MT	n.	170
potenza trasformazione	MVA	7.623
rete AT – linee aeree	km	372
rete AT – cavi	km	241
rete MT – linee aeree	km	499
rete MT – linee in cavo	km	9.336
rete BT – linee aeree	km	1.708
rete BT – linee in cavo	km	16.860
cabine secondarie in esercizio	n.	12.896
trasformatori MT/BT	n.	12.436
potenza di trasformazione	MVA	4.547

NB: rispetto al 2007, l'indicatore di "tutela del territorio", ovvero il rapporto tra i chilometri di linee AT in cavo e aeree, è in continuo aumento: nel 2008 è pari al 63,1%, mentre nel 2007 era pari al 57,8%, in linea con il Piano di ammodernamento che, per valorizzare e preservare il territorio, favorisce l'interramento dei cavi.

Il rapporto tra i chilometri di linee AT in cavo e aeree, considerato un indicatore di "tutela del territorio", è in continuo aumento: nel 2009 è pari al 64,8% mentre nel 2008 era pari al 63,1%, in linea con il Piano di ammodernamento che favorisce l'interramento dei cavi.

Illuminazione Pubblica - Roma

Acea Distribuzione SpA, tramite un'Unità di business dedicata, cura il servizio di illuminazione pubblica nel territorio del comune di Roma⁵; essa gestisce quasi 170.000 punti luce e circa 194.000 lampade, con una potenza installata di 35,5 MW e un flusso luminoso pari a circa 2.770 Mlumen.

Il servizio è prestato anche in consorzi stradali o residenziali che possiedono vie private di pubblico transito.

La presenza di circa 11.000 punti luce dedicati all'illuminazione del patrimonio artistico/archeologico della Capitale garantisce la valorizzazione notturna di siti monumentali noti in tutto il mondo. E' stato eseguito, tra l'altro, un impianto di illuminazione artistica con la nuova tecnologia a LED nell'area archeologica del Foro di Traiano.

Le informazioni sulle performance e sulle altre attività svolte sono reperibili nella parte del *Bilancio di Sostenibilità* dedicata a *Le relazioni socio-economiche con gli stakeholder* e nel *Bilancio ambientale*.

DATI DI ILLUMINAMENTO

	u.m.	2007	2008	2009
potenza complessiva parco lampade	MW	33,7	34,7	35,5
flusso luminoso totale	Mlumen	2.359	2.573	2.766
flusso luminoso medio per lampada	lumen	12.923	13.633	14.242
potenza media per lampada	W	185	184	183
rendimento medio lampade	lumen/W	70	74	78

DATI IMPIANTISTICI

	u.m.	2007	2008	2009
cabine alimentazione circuiti di I.P. (*)	n.	456	426	415
rete	km	7.122	7.190	7.281
punti luce	n.	159.588	165.218	169.841
lampade totali	n.	180.539	188.731	194.211

(*) Le consistenze delle cabine di alimentazione di I.P. sono state rettificate per il triennio: i dati pubblicati sino al 2007 includevano anche i quadri.

⁵ Nel febbraio 2007 è stato sottoscritto il nuovo contratto tra Acea e il Comune di Roma, con validità 2005-2015, che disciplina le prestazioni afferenti il servizio di illuminazione pubblica.



Acea Ato 2 SpA

personale impiegato (n.)	1.720
volume della produzione (milioni di euro)	441,0
risultato d'esercizio (milioni di euro)	41,98

Acea Ato 2 SpA gestisce il servizio idrico integrato (SII) nell'Ambito Territoriale Ottimale 2 – Lazio centrale che, con 112 comuni - inclusa Roma - e un bacino di utenza pari a circa 3,7 milioni di abitanti, è il più grande d'Italia.

Al 31.12.2009 sono 76 i comuni acquisiti in gestione, ai quali vanno aggiunti ulteriori 9 comuni in cui il SII è stato acquisito solo parzialmente, i sistemi acquedottistici dei Consorzi Simbrivio, Doganella, Nemi-Genzano, C.E.P (Consorzio Ecologico Prenestino) e il Consorzio Acquedotto del Peschiera.

Il servizio idrico integrato segue l'intero ciclo idrico e include tutte le attività necessarie alla fornitura di acqua potabile e allo smaltimento dei reflui.

Oltre al servizio idrico integrato, ad Acea Ato 2 è stata affidata nel comune di Roma, ai sensi del D. Lgs. n. 163/06, anche la gestione dei servizi idrici accessori (impianti di innaffiamento, fontanelle e idranti antincendio), delle acque delle fontane artistiche e monumentali e delle 2.500 fontanelle che erogano acqua potabile in tutta la città.

La tariffa reale media applicata all'utenza per le voci del servizio idrico integrato (acquedotto, depurazione e fognatura) per il 2009 è stata di 0,99 euro/m³.

Ulteriori informazioni su performance e attività svolte sono reperibili nelle parti del *Bilancio di Sostenibilità* dedicate a *Le relazioni socio-economiche con gli stakeholder* e a *Le relazioni con l'ambiente*, oltre che nel *Bilancio ambientale* allegato in cd al report.

SISTEMA IDRICO GESTITO DA ACEA ATO 2 SPA (2009)

sistema potabile

portata massima derivabile (m ³ /s)	21
volume acqua immesso (Mm ³ /anno)	599,1
solo Roma e Fiumicino (Mm ³ /anno)	474,2
volume acqua consegnata fuori comune (Mm ³ /anno)	71,6
acquedotti (km)	208
rete di adduzione (km)	1.306,0
solo Roma e Fiumicino (km)	890,4
rete di distribuzione e diramazione di utenza (km)	9.349,3
solo Roma e Fiumicino (km)	6.130,7
stazioni di sollevamento (n.)	186
solo Roma e Fiumicino (n.)	44
piezometri (n.)	11
solo Roma e Fiumicino (n.)	5
serbatoi (n.)	328
solo Roma e Fiumicino (n.)	37
impianti di trattamento (n.)	11
solo Roma e Fiumicino (n.)	1

sistema non potabile (solo Roma e Fiumicino)

portata massima derivabile (m ³ /s)	1,3
volume acqua immesso (Mm ³ /anno)	24,5
volume acqua consegnata fuori comune (Mm ³ /anno)	0,03
acquedotti (km)	102
rete di adduzione (km)	1,8
rete di distribuzione e diramazione di utenza (*) (km)	272,1
stazioni di sollevamento (*) (n.)	24
serbatoi (*) (n.)	8
impianti di trattamento (*) (n.)	1

(*) solo Roma

NB: dove non altrimenti specificato, i dati includono le consistenze dei comuni con SII acquisito (76 al 31.12.2009).

CAPACITÀ DI TRATTAMENTO DEI DEPURATORI GESTITI DA ACEA ATO 2 SPA - COMUNE DI ROMA (2009)

depuratore	portata media trattata m³/s
Roma Nord	3,49
Roma Sud	9,14
Roma Est	2,99
Ostia	0,73
CoBIS	0,20 (*)
minori	0,50 (**)
totale	17,05
altri comuni	3,50 (**)

(*) Tratta prevalentemente liquami extracomunali.

(**) Potenzialità.

CONSISTENZA DEGLI IMPIANTI DI DEPURAZIONE E FOGNATURA GESTITI DA ACEA ATO 2 SPA (2009)

impianti di depurazione (n.)	176 (di cui 35 nel comune di Roma)
sollevamenti fognari (n.)	466 (di cui 158 nel comune di Roma)
adduttrici fognarie (km)	300
reti fognarie (km)	5.979 (dicui circa 1.953 km di rete a servizio dei Comuni esterni a Roma)

PARAMETRI IN USCITA DEI DEPURATORI PRINCIPALI GESTITI DA ACEA ATO 2 SPA - COMUNE DI ROMA (2009)

parametro	dep Roma Sud	dep Roma Nord	dep Roma Est	dep Roma Est	dep Ostia
			I Sez.	II Sez.	
media dei valori (mg/l)					
BOD ₅	22	17	14	28	6
COD	50	29	31	45	31
SST	32	24	15	23	12
azoto NH ₄ ⁺	11	12	12	12	10
fosforo	5	1	1	1	2

Spese ambientali

Nel 2009 gli investimenti realizzati per migliorare l'impatto ambientale delle attività, così come definiti dalla Raccomandazione 2001/453/CE⁶, sono stati pari a 19.860.239 euro.

Multe di carattere ambientale

La società nel 2009 ha pagato la somma di 248.368 euro a seguito di sanzioni in materia ambientale.

⁶ Secondo la Raccomandazione della Commissione Europea 2001/453/CE per "spesa ambientale" di una società si intende il costo di «interventi intrapresi al fine di prevenire, ridurre o riparare danni all'ambiente derivanti dalle sue attività operative. I costi includono fra l'altro lo smaltimento dei rifiuti e le misure per formazione, protezione del suolo e delle acque superficiali e sotterranee, protezione dell'aria e del clima dall'inquinamento, riduzione dell'inquinamento acustico per la tutela della biodiversità e del paesaggio». Ne sono escluse le spese che possono influire positivamente sull'ambiente, ma il cui scopo principale consiste nel soddisfare altre esigenze quali, ad esempio, una maggiore redditività, la sicurezza e la salubrità dei luoghi di lavoro, la sicurezza nell'utilizzo dei prodotti o l'efficienza produttiva di un'impresa.

personale impiegato (n.)	145
volume d'affari (milioni di euro)	20,6
risultato d'esercizio (milioni di euro)	3,7

LaboratoRI SpA, al 100% di Acea SpA, opera nel settore dei servizi di laboratorio, ricerca, consulenza e ingegneria, legati alle tematiche ambientali e all'intero ciclo dell'acqua: dalla tutela delle risorse all'ottimizzazione del loro utilizzo e alla progettazione e realizzazione delle opere; essa presta i propri servizi sia alle società del Gruppo che a terzi.

Le attività di progettazione e direzione lavori si svolgono in conformità agli standard internazionali **UNI EN ISO 9001:2008**; il laboratorio analitico è **accreditato ACCREDIA (ex SINAL)** (le prove analitiche oggetto di accreditamento ACCREDIA superano l'80%) e opera in conformità alla norma **UNI CEI EN ISO/IEC 17025**.

Il laboratorio vanta, inoltre, altri due riconoscimenti: la validazione dell'Istituto Sperimentale per la Nutrizione delle Piante per le analisi su terreni e fogliame e quella dell'Istituto Sperimentale per la Patologia Vegetale per le analisi di residui di pesticidi su matrici ortofrutticole.

Il compito primario del laboratorio è quello di assicurare il controllo delle acque potabili, reflue e superficiali di pertinenza di Acea SpA.

In particolare vengono svolte:

- le determinazioni analitiche alle fonti di approvvigionamento;
- le analisi delle acque potabili e reflue;
- le determinazioni analitiche di carattere specialistico su rifiuti, terreni, siti contaminati, prodotti ortofrutticoli e altre matrici di interesse ambientale;
- le analisi merceologiche.

Nel 2009 sono state svolte circa 600.000 determinazioni analitiche.

Le attività di ricerca e consulenza in campo idrico ambientale sono state incentrate su: tutela delle risorse idriche, ottimizzazione delle reti di distribuzione, ottimizzazione dei processi di trattamento delle acque reflue urbane e idropotabili, valutazione e riduzione degli impatti collaterali degli impianti di depurazione, reti fognarie (vedi *Bilancio di Sostenibilità, Le relazioni con l'ambiente*).

Si ricordano le attività di progettazione e direzione lavori del settore ingegneria che sono state svolte per alcune società del Gruppo, in particolare per Acea Ato 2 SpA e Acea Ato 5 SpA.

personale impiegato (n.)	244
valore della produzione (milioni di euro)	48
risultato d'esercizio (milioni di euro)	(15,6)

Acea Ato 5 SpA, controllata per il 94% da Acea SpA, è stata costituita nel dicembre 2002 con lo scopo di gestire il servizio idrico integrato (SII) nell'Ambito Territoriale Ottimale 5 – Lazio Meridionale Frosinone, comprendente 86 comuni, una popolazione di circa 461.000 abitanti e un numero di utenze pari a circa 188.000.

Nel corso del 2009 sono state attivate e ultimate le attività di ricognizione tecnica propedeutiche all'acquisizione in gestione del comune di Paliano e si è provveduto, in attuazione della Delibera n. 1/09 della Conferenza dei Sindaci, alla riconsegna del SII del Comune di S. Biagio Saracinisco; di conseguenza il numero dei comuni gestito da Acea Ato 5 si attesta ad 85.

La gestione tecnica presenta un'organizzazione suddivisa in 5 centri operativi (vedi Figura); le consistenze di impianti e reti del sistema idrico e di depurazione sono illustrate nelle tabelle seguenti.

La tariffa reale media (TRM) applicata all'utenza per le voci del servizio idrico integrato (acquedotto, depurazione e fognatura) per il 2009 è stata di 1,41 euro/m³.

Figura - I CENTRI OPERATIVI NELL'ATO 5 - LAZIO MERIDIONALE



SISTEMA IDRICO GESTITO DA ACEA ATO 5 SPA (2009)

acquedotti e reti di adduzione (km)	573
reti di distribuzione (km)	3.682
opere di presa pozzi (n.)	70
opere di presa sorgenti (n.)	47
stazioni di sollevamento (n.)	92
piezometri (n.)	1
serbatoi (n.)	356
impianti di trattamento (n.)	2 (Ceccano filtrazione)

CONSISTENZA DEGLI IMPIANTI DI DEPURAZIONE E FOGNATURA GESTITI DA ACEA ATO 5 SPA (2009)

impianti di depurazione (n.)	130
sollevamenti fognari (n.)	128
reti fognarie (km)	1.720

L'impegno per il miglioramento

Nel corso del 2009 l'impegno di Acea Ato 5 si è concentrato principalmente su:

- **le aree di salvaguardia (pozzi e sorgenti):** in collaborazione con l'Università di Cassino sono state ultimate le ricognizioni, i rilievi e le valutazioni dei dati tecnici connessi alla definizione dell'area sensibile per l'emungimento dell'acqua da destinare agli usi idropotabili relativa al sito di Posta Fibreno. Lo studio è in fase conclusiva e, una volta ultimato, seguirà l'iter previsto sino a validazione da parte della Regione Lazio;
- **la potabilizzazione dei pozzi:** nel 2009 sono state collaudate con esito positivo le opere di potabilizzazione (filtrazione e adsorbimento) a servizio dei pozzi di Ceccano per il mantenimento costante della concentrazione di arsenico entro i limiti di legge, evitando il ricorso alle tecniche di diluizione e aumentando, di conseguenza, i volumi di acqua di buona qualità disponibile. E' stata inoltre avviata l'attivazione, presso il sito di Fabratera Vetus, di un nuovo pozzo con prelievo a una profondità di 97 metri e una portata di 32 l/s. Per quest'opera, che entrerà in funzione nel 2010, sono stati messi in atto accorgimenti tecnici volti a minimizzare il problema della torbidità, a vantaggio della qualità globale del prodotto immesso in rete;
- **il sistema di controllo e riduzione delle perdite di rete:** è proseguita l'attività di controllo e monitoraggio dei livelli di pressione e di portata dell'acqua, già intrapresa lo scorso anno in alcuni siti pilota, al fine di individuare e recuperare le perdite di rete tramite il Consorzio CARP (Consorzio Acea Ricerca Perdite).
- **il risparmio energetico:** nel corso dell'anno è andato avanti il programma di efficientamento energetico volto ad ottimizzare gli impianti maggiormente energivori (depuratori, impianti di sollevamento, pozzi, ecc.); in particolare gli interventi hanno previsto l'implementazione di rifasamenti, l'introduzione di inverter, la sostituzione di alcuni motori con altri ad alta efficienza ed hanno interessato impianti situati in 19 comuni.

Le risorse umane

Nel corso dell'anno l'organico impiegato in azienda conta 244 risorse (erano 254 nel 2008) e un collaboratore esterno: nel 2009 sono state assunte 9 nuove risorse mentre sono 20 le cessazioni del rapporto di lavoro per raggiunti limiti di età.

Per ciò che concerne la formazione del personale, tutte le categorie professionali presenti in azienda hanno beneficiato di formazione, erogata dalla società e dalla capogruppo.

Si sono inoltre svolti regolarmente gli incontri tra Acea Ato 5, le Organizzazioni Sindacali e la Rappresentanza sindacale aziendale, aventi ad oggetto le diverse tematiche connesse alla gestione del rapporto di lavoro, nel rispetto della corretta interlocuzione tra le parti.

La customer care

Il numero verde di Acea Ato 5 SpA

- numero verde commerciale: 800.639.251
- numero verde per segnalazione guasti idrici/richiesta interventi tecnici: 800.191.332

Nel 2009 i livelli di servizio dei numeri verdi, rappresentati dal rapporto tra le chiamate a cui ha risposto un operatore e il totale di chiamate pervenute, si confermano molto buoni. Il numero verde commerciale, a fronte di 46.876 chiamate pervenute, ha registrato un livello di servizio pari a 92% e un tempo medio di attesa della risposta di circa 37 secondi mentre il numero verde guasti, a cui sono pervenute 60.432 chiamate, registra un livello di servizio pari al 98% e un tempo medio di attesa di circa 10 secondi.

Nel 2009 Acea Ato 5 ha posto particolare attenzione al miglioramento del primo canale di contatto tra cliente e azienda. Gli interventi hanno infatti riguardato gli sportelli fisici attivi presso i diversi comuni gestiti dalla società con il progetto di un allestimento più consono all'accoglienza del pubblico nei locali e la cura di una comunicazione più omogenea. Sulla base di un monitoraggio del numero di visite agli sportelli e dei tempi di permanenza, l'azienda ha articolato le giornate e gli orari di apertura degli sportelli. La nuova organizzazione ha permesso di incrementare le ore di apertura al pubblico e ha previsto l'attivazione di due nuovi sportelli, arrivando così a 17 sportelli operativi presso altrettanti comuni.

Il progetto ha previsto anche l'ultimazione del collegamento in rete degli sportelli in modo da rendere l'informazione immediatamente fruibile all'operatore, mettendolo in grado di soddisfare le richieste dei clienti (informazioni inerenti il contratto di fornitura, tipologia del contratto, tariffe, estratto conto, letture, copie delle fatture) indipendentemente dal comune di appartenenza.

