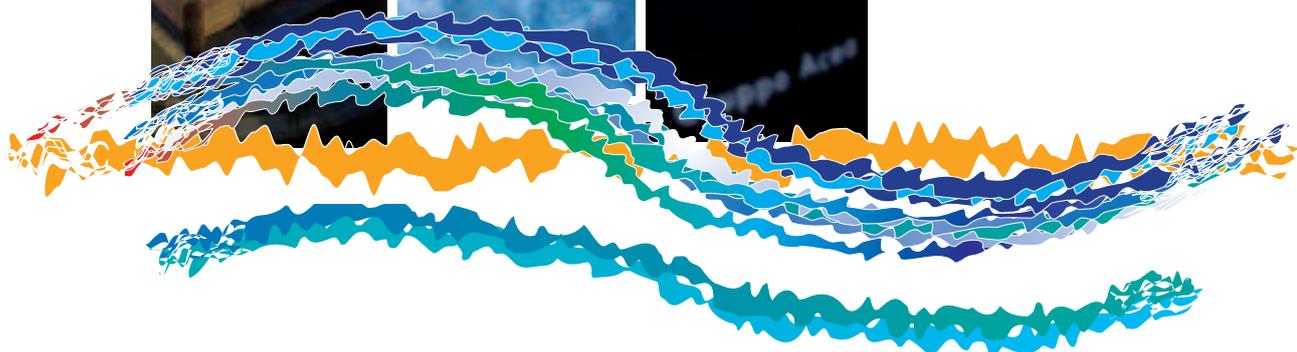


BILANCIO DI SOSTENIBILITÀ 2008

Schede società Italia-estero



Schede società Italia-estero

Introduzione 2

Schede società Italia

- 3 Acea Distribuzione SpA
- 4 AceaElectrabel Produzione SpA
- 9 Tirreno Power
- 12 Acea Distribuzione SpA (Illuminazione pubblica)
- 13 Luce Napoli Scarl
- 15 Acea Ato 2 SpA
- 17 LaboratoRI SpA
- 18 Acea Ato 5 SpA
- 22 Gori SpA
- 27 Acque SpA
- 33 Acquedotto del Fiora SpA
- 39 Publiacqua SpA
- 43 Umbra Acque SpA
- 46 EALL Srl
- 49 Terni En.A.

Schede società estero

- 52 Consorcio Agua Azul SA
- 52 Aguas De San Pedro SA
- 52 Acea Dominicana SA
- 52 Aguazul Bogotá SA ESP

Il fascicolo, allegato al *Bilancio di Sostenibilità 2008*, presenta le schede tecnico-informative sulle principali società (per dotazione impiantistica) del Gruppo Acea e le schede relative alle società operative all'estero.

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

Le schede si caratterizzano per la forma sintetica e la breve descrizione delle attività e degli asset aziendali, e, ove possibile, presentano informazioni qualitative e quantitative di tipo economico e sociale, oltre che un bilancio ambientale. I dati esposti si riferiscono all'esercizio 2008.

Quest'anno, per la prima volta, è presente la scheda relativa a **Tirreno Power**, l'importate operatore nella produzione di energia elettrica, entrato nel 2008 nel perimetro di consolidamento del Gruppo.

Per quanto concerne le società **Acea Distribuzione** (inclusa l'Unità di Business Illuminazione pubblica), **AceaElectrabel Produzione** e **Acea Ato 2**, qui sinteticamente presentate, molte altre informazioni sono reperibili nelle parti del *Bilancio di Sostenibilità* dedicate ad illustrare *Le relazioni socio-economiche con gli stakeholder* e *Le relazioni con l'ambiente*, mentre i dati ambientali sono inseriti nel *Bilancio ambientale* allegato al report in cd.



Acea Distribuzione SpA

personale impiegato (n.)	1.579
volume della produzione (milioni di euro)	390,3
risultato d'esercizio (milioni di euro)	83,3

Acea Distribuzione SpA è la società del Gruppo cui è affidata la **gestione del servizio di distribuzione elettrica** nel territorio della città di Roma e del comune di Formello; essa rappresenta il secondo distributore di energia elettrica in Italia, con circa 3 milioni di abitanti serviti, attraverso un reticolo di cavi e linee aeree esteso per oltre 28.600 km e circa 12.000 GWh/anno di energia elettrica immessa in rete.

In tabella si riportano le consistenze degli impianti al 31.12.2008, mentre 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*; i dati ambientali sono inseriti nel *Bilancio ambientale* allegato al report in cd.

CONSISTENZA IMPIANTI 2008

tipologia	unità di misura	consistenze
ricevitori	n.	3
cabine primarie AT/AT	n.	64
trasformatori AT/AT e AT/MT	n.	170
potenza trasformazione	MVA	7.416
rete AT – linee aeree	km	385
rete AT – cavi	km	243
rete MT – linee aeree	km	542
rete MT – linee in cavo	km	9.129
rete BT – linee aeree	km	1.714
rete BT – linee in cavo	km	16.679
cabine secondarie in esercizio	n.	12.734
trasformatori MT/BT	n.	12.312
potenza di trasformazione	MVA	4.477

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.

personale impiegato (n.)	161
valore della produzione (milioni di euro)	414,6
risultato d'esercizio (milioni di euro)	12,4

AceaElectrabel Produzione SpA, costituita in seguito all'accordo siglato nel 2002 tra Acea SpA ed Electrabel (Gruppo Suez), è la società del Gruppo che **gestisce l'attività di produzione di energia elettrica e calore.**

La potenza installata complessiva degli impianti di produzione è pari a 754 MW:

• **614 MW termoelettrici**

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

Integrano l'elenco le due centrali di Voghera (Pavia), 376 MW, e Rosignano (Livorno), 384 MW, controllate indirettamente da AceaElectrabel Produzione SpA per il tramite delle società Voghera Energia SpA e Roselectra SpA. Entrambe le centrali sono state realizzate con tecnologia simile a quella utilizzata per la centrale di Leinì, si tratta cioè di **impianti a ciclo combinato** gas-vapore alimentate a metano.

- **139 MW idroelettrici**, aventi una capacità produttiva media di 400 GWh/anno di energia elettrica. Gli impianti idroelettrici sono localizzati nelle province di Roma, Terni, Chieti e Rieti.

Nell'arco del secondo semestre 2007 sono entrati in esercizio 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. Nel **2008** è entrato in produzione il **parco eolico** campano di Monte della Difesa, a Serre, comune in provincia di Salerno, che ha una potenza di 28,9 MW.

E' inoltre in avanzamento il progetto per la costruzione dei parchi eolici "Piano del Cornale" e "Cresta del Gallo" della potenza complessiva di 35 MW, entrambi in Campania (rispettivamente province di Salerno e Avellino).

Le Centrali termoelettriche di Tor di Valle e Montemartini e la Centrale idroelettrica di Salisano hanno ottenuto la conferma della **Certificazione ambientale secondo la norma UNI EN ISO 14001/04**, mentre per la Centrale idroelettrica G. Marconi sono proseguite le attività per l'implementazione del sistema di gestione ambientale. Anche la Centrale termoelettrica di Leinì ha avviato, nel dicembre 2007, lo sviluppo del sistema di gestione secondo la stessa norma.

La sezione a ciclo combinato della Centrale termoelettrica di Tor di Valle è stata resa cogenerativa ai fini del teleriscaldamento, mediante l'installazione di un nuovo modulo di spillamento di vapore e scambiatori di calore. Ciò al fine di assicurare il fabbisogno di energia termica per il nuovo quartiere in costruzione di Torrino-Mezzocamino.

Sono proseguite le attività di posa della rete di teleriscaldamento degli edifici di Rosignano Solvay, che verranno alimentati dall'impianto di Roselectra.

AceaElectrabel Produzione SpA **ha prodotto** nel 2008 complessivamente circa **4.910 GWh di energia elettrica lorda**, di cui **circa 4.485 GWh da fonte fossile** e **circa 425 GWh da fonte rinnovabile** (idrica ed eolica).

Ha inoltre garantito la produzione lorda di **87,8 GWh di calore**, distribuito 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.

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 2008	20,71 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 2008	14,42 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 2008	176,33 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 2008	46,62 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 2008	110,23 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 2008	0,9 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 2008	1,08 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 (en. 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 2008	58,46 MNm ³
energia elettrica lorda prodotta nel 2008	270,47 GWh
rendimento complessivo lordo nel 2008	43,82 %

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 MW _e
altezza camini	20 m
quantità combustibile consumato nel 2008	15,44 MNm ³
energia elettrica lorda prodotta nel 2008	33,58 GWh
rendimento complessivo lordo nel 2008	24,03% solo elettrico 56,95% con recupero termico

segue **PRODUZIONE TERMOELETTRICA**

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 2008	3,56 Ml
energia elettrica lorda prodotta nel 2008	9,05 GWh
rendimento complessivo lordo nel 2008	25,69%

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 2008	297,21 MNm ³
energia elettrica lorda prodotta nel 2008	1.627,09 GWh
rendimento complessivo lordo nel 2008	53,51%

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 2008	134,82 MNm ³
energia elettrica lorda prodotta nel 2008	741,41 GWh
rendimento complessivo lordo nel 2008	53,49%

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 2008	305,75 MNm ³
energia elettrica lorda prodotta nel 2008	1.805,14 GWh
rendimento complessivo lordo nel 2008	56,03%

PRODUZIONE EOLICA

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 2008	19,39 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 2008	18,31 GWh

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 2008	17,11 GWh

personale impiegato (n.)	618
valore della produzione (milioni di euro)	1.508,9
risultato d'esercizio (milioni di euro)	100,5

Tirreno Power SpA nasce a seguito della riorganizzazione del mercato elettrico italiano, avviata con il Decreto legislativo n. 79 del 16 marzo 1999, in attuazione della Direttiva CE 96/92. Nel novembre 2002 la società consorziale costituita al 50% da Energia Italiana SpA e da Eblacea SpA (30% Acea, 70% Electrabel), ha ottenuto dall'Autorità per l'energia elettrica e il gas l'autorizzazione ad acquisire la terza Gen.Co. Enel denominata Interpower SpA. Nel gennaio 2003 Interpower diventa quindi Tirreno Power SpA.

Gli impianti produttivi di Tirreno Power sono così costituiti:

- Centrale termoelettrica di Vado Ligure;

- Centrale termoelettrica di Torrevaldaliga Sud;
- Centrale termoelettrica di Napoli Levante;
- Settore fonti rinnovabili di Genova, che comprende anche il nucleo idroelettrico.

Tirreno Power ha intrapreso e completato un articolato **piano di rinnovamento dei propri impianti**: in particolare, sono stati trasformati a ciclo combinato le unità 1, 2 e 3 di Torrevaldaliga, le unità 1 e 2 di Vado Ligure e l'unità 3 di Napoli Levante; sono stati inoltre effettuati importanti interventi di ammodernamento su alcune centrali del nucleo idroelettrico.

Attualmente Tirreno Power dispone di una **potenza installata complessiva pari a 3.378 MW**.

IMPIANTI: DATI DI SINTESI

impianto	potenza (MW)	combustibile/risorsa	rendimento medio 2008
impianti termoelettrici			
Torrevaldaliga Sud	1.460	gas naturale, olio combustibile	49,89%
Vado Ligure	1.454	carbone, olio combustibile, gas naturale	44,10%
Napoli	401	gas naturale	(*)
impianti idroelettrici			
Nucleo Idroelettrico di Genova (19 unità produttive)	63	bacini artificiali	n.d.

(*) L'impianto di Napoli Levante è entrato in parallelo in assetto completo in data 29/11/2008 e fino al 31/12/2008 ha funzionato in prova. A regime il rendimento netto dell'impianto sarà pari al 57% circa.

L'impegno per il miglioramento

Tirreno Power persegue l'obiettivo di coniugare le esigenze di produzione di energia elettrica con la salvaguardia ambientale del territorio circostante i siti dei propri impianti. La società, pertanto, promuove il miglioramento continuo

delle performance ambientali, tramite il ricorso alle migliori tecnologie disponibili, che consentono, al contempo, il conseguimento di rendimenti produttivi elevati.

Tutte le centrali sono dotate di un **Sistema di**

I PRODOTTI

	u.m.	2007	2008	%2008/2007
energia termoelettrica				
ENERGIA TOTALE LORDA A = (B+C+D+E)	GWh	12.089,264	13.115,092	8,5
Torrevaldaliga (B)	GWh	6.877,529	6.282,317	-8,7
Vado Ligure (C)	GWh	5.211,735	6.806,195	30,6
Napoli (D)	GWh	-	26,580	-
autoconsumi e perdite di prima trasformazione (E+F)	GWh	451,909	685,81	51,75
energia idroelettrica				
energia totale lorda (G)	GWh	112,236	187,889	67,40
autoconsumi e perdite di prima trasformazione (H)	GWh	2,181	2,791	28,0
energia elettrica totale netta I = (A+G)-(F+H)	GWh	11.747,406	12.614,38	7,4

LE RISORSE UTILIZZATE

	u.m.	2007	2008	%2008/2007
combustibili per generazione elettrica				
carbone	kt	1.441,629	1.462,483	1,4
gas naturale	MSm ³	1.322,333	1.784,802	35,0
olio combustibile	kt	43,547	16,793	-61,4
gasolio	kt	1,693	1,583	-6,5
chemicals				
desossigenante	t	0	0,66	-
stabilizzante e biodispersente	t	24	25	4,2
idrossido di sodio (soda caustica)	t	188	250	33,0
ipoclorito di sodio	t	63	95	50,8
acido cloridrico	t	217	220	1,4
materiali vari				
oli e grassi / lubrificanti vari	t	52	99	90,4
combustibili per usi diversi dalla generazione (trasporti)				
gasolio (*)	t	196.555	213.395	8,6

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

Gestione Ambientale, che garantisce mezzi e strumenti per l'attuazione della Politica Ambientale.

In particolare i siti di Vado Ligure e Torrevaldaliga Sud hanno conseguito da tempo la Certificazione ambientale secondo la norma **UNI EN ISO 14001** e la **registrazione EMAS**, mentre per l'impianto di Napoli Levante è stato dato avvio ai procedimenti per conseguire, entro il 2009, sia la certificazione ambientale ISO 14001 sia la registrazione EMAS.

E' inoltre prevista la realizzazione di un progetto di ammodernamento della Centrale di Vado Ligure che riguarderà¹:

- la realizzazione di una nuova unità a carbone da 460 MW;
- importanti interventi sulle esistenti unità 3 e 4 finalizzate al miglioramento della efficienza energetica e delle performance ambientali;
- iniziative finalizzate alla realizzazione di nuovi impianti di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili (eolico, fotovoltaico, biomassa, ecc.).

¹ Il progetto è in fase di iter autorizzativo.

I RILASCI E GLI SCARTI

	u.m.	2007	2008	%2008/2007
emissioni in atmosfera				
CENTRALE DI TORREVALDALIGA				
CO ₂	t	2.790.958	2.570.429	-7,9
NO _x	t	1.150	1.150	-
CO	t	150	156	4,0
SO ₂	t	441	3	-99,0
polveri	t	41	3	-92,7
CENTRALE DI VADO LIGURE				
CO ₂	t	3.824.827	4.341.087	13,50
NO _x	t	3.034	3.216	6,0
CO	t	1.411	1.701	20,6
SO ₂	t	4.962	5.123	3,2
polveri	t	230	258	12,2
CENTRALE DI NAPOLI LEVANTE				
CO ₂	t	-	25.157	-
NO _x	t	-	15	-
CO	t	-	11	-
SO ₂	t	-	0	-
polveri	t	-	0	-
altri rilasci/scarti				
acque reflue trattate	m ³	1.440.967	1.432.067	-0,6
fanghi grigliati e altro	t	4.144	1.654	-60,1
acqua per raffreddamento restituita	Mm ³	1.716,070	1.944,021	13,3
rifiuti recuperati				
ceneri leggere	t	122.250,80	135.588,61	10,9
ceneri pesanti	t	1.735,66	1.243,26	-28,4
gesso				
rifiuti (D. Lgs. n.152/06)				
rifiuti pericolosi	t	2.148,27	1.759,08	-18,1
rifiuti non pericolosi	t	27.937,68	9.808,06	-64,9

Spese ambientali

Le "spese ambientali" sono intese nel senso circoscritto in cui le definisce la Raccomandazione 2001/453/CE².

Il totale delle spese sostenute per migliorare l'impatto ambientale delle attività è pari a 1,8 milioni di euro:

descrizione	in euro
Centrale di Vado Ligure: rimozione, amianto, fibre ceramiche e olio contenente PCB	1.192.640
Centrale di Torrevaldaliga Sud: sistema riduzione NO _x , rimozione amianto, ammodernamento sistema monitoraggio emissioni	528.400
Centrale di Napoli Levante: installazione postazioni monitoraggio qualità dell'aria	87.060
totale	1.808.100

² 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.



Acea Distribuzione SpA

ILLUMINAZIONE PUBBLICA - ROMA

Acea Distribuzione SpA cura il servizio di illuminazione pubblica nel territorio del comune di Roma³; essa gestisce, attraverso un'Unità di business dedicata, più di 165.000 punti luce e oltre 188.000 lampade, con una potenza installata di 34,7 MW e un flusso luminoso pari a circa 2.570 Mlumen.

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

La presenza di circa 10.700 punti luce dedicati all'illuminazione del patrimonio artistico/ archeologico della città di Roma garantisce la valorizzazione notturna di siti monumentali noti in tutto il mondo.

Le informazioni su performance e 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.	2006	2007	2008
potenza complessiva parco lampade	MW	33,3	33,7	34,7
flusso luminoso totale	Mlumen	2.319	2.359	2.573
flusso luminoso medio per lampada	lumen	13.151	12.923	13.633
potenza media per lampada	W	189	185	189
rendimento medio lampade	lumen/W	70,0	70,0	74

DATI IMPIANTISTICI

	u.m.	2006	2007	2008
cabine alimentazione circuiti di I.P.(*)	n.	485	456	426
rete	km	7.126	7.122	7.190
punti luce	n.	157.390	159.588	165.218
lampade totali	n.	176.334	180.539	188.731

(*) 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.

³ 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.

La società, costituita nel 2006 da Acea SpA, Graded SpA e Alfano SpA, si è occupata sino al novembre del 2008 della gestione del servizio di illuminazione pubblica nel comune di Napoli.

Nel luglio 2008 il Comune di Napoli ha infatti bandito una nuova gara a inviti, che ha visto l'aggiudicazione del servizio, per un periodo di un anno, all'ATI Citelum-Siram.