Per quanto concerne il canale di contatto telefonico, nel 2009 si è provveduto a realizzare uno sdoppiamento del servizio di call center attivando un numero verde per la segnalazione guasti e la richiesta di intervento tecnico (800.191.332) e lasciando operativo il numero verde 800.639.251 per le sole pratiche di carattere commerciale.

Il sito web aziendale - www.aceaato5.it - è stato rinnovato sia nella grafica che nei contenuti, arricchendosi di informazioni utili e di facile fruizione; è stato attivato lo sportello on line e predisposto uno spazio dedicato all'inoltro di reclami. Il sito web, oggetto di costante monitoraggio, ha ricevuto nel corso dell'anno 44.283 visite, per complessive 349.096 pagine visualizzate, il 43,3% delle quali afferenti allo sportello on line.

L'azienda ha intensificato le attività di risoluzione dei reclami pervenuti, con 11.980 reclami risolti nel 2009.

Tali iniziative sono state promosse da una campagna di comunicazione, tramite informazioni diffuse a mezzo stampa, da attività di volantinaggio presso gli sportelli commerciali e messaggi informativi in bolletta.

Il miglioramento dell'interazione con la clientela è evidenziato anche dal trend decrescente della comunicazione delle autoletture, che ha registrato nel 2009 13.659 notifiche (rispetto alle 24.145 dello scorso anno); il maggior numero di letture effettuate dalla società ha infatti agevolato la conformità tra i rilevamenti riportati in fattura e i consumi reali.

Per quanto riguarda l'ottimizzazione del ciclo di fatturazione nel corso dell'anno sono state realizzate diverse iniziative:

- si è svolta, a seguito del rilevamento dei consumi idrici o di segnalazione dell'utenza, una campagna massiva di sostituzione 10.860 contatori fermi, non leggibili o mal funzionanti;
- sono giunti a completamento due cicli di lettura per tutti i comuni gestiti;
- è proseguita l'attività di monitoraggio e aggiornamento anagrafico delle utenze pubbliche e private.

Tali attività hanno consentito il risanamento di numerose anomalie tecniche e amministrative e l'emissione di fatture molto più precise.

E' stata infine predisposta la bozza del Regolamento di fornitura e una versione aggiornata della Carta dei Servizi che, dopo la condivisione con la Segreteria Tecnica Operativa dell'Autorità d'Ambito e con il Garante Regionale del SII, verrà sottoposta all'approvazione della Conferenza dei Sindaci.

Le indagini di customer satisfaction

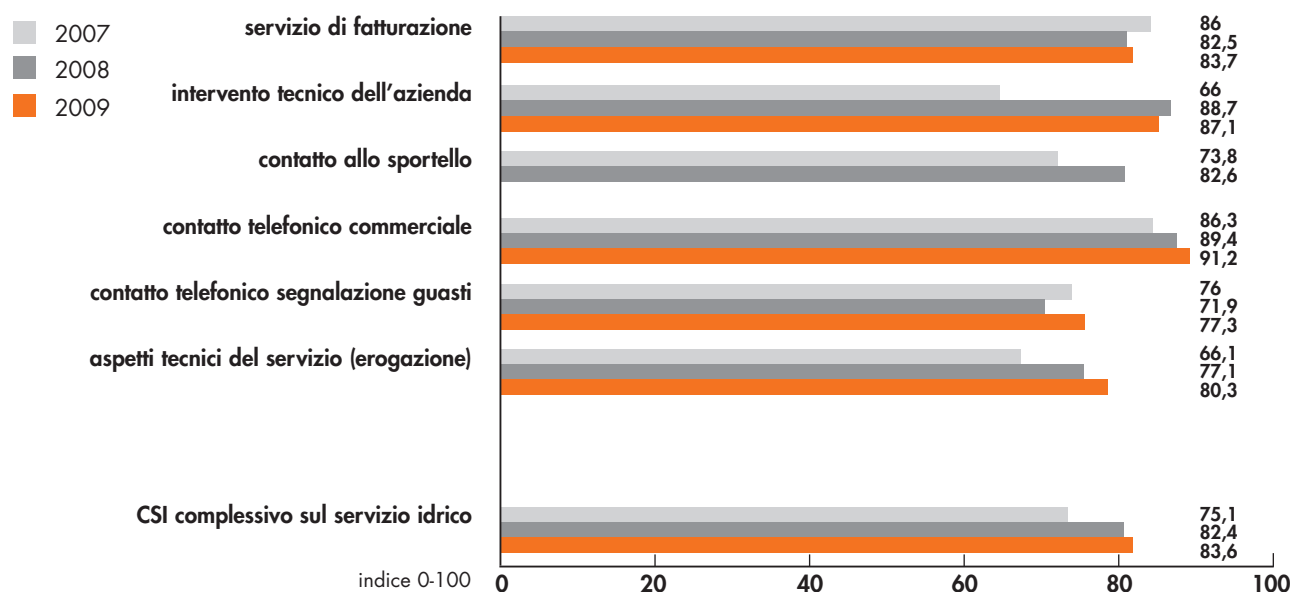
La qualità percepita dai clienti rispetto al servizio idrico erogato da Acea Ato 5 è stata indagata, nel mese di novembre 2009, coinvolgendo un campione di 1.678 clienti, rappresentativo del totale delle utenze. L'indagine è stata articolata in tre fasi, mediante interviste rivolte ai seguenti target:

- 1.200 utenze domestiche singole (con contratto di fornitura diretto);
- 432 clienti che hanno chiamato il numero verde commerciale nei giorni immediatamente precedenti l'intervista;
- 46 clienti che si sono recati presso gli sportelli nei giorni immediatamente precedenti l'intervista.

I dati rilevati⁷ hanno consentito di costruire un indice sintetico di soddisfazione relativo al servizio idrico nel suo complesso (CSI complessivo) e alcuni indici parziali relativi alle macrocomponenti del servizio (CSI parziali), espressi in centesimi:

- fatturazione
- intervento tecnico dell'azienda
- contatto allo sportello
- contatto telefonico commerciale
- contatto telefonico segnalazione guasti
- aspetti tecnici del servizio (erogazione).

ACEA ATO 5 SPA - SERVIZIO IDRICO: CSI COMPLESSIVO E SU MACROCOMPONENTI (2007-2009)



NB: il dato relativo al fattore "contatto allo sportello" non viene presentato in quanto statisticamente poco assestato a causa della bassa numerosità di rispondenti.

Il grafico evidenzia, nel triennio considerato, un costante miglioramento della soddisfazione complessiva sul servizio e sulla quasi totalità delle macrocomponenti indagate. Tra il 2008 e il 2009, l'unica lieve contrazione riguarda l'intervento tecnico dell'azienda mentre gli incrementi maggiori interessano il contatto telefonico per la segnalazione dei guasti e gli aspetti tecnici.

⁷ Metodologia CATI - Computer Assisted Telephone Interviewing, con l'ausilio di questionario strutturato, su un campione stratificato in base a variabili (come zone di residenza, fasce di consumo), con un errore statistico massimo del 3% e un livello di significatività del 95%.

Alcune iniziative di responsabilità socio-ambientale

Nel corso dell'anno l'iniziativa più rilevante a cui Acea Ato 5 ha partecipato come main sponsor è stata la manifestazione del Fiuggi family festival.

In questa occasione è stato allestito uno stand all'interno del quale è stata rappresentata, con diverse forme di comunicazione (grafici, plastici, fotografie, ecc.), la gestione delle acque, evidenziando in particolar modo il ciclo virtuoso a cui si tende.

Aree naturali protette sul territorio

L'area di intervento dell'azienda, che presta particolare attenzione a determinare il minore impatto possibile, interessa le seguenti aree protette:

- Riserva naturale lago di Posta Fibeno;
- Riserva naturale lago di Cantemo;
- Parco regionale Monti Aurunci;
- Parco regionale Monti Ausoni.

Le politiche di approvvigionamento

La società è allineata alle procedure di acquisto e in materia di appalti predisposte dalla holding. Tali procedure sono state approvate in via definitiva e in ossequio alla Legge n. 262/05 e sono in corso le attività propedeutiche al varo delle procedure relative al ciclo attivo.

IL BILANCIO AMBIENTALE DI ACEA ATO 5 SPA 2009

I PRODOTTI E I CONTROLLI ANALITICI

	u.m.	2007	2008	2009	%2009/2008
acqua potabile					
ACQUA POTABILE COMPLESSIVAMENTE DERIVATA					
acqua potabile prelevata dall'ambiente	Mm ³	83,9	90,8	95,4	5,1
da pozzi	Mm ³	50,7	60,5	65,7	8,6
da sorgenti	Mm ³	33,2	30,3	29,7	-2,0
acqua potabile immessa in rete	Mm ³	83,9	87,5	86,4	-1,3
totale acqua potabile erogata	Mm³	32,0	20,9	21,0	0,5
VALUTAZIONE DELLE PERDITE SECONDO IL DECRETO MINISTERIALE N. 99/97					
perdite globali					
(grandezza A17 DM 99/97)	Mm ³	n.d.	63,7	63,10	-0,9%
perdite reali					
(grandezza A15 DM 99/97)	Mm ³	n.d.	59,0	50,20	-14,9%
acque reflue					
acqua trattata nei principali depuratori	Mm ³	18,0	19,1	28,5	49,2
controlli analitici					
controlli acqua potabile	n.	41.000	76.653	74.396	-2,9
controlli acque reflue	n.	7.014	18.210	27.358	50,2
rete di distribuzione e adduzione					
	km	n.d.	4.255	4.255	-

LE RISORSE UTILIZZATE

	u.m.	2007	2008	2009	%2009/2008
captazione, adduzione e distribuzione idrica potabile e non potabile					
materiali					
ipoclorito di sodio	t	280	261	247	-5,4
energia elettrica					
energia elettrica per impianti sollevamento idrico	GWh	64,7	57,4	58,8	2,4
depurazione acque reflue					
materiali					
polielettrolita	t	5,5	9,3	12,7	36,6
ipoclorito di sodio per disinfezione finale	t	5	0	0	-
altro (ossigeno liquido)	t	n.d.	141	95	-32,6
energia elettrica					
energia elettrica per acque reflue	GWh	12,0	15,1	15,4	2,0
energia elettrica per impianti di sollevamento	GWh	nd	nd	2,26	-

GLI SCARTI

	u.m.	2007	2008	2009	%2009/2008
rifiuti specifici da depurazione acque reflue					
fanghi di depurazione	t	4.137	2.903	5.752	98,1
sabbia e grigliati di depurazione	t	253,3	231,5 (*)	96,73	-58,2
rifiuti (D. Lgs. n. 152/06)					
rifiuti pericolosi	t	-	18,6	0	-100
rifiuti non pericolosi	t	-	23,5	0	-100

(*) dato rettificato rispetto a quanto pubblicato nel Bilancio di Sostenibilità precedente.

PARAMETRI IN USCITA DEI DEPURATORI PRINCIPALI GESTITI DA ACEA ATO 5 SPA (2009)

parametro	media dei valori (mg/l)
BOD ₅	26,5
COD	77,2
SST	28,7
azoto NH ₄ ⁺	5,87
fosforo	0,40

Spese ambientali

Le "spese ambientali" nel senso circoscritto in cui le definisce la Raccomandazione 2001/453/CE⁸ non vengono contabilizzate.

Multe di carattere ambientale

La società nel 2009 ha pagato la somma di 23.175,20 euro a seguito di sanzioni in materia ambientale.

⁸ Per la definizione di "spese ambientali" secondo la Raccomandazione della Commissione Europea 2001/453/CE vedi nota 6.

personale impiegato (n.)	704
valore della produzione (milioni euro)	148,0
risultato d'esercizio (milioni euro)	12,9

Gori SpA gestisce il servizio idrico integrato in Campania, nel territorio dell'Ambito Territoriale Ottimale 3 - Sarnese Vesuviano.

E' una società per azioni a prevalente capitale pubblico, ove il socio privato di minoranza, Sarnese Vesuviano Srl (95,79% di Acea SpA) è stato individuato in ragione delle sue capacità tecnico-industriali e gestionali.

L'ATO 3 - Sarnese Vesuviano include 76 comuni (59 della provincia di Napoli e 17 della provincia di Salerno), tutti acquisiti in gestione al 31/12/2009, e conta circa 1.450.000 abitanti, con oltre 500.000 utenze; la rete idrica e quella fognaria si sviluppano rispettivamente per oltre 4.300 km e 2.400 km.

La tariffa reale media (TRM) applicata all'utenza per le voci del servizio idrico integrato (acquedotto, depurazione e fognatura) per il 2009 è stata di 1,18 euro/m³.

SISTEMA IDRICO GESTITO DA GORI SPA (2009)

acquedotti e reti di adduzione (km)	223
rete di distribuzione (km)	4.361
opere di presa pozzi (n.)	82
opere di presa sorgenti (n.)	9
stazioni di sollevamento (n.)	96
serbatoi (n.)	162

CONSISTENZA DEGLI IMPIANTI DI DEPURAZIONE E FOGNATURA GESTITI DA GORI SPA (2009)

impianti di depurazione (n.)	15
sollevamenti fognari (n.)	138
reti fognarie (km)	2.440

Le risorse umane

Nel 2009 le risorse umane complessivamente impiegate in azienda sono 704 di cui: 7 dirigenti, 17 quadri, 386 impiegati e 294 operai. La forza lavoro femminile è pari al 9,2% del totale.

L'azienda nel corso del 2009 è stata interessata dalla cessione di un ramo a favore della società Acea-Gori Servizi, che ha interessato 63 dipendenti, e dall'attuazione della politica di esodo incentivato (13 dipendenti) che hanno determinato un decremento dell'organico (780 risorse nel 2008)

Particolare attenzione è stata riservata alla formazione del personale sulle tematiche in materia di sicurezza nei luoghi di lavoro in relazione ai pericoli derivanti delle specifiche attività operative. E' stata inoltre avviata l'attività formativa finalizzata a migliorare la qualità della relazione con il cliente che ha coinvolto oltre l'80% dei dipendenti.

La customer care

Il numero verde di Gori SpA

- **numero verde 800.21.82.70** (servizio di informazioni, sportello telefonico, reclami, guasti).

Il numero verde unico, attivo sia per gli aspetti commerciali che per la segnalazione di guasti, ha registrato un livello di servizio decisamente positivo: il rapporto tra le chiamate a cui ha risposto un operatore (276.120) e il totale delle chiamate pervenute (295.957) è infatti pari a circa il 93%, con un tempo medio di attesa prima della risposta pari a 34 secondi, nettamente inferiore a 1,5 minuti medi previsti dalla vigente Carta dei Servizi.

Nel territorio servito sono attivi 27 sportelli, 14 dei quali presso le sedi della società e 13 presso strutture comunali.

Nel 2009 sono stati registrati circa 223.000 contatti presso gli sportelli, con tempi medi di attesa di circa 11 minuti, in linea con i tempi previsti dalla Carta dei Servizi.

I reclami pervenuti nel corso dell'anno sono stati circa 3.000, alla maggioranza dei quali è stata data risposta; la parte residua è stata ricevuta prevalentemente a fine anno a seguito delle fatturazioni di conguaglio e troverà riscontro nei primi mesi del 2010.

Il sito web aziendale ha registrato 125.849 visite, in aumento rispetto al 2008 (102.353 visite). Nel corso dell'anno si è inoltre progettato il rinnovamento del sito, che prevede l'attivazione dello sportello on-line.

Le indagini di customer satisfaction

Il livello di soddisfazione dei clienti rispetto al servizio idrico erogato da Gori è stato rilevato attraverso un'indagine di customer satisfaction svolta, nel novembre 2009, presso un campione di 1.680 clienti domestici residenti nei comuni dell'Ambito Territoriale Ottimale 3-Sarnese Vesuviano.

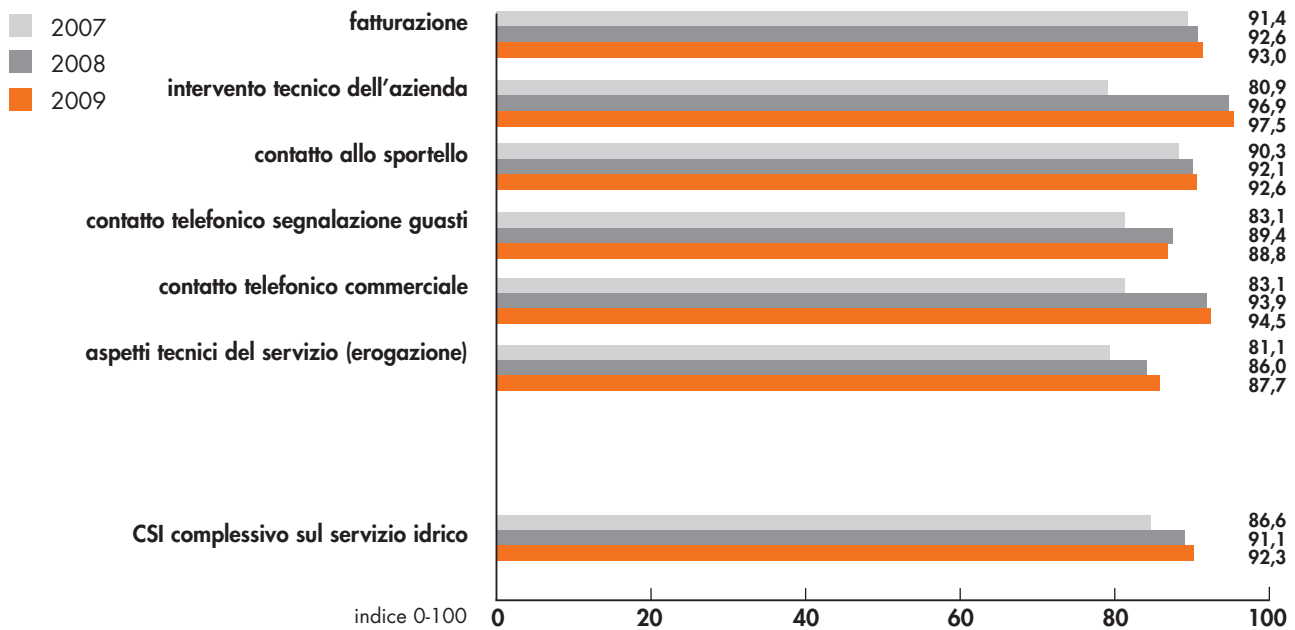
L'indagine è stata articolata in tre fasi, mediante interviste rivolte ai seguenti target:

- 1.200 utenze domestiche singole (con contratto di fornitura diretto);
- 403 clienti che hanno chiamato il numero verde commerciale nei giorni immediatamente precedenti l'intervista;
- 77 clienti che si sono recati presso gli sportelli nei giorni immediatamente precedenti l'intervista.

I dati rilevati⁹ hanno consentito di costruire un indice sintetico di soddisfazione relativo al servizio idrico nel suo complesso (CSI complessivo) e alcuni indici parziali relativi alle macrocomponenti del servizio (CSI parziali), espressi in centesimi:

- fatturazione
- intervento tecnico dell'azienda
- contatto allo sportello
- contatto telefonico commerciale
- contatto telefonico segnalazione guasti
- aspetti tecnici del servizio (erogazione).

⁹ Metodologia CATI - Computer Assisted Telephone Interviewing, con l'ausilio di questionario strutturato, su un campione stratificato in base a variabili (come zone di residenza, fasce di consumo), con un errore statistico massimo del 3% e un livello di significatività del 95%.



Gli indici di soddisfazione (CSI) illustrati nel grafico evidenziano un miglioramento del servizio nel suo complesso e dei giudizi relativi alle macrocomponenti che si attestano tutti su livelli di apprezzamento elevati.

Le iniziative di responsabilità socio-ambientale

La conclusione del graduale processo di trasferimento a Gori della gestione del servizio idrico integrato dei comuni ha impegnato l'azienda nell'affrontare le problematiche emerse nei nuovi territori gestiti. Gori ha continuato la sua azione di radicamento nel tessuto sociale puntando a garantire un servizio di qualità nel rispetto dei diritti dei cittadini. Trasparenza e semplicità nel rapporto con l'utenza sono state consolidate mediante i canali informativi istituzionali, come gli sportelli al pubblico, il numero verde e il sito internet nel quale sono pubblicate le informazioni di cui l'utente necessita per approfondire le questioni relative alla gestione del SII nel suo comune di residenza.

Il progetto **"Il tuo Numero per l'Acqua"** si è sviluppato nel primo semestre del 2009, con l'affissione di manifesti in tutti i comuni gestiti al fine di informare l'utenza in ordine alle operazioni di carattere commerciale che possono essere eseguite da casa chiamando gratuitamente il numero verde.

Di concerto con l'Ente d'Ambito Sarnese Vesuviano, i comuni, l'Area Marina Protetta e le Capitanerie di Porto, Gori ha avviato nei comuni costieri del Golfo di Napoli, durante la stagione estiva, la campagna di sensibilizzazione **"Insieme per il Mare"**, a diffusione capillare, anche negli stabilimenti balneari. È stato elaborato un vademecum informativo affinché ciascuno possa contribuire, con le proprie azioni quotidiane, a non inquinare. Tale campagna informativa è stata altresì sviluppata negli istituti scolastici che hanno partecipato alle giornate studio sul ciclo dell'acqua.

Nell'ambito delle iniziative umanitarie, nel 2009 Gori ha finanziato, mediante l'acquisto di cartoline di auguri natalizi, un progetto di "Amref Italia" per la costruzione di distretti idrici in Uganda.

Le politiche di approvvigionamento

L'affidamento di opere e lavori pubblici si svolge nel rispetto dei principi di libera concorrenza, parità di trattamento, non discriminazione e pubblicità secondo le modalità indicate nel D. Lgs. n.163/06 e successive modifiche/integrazioni. I lavori vengono espletati nel rispetto dei principi di economicità, efficacia, tempestività e correttezza, garantendo la qualità delle prestazioni.

La definizione dei singoli contratti, con le relative specifiche tecniche e modalità di esecuzione e aggiudicazione, viene effettuata in accordo con le esigenze delle diverse strutture interne all'azienda.

Per garantire il rispetto dei principi sopra menzionati, Gori realizza l'affidamento dei contratti di appalto con un sistema di qualificazione degli imprenditori, fornitori e prestatori di servizi nell'ambito del quale è definito l'Albo dei Fornitori.

IL BILANCIO AMBIENTALE DI GORI SPA 2009

I PRODOTTI E I CONTROLLI ANALITICI

	u.m.	2007	2008	2009	%2009/2008
acqua potabile					
ACQUA POTABILE COMPLESSIVAMENTE DERIVATA					
acqua potabile prelevata dall'ambiente	Mm ³	31,47	31,02	40,78	31,5
da pozzi	Mm ³	29,92	25,82	36,41	41,0
da sorgenti	Mm ³	1,55	5,20	4,37	-16,0
acqua prelevata da altri sistemi di acquedotto	Mm ³	144,23	158,89	168,30	5,9
acqua potabile immessa in rete	Mm ³	175,70	189,91	209,08	10,1
totale acqua potabile erogata	Mm³	85,60	91,91	94,33	2,6
VALUTAZIONE DELLE PERDITE SECONDO IL DECRETO MINISTERIALE N. 99/97					
perdite globali (grandezza A17 DM 99/97)	Mm ³	89,31	97,20	113,74	17,0
perdite reali (grandezza A15 DM 99/97)	Mm ³	78,59	80,77	92,82	14,9
acque reflue					
acqua trattata nei principali depuratori	Mm ³	9,8	8,2	7,4	-9,8
controlli analitici					
controlli acqua potabile	n.	2.189	2.816	2.410	-14,4
controlli acque reflue	n.	302	284	210	-26,1
rete di distribuzione e adduzione	km	4.265	4.511	4.584	1,6

LE RISORSE UTILIZZATE

	u.m.	2007	2008	2009	%2009/2008
captazione, adduzione e distribuzione idrica potabile e non potabile					
materiali					
ipoclorito di sodio	t	184,72	108	151	39,8
energia elettrica					
energia elettrica per impianti sollevamento idrico GWh		8,70	42,40	45,29	6,8
depurazione acque reflue					
materiali					
polielettrolita	t	17	1,2	28,5	-
ipoclorito di sodio per disinfezione finale	t	74,5	64,0	110,0	71,9
acqua oss.	t	-	-	8,8	-
acido peracetico	t	-	-	25,0	-
soda	t	-	-	2,4	-
antischiuma	t	0,5	1,5	4	185,7
olio minerale e grasso	t	-	1	1	0,0
poliammina	t	-	-	36	-
deodoranti e coprenti	t	-	-	4,0	-
energia elettrica per acque reflue					
energia elettrica per depurazione e sollevamenti fognari	GWh	5,10	7,30	7,8	1,1

GLI SCARTI

	u.m.	2007	2008	2009	%2009/2008
rifiuti specifici da depurazione acque reflue					
fanghi di depurazione	t	2.079	3.405	3.925,9	15,3
sabbia e grigliati di depurazione	t	253	449	287,5	-36,0
rifiuti (D.Lgs n. 152/06)					
rifiuti pericolosi	t	0,208	0,60	5,7	850,0
rifiuti non pericolosi	t	9.551	8.570,5	23,4	-

PARAMETRI IN USCITA DEI DEPURATORI PRINCIPALI GESTITI DA GORI SPA (2009)

parametro	media dei valori (mg/l)
BOD ₅	16,1
COD	51,9
SST	20,1
azoto NH ₄ ⁺	6,0
fosforo	2,0

IMPIANTO DI DEPURAZIONE MARINA GRANDE - SORRENTO(*)

parametro	media dei valori (mg/l)
BOD ₅	13,4
COD	39,1
SST	11,3
azoto NH ₄ ⁺	3,4
fosforo	1,1

(*) L'impianto tratta acque per 30.000 abitanti equivalenti.

IMPIANTO DI DEPURAZIONE MASSA CENTRO – MASSA LUBRENSE(*)

parametro	media dei valori (mg/l)
BOD ₅	14,1
COD	35,1
SST	14,4
azoto NH ₄ ⁺	3,9
fosforo	nd

(*) L'impianto tratta acque per 28.800 abitanti equivalenti.

Spese ambientali

Le "spese ambientali" nel senso circoscritto in cui le definisce la Raccomandazione 2001/453/CE¹⁰ non vengono contabilizzate.

Multe di carattere ambientale

Nel 2009 non sono state comminate multe in materia ambientale.

¹⁰ Per la definizione di "spese ambientali" secondo la Raccomandazione della Commissione Europea 2001/453/CE vedi nota 6.

personale impiegato (n.)	372
valore della produzione (milioni euro)	121,5
risultato d'esercizio (milioni euro)	10,93

Acque SpA è affidataria dal 2002 della gestione del servizio idrico integrato nell'Ambito Territoriale Ottimale 2 - Basso Valdarno, un territorio che include 57 comuni tra le province di Firenze, Lucca, Pisa, Pistoia, Siena, con circa 785.000 abitanti. Acque è una società per azioni, i cui i soci pubblici, che detengono la maggioranza del capitale (55%) sono espressione dei comuni del territorio servito; è partecipata da Acea SpA tramite Acque Blu Arno Basso SpA.

Tramite un piano ventennale di investimenti, Acque garantisce il miglioramento degli standard qualitativi del servizio acquedottistico e un sistema di fognatura e depurazione efficiente, esteso a tutta l'area servita. Al complesso sistema di gestione è funzionale la dimensione di Gruppo che Acque SpA ha assunto dando vita ad alcune società controllate o collegate (Acque Ingegneria Srl, Acque Industriali Srl, Acque Servizi Srl, B.S. Billing Solutions Srl, C.C.S. Srl ICT Solutions) e detenendo quote di partecipazione in società affini (Aquaser Srl, Tirreno Acque Srl, Tiforma Srl).

La tariffa reale media (TRM) applicata all'utenza per le voci del servizio idrico integrato (acquedotto, depurazione e fognatura) per il 2009 è stata di 1,83 euro/m³.

Nel corso dell'anno Acque SpA e le società controllate hanno mantenuto in efficienza il **Sistema di gestione integrato Best 4** già certificato l'anno precedente secondo i quattro schemi normativi: **Qualità** (UNI EN ISO 9001), **Ambiente** (UNI EN ISO 14001), **Sicurezza e salute sui luoghi di lavoro** (OHSAS 18001) e **Responsabilità sociale** (SA 8000) e hanno **aggiornato alle edizioni 2008** delle norme sia il sistema di gestione della qualità sia quello della responsabilità sociale. Tali aggiornamenti sono stati verificati positivamente nel novembre 2009, dall'Ente certificatore RINA, che ha evidenziato un miglioramento gestionale nella realizzazione dei lavori.

Dal 2008 Acque SpA pubblica, autonomamente, il proprio Bilancio di Sostenibilità. Si rinvia pertanto al report, disponibile on line nel sito web www.acque.net, per informazioni esaurienti, mentre nel seguito si presentano, in forma sintetica, alcune indicazioni quali-quantitative che hanno caratterizzato il 2009, i dati di performance socio-ambientale e le voci di bilancio ambientale.

SISTEMA IDRICO GESTITO DA ACQUE SPA (2009)

acquedotti e reti di adduzione (km)	903
reti di distribuzione (km)	4.801
opere di presa pozzi (n.)	603
opere di presa sorgenti (n.)	305
opere di presa fiumi (n.)	19
opere di presa laghi (n.)	5
stazioni di sollevamento (n.)	409
serbatoi (n.)	596
impianti di trattamento (n.)	290

impianti di depurazione (n.)	142
sollevamenti fognari (n.)	477
reti fognarie (km)	3.000

Le risorse umane

Nel corso dell'anno l'organico di Acque è lievemente aumentato, passando dalle 364 risorse del 2008 alle 372 del 2009. Coerentemente con l'impegno della società verso la creazione di forme di occupazione garantite e tutelate, Acque ha assunto 2 risorse con contratto a tempo indeterminato e 10 con contratto a tempo determinato, una modalità che tende progressivamente alla stabilizzazione.

Nel 2009 la società ha erogato complessivamente 1.107 ore di formazione (261 sul tema della sicurezza nei luoghi di lavoro), in aumento del 35% rispetto alle 818 ore del 2008.

L'impegno per il miglioramento

Acque ha individuato e perseguito i seguenti obiettivi per il miglioramento delle performance ambientali:

- riduzione dell'emungimento della risorsa idrica;
- riduzione del consumo energetico;
- riduzione delle materie prime a impatto ambientale;
- riduzione delle perdite di processo;
- costante monitoraggio e miglioramento della compatibilità degli scarichi;
- riduzione dei rifiuti prodotti;
- riduzione dell'impatto acustico degli impianti;
- gestione degli impatti ambientali degli interventi di cantiere su impianti e reti;
- coinvolgimento dei fornitori nella riduzione degli impatti ambientali di cantiere tramite la sottoscrizione di clausole ambientali e requisiti volontari verso la sostenibilità.

Le attività di ricerca e innovazione tecnologica hanno assunto carattere strategico e trovato applicazione concreta in numerosi progetti, alcuni dei quali sono di seguito sintetizzati:

- **Mini RTU:** le Remote Terminal Unit (R.T.U.) sono una componente essenziale dei sistemi di telecontrollo: raccolgono i dati dai sensori disposti sulle apparecchiature limitrofe, li elaborano localmente ed eseguono un primo controllo di sistema. Trasmettono poi i dati al Centro di telecontrollo, che, a sua volta, è in grado inviare i comandi alle singole RTU, facendo dialogare sistemi locali e sistema principale. E' un'automazione evoluta e sofisticata, e, ad oggi, Acque dispone di 700 unità RTU lungo la rete di distribuzione idrica, dimensione largamente superiore alla media degli altri gestori nazionali.

Le RTU disponibili sul mercato, tuttavia, non sono tarate sulle esigenze di gestione di reti idriche, pertanto Acque Ingegneria, in cooperazione con B.R.E. Elettronica Srl., ha progettato un'apparecchiatura RTU di piccole dimensioni (mm 160 x 110 x 60) e bassi consumi dedicata al servizio acquifero. Nel corso del 2009 sono stati implementati dei moduli software particolarmente adatti alla programmazione di specifici algoritmi di power saving, permettendo così di migliorare l'efficienza energetica di molti impianti.

- **Wireless Counter:** è un dispositivo elettronico progettato da Acque Ingegneria, finalizzato alla telelettura a distanza dei contatori gas/acqua mediante sms. Ha 100.000 ore di funzionamento garantito, è di dimensioni e consumi ridotti e di semplice utilizzo. Il Wireless Counter è realizzato con un sistema microcontrollore di ultima generazione; comunica con la centrale dati tramite un modulo telefonico GSM e viene collegato a contatori acqua/gas muniti di dispositivo lancia-impulsi. L'alimentazione è assicurata da una batteria con autonomia di 10 anni. L'apparecchio conteggia gli impulsi provenienti dall'interfaccia montata sul contatore meccanico, che ad oggi è l'unico strumento certificato in Italia per la misura dell'acqua potabile ad uso civile, e provvede autonomamente e periodicamente ad inviare al centro di raccolta dati un sms con l'indicazione del volume di acqua consumato, consentendo all'ente fornitore di controllare i consumi e la correttezza delle fatturazioni.

Il Wireless Counter è in grado di rilevare con precisione l'insorgere di perdite nell'impianto dell'utente finale, evidenziando il consumo anomalo e inviando un segnale di allarme al gestore, che potrà solle-

citare il cittadino affinché effettui un controllo urgente del suo impianto.

E' stata avviata un'analisi delle prospettive di industrializzazione, che ha portato all'individuazione di un fornitore capace di produrre il dispositivo a costi unitari competitivi, tali da poterne agevolare l'impiego su larga scala.

- **Data logger TDL08:** è uno strumento portatile di monitoraggio e controllo dei parametri di funzionamento degli impianti, messo a punto in collaborazione da Acque Ingegneria e B.R.E. Elettronica. E' utile per la risoluzione di problemi relativi alle correnti galvaniche disperse e per la registrazione di eventi discontinui e di breve durata, che possono impattare sul funzionamento dei sistemi di controllo. Tra le sue caratteristiche è rilevante la capacità di memorizzare grandi quantità di dati su supporti usb e il campionamento continuo per oltre 72 ore con basso consumo energetico.
- **Water Wireless Sensor:** Acque SpA e Acque Ingegneria hanno applicato tecnologie microelettroniche per produrre un nuovo sistema di misura della portata, con caratteristiche di precisione, poco ingombro e basso costo. Il Water Wireless Sensor, risponde all'esigenza di controllare la portata all'interno delle condotte, per affrontare problemi quali la ricerca perdite, il risparmio energetico, l'analisi dei consumi e il monitoraggio in tempo reale delle condotte. Sono stati prodotti 70 prototipi e realizzata un'installazione pilota nella rete di Acque e di altri gestori (Acquedotto del Fiora e Acea Ato 5); una volta ultimata la valutazione delle prestazioni verrà presa in considerazione l'ipotesi di avviare un piano di industrializzazione e produzione del sensore su larga scala.
- **Picoturbina:** Acque Ingegneria e B.R.E Elettronica Telemetry Systems hanno realizzato un dispositivo idroelettrico (Picoturbina©) per alimentare attrezzature associate al trasporto di fluidi, installate in zone non raggiunte dalla rete elettrica. L'energia viene prodotta utilizzando la differenza di pressione che si genera tra l'ingresso e l'uscita di una valvola regolatrice, viene accumulata in batterie tampone, garantisce alta affidabilità e continuità nel servizio. Lo strumento presenta un innovativo software di controllo ed è già installato sulle reti di Acque. Dal 2009 si è avviata anche la commercializzazione all'esterno.

Inoltre è stato avviato il "**Progetto FREEDOM**", un'iniziativa volta alla condivisione delle innovazioni tecnologiche, di processo e di prodotto, tra i partner del Gruppo Acea, secondo il modello dell'Open Source: mettendo cioè in rete le competenze presenti nelle diverse aziende del Gruppo. Per agevolare tale processo Acque SpA si è dichiarata disponibile a condividere hardware e software della mini-RTU, elemento fondamentale per l'adeguata acquisizione dati da campo. Un sito web permetterà di condividere i documenti, gli algoritmi di automazione e di attivare un forum per confrontare le esperienze. Il Progetto FREEDOM dovrebbe trovare piena attuazione nel corso del 2010 entro il Gruppo Acea, per poi aprirsi eventualmente ad altri soggetti.

Tra le altre attività di rilievo ambientale portate avanti nel 2009, Acque ha aderito alla prima **piattaforma internazionale di confronto dei consumi energetici nel settore idrico**. Il progetto "Measuring and Comparing energy efficiency" coordinato dal Centro di Ricerca sull'Acqua britannico WRc coinvolge molti gestori Europei, con l'obiettivo di fornire alle aziende del settore idrico uno strumento duttile e condiviso per la valutazione e il confronto dell'efficienza energetica degli impianti di potabilizzazione e di depurazione, utilizzando indici prestazionali omogenei e confrontando le strategie tecniche adottate per la riduzione dei consumi.