Il 18 novembre 2008 l'ATI Acea-Graded-Alfano ha riconsegnato gli impianti di Illuminazione Pubblica al Comune di Napoli.

Nel periodo che va dal 1° gennaio al 18 novembre 2008 Luce Napoli Scarl ha assicurato, in regime di proroga, la continuità del servizio di gestione dell'illuminazione pubblica.

DATI DI ILLUMINAMENTO

	u.m.	2006	2007	2008
potenza complessiva parco lampade	MW	12,07	11,97	12,06
flusso luminoso	Mlumen	908,94	907,00	982,36
rendimento medio lampade	lumen/W	75,32	75,16	81,52

DATI IMPIANTISTICI

	u.m.	2006	2007	2008
cabine alimentazione circuiti di I.P.	n.	53	53	53
	(di serie con circa 300 trasformatori 5000V/20A)			
	11	12	13	
	di derivazione	di derivazione	di derivazione	
rete	km	3.388	3.410	3.411
punti luce	n.	48.153	48.153	48.430
lampade totali	n.	59.622	59.899	60.232
<i>mercurio</i>	n.	7.338	7.110	6.827
<i>sodio</i>	n.	43.328	43.661	44.129
<i>ioduri</i>	n.	4.984	5.310	5.498
<i>altre</i>	n.	3.972	3.818	3.778

Nel corso del 2008 sono stati realizzati due grandi progetti, avviati nel 2007, per la riqualificazione degli impianti di illuminazione pubblica della città di Napoli - il **Piano 500 pali** e il **Progetto Sicurezza** - che hanno portato complessivamente all'installazione/sostituzione di 1.084 pali e 1.001 armature, interessando molte arterie principali della città.

Infine è stato avviato il progetto di riqualificazione degli orologi storici cittadini che furono installati nel 1920 dall'Ente Autonomo Volturco e donati alla città di Napoli, attraverso il restauro dei sostegni ornamentali in ghisa e l'installazione di una nuova elettronica per il movimento e la sincronizzazione oraria di tutti.

Box – Illuminazione pubblica a Napoli: i principali interventi svolti nel 2008

- trasformate circa 533 lampade (da vapori di mercurio a sodio ad alta pressione e da sodio a ioduri, a seconda delle esigenze delle diverse aree urbane)
- sostituite 18.873 lampade (secondo il programma di ricambio)
- svolti circa 15.206 interventi di verifica sostegni e 189 operazioni di pronto intervento per stati di pericolo
- sostituiti circa 52 km di cavi di rete

STANDARD DI PRESTAZIONE PREVISTI NEL CONTRATTO DI SERVIZIO ILLUMINAZIONE PUBBLICA A NAPOLI

disservizio	impegno tempi di riparazione dalla segnalazione	tempo limite scatto penale	euro per giorno di ritardo
sostituzione lampade esauste o guaste e dei relativi accessori	24 ore	24 ore	25
ripristino pozzetti rotti o mancanti	12 ore	12 ore	100
messa in sicurezza degli impianti per sostegni divelti o pericolanti	2 ore	2 ore	100 per ogni ora ritardo
interventi di riparazione linee elettriche interrotte o guaste	24 ore linee aeree 72 ore linee sotterranee	24 ore linee aeree 72 ore linee sotterranee	100
ripristino quadri e apparecchiature elettriche	6 ore	6 ore	-
ripristino erogazione servizio per guasti o malfunzionamenti in cabina	12 ore	12 ore	250

NB: il tempo limite può essere ampliato a fronte di specifiche difficoltà che vanno relazionate al Servizio Strade.

Le **rilevazioni 2008** sui **tempi medi di riparazione dei cavi e dei guasti alle lampade** confermano la tendenza al miglioramento delle performance già rilevata tra il 2007 e il 2006, con l'87% delle riparazioni dei cavi entro le 48 ore (era il 75% nel 2007) e il 97% di lampade segnalate riparate entro le 24 ore (96% nel 2007).

Il Contratto (*Capitolato Speciale d'Appalto*) non stabilisce uno standard per il tasso di guasto delle lampade (n. lampade spente sul totale lampade monitorate), ma questo indice viene egualmente calcolato e risulta in costante miglioramento nell'ultimo triennio (vedi tabella), nonostante l'incremento delle lampade monitorate.

I RISULTATI DELLA RILEVAZIONE DEL TASSO DI GUASTO (2006-2008)

consistenza media lampade (escluse artistiche)			lampade monitorate (media)			lampade spente (media)			lampade spente %		
2006	2007	2008	2006	2007	2008	2006	2007	2008	2006	2007	2008
56.600	55.512	55.945	56.600	55.512	55.945	1.000	400	400	1,76	0,72	0,715



Acea Ato 2 SpA

personale impiegato (n.)	1.624
volume della produzione (milioni di euro)	435,5
risultato d'esercizio (milioni di euro)	48,97

Acea Ato 2 SpA, operativa dal 1° gennaio 2003 in applicazione della Legge "Galli" (legge n. 36/94), rappresenta il maggior operatore in Italia nella prestazione di servizi idrici integrati, garantendo nel territorio dell'Ambito Territoriale Ottimale 2 – Lazio centrale (112 comuni, di cui 76 acquisiti in gestione al 31.12.2008), per un bacino di utenza pari a circa 3,6 milioni di abitanti, lo svolgimento di tutte le attività necessarie

alla fornitura di acqua potabile e allo smaltimento dei relativi reflui.

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*.

SISTEMA IDRICO GESTITO DA ACEA ATO 2 SPA (2008)

sistema potabile

portata massima derivabile (m ³ /s)	21
volume acqua immesso (Mm ³ /anno)	607,1
solo Roma e Fiumicino (Mm ³ /anno)	482,9
volume acqua consegnata fuori comune (Mm ³ /anno)	67,5
acquedotti (km)	208
rete di adduzione (km)	1.301,3
solo Roma e Fiumicino (km)	889,9
rete di distribuzione e diramazione di utenza (km)	9.248,3
solo Roma e Fiumicino (km)	6.081,2
stazioni di sollevamento (n.)	181
solo Roma e Fiumicino (n.)	44
piezometri (n.)	11
solo Roma e Fiumicino (n.)	5
serbatoi (n.)	347
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)	22,5
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

NB: dove non altrimenti specificato, i dati includono le consistenze dei comuni con SII acquisito (76 al 31.12.2008).

CAPACITÀ DI TRATTAMENTO DEI DEPURATORI GESTITI DA ACEA ATO 2 SPA - COMUNE DI ROMA (2008)

depuratore	portata media trattata m ³ /s
Roma Nord	3,28
Roma Sud	8,43
Roma Est	2,80
Ostia	0,75
CoBIS	0,21 (*)
minori	0,53 (**)
totale	16,00
altri comuni	3,44 (**)

(*) Tratta prevalentemente liquami extracomunali.

(**) Potenzialità.

CONSISTENZA DEGLI IMPIANTI DI DEPURAZIONE E FOGNATURA GESTITI DA ACEA ATO 2 SPA (2008)

impianti di depurazione (n.)	176
	(37 nel comune di Roma)
sollevamenti fognari (n.)	436
	(153 nel comune di Roma)
adduttrici fognarie (km)	45
reti fognarie (km)	5.875
	(1.885 nel comune di Roma)

PARAMETRI IN USCITA DEI DEPURATORI PRINCIPALI GESTITI DA ACEA ATO 2 SPA - COMUNE DI ROMA (2008)

parametro	dep Roma Sud	dep Roma Nord	dep Roma Est	dep Roma Est	dep Ostia
	media dei valori (mg/l)				
			I Sez.	II Sez.	
BOD ₅	25	18	25	18	5
COD	54	30	34	37	47
SST	35	22	18	20	15
azoto	9	11	11	10	13
fosforo	5	1	1	1	2

personale impiegato (n.)	139
volume d'affari (milioni di euro)	20,2
risultato d'esercizio (milioni di euro)	3,7

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

La società opera in regime di qualità:

- le attività di Progettazione e Direzione Lavori si svolgono in conformità agli standard internazionali **UNI EN ISO 9001:2000**;
- il Laboratorio analitico è **accreditato SINAL** (le prove analitiche oggetto di accreditamento SINAL **superano l'80%**) e opera in conformità alla norma **UNI CEI EN ISO/IEC 17025**.

Il laboratorio vanta, inoltre, 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.

Le attività realizzate presso il laboratorio riguardano in particolare:

- le determinazioni analitiche alle fonti di approvvigionamento;
- l'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 2008 sono state svolte circa **630.000 determinazioni** analitiche, di cui circa il 90% a beneficio di società del Gruppo Acea.

Inoltre, 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*).

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



Acea Ato 5 SpA

<u>personale impiegato (n.)</u>	<u>255</u>
<u>valore della produzione (milioni di euro)</u>	<u>49,65</u>
<u>risultato d'esercizio (milioni di euro)</u>	<u>1,65</u>

Acea Ato 5 SpA, costituita nel 2002 e controllata per il 94% da Acea SpA, gestisce il servizio idrico integrato nell'Ambito Territoriale Ottimale 5 – Lazio Meridionale Frosinone, che comprende 86 comuni della provincia di Frosinone (85 acquisiti in gestione al 31.12.2008), con una popolazione di 496.419 abitanti e un numero di utenze pari a circa 186.000.

Nel corso del 2008 non sono state effettuate nuove acquisizioni e attualmente la gestione tecnica presenta un'organizzazione articolata in 5 centri operativi.