Acque SpA ha partecipato all'ottimizzazione del software realizzato da WRc per la modellizzazione degli impianti e il calcolo degli indici di efficienza energetica (IEE) e l'impianto di depurazione di Pagnana (Empoli), sotto monitoraggio, è stato selezionato tra gli impianti pilota per lo sviluppo del progetto e la sperimentazione delle strategie ottimali di monitoraggio e acquisizione dati.

Per la **riduzione dei consumi energetici nei processi di depurazione** delle acque reflue, nell'ambito di un più generale obiettivo di controllo dei costi energetici, sono stati realizzati interventi di verifica ed eventuale sostituzione delle apparecchiature elettromeccaniche con altre ad alto rendimento, e si è provveduto ad adeguare i cicli di processo alle reali necessità di trattamento. I buoni risultati ottenuti in termini di efficientamento energetico sul depuratore di Pagnana, grazie all'inserimento di sonde di misura on-line sul processo depurativo asservite ad un software di controllo sviluppato da Acque Ingegneria in collaborazione con l'Università di Firenze, hanno spinto l'azienda a replicare l'esperienza presso altri impianti di depurazione.

Per quanto concerne il **contenimento delle perdite idriche** è proseguito il **progetto ASAP** (Action for Systemic Acquifer Protection), avviato lo scorso anno da Acque SpA, Acque Ingegneria, l'Istituto Tecnologico di Galicia e la provincia di Pisa. L'attività di ricerca mira all'elaborazione di un approccio sistemico basa-

to sulla regolamentazione ottimale della pressione, applicabile vantaggiosamente in ogni condizione della rete idrica, anche laddove non sia possibile un rinnovo dell'intera rete. Nel 2009 è stata conclusa la fase operativa del progetto mentre le fasi di testing e collaudo si realizzeranno nel 2010.

La customer care

Il numero verde di Acque SpA

- numero verde commerciale: 800.982.982
- numero verde per reclami/guasti idrici: 800.983.389

Per facilitare l'accesso ai servizi è proseguita l'ottimizzazione delle attività di *contact center* gestite dal Consorzio Customer Care Solutions (C.C.S.).

Nel 2009 il livello di servizio del numero verde commerciale, dato dal rapporto tra le chiamate a cui ha risposto un operatore (150.352) e le chiamate complessivamente pervenute (167.209) è stato del 90%, con un tempo medio di attesa prima della risposta di 51 secondi.

Per il numero verde guasti il livello di servizio si attesta attorno all'83% (86.123 telefonate a cui ha risposto l'operatore e 103.521 chiamate in ingresso), con tempi medi di attesa di circa 1 minuto; la performance è stata tuttavia condizionata dalla straordinaria affluenza di chiamate intervenuta nel mese di dicembre, durante il quale il particolare rigore invernale ha provocato rotture dei contatori. Escludendo le telefonate ricevute in dicembre, infatti, il livello di servizio sarebbe stato del 95% e il tempo medio di attesa di 25 secondi.

Per quanto concerne la gestione dei reclami e delle richieste scritte, è stato evaso l'87% dei reclami pervenuti e si è data risposta al 95% delle richieste scritte, nonostante l'aumento rilevante dei volumi di entrambe le voci (8.057 tra richieste e reclami, +71% rispetto al 2008), intervenuto anche in virtù di una sollecitazione dell'azienda: Acque ha infatti inviato in bolletta a tutti i clienti il modulo reclamo per rendere nota l'opportunità di contattare la società anche in forma scritta.

Sono proseguite alcune iniziative avviate lo scorso anno per venire incontro alle esigenze dei cittadini:

- i **Punti Acque**: nell'aprile 2009 è stato aperto a Pisa il primo negozio dell'acqua presente in Italia, pensato per superare il tradizionale sportello clienti, con orari di apertura più agevoli e la possibilità di svolgere pratiche in modo più semplice e veloce: il Punto Acque ha già fatto registrare i primi buoni risultati, con tempi di attesa medi di circa 7 minuti a fronte dei circa 25 minuti dello sportello tradizionale. Per il prossimo anno è prevista l'apertura di un secondo punto acque ad Empoli.

- lo **sportello on-line** è stato inaugurato nel giugno 2009 e conta già 4.000 utenti registrati al servizio.

Per informare gli utenti sulle interruzioni idriche e sulla scadenza delle bollette, oltre all'utilizzo dei messaggi sms, già attivo da tempo, Acque ha incominciato, dai primi mesi del 2009, ad avvalersi dei messaggi registrati su telefono fisso.

L'azienda cerca inoltre di sviluppare la collaborazione e il confronto con le associazioni dei consumatori, estendendo i momenti di consultazione e le forme congiunte di verifica e monitoraggio sulla qualità dei servizi erogati.

Le indagini di customer satisfaction

Il livello di soddisfazione dei clienti rispetto al servizio idrico erogato da Acque è stato rilevato attraverso un'indagine svolta tra ottobre e novembre 2009 presso un campione di 1.692 clienti residenti nei comuni dell'Ambito Territoriale Ottimale 2 – Toscana Basso Valdarno.

L'indagine è stata articolata in tre fasi, mediante interviste rivolte ai seguenti target:

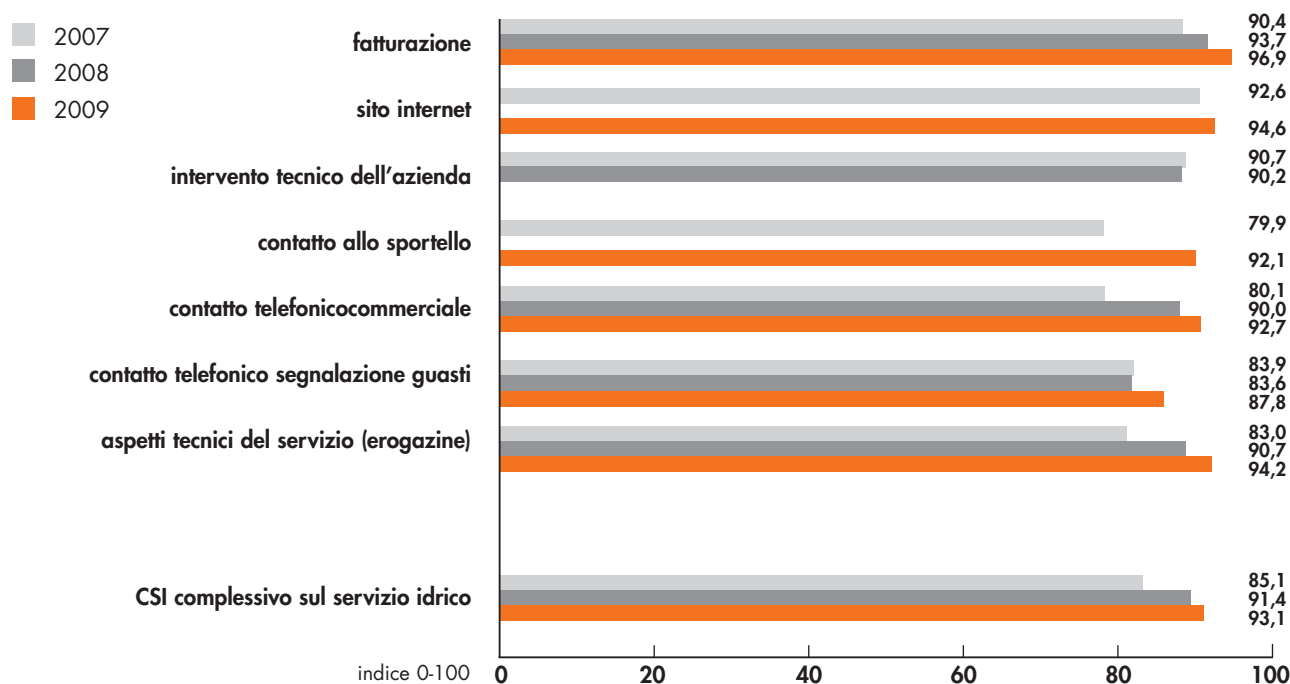
- **1.210** utenze domestiche dirette (con contratto di fornitura diretto) e condominiali;
- **380** clienti che hanno contattato il numero verde commerciale nei giorni immediatamente precedenti l'intervista;
- **102** clienti che si sono recati presso gli sportelli nei giorni immediatamente precedenti l'intervista.

I dati rilevati¹¹ hanno consentito di costruire un indice sintetico di soddisfazione relativo al servizio idrico nel suo complesso (CSI complessivo) e alcuni indici relativi alle macrocomponenti del servizio (CSI parziali), espressi in centesimi:

¹¹ Metodologia CATI - Computer Assisted Telephone Interviewing, con l'ausilio di questionario strutturato, su un campione stratificato in base a variabili (come zone di residenza, fasce di consumo), con un errore statistico massimo del 3% e un livello di significatività del 95%.

- fatturazione
- sito internet
- intervento tecnico dell'azienda
- contatto allo sportello
- contatto telefonico commerciale
- contatto telefonico segnalazione guasti
- aspetti tecnici del servizio (erogazione).

ACQUE SPA – SERVIZIO IDRICO: CSI COMPLESSIVO E SU MACROCOMPONENTI (2007-2009)



Gli indici di soddisfazione (CSI) riportati nel grafico evidenziano miglioramenti sia nella valutazione complessiva del servizio idrico sia rispetto a ciascuna macrocomponente indagata. Particolarmente rilevante è l'incremento registrato, tra il 2007 e il 2009, dal contatto allo sportello a cui seguono i miglioramenti relativi alla fatturazione e agli aspetti tecnici del servizio. I risultati dell'indagine condotta nel 2009 sono stati illustrati alle Associazioni dei tutela dei consumatori.

Le iniziative di responsabilità socio-ambientale

Per promuovere il consumo dell'acqua di rubinetto tra i cittadini, Acque ha avviato il progetto "**Acqua ad alta qualità: i fontanelli**" con la realizzazione di impianti di trattamento dell'acqua di rete, i cosiddetti "fontanelli", che erogano gratuitamente, in aree pubbliche, acqua particolarmente gradevole dal punto di vista organolettico. Gli impianti infatti la filtrano, riducendo i composti del cloro, sterilizzandola con raggi UV. Attualmente sono stati realizzati dieci fontanelli che hanno ricevuto afflussi quotidiani di centinaia di persone, e, per il prossimo anno, è prevista l'apertura di altri dieci impianti. Il risparmio economico per i cittadini, rispetto all'acquisto di acqua minerale, e il beneficio ambientale, per il minor spreco di plastica, risultano consistenti. La realizzazione e la manutenzione della parte idraulica degli impianti sono a carico di Acque SpA, mentre il consumo viene addebitato ai comuni, in base ad una specifica tariffa, stabilita dall'ATO, particolarmente vantaggiosa.

"**Acque Tour**" è un progetto di educazione ambientale teso a valorizzare l'acqua come risorsa primaria, a promuoverne l'utilizzo razionale e combattere gli sprechi, rivolto soprattutto alle scuole. Esso prevede sia le visite agli impianti aziendali, integrati dall'approfondimento delle peculiarità storico-ambientali del ter-

ritorio in cui questi sono collocati, sia interventi nelle classi sul ciclo naturale e tecnologico dell'acqua. Nel corso dell'anno scolastico 2008-2009 sono stati coinvolte circa 5.000 persone, tra ragazzi e insegnanti. Continua inoltre il progetto "**Acqua buona a scuola**" che mira a promuovere l'utilizzo di acqua di rubinetto nelle mense scolastiche, in sostituzione dell'acqua minerale, e l'investimento dei risparmi economici così ottenuti in iniziative di solidarietà o nell'acquisto di materiale scolastico. Ai comuni che aderiscono al progetto (13 nel 2009, per un totale di circa 30.000 alunni), Acque garantisce l'effettuazione periodica di analisi sulla qualità dell'acqua entro le scuole.

Tra le attività di educazione ambientale sulla risorsa idrica, nel 2009 è stato organizzato anche un concorso fotografico "**Acqua in un istante**", in collaborazione con la Federazione Italiana delle Associazioni Fotografiche: si sono registrati 920 partecipanti di ogni parte d'Italia, con oltre 3.000 foto inviate e la premiazione dei vincitori si è svolta nel marzo 2010, nell'ambito degli eventi organizzati per la Giornata Mondiale dell'Acqua.

Tra le iniziative di solidarietà, cui Acque ogni anno collabora, finalizzate a favorire l'accesso all'acqua da parte delle popolazioni che ne sono prive, si ricorda la prosecuzione del progetto **Acqua per il Burkina Faso**, intrapreso sin dal 2002 con il Movimento Shalom. Nel corso degli anni ciò ha portato alla costituzione nel Paese africano di un'impresa di perforazione, che ha realizzato numerosi pozzi gratuitamente, oltre a quelli su commissione di soggetti pubblici e privati, consentendo a migliaia di persone l'accesso alla risorsa potabile; inoltre si è contribuito alla formazione di tecnici africani impegnati nell'attività, sono stati rinnovati alcuni macchinari e acquistate due trivelle per l'attività di escavazione pozzi. Sempre in Burkina Faso, a Godo, Acque ha partecipato alla realizzazione di una diga in terrapieno con il coordinamento dell'*Istituzione Centro Nord Sud*, un soggetto pubblico, emanazione della Provincia di Pisa. A questa Istituzione, Acque ha affidato i compiti di individuazione, coordinamento e gestione dei progetti di cooperazione per l'accesso all'acqua ed ha versato nel 2009 un contributo di 40.000 euro.

Le politiche di approvvigionamento

Le politiche degli acquisti di beni, servizi e lavori vengono svolte in ossequio alla normativa vigente. Il processo di selezione e gestione dei fornitori si basa su principi di trasparenza, chiarezza, integrità e non discriminazione. Acque osserva le disposizioni del Codice Etico e del Codice Etico degli Appalti, adottati in azienda, in tutti i rapporti economici da essa instaurati e richiede alle imprese appaltatrici di riconoscere i medesimi codici valoriali quale condizione di ammissione alle gare e parte integrante dei contratti stipulati.

La scelta del fornitore e l'acquisto di beni e servizi di qualsiasi tipo devono avvenire nel rispetto dei principi di concorrenza e pariteticità delle condizioni di presentazione delle offerte e sulla base di valutazioni obiettive relative alla competitività, alla qualità, all'utilità e al prezzo della fornitura. L'impresa si riserva la possibilità di adottare un Albo dei Fornitori i cui criteri di qualificazione non costituiscono barriere all'entrata. Le relazioni con i fornitori dell'impresa, comprensive dei contratti finanziari e di consulenza, sono oggetto di monitoraggio anche sotto il profilo della congruità delle prestazioni o dei beni forniti rispetto al corrispettivo pattuito.

Acque SpA si impegna a promuovere, nell'ambito delle attività di approvvigionamento, il rispetto per le condizioni ambientali e ad assicurare che esse siano svolta in modo conforme ai principi etici. Tutte le procedure e le gare indette sono rese pubbliche attraverso il sito internet www.acque.net nella sezione fornitori.

I PRODOTTI E I CONTROLLI ANALITICI

	u.m.	2007	2008	2009	%2009/2008
acqua potabile					
ACQUA POTABILE COMPLESSIVAMENTE DERIVATA					
acqua potabile prelevata dall'ambiente	Mm ³	74,70	73,57	75,61	2,8
da laghi / fiumi	Mm ³	3,54	3,41	3,26	-4,4
da pozzi	Mm ³	63,78	62,56	65,67	5,0
da sorgenti	Mm ³	7,38	7,60	6,68	-12,1
volume di acqua prelevato					
da altri sistemi di acquedotto	Mm ³	6,51	6,16	6,42	4,2
volume totale acqua potabile immessa in rete	Mm ³	81,21	79,73	82,03	2,9
totale acqua potabile erogata(*)	Mm ³	46,09	45,97	47,03	2,31
VALUTAZIONE DELLE PERDITE SECONDO IL DECRETO MINISTERIALE N. 99/97					
perdite globali (grandezza A17 DM 99/97)	Mm ³	28,29	26,99	27,75	2,8
perdite reali (grandezza A15 DM 99/97)	Mm ³	20,39	19,25	19,92	3,5
acque reflue					
acqua trattata nei principali depuratori	Mm ³	40,081 (**)	43,623	46,835	7,4
controlli analitici					
controlli acqua potabile	n.	219.087	233.159	240.998	3,4
controlli acque reflue	n.	73.864	81.195	94.395	16,3
rete di distribuzione e adduzione					
	km	n.d.	n.d.	5.704	-

(*) Il dato 2008 differisce da quanto pubblicato nel bilancio di sostenibilità precedente: il dato era una stima.

(**) dato diverso da quanto già pubblicato: il dato si riferisce al totale delle acque trattate mentre precedentemente si riferiva ai depuratori con potenzialità maggiori di 5.000 abitanti equivalenti.

LE RISORSE UTILIZZATE

	u.m.	2007	2008	2009	%2009/2008
captazione, adduzione e distribuzione idrica potabile e non potabile					
materiali					
ipoclorito di sodio 14-15%	t	n.d.	n.d.	227,7	-
ipoclorito di sodio 15% in fusti da 60 kg	t	n.d.	n.d.	4,98	-
ipoclorito di sodio 15% in fusti da 10 kg	t	n.d.	n.d.	11,4	-
policloruro di Al	t	n.d.	n.d.	3,4	-
acido cloridrico	t	n.d.	n.d.	146,11	-
energia elettrica					
energia elettrica per impianti sollevamento idrico	GWh	60,8	58,28	57,26	-1,8
depurazione acque reflue					
materiali					
polielettrolita	t	23	27	85,3	215,9
ipoclorito di sodio per disinfezione finale	t	33	16	49,3	208,1
cloruro ferrico per disidratazione fanghi	t	4	0	87,03	-
calce	t	0	0	0,020	-
policloruro di alluminio 18%	t	32	54	55,2	2,2
antischiuma	t	0	0,05	1,2	-
olio minerale e grasso	t	0,8	0,4	0	-
energia elettrica per acque reflue					
energia elettrica per depurazione (incluso sollevamento)	GWh	31,04	31,43	30,65	-2,5

GLI SCARTI

	u.m.	2007	2008	2009	%2009/2008
rifiuti specifici da depurazione acque reflue					
fanghi di depurazione	t	22.085,51	19.378,60	20.799,90	7,3
sabbia e grigliati di depurazione	t	2.312,68	1.063,13	3.236,03	204,4
rifiuti (D. Lgs. n. 152/06)					
rifiuti pericolosi	t	75,40	40,63	26,10	-35,8
rifiuti non pericolosi	t	81.707,03 (*)	73.478,22	69.289,40	-5,7

(*) Dato rettificato.

Nel corso del 2009 i controlli sugli impianti di depurazione hanno previsto l'analisi di 94.395 parametri. Il Laboratorio ha inoltre effettuato il controllo di scarichi industriali immessi nelle fognature gestite, in particolare sono stati analizzati circa 600 campioni.

PARAMETRI IN USCITA DEI DEPURATORI PRINCIPALI GESTITI DA ACQUE SPA (2009)

	dep. di Pagnana Comune di Empoli	dep. Le Lame Comune di Poggibonsi	dep. di Cambiano Comune di Castelfiorentino	dep. Intercomunale Comune di Pieve a Nievole	dep. Via Hangar Comune di Potadera
parametro	media dei valori (mg/l)				
BOD ₅	<5	6	4	12	6
COD	31	28	26	84	49
SST	8,5	7,7	7,8	36,1	18,9
azoto NH ₄ ⁺	1,3	0,8	2,5	16,3	5,3
fosforo	1,4	2,0	1,0	1,9	2,7

Ambienti naturali caratterizzati da elevata biodiversità e aree protette

Il territorio nel quale Acque è operativa include due importanti aree protette: l'area umida del Padule di Fucecchio, divisa tra la provincia di Pistoia e la provincia di Firenze, e l'area del Lago e della Palude di Massaciuccoli, tra la provincia di Pisa e quella di Lucca.

In queste aree umide non sono presenti impianti di trattamento, ma i volumi di acqua che le alimentano sono interessati in maniera significativa dalle acque effluenti dagli impianti di depurazione. Pertanto gli impianti di trattamento che possono avere impatto sulle due importanti aree naturalistiche sono stati inseriti in due progetti consortili di centralizzazione della depurazione che prevedono la dismissione dei piccoli impianti esistenti e il trattamento presso un unico impianto, più ampio e tecnologicamente adeguato. Per l'area del Padule di Fucecchio è stato stipulato un accordo di programma fra Ministero dell'Ambiente, Enti locali e Autorità d'Ambito e un accordo integrativo, nel 2008. E' stata stabilita la dismissione di 49 impianti di depurazione civili e, a seguito dell'approvazione della Valutazione di incidenza per l'area protetta del padule di Fucecchio, si è prevista la realizzazione di un nuovo depuratore destinato a sostenere il bilancio idrico del Padule nei mesi estivi di maggiore carenza d'acqua. La localizzazione di tale impianto è stata oggetto della procedura prevista per il processo partecipativo coordinato dalla Regione Toscana e dovrà essere sottoposta alla valutazione di impatto ambientale in relazione all'area protetta del Padule, per cui Acque, di concerto con gli Enti interessati, sta procedendo alla definizione degli elaborati progettuali. Il "Progetto consortile per la depurazione delle zone di Pisa Nord, San Giuliano Terme e Vecchiano e per la salvaguardia del Litorale e del Lago di Massaciuccoli" rientra in un accordo di programma siglato tra il Ministero dell'Ambiente e la Regione Toscana. Anche in questo caso verranno dismessi i piccoli impianti attualmente recapitanti nel cratere palustre e i reflui convogliati al depuratore di San Jacopo, ubicato a nord di Pisa. A questo scopo sarà necessario procedere ai lavori di ampliamento della capacità di trattamento del depuratore dagli attuali 40.000 abitanti equivalenti a 135.000 abitanti equivalenti. A seguito dell'aggiudicazione della gara d'appalto dei lavori, il contratto è stato siglato nel giugno 2009.

Spese ambientali

Le "spese ambientali" nel senso circoscritto in cui le definisce la Raccomandazione 2001/453/CE¹² non vengono contabilizzate.

Multe di carattere ambientale

Alla società nel 2009 sono state comminate sanzioni di carattere amministrativo per un importo complessivo di circa 30.110 euro. Acque ha inoltre estinto due sanzioni penali di 13.022 euro e di 125 euro. La prima è riferita alla violazione degli art. 190 (mancata registrazione su registro di carico e scarico del Depuratore di Vaiano Montopoli di un bidone contenente lubrificante minerale e di macchinario dismesso), 192 (divieto di abbandono) e 256 comma 2 (sanzioni per attività di gestione rifiuti non autorizzata) del D. Lgs. 152/06. La seconda alla violazione dell'art. 674 dello stesso decreto per aver provocato emissioni di gas maleodorante dall'impianto di depurazione La Fontina.

¹² Per la definizione di "spese ambientali" secondo la Raccomandazione della Commissione Europea 2001/453/CE vedi nota 6.

personale impiegato (n.)	3664
valore della produzione (milioni euro)	71,7
risultato d'esercizio (milioni euro)	2,6

Acquedotto del Fiora SpA gestisce dal 2002 il servizio idrico integrato nel più vasto Ambito Territoriale Ottimale della regione toscana, l'ATO 6 - Ombrone, con 56 comuni, un'estensione di oltre 7.600 km² e una popolazione residente di circa 380.000 abitanti che, durante la stagione estiva, arriva quasi a raddoppiarsi.

Il territorio servito è ricco di aree protette ad elevata biodiversità, tra cui il Parco naturale della Maremma e il Parco naturale Monte Labro.

Le attività di gestione del servizio idrico riguardano sia le reti (acquedotti e fognature) sia gli impianti (potabilizzatori, depuratori, dissalatori, ecc.) di tutti i 28 comuni della provincia di Grosseto e di 28 dei 36 comuni della provincia di Siena.

Acquedotto del Fiora opera nel rispetto delle finalità sociali e ambientali stabilite di concerto con gli Enti locali di riferimento, ponendo particolare attenzione alla qualità del servizio, alla salvaguardia dell'ambiente e allo sviluppo sostenibile del territorio.

Dal 2000 Acquedotto del Fiora ha adottato un Sistema di Gestione conforme alla norma **UNI EN ISO 9001:2000**.

La tariffa reale media (TRM) applicata all'utenza per le voci del servizio idrico integrato (acquedotto, depurazione e fognatura) per il 2009 è stata di 1,74 euro/m³.

SISTEMA IDRICO GESTITO DA ACQUEDOTTO DEL FIORA SPA (2009)

acquedotti e reti di adduzione (km)	4.784
reti di distribuzione (km)	3.464
opere di presa pozzi (n.)	226
opere di presa sorgenti (n.)	255
opere di presa fiumi (n.)	1
opere di presa laghi (n.)	3
stazioni di sollevamento (n.)	235
piezometri (n.)	13
serbatoi (n.)	710
impianti di trattamento (n.)	32
dissalatore acque marine (n.)	1

CONSISTENZA DEGLI IMPIANTI DI DEPURAZIONE E FOGNATURA GESTITI DA ACQUEDOTTO DEL FIORA SPA (2009)

impianti di depurazione (n.)	126
sollevamenti fognari (n.)	236
reti fognarie (km)	3.100
fosse Imhoff (n.)	162

Le risorse umane

Al 31.12.2009 la società contava 377 risorse impiegate, con una percentuale di donne pari al 23,9%. I corsi di formazione erogati nell'anno sono stati 37 (con 61 edizioni) e hanno riguardato principalmente la formazione tecnico-specialistica e quella in tema di tutela della privacy e sicurezza nei luoghi di lavoro; le donne hanno rappresentato il 22% circa dei partecipanti ai corsi. Le ore medie di formazione pro capite erogate ai dipendenti sono state 11,2.

Nel corso del 2009 sono stati attivati 3 stage formativi e la collaborazione con il mondo universitario toscano ha consentito l'attivazione di 2 stage a beneficio di studenti universitario degli atenei di Pisa e Firenze. Tre risorse che nel 2008 hanno svolto stage in azienda hanno proseguito la loro esperienza con contratto di collaborazione.

L'impegno per il miglioramento

Confermando la costante attenzione nei confronti delle esigenze del territorio e del rispetto dell'ambiente, Acquedotto del Fiora ha messo in esercizio gli impianti di abbattimento dell'arsenico a servizio dei Comuni di Abbadia S. Salvatore e Piancastagnaio (SI) che consentono l'adeguamento dei parametri della qualità alla normativa vigente superando definitivamente i provvedimenti di deroga che il Ministero della Salute e quello dell'Ambiente avevano autorizzato per i Comuni di Abbadia S. Salvatore, Arcidosso, Castel del Piano, Monterotondo Marittimo, Montieri e Piancastagnaio.

E' stato poi avviato il nuovo impianto di trattamento terziario delle acque in uscita dal depuratore di Follonica che consente la riduzione dell'impatto degli scarichi e favorisce il risparmio idrico mediante il riutilizzo delle acque reflue depurate.

La customer care

Il numero verde di Acquedotto del Fiora SpA

- **numero verde commerciale e per reclami/guasti idrici: 800.887.755**

Nel 2009 il livello di servizio del numero verde, rappresentato dal rapporto tra le chiamate a cui ha risposto un operatore e il totale di chiamate pervenute, ha raggiunto ottimi livelli, sia per le chiamate relative ad esigenze di tipo commerciale sia per le segnalazioni guasti. Per entrambe le tipologie il livello di servizio è stato pari al 98%, nel primo caso con 171.822 chiamate a cui ha risposto l'operatore su 175.317 chiamate pervenute e tempi di attesa prima della risposta di 44 secondi, nel secondo con 30.965 chiamate a cui ha risposto l'operatore su 31.712 chiamate in ingresso e tempi medi di attesa di 42 secondi.

Nel 2009 le iniziative promosse da Acquedotto del Fiora per accrescere le occasioni di contatto con la clientela sono state numerose ed eterogenee, ad esempio:

- è stato attivato uno sportello nel Comune di Montalcino, ad integrazione della rete nella provincia di Siena;
- è stato attivato uno sportello dedicato agli amministratori di condominio presso gli uffici di Acquedotto del Fiora;
- è stata avviata la procedura per stipulare una convenzione con Poste Italiane per poter domiciliare il pagamento delle bollette anche tramite conto corrente postale;
- è stata attivata una struttura tecnica per il pagamento delle bollette presso tutti gli sportelli aperti al pubblico;
- è stata realizzata in collaborazione con il Difensore Civico della Regione Toscana l'iniziativa "Rapporto con l'utenza. Cittadino consapevole = utente soddisfatto", finalizzata a migliorare il rapporto di fiducia tra cliente e azienda, a cui hanno partecipato gli esponenti della Camera Arbitrale e di Conciliazione CCIAA, i rappresentanti dell'Ordine degli Avvocati di Grosseto e di Siena e i rappresentanti dei 56 comuni soci di Acquedotto del Fiora SpA;
- si è svolta una campagna di comunicazione per mettere in guardia la clientela dalle truffe;
- è stata avviata un'attività sperimentale, "phone-collection", che ha interessato la Provincia di Grosseto, per agevolare il recupero del credito da clienti morosi, con l'opportunità di evitare l'instaurarsi del contenzioso.

Le indagini di customer satisfaction

Il livello di soddisfazione dei clienti rispetto al servizio idrico erogato da Acquedotto del Fiora è stato rilevato attraverso un'indagine di customer satisfaction svolta in ottobre 2009 presso un campione di 1.685 clienti domestici residenti nei comuni dell'Ambito Territoriale Ottimale 6 – Ombrone.

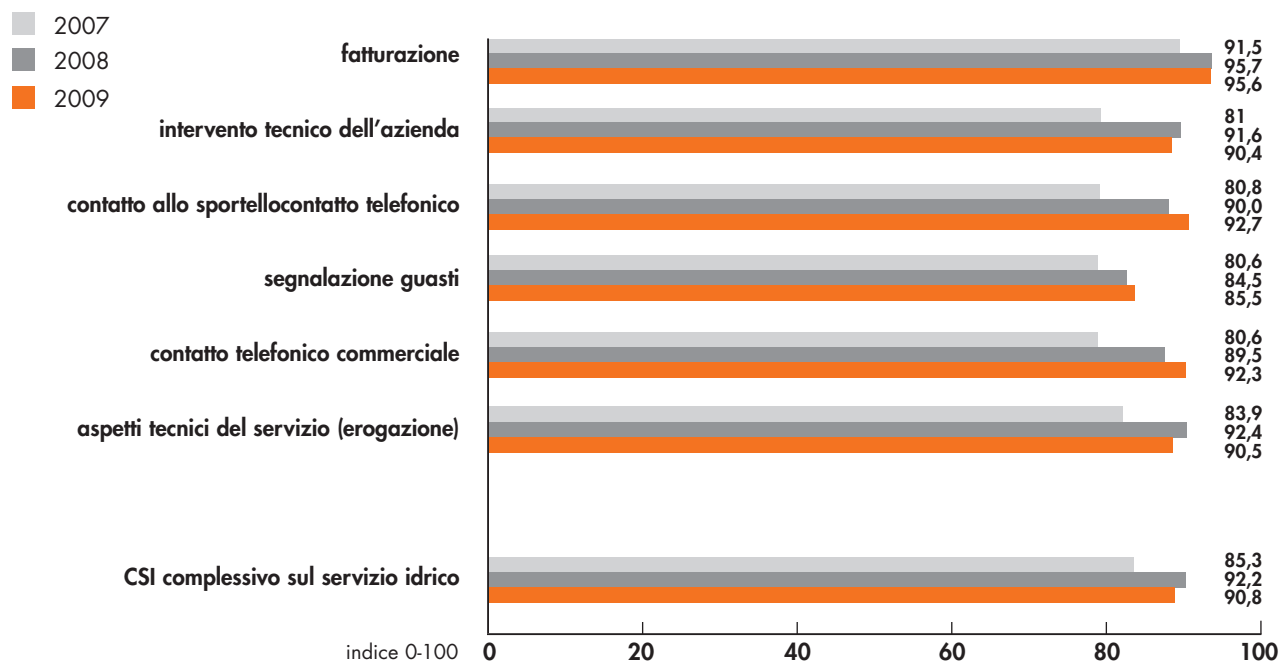
L'indagine è stata articolata in tre fasi, mediante interviste rivolte ai seguenti target:

- **1.200** utenze domestiche dirette (con contratto di fornitura diretto) e condominiali;
- **280** clienti che hanno contattato il numero verde commerciale nei giorni immediatamente precedenti l'intervista;
- **205** clienti che si sono recati presso gli sportelli nei giorni immediatamente precedenti l'intervista.

I dati rilevati¹³ hanno consentito di costruire un indice sintetico di soddisfazione relativo al servizio idrico nel suo complesso (CSI complessivo) e alcuni indici relativi alle macrocomponenti del servizio (CSI parziali), espressi in centesimi:

- fatturazione
- intervento tecnico dell'azienda
- contatto allo sportello
- contatto telefonico segnalazione guasti
- contatto telefonico commerciale
- aspetti tecnici del servizio (erogazione).

ACQUEDOTTO DEL FIORA SPA – SERVIZIO IDRICO: CSI COMPLESSIVO E SU MACROCOMPONENTI (2007-2009)



Il grafico evidenzia una lieve contrazione dell'apprezzamento del servizio nel suo complesso, degli aspetti tecnici e dell'intervento tecnico dell'azienda, sebbene i valori si attestino su livelli di soddisfazione alti. Per tutte le altre macrocomponenti indagate si registra un miglioramento costante nel triennio.

¹³ Metodologia CATI - Computer Assisted Telephone Interviewing, con l'ausilio di questionario strutturato, su un campione stratificato in base a variabili (come zone di residenza, fasce di consumo), con un errore statistico massimo del 3% e un livello di significatività del 95%.

Le iniziative di responsabilità socio-ambientale

Tra le iniziative di responsabilità socio-ambientale promosse dall'azienda nel corso del 2009, si evidenziano:

- la partecipazione ad iniziative istituzionali con l'obiettivo di **sensibilizzare** la cittadinanza nei confronti di un **uso attento e consapevole della risorsa idrica**, nonché di promuovere l'utilizzo dell'acqua di buona qualità distribuita dal gestore;
- l'**apertura al pubblico delle sorgenti** di Santa Fiora e del Vivo in occasione della Giornata Mondiale dell'Acqua ed altre iniziative nei territori delle province di Grosseto e Siena, come l'evento "Acque del Sindaco" nel Comune di Sovicille e l'inaugurazione a Castellina Scalo (Monteriggioni), della "casa dell'acqua", una struttura che mette gratuitamente a disposizione dei cittadini acqua naturale o gassata, trattando quella proveniente dall'acquedotto;
- la presentazione di un **cortometraggio**, "**Santa Fiora liscia....mon amour!**", progetto che punta a sensibilizzare i giovani sul tema della risorsa idrica;
- la collaborazione alla mostra realizzata dal Comune di Siena sull'acquedotto del Vivo attualmente gestito da Acquedotto del Fiora ad un secolo dalla sua realizzazione.

Le politiche di approvvigionamento

L'approvvigionamento di lavori, servizi e forniture viene garantito nel rispetto dei principi di economicità, efficacia, tempestività e correttezza. L'affidamento inoltre si svolge nel rispetto dei principi di libera concorrenza, parità di trattamento, non discriminazione e pubblicità secondo le modalità indicate nel D. Lgs. n. 163/06 e successive modifiche/integrazioni. La definizione dei singoli contratti, con le relative specifiche tecniche e modalità di esecuzione e aggiudicazione, viene effettuata in accordo con le esigenze di prestazioni provenienti delle diverse unità aziendali. Il sistema di qualificazione presso il quale è istituito l'Albo dei Fornitori è lo stesso implementato in Acea SpA.