La tariffa reale media (TRM) applicata all'utenza per le voci del servizio idrico integrato (acquedotto, depurazione e fognatura) per l'anno 2008 è di 1,37 euro/m³

SISTEMA IDRICO GESTITO DA ACEA ATO 5 SPA (2008)

acquedotti e reti di adduzione (km)	1.062
reti di distribuzione (km)	3.193
opere di presa pozzi (n.)	39
opere di presa sorgenti (n.)	47
opere di presa fiumi (n.)	0
opere di presa laghi (n.)	0
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 (2008)

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

L'impegno per il miglioramento

E' attualmente in via di implementazione il Sistema di gestione per la Qualità ai sensi della norma UNI EN ISO 9001:2000.

Nel corso del 2008 l'impegno di Acea Ato 5 si è concentrato principalmente su:

- **la tutela della qualità dell'acqua:** sono stati portati a conclusione dei progetti per la tutela

della risorsa idrica con l'obiettivo di contrastare il rischio delle contaminazioni dell'acqua per cause accidentali o intenzionali. A tal riguardo è stata conclusa la prima fase del progetto GLEWIP (Guidelines Enhancement for Water Infrastructures Protection against Intentional Attacks), realizzato in collaborazione con l'Università di Cassino e la società del Gruppo Gori SpA, finalizzato all'individuazione nel territorio di due siti pilota a valenza

strategica (il serbatoio partitore di Valcanneto e la stazione e campo pozzi di Posta Fibreno). La realizzazione del progetto ha condotto al monitoraggio continuo di alcuni indicatori chimico-fisici (portata, pH, conducibilità, Cloro residuo) e all'installazione di sistemi di video sorveglianza con allarmi di anti intrusione;

- **le aree di salvaguardia (pozzi e sorgenti):** sono state attivate, in collaborazione con l'Università di Cassino, le ricognizioni per individuare le aree sensibili per l'emungimento dell'acqua da destinare agli usi idropotabili;
- **la potabilizzazione dei pozzi:** sono state realizzate opere di potabilizzazione a servizio dei pozzi di Ceccano, Fabraterra Vetus e Morolense;
- **il sistema di controllo e riduzione delle perdite di rete:** sono stati individuati dei siti pilota (Fiuggi e Sora) presso i quali sono stati monitorati i livelli di pressione e di portata dell'acqua per individuare le perdite e recuperarle, garantendo in tal modo maggiori portate. Il progetto verrà implementato anche presso altri siti (Anagni e Ceccano);
- **il risparmio energetico:** è stato implementato il programma di efficientamento energetico volto ad ottimizzare gli impianti più energivori ubicati presso il depuratore di Frosinone e l'impianto di sollevamento di San Giorgio a Liri.

Infine, in occasione del rinnovo del contratto di fornitura stipulato con la società del Gruppo AceaElectrabel Elettricità, si è eseguito un controllo e una bonifica del data-base delle utenze elettriche ubicate in tutto il territorio.

Le risorse umane

Nel 2008 il personale presente in Acea Ato 5 raggiunge le 254 risorse (erano 237 nel 2007), di cui 9 collaboratori esterni: complessivamente sono state realizzate 26 assunzioni a fronte di 9 cessazioni di rapporto di lavoro.

L'incremento di risorse impiegate si è accompagnato a un maggiore impegno nella gestione amministrativa del personale e all'erogazione di corsi di formazione focalizzati sui temi della sicurezza.

La customer care

Il numero verde di Acea Ato 5 SpA

- numero verde commerciale e per reclami e guasti idrici: **800.639.251**

Nel 2008 Acea Ato 5 si è fortemente impegnata nel potenziamento dei canali di contatto a disposizione dei clienti. Ha infatti **consolidato il servizio di call center unico** (per gli aspetti commerciali e di segnalazione guasti), ha **esteso l'orario di apertura degli sportelli al pubblico** e attivato altri cinque sportelli (Acquafondata, San Donato val di Comino, Cervaro, Ceperano e Ripi, gli ultimi tre in via sperimentale), ha infine **reso operativo il sito web** aziendale www.aceaato5.it presso il quale è in corso di ultimazione l'attivazione dello sportello on-line. Tale strumento permetterà al cliente di consultare in tempo reale i dati relativi al proprio rapporto contrattuale (storico letture, fatture emesse, morosità, tariffe, tipologia del contratto), presentare reclami sulla fatturazione, comunicare l'autolettura e variare i dati anagrafici.

Nel 2008 è stato molto elevato il **livello di servizio** del call center, rappresentato dal rapporto tra le chiamate a cui ha risposto un operatore e il totale delle chiamate pervenute (117.824 nel corso dell'anno): **95%**, con un tempo medio di attesa prima della risposta pari a 30 secondi.

Le indagini di customer satisfaction di Acea Ato 5 SpA

La **qualità percepita** è stata indagata nel mese di ottobre, coinvolgendo un campione di **1.300** clienti.

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

- **1.000** utenze domestiche singole (con contratto di fornitura diretto);
- **200** clienti che hanno chiamato il call center nei giorni immediatamente precedenti l'intervista;
- **100** clienti/utenti che si sono recati presso gli sportelli nei giorni immediatamente precedenti l'intervista.

I dati rilevati⁴ hanno consentito di costruire alcuni **indici sintetici (Customer Satisfaction Index – CSI)**, espressi in centesimi, relativi al **servizio**

⁴ 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%.

idrico nel suo complesso e alle seguenti macro-componenti del servizio:

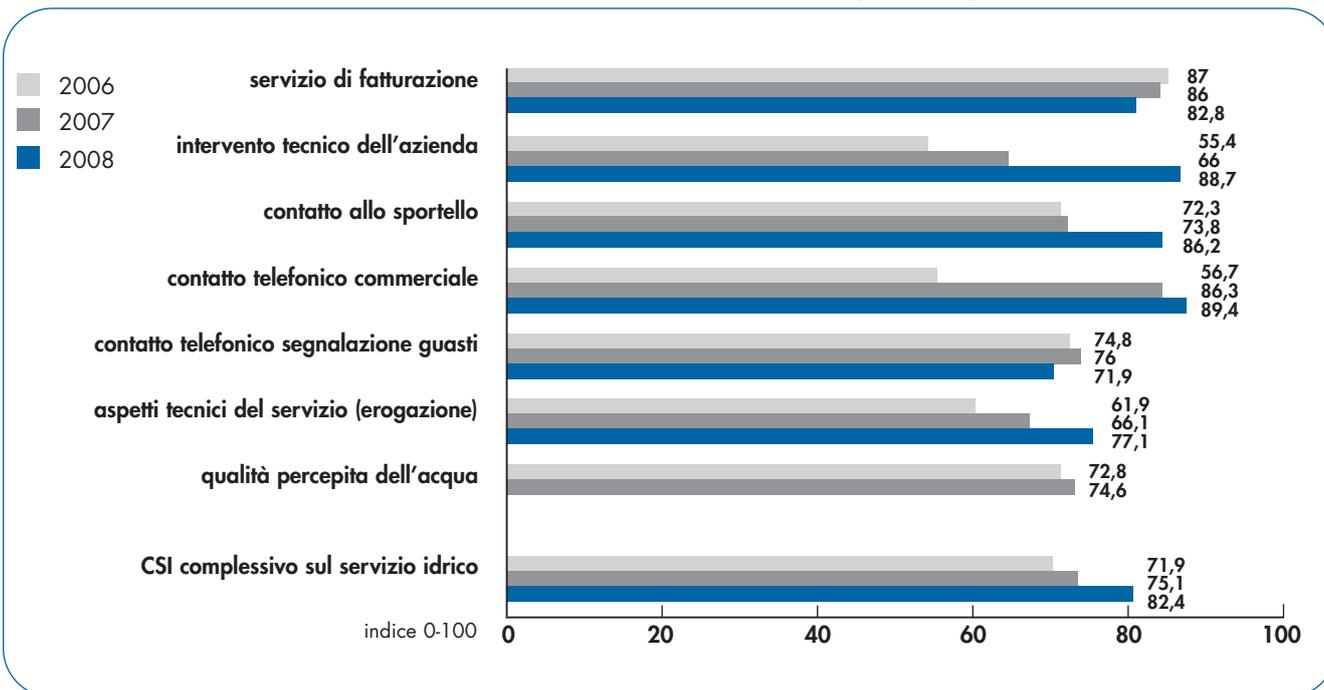
- fatturazione
- intervento tecnico dell'azienda
- contatto allo sportello
- contatto telefonico commerciale
- contatto telefonico segnalazione guasti
- aspetti tecnici del servizio (erogazione)
- qualità percepita dell'acqua⁵.

Per garantire l'omogeneità del campione e dunque la confrontabilità dei dati, gli indici sintetici

e quello complessivo relativi alla rilevazione del 2006 sono stati ricalcolati esclusivamente sulla base delle utenze domestiche singole (con contratto di fornitura diretto).

Il grafico evidenzia un miglioramento nella percezione del servizio nel suo complesso e un netto miglioramento del contatto allo sportello, dell'intervento tecnico dell'azienda, degli aspetti tecnici del servizio. Risultano invece in flessione il contatto telefonico segnalazione guasti e la fatturazione.

ACEA ATO 5 SPA - SERVIZIO IDRICO: CSI COMPLESSIVO E SU MACROCOMPONENTI (2006-2008)



Alcune iniziative di responsabilità sociale

Nel corso del 2008 Acea Ato 5 ha sostenuto diverse attività di carattere culturale, tra le quali l'importante manifestazione che si è tenuta nel comune di Arpino denominata "Certamen Ciceronensis".