IL BILANCIO AMBIENTALE DI ACQUEDOTTO DEL FIORA SPA 2009

I PRODOTTI E I CONTROLLI ANALITICI

	u.m.	2007	2008	2009	%2009/2008
acqua potabile					
ACQUA POTABILE COMPLESSIVAMENTE DERIVATA					
acqua potabile prelevata dall'ambiente	Mm ³	61,4	65,2	63,24	2,7
da laghi / fiumi	Mm ³	0,9	0,9	0,78	-13,3
da pozzi	Mm ³	28,5	32,1	27,86	-13,2
da sorgenti	Mm ³	32	28,6	34,60	20,9
acqua potabile immessa in rete	Mm ³	59,3	59,4	59,68	0,5
totale acqua potabile erogata	Mm ³	31,7	31,6	30,59	-3,2
VALUTAZIONE DELLE PERDITE SECONDO IL DECRETO MINISTERIALE N. 99/97					
perdite globali (grandezza A17 DM 99/97)	Mm ³	25,8	27,2	29,09	6,9
perdite reali (grandezza A15 DM 99/97)	Mm ³	23,0	24,5	25,84	5,5
acque reflue					
acqua trattata nei principali depuratori	Mm ³	19,4	13,2	12,5	- 5,3
acqua trattata negli impianti con potenzialità superiore a 2.000 AE	Mm ³	-	-	25,8 (*)	-
controlli analitici					
controlli acqua potabile	n.	4.050	3.290	3.795	15,4
controlli acque reflue	n.	6.235	5.492	5.489	-0,1
controlli acque superficiali	n.	25	22	18	-18,2
rete di distribuzione e adduzione	km	8.181	8.212	8.248	0,4

NB: I dati 2008 differiscono leggermente da quanto pubblicato nel report precedente, per una revisione da parte della Direzione Operazioni.

(*) Portata relativa al 79,5% degli impianti con potenzialità superiore a 2.000 abitanti equivalenti (comprensivi della voce precedente).

LE RISORSE UTILIZZATE

	u.m.	2007	2008	2009	%2009/2008
captazione, adduzione e distribuzione idrica potabile e non potabile					
materiali					
ipoclorito di sodio	t	130	125,2	61,6 (*)	- 50,8
policloruro di Al	t	110,4	125,2	61,6 (*)	- 50,8
acido cloridrico	t	37,5	33,5	35,2	5,1
carbone in polvere	t	0,8	5,4	8	48,1
altro	t	-	39,5	67,6 (**)	71,1
energia elettrica					
energia elettrica per impianti sollevamento idrico	GWh	42,4	44,5	39,4	- 11,5
depurazione acque reflue					
materiali					
polielettrolita	t	64,2	110,4	125,4	13,6
ipoclorito di sodio per disinfezione finale	t	523,6	532,9	24,9 (*)	-95,3
cloruro ferrico per disidratazione fanghi	t	2,8	6,5	0	-100,0
policloruro di alluminio 18%	t	350	54,1	24,9 (*)	- 54,0
antischiama	t	5	1	1,9	90,0
olio minerale e grasso	t	0	0,131	0	-100,0
altro	t	0,96	7,036	1,1	-84,4
energia elettrica per acque reflue (***)					
energia elettrica per depurazione	GWh	24,72	25,0	18,5	- 9,9
energia elettrica per impianti di sollevamento	GWh			4,0	

(*) Valore stimato.

(**) Di cui: 25 t di carbonato di calcio, 18,8 t di anidride carbonica, 6 t di antiprecipitante, 2,4 t di permanganato, 2,2 t di polifosfati, 13,2 tonnellate di altri prodotti.

(***) Per il 2007 e il 2008 il dato dell'energia elettrica consumata per impianti di trattamento e sollevamento era cumulato.

GLI SCARTI

	u.m.	2007	2008	2009	%2009/2008
rifiuti specifici da depurazione acque reflue					
fanghi di depurazione	t	13.227	15.221	17.954	18,0
sabbia e grigliati di depurazione	t	679	1.052	1.364	29,7
rifiuti (D. Lgs. n. 152/06)					
rifiuti pericolosi (*)	t	5,045	21,96	218	892,7
rifiuti non pericolosi (**)	t	3.172,43	3.214,47	6.277	95,3

(*) Il notevole incremento è dovuto ad aggiornamenti legislativi del 2009 per i quali alcuni rifiuti non pericolosi sono stati classificati come pericolosi.

(**) Sono inclusi anche i rifiuti prodotti presso gli impianti di AdF e trattati ai sensi dell'art. 110 comma 3 lettera c) del D. Lgs. n. 152/06 (acque reflue costituenti rifiuti liquidi). L'aumento è dovuto alle elevate precipitazioni nel corso del 2009.

PARAMETRI IN USCITA DEI DEPURATORI PRINCIPALI GESTITI DA ACQUEDOTTO DEL FIORA (2009)

	dep. di Castiglione della Pescaia	dep. di Follonica	dep. di Grosseto San Giovanni	dep. di Marina	dep. di Pote a Tressa
parametro	media dei valori (mg/l)				
BOD ₅	6	15	10	16	7
COD	17	41	28	43	40
SST	12	24	15	21	12
azoto NH ₄ ⁺	5	18	5	8	7
fosforo	2	3	1	3	1

NB: I dati si riferiscono ai depuratori che hanno una capacità superiore a 20.000 abitanti equivalententi.

Aree sensibili

Acquedotto del Fiora gestisce molti impianti collocati in aree sensibili e di elevato pregio ambientale. In provincia di Siena sono presenti gli impianti elencati in tabella sia in siti di interesse comunitario sia entro riserve naturali statali. Presso ciascuno di essi la società pone particolare cura affinché i prelievi di acqua non generino impatti sugli ecosistemi:

IMPIANTI IN SITI DI INTERESSE COMUNITARIO E IN RISERVE NATURALI STATALI

tipologia	ubicazione	superficie in m ²
siti di interesse comunitario		
Pozzo Aringo, Campo pozzi Luco; Sorgenti: di Torri 1-2-3, Mallecchi	Comune di Sovicille	14.380
Pozzo Campo Lischioni, Pozzo Onchianaia; Sorgenti: Lavatoi, Scalvaia, Cesarino, val di Coppa, Cerbaia, Quarcigliani	Comune di Monticiano	776
Sorgenti Campalli	Comune di Castellina in Chianti	230
Pozzi: Crognole, Porcinati, Badia a Montemuro; Sorgenti: Degole, Lungagna, Acquaviva, Badiaccia a Montenuoro, Ceppetolo, Picciolo, S. Marco	Comune di Radda in Chianti	1.872
Pozzi: di Lecchi, Galenda 1 -2	Comune di Gaiole in Chianti	156
Sorgenti Lame vecchie	Comune di Montieri	100
Pozzo Maggiano	Comune di Casole d'Elsa	50
Pozzi: Pian dei Renai, Acqua Gialla; Sorgenti: Galleria 8, Galleria 11	Comune di Abbadia S. Salvatore	700
Pozzi: Lame, Contesse, Conicchio	Comune di Cetona	1.215
Sorgenti: Fonte Renza, Fonte Vetriana	Comune di Sarteano	425
Sorgenti: Seragio, Ermicciolo, Sambuchella, Sambuchellina, Acqua Regia, Acqua Gialla, Fonte dell'Oro	Comune di Castiglione d'Orcia	2.970
Sorgente Fonte Grande	Comune di Radicofani	110
totale		22.984
riserve naturali statali		
Pozzo Tocchi	Comune di Monticiano	20
Sorgente Ripiombaiolo	Comune di Sovicille	70

Spese ambientali

Le "spese ambientali" sono intese nel senso circoscritto in cui le definisce la Raccomandazione 2001/453/CE¹⁴, per circa 2 milioni di euro complessivi tra investimenti ed esercizio.

SPESE AMBIENTALI (2009) (in euro)

	investimento	esercizio
laboratorio (*)	-	100.560
impianti idrici	150.123	-
impianti di depurazione	1.284.021,00	-
impianti tlc	323.886,07	126.251,33
totale	1.758.030,07	226.811,33

(*) Stima delle spese sostenute da Acquedotto del Fiora, relative al numero di analisi effettuate sugli impianti di depurazione oltre quelle richieste dalla legge di settore.

Multe di carattere ambientale

Nel 2009 sono pervenuti alla società 16 verbali di accertamento e contestazione per non conformità rispetto delle normative ambientali vigenti. Acquedotto del Fiora ha presentato le relative memorie difensive e ha chiesto alle Amministrazioni provinciali di archivarle o, in alternativa, di essere interpellata a riguardo.

¹⁴ Per la definizione di "spese ambientali" secondo la Raccomandazione della Commissione Europea 2001/453/CE vedi nota 6.

personale impiegato (n.)	679
valore della produzione (milioni euro)	178,008
risultato d'esercizio (milioni euro)	12,372

Publiacqua SpA, partecipata da Acea tramite la società Acque Blu Fiorentine SpA, gestisce dal 2002 il servizio idrico integrato nell'ATO 3 – Medio Valdarno: un territorio che include 49 comuni, tra i quali Firenze, Prato e Pistoia, per circa 1,2 milioni di abitanti.

La tariffa reale media applicata all'utenza per le voci del servizio idrico integrato (acquedotto, depurazione e fognatura) per il 2009 è stata di 1,80 euro/m³.

SISTEMA IDRICO GESTITO DA PUBLIACQUA SPA (2009)

acquedotti e reti di adduzione (km)	1.130
reti di distribuzione (km)	5.845
opere di presa pozzi (n.)	581
opere di presa sorgenti (n.)	836
opere di presa fiumi (n.)	59
opere di presa laghi (n.)	26
stazioni di sollevamento (n.)	388
serbatoi (n.)	998
impianti di trattamento (n.)	112
diga (di Bilancino) e invasi minori (n.)	1+ 9

CONSISTENZA DEGLI IMPIANTI DI DEPURAZIONE E FOGNATURA GESTITI DA PUBLIACQUA SPA (2009)

impianti di depurazione (n.)	130
sollevamenti fognari (n.)	218
reti fognarie (km)	4.197

Le risorse umane

Le risorse umane complessivamente impiegate in azienda nel corso del 2009 sono state 679 (di cui 7 dirigenti e 18 quadri); la forza lavoro femminile rappresenta circa il 24 % del totale.

L'impegno per il miglioramento

Publiacqua mantiene la **Certificazione di Qualità UNI EN ISO 9001:2000** e la **Certificazione Ambientale UNI EN ISO 14001:2004** per i grandi impianti di potabilizzazione Anconella e Mantignano e per il depuratore dell'area fiorentina (San Colombano).

La customer care

I numeri verdi di Publiacqua SpA

- numero verde commerciale: 800.238.238
- numero verde per reclami/guasti idrici: 800.314.314

Nel corso dell'anno il livello di servizio del numero verde commerciale, rappresentato dal rapporto tra le chiamate a cui ha risposto un operatore (216.289) e il totale delle chiamate pervenute (236.681), è stato del 91% circa, con un tempo medio di attesa prima della risposta di 57 secondi.

Per il numero verde dedicata alla segnalazione dei guasti, con 112.876 chiamate pervenute e 93.350 chiamate a cui ha risposto l'operatore, il livello di servizio è stato dell'83%, con un tempo medio di attesa prima della risposta di 48 secondi; il dato è condizionato dalle circa 26.000 telefonate pervenute nel mese di dicembre, a causa delle gelate che hanno interessato i comuni gestiti, provocando guasti. Considerando solo i primi 11 mesi dell'anno, infatti, il livello di servizio risulta pari al 93% e il tempo di attesa media si attesta intorno ai 34 secondi.

Il livello di servizio degli sportelli (rapporto tra biglietti emessi e utenti effettivamente serviti) è stato del 93%. Il tempo di attesa medio di circa 19 minuti.

Nel corso del 2009 è proseguito l'impegno per migliorare il rapporto con i clienti, con particolare riferimento all'attività di front office, attraverso:

- la semplificazione della modulistica;
- la definizione delle procedure per operatori di sportello addetti al recupero crediti;
- la formazione del personale, finalizzata all'accrescimento della conoscenza del database gestione clienti e della capacità di inserimento dei dati.

Le indagini di customer satisfaction

La qualità percepita dai clienti di Publiacqua rispetto al servizio idrico erogato è stata indagata intervistando, nel luglio 2009, un campione di 2.006 residenti nei comuni dell'Ambito Territoriale Ottimale 3 – Medio Valdarno.

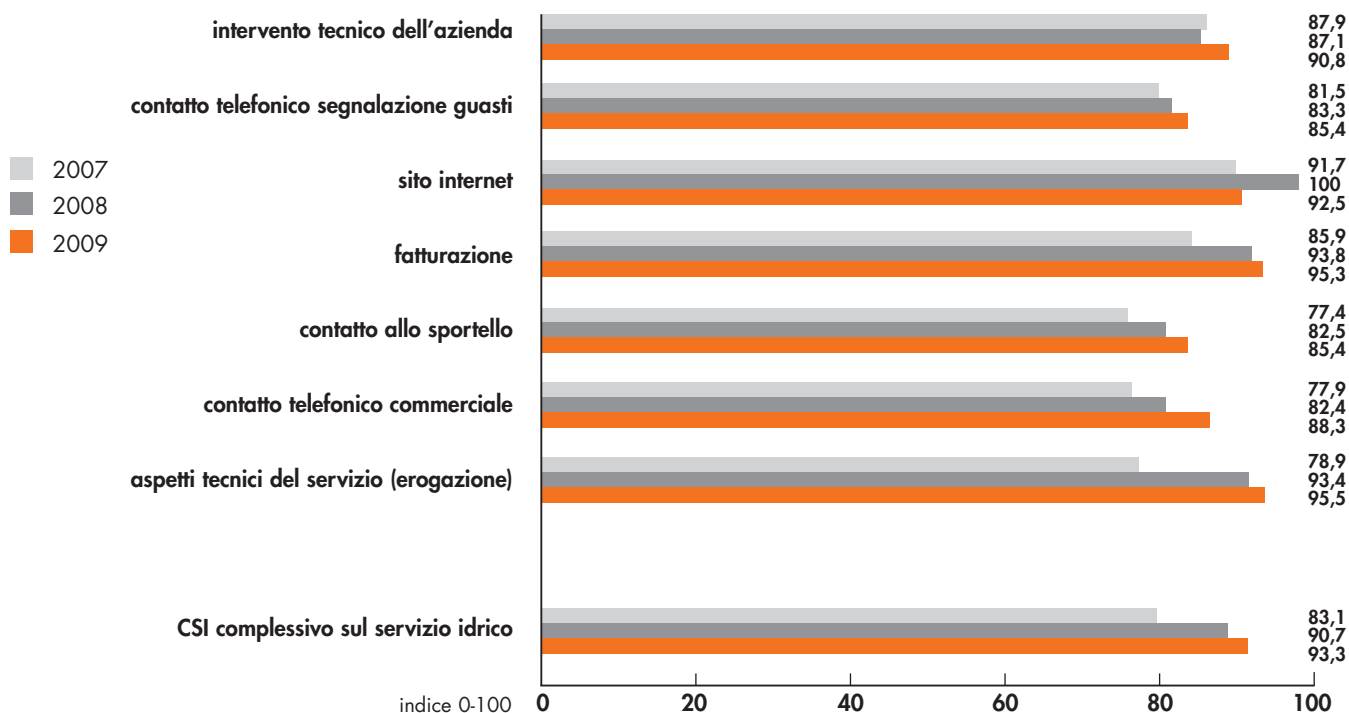
L'indagine è stata condotta in tre fasi, tramite interviste somministrate ai seguenti target:

- **1.652** utenze domestiche dirette (con contratto di fornitura diretto) e condominiali;
- **251** clienti che hanno chiamato il numero verde commerciale nei giorni immediatamente precedenti l'intervista;
- **103** clienti che si sono recati presso gli sportelli nei giorni immediatamente precedenti l'intervista.

I dati rilevati¹⁵ hanno consentito di costruire un indice sintetico di soddisfazione relativo al servizio idrico nel suo complesso (CSI complessivo) e alcuni indici relativi alle macrocomponenti del servizio (CSI parziali), espressi in centesimi:

- intervento tecnico dell'azienda
- contatto telefonico segnalazione guasti
- sito internet
- fatturazione
- contatto allo sportello
- contatto telefonico commerciale
- aspetti tecnici del servizio (erogazione).

¹⁵ Metodologia CATI - Computer Assisted Telephone Interviewing, con l'ausilio di questionario strutturato, su un campione stratificato in base a variabili (come zone di residenza, fasce di consumo), con un errore statistico massimo del 3% e un livello di significatività del 95%.



Il grafico mostra i risultati dell'indagine, evidenziando una generale percezione positiva del servizio, con un netto miglioramento del valore del CSI complessivo nel triennio considerato. Tutte le macrocomponenti si attestano su livelli elevati di soddisfazione, in particolare, maggiore apprezzamento viene riconosciuto agli aspetti tecnici del servizio e alla fatturazione.

Alcune iniziative di responsabilità sociale

Nel 2009 Publiacqua ha portato avanti diverse iniziative di rilievo ambientale, tra le quali:

- la **collaborazione con la Water Right Foundation** di cui Publiacqua è socio fondatore. La fondazione ha come obiettivo generale la promozione di interventi di cooperazione, attività di ricerca e di formazione sul tema del diritto di accesso all'acqua e dell'uso sostenibile della risorsa idrica e si propone di operare nel quadro degli "Obiettivi di Sviluppo del Millennio", l'iniziativa promossa dalle Nazioni Unite. Nel 2009 Publiacqua ha devoluto 250.000 euro, derivanti dagli utili, a favore di progetti di cooperazione internazionale in ambito idrico;
- la **promozione dell'utilizzo dell'acqua potabile di acquedotto** attraverso l'installazione di *fontanelli*;
- un progetto, avviato in collaborazione con alcune Amministrazioni locali, per la **promozione dell'utilizzo dell'acqua di rubinetto nelle mense** scolastiche e negli edifici pubblici;
- l'adesione a progetti indirizzati alla creazione di una rete di collegamento tra aziende e istituzioni scolastiche e formative locali;
- le **visite guidate** presso i due principali siti gestiti dall'azienda (la diga di Bilancino e l'impianto dell'Anconella) rivolte agli studenti delle scuole elementari e medie, per renderli consapevoli della complessità del sistema idrico e del significato di gestione sostenibile e di uso corretto della risorsa idrica.

I PRODOTTI E I CONTROLLI ANALITICI

	u.m.	2007	2008	2009	%2009/2008
acqua potabile					
ACQUA POTABILE COMPLESSIVAMENTE DERIVATA					
acqua potabile prelevata dall'ambiente	Mm ³	170,1	170,0	168,9	-0,6
da laghi / fiumi	Mm ³	113,4	110,2	111,5	1,2
da pozzi	Mm ³	48,1	46,5	44,6	-4,1
da sorgenti	Mm ³	8,6	13,6	12,8	-5,9
acqua potabile immessa in rete	Mm ³	154,6	154,3	153,3	-0,6
totale acqua potabile erogata	Mm ³	86,7	86,0	86,0	-
VALUTAZIONE DELLE PERDITE SECONDO IL DECRETO MINISTERIALE N. 99/97					
perdite globali (grandezza A17 DM 99/97)	Mm ³	58,3	59,3	59,3	-
perdite reali (grandezza A15 DM 99/97)	Mm ³	48,2	48,7	48,8	0,2
acque reflue					
acqua trattata nei principali depuratori	Mm ³	91,8	92,5	84,4	-8,8
controlli analitici					
controlli acqua potabile	n.	246.850	249.600	234.560	-6,0
controlli acque reflue	n.	32.215	34.776	34.826	0,1
rete di distribuzione e adduzione	km	n.d.	6.766	6.975	3,1

LE RISORSE UTILIZZATE

	u.m.	2007	2008	2009	%2009/2008
captazione, adduzione e distribuzione idrica potabile e non potabile					
materiali					
flocculante	t	4.343	5.019	5.363	6,9
acido cloridrico	t	1.320	1.202	1.317	9,6
clorito di sodio	t	1.290	1.416	1.168	-17,5
ipoclorito di Sodio	t	855	640	785	22,7
carbone in polvere	t	200	190	114	-40,0
energia elettrica					
energia elettrica per impianti sollevamento idrico GWh		89,734	87,727	86,895	-0,9
depurazione acque reflue e attività extraflussi					
materiali					
polielettrolita	t	96	112	171	52,7
ipoclorito di sodio per disinfezione	t	18	19	156	721,1
calce	t	16	19	57,4	202,1
policloruro di alluminio 18%	t	185	168	88,4	-47,4
antischiuma	t	-	2	1,1	-45,0
energia elettrica					
energia elettrica per acque reflue	GWh	34,663	39,406	38,321	-2,8

GLI SCARTI

	u.m.	2007	2008	2009	%2009/2008
rifiuti specifici da depurazione acque reflue e attività extraflussi					
fanghi di depurazione	t	24.797	21.514	20.270	-5,8
sabbia e grigliati di depurazione	t	1.551	829	1.378	66,2
rifiuti (D. Lgs. n. 152/06)					
rifiuti pericolosi (*)	t	109	175	624	256,6
rifiuti non pericolosi	t	14.267	16.750	31.650	89,0

NB: Alcuni dati 2007 e 2008 sono stati corretti in base a una metodologia di calcolo 2009 più precisa.

(*) L'aumento considerevole della quantità di rifiuti pericolosi smaltiti nel 2009 è dovuto a uno sversamento di gasolio di circa 400 tonnellate.

	dep. S. Colombano (area Firenze)	dep. Aschieto (area Val di Sieve)	dep. Rabatta (area Mugello)	dep. S.Giovanni (area Valdarno)	dep. Figline (area Valdarno)	dep. Pistoia Centrale (area Pistoia)	dep. Seano (area Prato)	dep. P. Nicchieri (area Chianti)
parametro	media dei valori (mg/l)							
BOD ₅	3	4	4	8	5	4	7	3
COD	20	21	22	42	33	24	40	23
SST	7	7	9	19	10	6	15	6
azoto totale	9	16	13	21	10	10	11	12
azoto NH ₄ ⁺	1	0	3	6	1	1	3	2
fosforo totale	2	2	2	3	2	2	1	3

Spese ambientali

Le "spese ambientali" nel senso circoscritto in cui le definisce la Raccomandazione 2001/453/CE¹⁶ non vengono contabilizzate.

Multe di carattere ambientale

Nel corso del 2009 sono state ricevute 29 multe amministrative, due delle quali già quantificate per un totale di 25.876 euro.

¹⁶ Per la definizione di "spese ambientali" secondo la Raccomandazione della Commissione Europea 2001/453/CE vedi nota 6.

personale impiegato (n.)	341
valore della produzione (milioni euro)	62,570
risultato d'esercizio (milioni euro)	1,875

Umbra Acque SpA, partecipata al 40% da Acea SpA, gestisce dal 2003 il servizio idrico integrato nell'Ambito Territoriale Ottimale - Umbria 1, costituito da 37 comuni della provincia di Perugia e da un comune (San Venanzo) della provincia di Terni, con una popolazione complessiva di circa 500.000 abitanti.

La tariffa reale media (TRM) applicata all'utenza per le voci del servizio idrico integrato (acquedotto, depurazione e fognatura) per il 2009 è stata di 1,46 euro/m³.

SISTEMA IDRICO GESTITO DA UMBRA ACQUE SPA (2009)

acquedotti e reti di adduzione (km)	375
reti di distribuzione (km)	6.700
opere di presa pozzi (n.)	195
opere di presa sorgenti (n.)	220
opere di presa fiumi (n.)	2
opere di presa laghi (n.)	0
stazioni di sollevamento (n.)	190
piezometri (n.)	1
serbatoi (n.)	505
impianti di trattamento (n.)	34

CONSISTENZA DEGLI IMPIANTI DI DEPURAZIONE E FOGNATURA GESTITI DA UMBRA ACQUE SPA (2009)

impianti di depurazione (n.)	155
sollevamenti fognari (n.)	162
reti fognarie (km)	3.180

L'impegno per il miglioramento

Umbra Acque è **certificata secondo la nuova norma UNI EN ISO 9001:2008** per la progettazione, costruzione, conduzione e manutenzione di reti per la distribuzione dell'acqua potabile e per l'erogazione del servizio di fognatura e depurazione.

La società ha avviato già nel 2008 l'iter per l'ottenimento nei prossimi 3 anni della certificazione per il laboratorio aziendale di Pian della Genna e della certificazione estesa ad ambiente (**ISO 14001**) e sicurezza (**OHSAS 18001**) per gli impianti di depurazione di Città di Castello e di Ponte Vallecceppi.

Nel corso del 2009, inoltre, è stata rilasciata l'autorizzazione integrata ambientale per l'impianto di depurazione di Canonica (Città di Castello 60.000 abitanti equivalenti) con annesso impianto di pretrattamento per reflui non canalizzati.

L'Autorità di Ambito ha recentemente approvato il Piano Operativo triennale 2010-2012 che prevede a carico della tariffa circa 39 milioni di euro di investimenti. A ciò si aggiungono altri investimenti coperti

da finanziamenti pubblici per altri 36,5 milioni di euro finalizzati all'adeguamento dei principali impianti di depurazione (con capacità di trattamento superiore a 10.000 abitanti equivalenti) onde garantire il rispetto dei parametri di legge vigenti¹⁷. Parallelamente il Piano destina circa 3,3 milioni di euro alla soluzione di alcune problematiche di approvvigionamento idrico ed altri 4,6 milioni di euro ad interventi strategici per il miglioramento della sicurezza di alcuni impianti, allo sviluppo della conoscenza delle reti e degli impianti stessi (GIS, telecontrollo, strumentazioni per video ispezione, ecc.).

Nel corso del 2009 si sono avviati interventi per l'efficientamento energetico di alcuni impianti e il miglioramento della percentuale di secco dei fanghi prodotti.

Umbra Acque ha partecipato al bando europeo "LIFE 09 ENV" con un progetto dal titolo "Pump and leakage management".

Le risorse umane

Le risorse umane impiegate in azienda nel 2009 sono state 341, delle quali il 66% operai, il 9,6% quadri e impiegati direttivi e il 24,4% impiegati; la forza lavoro femminile incide per il 15% sul totale dell'organico.

Nel 2009 si è conclusa l'attività formativa prevista nel piano SI.QU.A. (Sistemi informativi, qualità e ambiente), finanziato dal fondo For.Te (fondo interprofessionale per la formazione continua delle imprese del terziario), con l'erogazione di circa 1.400 ore di formazione sui temi: sviluppo sostenibile dell'Impresa, bilancio sociale e bilancio ambientale, web marketing e comunicazione ambientale, sistemi di gestione qualità, ambiente e sicurezza gestione di rete e altri.

Sono state condotte, inoltre, 3 sessioni di formazione attiva e assessment che hanno coinvolto dirigenti, quadri e livelli apicali, finalizzate a rafforzare la capacità di condivisione degli obiettivi attraverso il lavoro di gruppo e a valutare il potenziale delle competenze.

Sono stati infine avviati gruppi tematici di lavoro con il supporto di consulenti esterni finalizzati alla costruzione di sistemi metodologici e di approccio gestionale e organizzativo.

La customer care

Nel corso del 2009 sono stati avviati i progetti di:

- **revisione del portale web**: con l'obiettivo di sviluppare i servizi a cui il cliente può accedere via internet (pagamenti, redazione richieste, contratti ecc.);
- **potenziamento delle pubbliche relazioni con stampa e tv locali**, con l'intento di creare con i media un rapporto strutturato, basato su credibilità e affidabilità, soprattutto in presenza di eventi particolari o critici.

Le indagini di customer satisfaction

La **qualità percepita** dai clienti rispetto al servizio idrico erogato dalla società è stata indagata intervistando, tra ottobre e novembre 2009, un campione di 1.859 residenti nei comuni dell'Ambito Territoriale Ottimale Umbra1.

L'indagine è stata condotta in tre fasi, tramite interviste somministrate ai seguenti target:

- **1.203** utenze domestiche dirette (con contratto di fornitura diretto) e condominiali;
- **200** utenze non domestiche dirette (con contratto di fornitura diretto) e condominiali;
- **6** amministratori di condominio
- **450** clienti che si sono recati presso gli sportelli nei giorni immediatamente precedenti l'intervista.

I dati rilevati¹⁸ hanno consentito di costruire un indice sintetico di soddisfazione relativo al servizio idrico

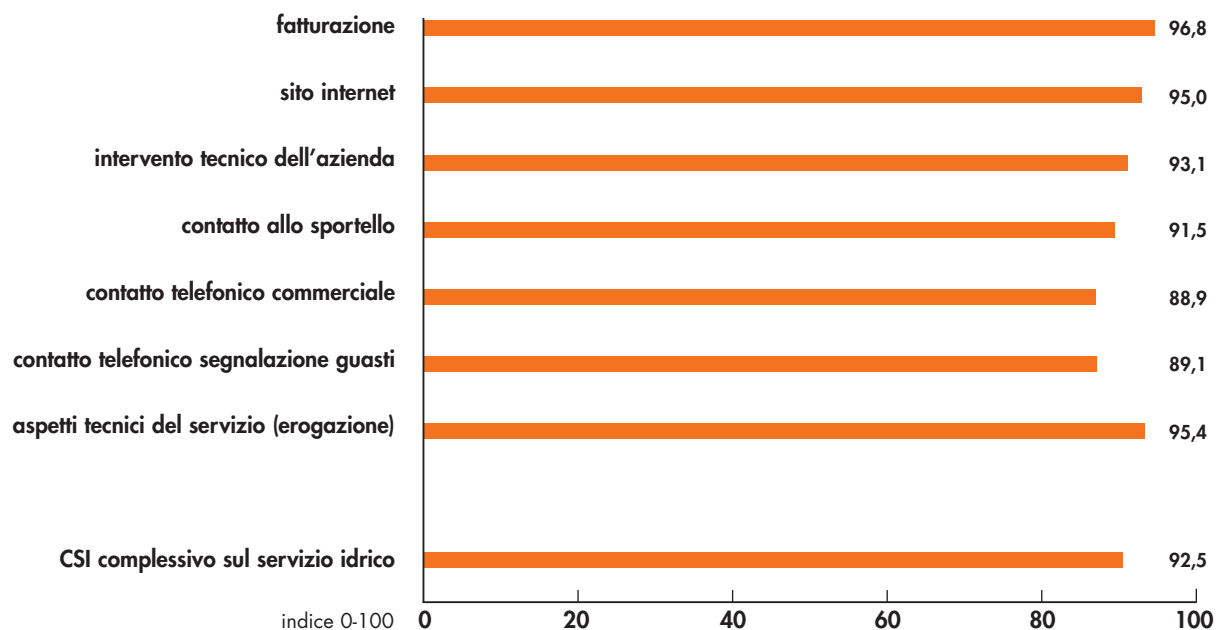
¹⁷ Decreto 152/2006 per le aree sensibili (Tabella n.2).

¹⁸ Metodologia CATI - Computer Assisted Telephone Interviewing, con l'ausilio di questionario strutturato, su un campione stratificato in base a variabili (come zone di residenza, fasce di consumo), con un errore statistico massimo del 3% e un livello di significatività del 95%.

nel suo complesso (CSI complessivo) e indici sulle macrocomponenti del servizio (CSI parziali), espressi in centesimi:

- fatturazione
- sito internet
- intervento tecnico dell'azienda
- contatto allo sportello
- contatto telefonico commerciale
- contatto telefonico segnalazione guasti
- aspetti tecnici del servizio (erogazione).

ACQUEDOTTO DEL FIORA SPA – SERVIZIO IDRICO: CSI COMPLESSIVO E SU MACROCOMPONENTI (2007-2009)



Il grafico mostra i risultati dell'indagine (CSI), evidenziando una buona percezione complessiva del servizio. Particolare apprezzamento ricevono la fatturazione, gli aspetti tecnici del servizio e il sito internet.

Le iniziative di responsabilità socio-ambientale

Umbra Acque promuove il rispetto dell'ambiente presso le scuole, svolgendo attività formativa, e organizza per le scolaresche visite guidate a siti e impianti aziendali.

Nell'ambito delle collaborazioni con le Università, la società offre stage agli specializzandi degli Atenei di Siena e di Perugia presso il proprio laboratorio chimico e biologico.

L'azienda collabora inoltre con il Comune di Costacciaro e il CENS (Centro Escursionistico Naturalistico Speleologico) per la valorizzazione del Parco del Monte Cucco e del suo patrimonio idrico, e con il Comune di Perugia per la gestione del museo storico dell'acqua.

Alcuni progetti realizzati nel 2009 hanno riguardato:

- la creazione del packaging di bottiglia ed etichetta dell'acqua distribuita dall'azienda (**L'acqua di Umbra Acque**), da usare negli uffici e durante le iniziative pubbliche;
- l'organizzazione di una giornata all'aria aperta (**Pic-nic di primavera**) dedicata al convivio tra persone dell'azienda e familiari;
- la creazione di un album con foto delle persone dell'azienda (**Album delle figurine**) da abbinare ad ini-

- iniziative di sussidio sociale, destinando ad esse il ricavato dell'acquisto delle figurine;
- la promozione di campagne di comunicazione e sensibilizzazione a tema (es. risparmio idrico, uso consapevole ecc.) rivolte sia alla collettività della clientela che a target "sensibili" (scuole).

Le politiche di approvvigionamento

Umbra Acque gestisce le attività di approvvigionamento di forniture, lavori e servizi con un attento lavoro di pianificazione e programmazione. Gli affidamenti si svolgono in conformità a quanto disposto dal D. Lgs n. 163/2006 e mirano all'ottenimento delle condizioni economicamente più vantaggiose nel rispetto dei migliori standard tecnico/qualitativi.

IL BILANCIO AMBIENTALE DI UMBRA ACQUE SPA 2009

I PRODOTTI E I CONTROLLI ANALITICI

	u.m.	2007	2008	2009	%2009/2008
acqua potabile					
ACQUA POTABILE COMPLESSIVAMENTE DERIVATA					
acqua potabile prelevata dall'ambiente	Mm ³	60,235	58,4	59,13	1,3
da laghi / fiumi	Mm ³	0,965	1,1	1,068	-2,9
da pozzi	Mm ³	39,870	45,9	44,337	-3,4
da sorgenti	Mm ³	19,40	11,4	13,722	20,4
acqua potabile immessa in rete	Mm ³	60,055	58,4	58,887	0,8
totale acqua potabile erogata	Mm ³	32,300	32,3	30,972	-4,1
VALUTAZIONE DELLE PERDITE SECONDO IL DECRETO MINISTERIALE N. 99/97					
perdite globali (grandezza A17 DM 99/97)	Mm ³	24,1	22,8	23,7	3,9
perdite reali (grandezza A15 DM 99/97)	Mm ³	22,5	21,2	22,1	4,2
acque reflue					
acqua trattata nei principali depuratori	Mm ³	62,0	62,0	62,0	-
controlli analitici					
controlli acque potabili	n.	92.230	115.047	116.769	1,5
controlli acque reflue	n.	36.808	41.430	41.632	0,5
controlli acque superficiali	n.	3.450	6.900	5.200	-24,6
rete di distribuzione e adduzione	km	n.d.	n.d.	7.075	-

LE RISORSE UTILIZZATE

	u.m.	2007	2008	2009	%2009/2008
captazione, adduzione e distribuzione idrica potabile e non potabile					
materiali					
ipoclorito di sodio	t	174	105	100	- 4,8
policloruro di Al	t	33	19,8	15	- 24,2
acido cloridrico	t	142	141	167,5	18,8
sodio clorito	t	-	-	168,8	-
energia elettrica					
energia elettrica per impianti sollevamento idrico	GWh	82,2	75,9	71,79	- 5,4
depurazione acque reflue					
materiali					
poliettilenolita	t	34,15	36,45	38,8	6,4
cloruro ferrico	t	14,8	10,75	17,27	60,7
policloruro di alluminio 18%	t	24	18,3	2,2	- 88,0
antischiuma	t	1,2	0,3	2,3	666,7
olio minerale e grasso	t	1,2	5,35	4,9	- 8,4
batteri riattivanti liofilizzati	t			5,02	-
energia elettrica					
energia elettrica per depurazione	GWh	18,8	18,5	17,2	-7,0
energia elettrica per impianti di sollevamento	GWh	3,4	3,6	4,4	22,2

GLI SCARTI

	u.m.	2007	2008	2009	%2009/2008
rifiuti specifici da depurazione acque reflue					
fanghi di depurazione (*)	t	41.871	39.829	41.987	5,4
sabbia e grigliati di depurazione	t	891	833	695	-16,6
rifiuti (D. Lgs. n. 152/06)					
rifiuti pericolosi	t	4,5	7,93	6,36	-19,8
rifiuti non pericolosi	t	76	413	362,86	-12,1

(*) Sono compresi i fanghi liquidi.