Tra le iniziative che hanno coinvolto il personale, si segnala lo svolgimento di alcuni stage per neo laureati in materie economiche.

Le politiche di approvvigionamento

La società ha completato il percorso di allineamento alle procedure di acquisto predisposte dalla capogruppo Acea SpA per capitalizzare le sinergie di Gruppo. Attualmente la società ricorre all'utilizzo degli accordi quadro stipulati da Acea per l'approvvigionamento di beni o servizi comuni, con benefici economici e semplificazioni procedurali volti al risparmio dei costi operativi e di investimento.

⁵ Aspetto non rilevato nel 2008 (vedi grafico su CSI complessivo e su macrocomponenti).

I PRODOTTI E I CONTROLLI ANALITICI

	u.m.	2006	2007	2008	%2008/2007
acqua potabile					
ACQUA POTABILE COMPLESSIVAMENTE DERIVATA					
acqua potabile prelevata dall'ambiente	Mm ³	83,9	83,9	90,8	8,2
da pozzi	Mm ³	50,7	50,7	60,5	19,3
da sorgenti	Mm ³	33,2	33,2	30,3	-8,7
acqua potabile immessa in rete	Mm ³	83,9	83,9	87,5	4,3
totale acqua potabile erogata	Mm³	24,9	32,0	20,9	-34,7
VALUTAZIONE DELLE PERDITE SECONDO IL DECRETO MINISTERIALE N. 99/97					
perdite globali					
(grandezza A17 DM 99/97)	Mm ³	n.d.	n.d.	63,7	-
perdite reali					
(grandezza A15 DM 99/97)	Mm ³	n.d.	n.d.	59,0	-
acque reflue					
acqua trattata nei principali depuratori	Mm ³	16,2	18,0	19,1	6,1
controlli analitici					
controlli acqua potabile	n.	41.000	41.000	76.653	87
controlli acque reflue	n.	4.500	7.014	18.210	159,6

LE RISORSE UTILIZZATE

	u.m.	2007	2008	%2008/2007
captazione, adduzione e distribuzione idrica potabile e non potabile				
materiali				
ipoclorito di sodio	t	280	261	-6,6
energia elettrica				
energia elettrica per impianti sollevamento idrico	GWh	64,7	57,4	-11,3
depurazione acque reflue				
materiali				
polielettrolita	t	5,5	9,3	68,8
ipoclorito di sodio per disinfezione finale	t	5	-	-
altro (ossigeno liquido)	t	-	141	-
energia elettrica				
energia elettrica per acque reflue	GWh	12,0	15,1	25,8

GLI SCARTI

	u.m.	2006	2007	2008	%2008/2007
rifiuti specifici da depurazione acque reflue					
fanghi di depurazione	t	2.918	4.137	2.903	-29,8
sabbia e grigliati di depurazione	t	134	253,3	186	-26,6
rifiuti (D. Lgs. n. 152/06)					
rifiuti pericolosi	t	0	0	19	-
rifiuti non pericolosi	t	330	0	24	-

PARAMETRI IN USCITA DEI DEPURATORI PRINCIPALI GESTITI DA ACEA ATO 5 SPA (2008)

parametro	media dei valori (mg/l)
BOD ₅	25,9
COD	75,9
SST	29,7
azoto NH ₄ ⁺	6,2
fosforo	0,42

personale impiegato (n.)	780
valore della produzione (milioni euro)	148,6
risultato d'esercizio (milioni euro)	16,8

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 è stato individuato in ragione delle sue capacità tecnico-industriali e gestionali: si tratta di Sarnese Vesuviano Srl, società con il 95,79% del capitale di proprietà di Acea SpA.

L'ATO 3 - Sarnese Vesuviano comprende 76 comuni (59 della provincia di Napoli e 17 della

provincia di Salerno), 75 dei quali acquisiti in gestione al 31.12.2008, 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 l'anno 2008 è di 1,20 euro/m³.

SISTEMA IDRICO GESTITO DA GORI SPA (2008)

acquedotti e reti di adduzione (km)	217
rete di distribuzione (km)	4.353
opere di presa pozzi (n.)	82
opere di presa sorgenti (n.)	4
stazioni di sollevamento (n.)	96
serbatoi (n.)	156

CONSISTENZA DEGLI IMPIANTI DI DEPURAZIONE E FOGNATURA GESTITI DA GORI SPA (2008)

impianti di depurazione (n.)	17
sollevamenti fognari (n.)	138
reti fognarie (km)	2.435

Le risorse umane

Nel 2008, le risorse umane complessivamente impiegate in azienda sono 780⁶ e sono costituite da: 8 dirigenti, 22 quadri (di cui 3 donne), impiegati 443 (di cui 74 donne) e 307 operai.

La forza lavoro femminile è pari al 9,9% del totale.

Nel corso dell'anno si registra un significativo incremento dell'organico determinato, in particolare, dall'assorbimento di personale proveniente dalle aziende speciali dei comuni di

⁶ Il dato comprende le 63 risorse trasferite con il ramo d'azienda ceduto ad AceaGori Servizi Scarl in data 1° gennaio 2009.

Pomigliano d'Arco e di Castellammare di Stabia, avvenuto a seguito dell'acquisizione della gestione del servizio idrico da parte di Gori. La gestione del personale è stata caratterizzata da un'analisi dell'organico finalizzata a una migliore collocazione dei dipendenti nella struttura organizzativa e da una costante attività formativa, che ha coinvolto oltre il 70% del personale e ha riguardato, in larga misura, i temi della sicurezza.

L'impegno per il miglioramento

E' attualmente in corso di implementazione un Sistema di gestione per la Qualità ai sensi della norma UNI EN ISO 9001:2000, che sarà sottoposto a procedura di certificazione entro il 2009.

Nel corso del 2008 sono state intensificate le attività finalizzate al miglioramento del servizio gestito. A tal proposito è stato ulteriormente sviluppata l'attività, già avviata nel 2007, di **protezione degli impianti idrici** da contaminazioni accidentali o dolose, grazie al finanziamento, da parte della Commissione Europea, del progetto per il miglioramento della sicurezza dei sistemi acquedottistici, realizzato con la collaborazione dell'Università degli Studi di Cassino e la società del Gruppo Acea Ato 5 SpA.

Il progetto di ricerca GLEWIP (Guidelines Enhancement for Water Infrastructures Protection against Intentional Attacks), sulla base dei risultati del progetto realizzato nel 2007 (DISWIP - Development of an Integrated System for Water Infrastructures Protection against Intentional Attacks), ha dimostrato l'applicabilità, su vasta scala, delle linee guida per la tutela dell'acqua potabile. Grazie al GLEWIP è stato implementato un sistema di misura e di controllo per limitare al massimo il rischio derivante da possibili contaminazioni, garantendo inoltre costi sostenibili per chi lo utilizza.

Inoltre, sono stati avviati **90 progetti di ristrutturazione e di innovazione tecnologica** a fronte dei circa 600 impianti gestiti, con l'obiettivo di migliorare il livello di gestione integrata tra impianti e rete, ridurre le perdite e ottimizzare i consumi energetici. In particolare, sono stati quasi portati a completamento i processi relativi all'estensione del telecontrollo degli impianti e

del sistema informativo territoriale a tutti i comuni ricadenti entro l'ATO 3 - Sarnese Vesuviano. Tale progetto costituisce uno dei primi esempi in Italia di **telegestione del controllo della qualità e della distribuzione idrica** all'interno di un sistema ATO.

La customer care

I numeri verdi di Gori SpA

- numero verde commerciale e per reclami e guasti idrici: **800.218.270**

Gori ha un'organizzazione di customer care ben strutturata: il call center è composto da operatori di prima linea, che offrono un servizio informativo, e operatori specializzati in grado di attivare le operazioni più complesse; gli sportelli sono diffusi sul territorio servito.

Nel corso del 2008 l'azienda ha conseguito **ottimi livelli nelle prestazioni del numero verde attivo sia per gli aspetti commerciali che per la segnalazione di guasti**. Infatti il rapporto tra le chiamate a cui ha risposto un operatore e il totale delle chiamate pervenute (323.913 nel corso dell'anno) è stato del **95%**, con un tempo medio di attesa prima della risposta pari a 29 secondi.

Le indagini di customer satisfaction di Gori SpA

La **qualità percepita** dai clienti è stata indagata, nei mesi di settembre e ottobre 2008, presso un campione di **1.300** residenti in alcuni comuni dell'Ambito Territoriale Ottimale 3 - Sarnese Vesuviano.

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

- **1.000** utenze domestiche dirette (con contratto di fornitura diretto);
- **200** clienti che hanno chiamato il call center nei giorni immediatamente precedenti l'intervista;
- **100** clienti che si sono recati presso gli sportelli nei giorni immediatamente precedenti l'intervista.