PARAMETRI MEDI IN USCITA DI TUTTI I DEPURATORI GESTITI DA UMBRA ACQUE SPA (2009)

parametro	media dei valori (mg/l)
BOD ₅	16,8
COD	54,2
SST	14,7
azoto NH ₄ ⁺	7,4
fosforo	2,2

PARAMETRI MEDI IN USCITA DEI DEPURATORI DI CAPACITÀ > 40.000 ABITANTI EQUIVALENTI (2009)

	dep. di Genna (Perugia)	dep. di Città di Castello (loc. Canonica)	dep. di S.Sisto (Perugia)	dep. di Bastia (loc. Costano)
parametro	media dei valori (mg/l)			
BOD ₅	8,4	11,1	10,1	10,0
COD	24,7	37,8	31,5	30,3
SST	9,8	10,3	9,5	11,6
azoto NH ₄ ⁺	1,6	2,2	2,2	1,3
fosforo	2,3	2,2	3,6	2,5

NB: I depuratori hanno una capacità compresa tra i 40.000 e i 90.000 abitanti equivalenti.

PARAMETRI IN USCITA DEI DEPURATORI PRINCIPALI GESTITI DA ACQUE SPA (2009)

	dep. Ponte S. Giovanni (Perugia)	dep. Castiglion del Lago(loc. Madonna del Soccorso)	dep. di Magione (loc. Montesperello)	dep. di Umbertide (loc. Plan d'Assino)	dep. di Gubbio (loc. S. Erasmo)	dep. di Perugia (loc. Ponte Valle Ceppi)
parametro	media dei valori (mg/l)					
BOD ₅	10,6	11,3	10,5	9,8	9,5	8,7
COD	30,0	31,0	30,9	35,1	35,7	25
SST	11,2	12,8	10,4	8,4	12,6	10,1
azoto NH ₄ ⁺	1,1	1,2	1,4	2,1	1,5	2,0
fosforo	3,1	1,2	2,1	2,5	2,1	2,8

NB: I depuratori hanno una capacità compresa tra i 20.000 e i 30.000 abitanti equivalenti.

Spese ambientali

Le "spese ambientali" nel senso circoscritto in cui le definisce la Raccomandazione 2001/453/CE¹⁹ non vengono contabilizzate.

Multe di carattere ambientale

Esiste un procedimento in corso per il superamento dei limiti tabellari imposti dal D. Lgs. 152/2006 per contemporaneo sfioramento dei livelli di fosforo e azoto totale per l'impianto di depurazione di Taverne di Corciano (AE. 12.000), con proposta di sanzione amministrativa da 3.000 a 30.000 Euro.

¹⁹ Per la definizione di "spese ambientali" secondo la Raccomandazione della Commissione Europea 2001/453/CE vedi nota 6

I SERVIZI IDRICI ALL'ESTERO

paese	Perù	Honduras	Repubblica Dominicana	Colombia
società	Consorcio Agua Azul SA	Aguas de San Pedro SA	Acea Dominicana SA, Consorcio Acea-Acea Dominicana	Aguazul Bogotá SA ESP
progetto	costruzione e gestione di un sistema di approvvigionamento idropotabile attraverso lo sfruttamento del fiume Chillón e di falde acquifere sottostanti	gestione del servizio idrico integrato della città di San Pedro Sula	gestione commerciale del servizio idrico	gestione commerciale del servizio idrico, esercizio e manutenzione delle reti di distribuzione
area	zona nord di Lima (Cono Norte)	San Pedro Sula	zone nord ed est di Santo Domingo	Bogotá, zone 2 e 5
abitanti serviti	750.000	500.000	1.500.000	2.500.000
cliente	Sedapal (Servizio acqua potabile e fognatura di Lima, proprietà statale)	Amministrazione municipale	Corporación del Acueducto y Alcantarillado de Santo Domingo (CAASD)	Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá (EAAB)
fonte di finanziamento	capitale proprio e titoli obbligazionari emessi sul mercato peruviano	capitale proprio e prestiti da banche commerciali	capitale proprio e finanziamenti da Acea SpA	capitale proprio e prestito bancario
data inizio progetto	07.04.2000	01.02.2001	01.10.2003	02.01.2003
fine contratto	18.06.2027	01.02.2031	01.10.2016	31.12.2012 (due contratti)
soci (al 31.12.2009)	Acea SpA 25,5% Impregilo International Infrastructure N.V. 25,5% AC Capitales SAFI SA 29% Inversiones Liquiditas SAC 20%	Acea SpA 31% Enia SpA 30% Astaldi SpA 15% Ghella SpA 15% Terra SA 5% C.Lotti & Associati 4%	Acea SpA 100%	Acea SpA 51% Gruppo Emdepa 29% V. Cavalli 10% L. E. Belalcazar 10%
n. dipendenti (al 31.12.2009)	31	386	146	535
volume d'affari 2009 (migliaia di euro)	8.981	14.220	2.375	9.753

società

progetto, avanzamento dei lavori e gestione 2009

fatti di rilievo socio-ambientale 2009

**Consorcio Agua Azul SA
(Perù)**

Il Consorcio Agua Azul, secondo le modalità di progetto BOT (*Built, Operate and Transfer*), ha realizzato la costruzione delle opere necessarie per l'approvvigionamento idropotabile della zona nord di Lima, tramite l'utilizzo delle acque superficiali e sotterranee del fiume Chillón. Il Consorcio è responsabile della gestione di tali infrastrutture fino al 2027, anno in cui saranno trasferite allo Stato, e produce acqua potabile che viene venduta in blocco all'azienda idrica locale. Nel corso del 2009 sono stati prodotti 49 Mm³ di acqua potabile, il 14% in più rispetto al 2008. L'aumento si deve all'elevata piovosità del 2009 e alla conseguente disponibilità di acqua nel fiume, anche nei mesi normalmente siccitosi. Ciò ha determinato anche una diminuzione dell'approvvigionamento da pozzi, con minori consumi elettrici (-30% rispetto all'anno precedente), e maggior utilizzo di reagenti (+60% di solfato di alluminio e +35% di cloro).

Il Consorcio Agua Azul ha proseguito anche nel 2009 le iniziative a sostegno di enti statali (Policia Nacional, scuole, postazioni mediche locali del Ministero della Salute tra le principali), di fondazioni senza scopo di lucro (quali associazioni per il sostegno ai bambini, per il recupero dei tossicodipendenti ecc.), di associazioni locali di contadini, con cui condivide l'utilizzo dell'acqua della Valle del Chillón. Tra le attività svolte a favore della comunità, è da segnalare la distribuzione di materiali scolastici nelle scuole elementari della zona e, contestualmente, la sensibilizzazione alla tutela ambientale, in particolare sull'uso corretto della risorsa idrica e sul riciclaggio e riutilizzo dei materiali. Gli zaini distribuiti agli studenti sono stati realizzati con materiale plastico riciclato.

Inoltre, nel corso del 2009, il Consorcio ha ospitato 9 studenti universitari o neolaureati (2 provenienti da studi tecnici e di laboratorio e 7 dal settore agronomo), dando loro l'opportunità di mettere in pratica le conoscenze acquisite e di ampliarle. Riguardo gli stakeholder interni alla società, si evidenzia una sostanziale stabilità nel numero dei dipendenti rispetto allo scorso anno, con 31 dipendenti al 31.12.2009. L'incidenza di personale femminile sul totale dell'organico si è mantenuta al 16%, mentre sale al 25% se si considerano i soli dirigenti e quadri.

Le iniziative sociali a favore dei dipendenti sono state finalizzate all'integrazione e a migliorare lo spirito di appartenenza all'azienda; si segnalano le attività ricreative in occasione delle celebrazioni di festività religiose e civili, quali il Natale, il 1° maggio e l'anniversario dell'indipendenza del Perù.

Nella gestione del personale, il Consorcio Agua Azul opera nel rispetto della normativa locale. Viene data attenzione allo sviluppo delle risorse, tramite corsi di aggiornamento professionale. Nel corso dell'anno sono state impartite 2.352 ore di formazione su diversi temi, tra i quali l'ambiente e la sicurezza sul lavoro, che costituiscono la base del Sistema integrato di gestione di Qualità, Ambiente e Sicurezza.

Il Sistema di gestione della sicurezza sul lavoro (in attuazione del Decreto Supremo DS 009-2005-TR) è tuttora in fase di implementazione, mentre il Consorcio Agua Azul è già in possesso di un **Sistema integrato Qualità e Ambiente** certificato secondo le norme UNI EN ISO 9001 e 14001. Il sistema di qualità ISO 9001, è stato aggiornato all'edizione 2008 della norma.

società

progetto, avanzamento dei lavori e gestione 2009

fatti di rilievo socio-ambientale 2009

**Aguas de San Pedro SA
(Honduras)**

Aguas de San Pedro (ASP) è titolare di un contratto trentennale per la gestione del servizio idrico integrato nella città di San Pedro de Sula. La società ha avviato un programma di interventi per il potenziamento e il miglioramento del servizio idrico, che prevede la copertura totale della città, con un servizio idrico continuo e la realizzazione di opere per la raccolta e la depurazione degli scarichi fognari.

Aguas de San Pedro ha portato avanti l'impegno per la salvaguardia dell'ambiente e il sostegno sociale. Particolare attenzione viene dedicata alla conservazione della Riserva Naturale El Merendon, dichiarata zona di salvaguardia per il prelievo di acqua per San Pedro Sula. Al principio del 2009 è stato presentato all'Istituto per la Conservazione e Sviluppo Forestale (ICF) un programma di salvaguardia della riserva, per la sua approvazione e implementazione. Inoltre, tra le attività realizzate nella Riserva El Merendon si ricordano:

- il progetto di rimboscimento "Merendon", avviato nel 2004 e in progressivo avanzamento, che al 31.12.2009 ha interessato 190 ettari di territorio della conca del Fiume Manchagua, con la piantumazione di 239.412 alberi da legname e 76.072 da frutta. In occasione del Giorno Mondiale della Terra è stato siglato un accordo di cooperazione finalizzato alla protezione delle piantagioni di cacao nelle conche dei fiumi Manchagua, Frio e El Palmar. L'intervento ha riguardato 23 ettari di territorio e 35 produttori che fanno parte dell'organizzazione APROCAFIM (Associazione Produttori Cacao Fino del Merendon);
- il miglioramento del sistema fognario di 2 scuole rurali all'interno della Riserva;
- l'implementazione di campagne per la protezione contro gli incendi che ha interessato una zona di 11.500 ettari di boschi;
- la sostituzione di ulteriori 51 forni tradizionali (utilizzati dalle famiglie) con forni più efficienti ed ecocompatibili, che permettono un notevole risparmio nel consumo di legname (fino al 70%) e una maggiore sicurezza nell'utilizzo.

Per quel che riguarda le risorse umane, al 31.12.2009 Aguas de San Pedro (ASP) contava 386 dipendenti, con un'incidenza di personale femminile del 16%, sostanzialmente stabile rispetto al 2008. Circa il 49% dei dipendenti di Aguas de San Pedro ha meno di 40 anni, e il 46% un'età compresa tra 40 e 60 anni.

Tra le iniziative volte a valorizzare i dipendenti e a rafforzarne la motivazione, si ricordano:

- l'assegnazione di borse di studio tra i lavoratori con un basso livello salariale e di contributi per l'acquisto di libri e materiali scolastici;
- l'organizzazione di corsi di formazione su temi tecnici e amministrativi per un totale di 2.756 ore erogate nell'anno.
- la realizzazione di campagne informative sulla salute e campagne di vaccinazioni (nel 2009 contro il tifo e l'influenza), rivolte ai dipendenti e ai loro familiari. Ciascun dipendente è coperto da una assicurazione medica, estesa ai familiari, che include una convenzione con una clinica locale, mediante la quale ASP si impegna a coprire una parte dei costi sanitari.
- l'organizzazione di eventi ricreativi in occasione di festività, a cui hanno partecipato anche le famiglie dei dipendenti, per favorire l'integrazione e la collaborazione in azienda.

società

progetto, avanzamento dei lavori e gestione 2009

fatti di rilievo socio-ambientale 2009

**Acea Dominicana SA
(Repubblica Dominicana)**

Acea Dominicana si occupa della gestione commerciale degli utenti del servizio idrico erogato nelle zone settentrionali e orientali di Santo Domingo per conto della CAASD, azienda idrica della capitale dominicana. Le attività comprendono la gestione del ciclo di fatturazione, il rapporto con i clienti, l'installazione dei contatori. Il contratto è stato modificato rispetto a quello originario, ampliandone la durata e includendo attività aggiuntive quali la pianificazione e l'installazione di nuovi contatori, oltre al calcolo dei preventivi e la direzione lavori dei nuovi allacci.

Il progetto costituisce uno dei primi esperimenti di partecipazione privata ai servizi idrici nella Repubblica Dominicana.

E' proseguita la campagna di sensibilizzazione della popolazione promossa da Acea Dominicana e finalizzata alla valorizzazione della risorsa idrica e al riconoscimento dell'importanza del pagamento del servizio, per renderne possibile la gestione e il miglioramento.

E' stato ultimato il nuovo impianto di potabilizzazione, entrato in servizio nei primi mesi del 2009. Ciò ha permesso di aumentare il numero di ore di disponibilità idrica, sia pure in misura minore all'attesa per effetto delle ingenti perdite nella rete di distribuzione.

Le risorse umane impiegate, al 31.12.2009, erano 146, con un'elevata incidenza di personale femminile sul totale dell'organico, pari al 42%, stabile rispetto al 2008, e la medesima incidenza su quadri e dirigenti.

Con riferimento alla gestione del personale, Acea Dominicana rispetta la normativa prevista dal Diritto del Lavoro e Sociale Dominicano e adotta politiche aziendali volte a salvaguardare i diritti e la dignità dei lavoratori. Ad esempio, tutti i dipendenti usufruiscono di un'assicurazione medica privata e dell'accantonamento di un fondo per garantire la liquidazione di fine rapporto, sebbene entrambi siano facoltativi nella Repubblica Dominicana.

La società ha inoltre finanziato in parte le attività della fondazione Atabey dedicata alla salvaguardia dell'ambiente.

**Aguazul Bogotá SA ESP
(Colombia)**

Aguazul Bogotá si occupa delle attività di gestione dei clienti e delle reti di distribuzione in due zone di Bogotá per conto della EAAB, azienda idrica della capitale colombiana. Le attività includono la gestione dell'intero ciclo di fatturazione, le attività di customer care, compresa la gestione del call center, l'esercizio e la manutenzione ordinaria e straordinaria della rete idrica, il pronto intervento, la ricerca perdite commerciali e il controllo qualità. Il contratto con EAAB prevede il raggiungimento di standard di servizio, valutati tramite indici di gestione che comportano premi o penalità rispetto alla remunerazione di base.

Dal 1° gennaio 2008 è entrato in vigore il nuovo contratto, che ha la stessa struttura del precedente ma è più esigente in termini di obiettivi gestionali.

I risultati del secondo anno di gestione sono stati soddisfacenti e gli indici di gestione sono stati superiori agli obiettivi contrattuali, ancor più restrittivi rispetto all'anno precedente.

Nel corso del 2009, il numero dei reclami si è mantenuto al di sotto dello 0,4% rispetto al numero delle fatture emesse, mentre il tempo di risposta ai reclami è stato inferiore al giorno e mezzo. Anche i tempi di riparazione guasti si sono ridotti rispetto agli anni precedenti, mantenendosi su valori inferiori a 2,5 e 5 ore per guasti rispettivamente inferiori e superiori a 3".

Sono proseguite le attività finalizzate all'avvicinamento tra l'azienda e le comunità locali, in particolare le più disagiate. L'interazione cittadino-impresa di servizi pubblici ha consentito di chiarire gli elementi principali del servizio idrico, agevolando la soluzione di problemi e dubbi manifestati dai cittadini, offrendo supporto per la lettura e la verifica dei consumi, che tanta resistenza generano da parte degli utenti, facilitando la riscossione crediti, grazie a soluzioni personalizzate di pagamento.

Anche nel 2009 sono stati ospitati studenti, dando così la possibilità a 370 studenti (di cui 74 universitari) di fare esperienza lavorativa in azienda, nell'ambito di accordi con il Servizio Nazionale di Apprendimento (SENA) del Ministero di Protezione Sociale e con altri Istituti di Educazione Superiore.

Per quel che riguarda la gestione delle risorse umane, anche nel 2009 è proseguito l'impiego di manodopera non specializzata locale, contribuendo allo sviluppo delle aree maggiormente disagiate. Al 31.12.2009 i dipendenti erano 535, con un'incidenza del personale femminile sul totale dell'organico del 34%, in leggero aumento rispetto al 2008, che sale al 42% sul totale dei quadri e dirigenti. Il 70% dei dipendenti di Aguazul ha meno di 35 anni. Per la valorizzazione delle risorse umane è stato dato ampio spazio ai corsi di formazione interni e sono stati finanziati, in maniera totale o parziale, corsi di specializzazione svolti da terzi. Tra le politiche di sviluppo professionale adottate da Aguazul, che contribuiscono a motivare il personale, c'è la priorità che viene data ai dipendenti per ricoprire ruoli di maggiore responsabilità vacanti.

Sono state organizzate attività sportive e ricreative, per creare opportunità di aggregazione e condivisione.

Aguazul Bogota opera in regime di qualità secondo la norma **ISO 9001**; la certificazione del Sistema di Qualità è stata rinnovata nel gennaio 2009. E' inoltre operativo un Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro e di salvaguardia ambientale che, verificato dal Consiglio Colombiano di Sicurezza, ha permesso l'iscrizione al Registro Unico dei Contrattisti (RUC) con un punteggio elevato. Nel 2009 sono proseguite pertanto le attività di sensibilizzazione e aggiornamento sulle principali problematiche di sicurezza e salute, in adempimento a quanto indicato dalle linee guida del Consiglio Colombiano di Sicurezza. E' stata aggiornata la mappatura dei rischi sul lavoro, con l'identificazione delle attività più esposte e l'inclusione nelle procedure operative degli elementi utili a ridurre il rischio di incidenti sul lavoro, sensibilizzando i dipendenti.

Acea
Bilancio di Sostenibilità 2009

a cura di
Rapporti Istituzionali
tel +39 06 57996440

coordinamento
dei lavori di redazione
Irene Mercadante

gruppo di lavoro
Debora Sabatini
Davide de Caro
Silvia Fortuna

cura editoriale
Relazioni Esterne e Comunicazione
Tiziana Flaviani

progetto grafico
EDB&RDB

fotografie
Fabio Anghelone - Archivio Acea

stampa
Union Printing

su carta Symbol Freelife Fedrigoni
patinata ecologica



finito di stampare
ottobre 2010

Acea SpA piazzale Ostiense, 2 - 00154 Roma
tel +39 06 57991
fax +39 06 57994146
www.acea.it
www.ambientandoci.it
info@acea.it