I dati rilevati⁷ hanno consentito di costruire alcuni **indici sintetici (Customer Satisfaction Index -**

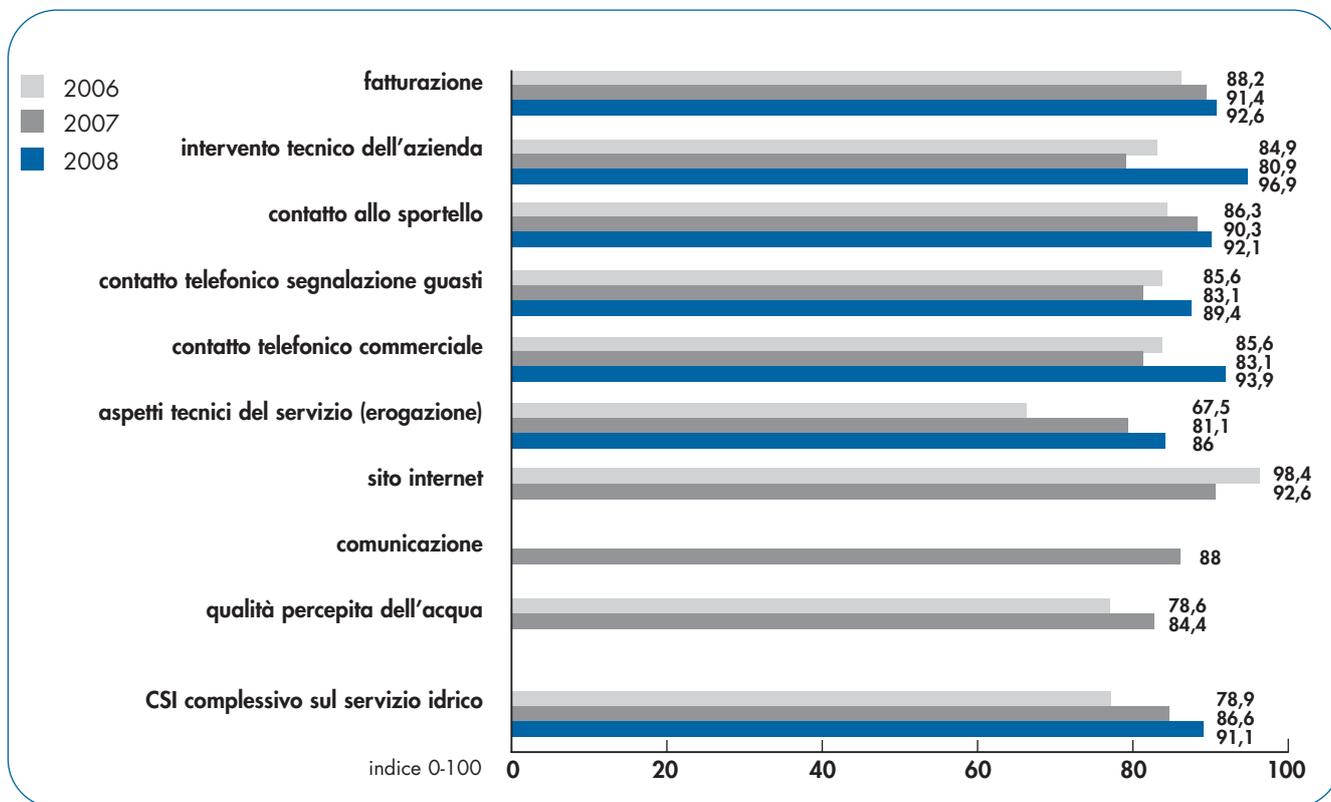
⁷ Metodologia CATI - Computer Assisted Telephone Interviewing, con l'ausilio di questionario strutturato, su un campione stratificato in base a variabili (come zone di residenza, fasce di consumo), con un errore statistico massimo del 3% e un livello di significatività del 95%.

CSI), espressi in centesimi, relativi al servizio idrico nel suo complesso e alle macrocomponenti del servizio:

- fatturazione
- intervento tecnico dell'azienda
- contatto allo sportello

- contatto telefonico segnalazione guasti
- contatto telefonico commerciale
- aspetti tecnici del servizio (erogazione)
- sito internet⁸
- comunicazione⁹
- qualità percepita dell'acqua¹⁰.

GORI SPA - SERVIZIO IDRICO: CSI COMPLESSIVO E SU MACROCOMPONENTI



Gli indici illustrati nel grafico registrano un miglioramento della soddisfazione dei clienti rispetto al servizio nel suo complesso. In particolare, risultano in marcato miglioramento gli aspetti relativi all'intervento tecnico dell'azienda e al contatto telefonico commerciale e per segnalazione guasti.

Alcune iniziative di responsabilità sociale

Nel corso del 2008 l'impegno di Gori si è incentrato principalmente sul versante dei rapporti con l'utenza servita: sono stati promossi **tavoli di confronto con le associazioni di consumatori**, al fine di rispondere alle reali esigenze progressivamente emerse nei territori gestiti.

Il **progetto "Salva la Goccia"** ha interessato oltre 2.000 studenti delle scuole elementari e medie inferiori presenti nei comuni dell'ATO 3 - Sarnese Vesuviano. Attraverso l'organizzazione di giornate studio negli istituti scolastici, l'azienda ha avuto la possibilità di incontrare due tipologie di utenza: gli insegnanti-genitori, ai quali poter proporre un modello educativo funzionale alla necessità di sensibilizzare le nuove generazioni al rispetto dell'ambiente, e della risorsa idrica in particolare, e gli studenti con i quali viene instaurata una relazione partecipata. Grazie al supporto di immagini e animazioni illustrate da un tecnico di Gori, gli studenti hanno avuto l'opportunità di apprendere informazioni puntuali in merito alle fasi del ciclo inte-

⁸ Aspetto non rilevato nel 2008, vedi grafico che illustra il CSI complessivo e su macrocomponenti.

⁹ Aspetto non rilevato nel 2008, vedi grafico che illustra il CSI complessivo e su macrocomponenti.

¹⁰ Aspetto non rilevato nel 2008, vedi grafico che illustra il CSI complessivo e su macrocomponenti.

grato dell'acqua, recependo indicazioni sul modo i cui evitare di sprecare la preziosa risorsa, grazie a piccole azioni quotidiane.

Il progetto "Prevenzione e Tutela della Salute" ha rinnovato anche nel 2008 l'impegno nel fornire supporto alle fasce deboli della popolazione, puntando a un complessivo miglioramento della qualità della vita. Durante la stagione estiva, in particolare, Gori ha messo a disposizione quattro defibrillatori avviando, di concerto con alcune associazioni di volontariato presenti sul territorio, un servizio di pronto soccorso sugli arenili della penisola sorrentina e della fascia costiera vesuviana.

Sono stati, inoltre, intensificati i rapporti con le associazioni operanti in Italia nel volontariato e nell'assistenza ai più deboli.

Tra le iniziative umanitarie sostenute nel 2008 si segnalano, inoltre, il finanziamento per la realizzazione di un nuovo pozzo nel distretto di Kitui in Kenya, con "Amref Italia", mediante un progetto di microcredito e, con "Save The Children Italia Onlus", il contributo ai progetti per la tutela e la promozione dei diritti dei bambini in Italia e nel Mondo.

Le politiche di approvvigionamento

L'affidamento e l'esecuzione di opere e lavori pubblici, servizi e forniture, vengono espletati nel rispetto dei principi di economicità, efficacia, tempestività e correttezza, garantendo la qualità delle prestazioni; l'affidamento inoltre si svolge nel rispetto dei principi di libera concorrenza, parità di trattamento, non discriminazione, trasparenza, proporzionalità, nonché 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 dalle diverse strutture interne all'azienda.

Per garantire il rispetto dei principi sopra menzionati, Gori realizza l'affidamento dei contratti di appalto con un proprio sistema di qualificazione degli imprenditori, fornitori e prestatori di servizi nell'ambito del quale è definito l'Albo dei Fornitori di Gori, ossia l'elenco dei soggetti ritenuti idonei sia per specializzazione, sia per capacità a concorrere alle procedure per l'affidamento di forniture, servizi e lavori occorrenti per l'espletamento di diverse attività afferenti al business aziendale.

IL BILANCIO AMBIENTALE DI GORI SPA 2008

I PRODOTTI E I CONTROLLI ANALITICI

	u.m.	2006	2007	2008	%2008/2007
acqua potabile					
ACQUA POTABILE COMPLESSIVAMENTE DERIVATA					
acqua potabile prelevata dall'ambiente	Mm ³	29,40	31,47	31,02	-1,4
da pozzi	Mm ³	28,23	29,92	25,82	-13,7
da sorgenti	Mm ³	1,17	1,55	5,20	235,5
acqua prelevata da altri sistemi di acquedotto	Mm ³	123,75	144,23	158,89	10,2
acqua potabile immessa in rete	Mm ³	158,14	175,70	189,91	8,1
totale acqua potabile erogata	Mm³	75,33	85,60	91,91	7,4
VALUTAZIONE DELLE PERDITE SECONDO IL DECRETO MINISTERIALE N. 99/97					
perdite globali					
(grandezza A17 DM 99/97)	Mm ³	81,88	89,31	97,20	8,8
perdite reali					
(grandezza A15 DM 99/97)	Mm ³	72,24	78,59	80,77	2,8
acque reflue					
acqua trattata nei principali depuratori	Mm ³	4,5	9,8	8,2	-16,3
controlli analitici					
controlli acqua potabile	(n.)	1.981	2.189	2.816 (*)	28,6
controlli acque reflue	(n.)	302	302 (**)	284	-5,9

(*) Sono inoltre stati eseguiti 4.347 controlli di emergenza per la determinazione dei parametri fluoro e nitrati nei 14 comuni assoggettati alla deroga al parametro fluoro.

(**) Sono inoltre stati eseguiti 32 campionamenti straordinari su rete fognaria.

LE RISORSE UTILIZZATE

	u.m.	2006	2007	2008	%2008/2007
captazione, adduzione e distribuzione idrica potabile e non potabile					
materiali					
ipoclorito di sodio	t	5,44	184,72	108	-41,5
energia elettrica					
energia elettrica per impianti sollevamento idrico GWh		11,66	8,70	42,40 (*)	-
depurazione acque reflue					
materiali					
polielettrolita	t	11	17	1,2	-92,9
ipoclorito di sodio per disinfezione finale	t	50	74,50	64	-14,1
cloruro ferrico per disidratazione fanghi	t	10	0	0	-
antischiuma	t	2	0,5	1,5	200,0
olio minerale e grasso	t	-	1	0,1	-90,0
altro	t	-	31,7	18	-43,2
energia elettrica					
energia elettrica per acque reflue	GWh	-	5,10	7,30 (**)	43,1

(*) Il dato comprende tutti i serbatoi, sollevamenti e pozzi per la captazione, distribuzione ed adduzione della risorsa idrica potabile e non.

(**) Il dato comprende sollevamenti fognari e impianti di depurazione.

GLI SCARTI

	u.m.	2006	2007	2008	%2008/2007
rifiuti specifici da depurazione acque reflue					
fanghi di depurazione	t	1.823	2.079	3.405	63,8
sabbia e grigliati di depurazione	t	134	253	449	77,5
rifiuti (D.Lgs n. 152/06)					
rifiuti pericolosi	t	-	0,208 (*)	0,60	188,5
rifiuti non pericolosi	t	-	9.551,0 (*)	8.570,5	-10,3

(*) Dati rettificati rispetto al pubblicato lo scorso anno.

PARAMETRI IN USCITA DEI DEPURATORI PRINCIPALI GESTITI DA GORI SPA (2008)

parametro	media dei valori (mg/l)
BOD ₅	32,1
COD	66,6
SST	60,1
azoto NH ₄ ⁺	12,9
fosforo	6,0

IMPIANTO DI DEPURAZIONE MARINA GRANDE – SORRENTO(*)

parametro	media dei valori (mg/l)
BOD ₅	29,6
COD	61,8
SST	41,1
azoto NH ₄ ⁺	2,1
fosforo	6,0

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

IMPIANTO DI DEPURAZIONE MASSA CENTRO – MASSA LUBRENSE(*)

parametro	media dei valori (mg/l)
BOD ₅	43,0
COD	86,1
SST	46,4
azoto NH ₄ ⁺	10,1
fosforo	5,0

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

personale impiegato (n.)	364
valore della produzione (milioni euro)	114,2
risultato d'esercizio (milioni euro)	10,4

Acque SpA, nata dalla concentrazione di società locali preesistenti e partecipata da Acea tramite Acque Blu Arno Basso SpA, è affidataria dal 2002 della gestione del servizio idrico integrato dell'Ambito Territoriale Ottimale 2 - Basso Valdarno: un territorio composto da 57 comuni (55 dei quali acquisiti in gestione al 31.12.2008), a cavallo tra le province di Pisa, Lucca, Firenze, Pistoia, Siena, con circa 770.000 abitanti.

Il superamento della frammentazione delle gestioni locali e la riorganizzazione industriale del servizio idrico integrato hanno consentito di realizzare una gestione della risorsa idrica del territorio non solo economicamente efficiente ma anche socialmente ed ecologicamente sostenibile.

Acque SpA ha nella sua missione l'attuazione di un piano ventennale di investimenti volto a garantire **l'accrescimento degli standard qualitativi del servizio acquedottistico e l'estensione di un efficiente sistema di fognatura e depurazione** a tutta l'area servita. A tal fine Acque SpA ha assunto la dimensione di Gruppo 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. Scrl ICT Solutions) e detenendo quote di partecipazione in altre società affini al proprio business (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 l'anno 2008 è di 1,70 euro/m³.

SISTEMA IDRICO GESTITO DA ACQUE SPA (2008)

acquedotti e reti di adduzione (km) (*)	876
reti di distribuzione (km)	4.659
opere di presa pozzi (n.)	602
opere di presa sorgenti (n.)	305
opere di presa fiumi (n.)	19
opere di presa laghi (n.)	4
stazioni di sollevamento (n.)	387
serbatoi (n.)	595
impianti di trattamento (n.) (**)	267

(*) Le lunghezze delle reti sono riferite ai 55 comuni gestiti (sono esclusi Ponte Buggianese e Montecatini Terme).

(**) Nel numero degli impianti sono compresi anche gli impianti fermi e quelli dismessi.

CONSISTENZA DEGLI IMPIANTI DI DEPURAZIONE E FOGNATURA GESTITI DA ACQUE SPA (2008)

impianti di depurazione (n.)	143
sollevamenti fognari (n.)	451
reti fognarie (km)	3.028

Le risorse umane

Acque è da tempo impegnata nella costruzione di un modello organizzativo flessibile che, oltre ad agevolare il perseguimento degli obiettivi aziendali, valorizzi il patrimonio di professionalità e competenze rappresentato dal personale, promuovendo una cultura aziendale di stimolo all'impegno, al merito e alla professionalità.

L'azienda, con 364 risorse impiegate al 31.12.2008 (5 dirigenti, 7 quadri, 172 impiegati direttivi e d'ordine, 180 operai), è una delle realtà toscane più attive e dinamiche, in grado di contribuire alla creazione di un'occupazione stabile e qualificata.

L'impegno per il miglioramento

Acque SpA e le controllate hanno ottenuto dal novembre 2007 la **Certificazione integrata Best4** (*Business Excellence Sustainable Task*).

Il Sistema Best4 infragruppo consente l'interazione positiva tra le diverse società e favorisce la partecipazione di tutti al miglioramento delle prestazioni aziendali in termini qualitativi, ambientali, di sicurezza e di responsabilità sociale. La funzione di indirizzo del **Sistema Best4 infragruppo** è svolta tramite la definizione della strategia operativa, che mira a soddisfare le aspettative dei portatori di interesse. L'identificazione dei requisiti/esigenze delle parti interessate si concretizza nella formulazione della **Politica Best4** e nella definizione dei conseguenti **obiettivi di miglioramento** delle prestazioni, verificati da controlli periodici e dal riesame del sistema stesso da parte della Direzione. Al fine di rendere concreto tale impegno all'interno e all'esterno del Gruppo, la Direzione comunica e condivide in modo trasparente gli impegni presi, motivando il personale a partecipare al miglioramento continuo. A livello mondiale sono solo una trentina le aziende che hanno conseguito lo schema Best4. Il Gruppo Acque, in particolare, è **il primo ad averlo ottenuto** nel settore idrico ed anche **il primo ad averlo conseguito in modo integrato** per tutte le aziende. Questo obiettivo è stato raggiunto con l'impegno di tutte le strutture del Gruppo, che hanno lavorato sin dal 2004 per arrivare a rendersi conformi ai requisiti richiesti dalle certificazioni. Il Sistema di Gestione Best4 infragrup-

po è implementato mediante i seguenti sistemi di gestione aziendali adottati in tutto il territorio servito:

- **Sistema di Gestione della Qualità operativo e conforme alla norma UNI EN ISO 9001;**
- **Sistema di Gestione Ambiente operativo e conforme alla norma UNI EN ISO 14001;**
- **Sistema di Gestione della Sicurezza OHSAS 18001;**
- **Sistema di Gestione per la Responsabilità Sociale SA 8000.**

La customer care

I numeri verdi di Acque SpA

- numero verde commerciale: **800.982.982;**
- numero verde per reclami e guasti idrici: **800.983.389**

Per Acque SpA l'impegno per la creazione di relazioni ben strutturate con i propri clienti, basate sulla disponibilità e l'affidabilità, è un tema centrale nella gestione dell'impresa.

Per la **gestione dei call center aziendali** Acque SpA si avvale del Consorzio Customer Care Solutions, costituito nel 2007, insieme con altri partner toscani, al fine di ottimizzare l'organizzazione e la funzionalità dei canali di contatto, recuperando margini di efficienza e qualificando le professionalità del personale interno alla struttura.

Nel corso del 2008, l'azienda ha proseguito nell'impegno verso il miglioramento dei canali di contatto facilitando l'accesso ai servizi aziendali, mediante l'adozione di sistemi di comunicazione via sms con i propri clienti e l'impiego di strumenti utili a gestire e monitorare efficacemente le prestazioni rese agli sportelli aperti al pubblico.

Il **livello di servizio del numero verde commerciale**, rappresentato dal rapporto tra le chiamate a cui ha risposto un operatore e il totale delle chiamate pervenute (144.308 nel corso dell'anno¹¹), è stato pari all'**89%**, con un tempo medio di attesa prima della risposta di 49 secondi.

Per ciò che concerne il **livello di servizio del numero verde guasti**, esso è stato del **96%** (su un totale di 74.053 chiamate in ingresso) e ha registrato un tempo medio di attesa prima della risposta pari a 25 secondi.

¹¹ Il volume di chiamate non include il mese di gennaio 2008, durante il quale si sono determinate criticità in relazione al censimento dei dati catastali e alle conseguenti richieste di volture e subentri. A gennaio le chiamate pervenute sono state 94.465, un numero di poco inferiore a quello dell'intero 2007 (98.283), mentre le chiamate trattate sono state 35.412 (pari a circa 3 volte le chiamate di un mese standard).

Oltre al miglioramento del funzionamento del *call center*, Acque ha avviato nel corso dell'anno diverse iniziative **focalizzate sulle esigenze dei cittadini**. Da tale impegno, che inizierà a dare i propri frutti nel 2009, nascono:

- i **Punti Acque**, il primo dei quali è stato aperto a Pisa agli inizi del 2009: il primo negozio dell'acqua, presente in Italia, pensato per superare il tradizionale sportello clienti, trasformato in uno spazio accogliente, facilmente accessibile, con orari di apertura più agevoli, dove pratiche e servizi potranno essere offerti in modo più semplice e veloce;
- lo **sportello on-line** dove gli utenti, registrandosi direttamente oppure attraverso gli Uffici relazioni con il pubblico comunali, i luoghi pubblici d'aggregazione, potranno accedere alle operazioni e informazioni che normalmente venivano effettuate solo attraverso gli sportelli fisici o il *call center*;
- la **nuova bolletta**, più chiara e di semplice lettura;
- il nuovo **sito web**;
- la **newsletter** e il **periodico aziendale** per informare gli utenti in modo più efficace su novità, servizi, iniziative.

Le indagini di customer satisfaction di Acque SpA

Il **livello di soddisfazione dei clienti** rispetto al servizio idrico erogato è stato rilevato da un'indagine svolta presso un campione di **1.324** residenti nel luglio 2008.

L'indagine è stata condotta in due fasi, attraverso interviste ai seguenti target:

- **1.000** utenze domestiche: dirette (con contratto di fornitura diretto) e condominiali;
- **324** clienti che hanno contattato il *call center* o si sono recati presso gli sportelli nei giorni immediatamente precedenti l'intervista.

I dati rilevati¹² hanno consentito di costruire alcuni **indici sintetici (Customer Satisfaction Index – CSI)**, espressi in centesimi, relativi al **servizio idrico nel suo complesso** e alle **macrocomponenti** del servizio:

- **fatturazione**
- **intervento tecnico dell'azienda**
- **contatto telefonico commerciale**

- **contatto telefonico segnalazione guasti**
- **aspetti tecnici del servizio (erogazione)**
- **sito internet**¹³
- **qualità percepita dell'acqua**¹⁴
- **contatto allo sportello**¹⁵.

Gli indici CSI evidenziano un miglioramento nella percezione complessiva del servizio, registrando le valutazioni migliori circa gli aspetti tecnici (erogazione) e il contatto telefonico commerciale. L'unica lieve flessione attiene al contatto telefonico segnalazione guasti, che si mantiene tuttavia su buoni livelli di gradimento.

Le iniziative di responsabilità socio-ambientale

Acque SpA contribuisce da tempo alla **tutela dell'ambiente** nell'ottica dei principi dello sviluppo sostenibile, avendo come obiettivi primari il **risparmio energetico** e l'**utilizzo consapevole della risorsa idrica**.

Nel corso del 2008 la società ha lavorato per ridurre l'impatto ambientale delle proprie attività portando avanti alcuni progetti, già avviati nel 2007, tra i quali:

- il **progetto ASAP** (Action for Systemic Acquirer Protection): si inserisce entro le linee strategiche tracciate in occasione delle conferenze di Göteborg e di Lisbona e implementa un protocollo per razionalizzare lo sfruttamento delle acque sotterranee che, nel caso specifico, è stato circoscritto all'acquifero di Bientina. Il progetto A.S.A.P. prevede un finanziamento comunitario di 1.095.416 euro mentre il resto viene cofinanziato, per una spesa complessiva di 2.445.207 euro;
- il **progetto PILA** (Progetto Integrato Luce Ambiente): coinvolge i cittadini dei comuni serviti dalle società Acque e Publiacqua e prevede la consegna a ciascuna famiglia di un kit di sei lampadine a basso consumo e un frangigetto da applicare ai rubinetti. I benefici si realizzeranno in termini di risparmio nei consumi idrici ed energetici, oltre che, per i clienti, in minori costi in bolletta.

Sono stati inoltre avviati nuovi progetti specifici, tra cui:

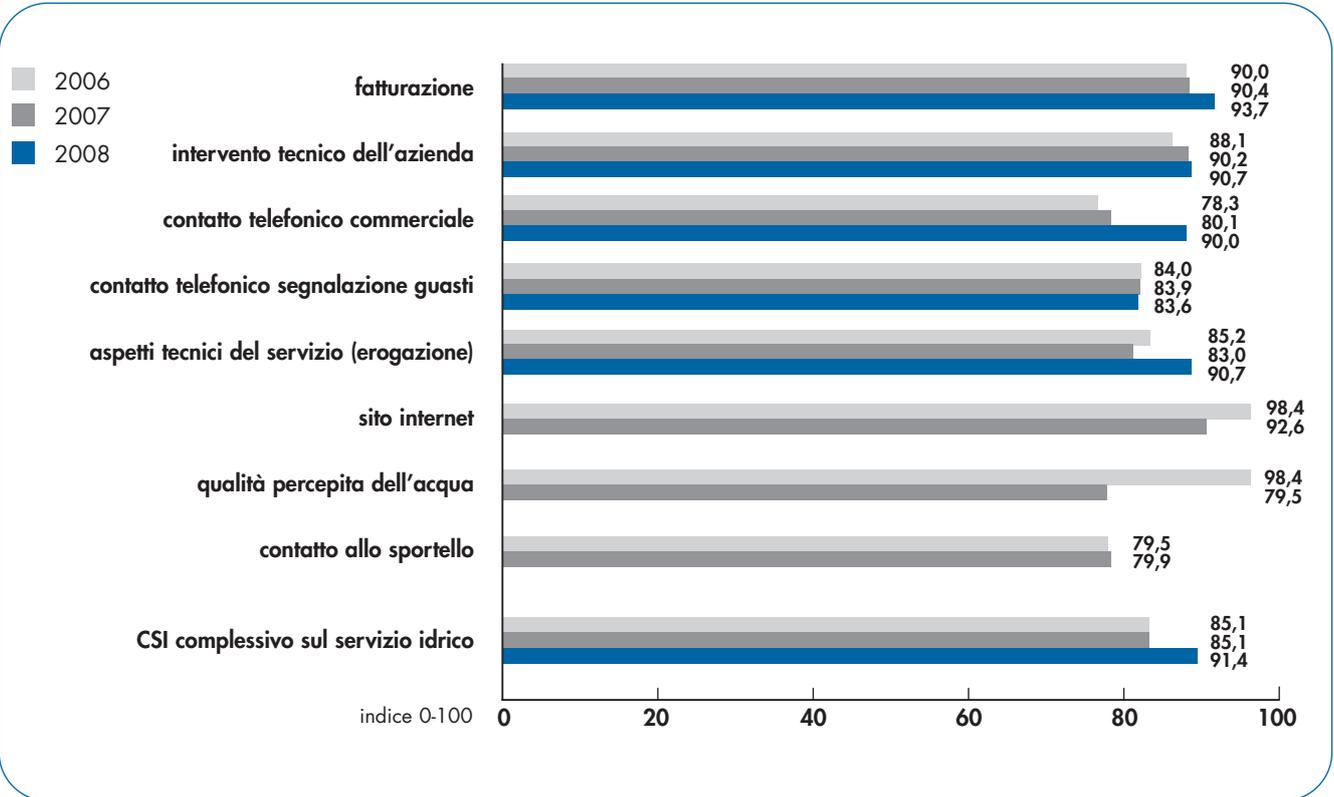
- il progetto **"Contenimento energetico"**, della durata di due anni, finalizzato alla razionalizzazione dei costi energetici presso gli

¹² 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%.

¹³ Aspetto non rilevato nel 2008; vedi grafico che illustra il CSI complessivo e su macrocomponenti.

¹⁴ Aspetto non rilevato nel 2008; vedi grafico che illustra il CSI complessivo e su macrocomponenti.

¹⁵ La ridotta numerosità di clienti che si sono recati agli sportelli durante il periodo interessato dalle indagini non ha consentito la rilevazione di un giudizio statisticamente significativo.



impianti e all'incremento della flessibilità di conduzione mediante tecniche di automazione e di telecontrollo. Attualmente il progetto è implementato soltanto per l'impianto di Pagnana, tuttavia si prevede di esportare i risultati anche su altri impianti significativi.

e sono proseguite le campagne di sensibilizzazione, come:

- la campagna **"Non lavartene le mani"**, volta alla sensibilizzazione dell'opinione pubblica per promuovere l'uso responsabile e consapevole dell'acqua potabile, che ha previsto la diffusione di materiale informativo, la realizzazione di spot televisivi e l'organizzazione di un concorso di poesia a tema.

Ambienti naturali caratterizzati da elevata biodiversità e aree protette

Il territorio in cui Acque SpA opera presenta **due importanti aree protette**: la prima e più importante è l'area umida del Padule di Fucecchio, divisa tra la provincia di Pistoia e la provincia di Firenze, la seconda è rappresentata dal Lago e dalla Palude di Massaciuccoli, ubicato tra la provincia di Pisa e quella di Lucca.

Gli impianti di trattamento delle acque che interessano entrambe le aree protette, realizzati negli anni '70 e '80, oltre ad essere stati costruiti senza prevedere specifici trattamenti per gli inquinanti derivanti da azoto e fosforo, risultano oggi – anche se correttamente gestiti – al limite delle loro potenzialità di progetto. Per tale motivo sono stati inseriti in due progetti consortili di **centralizzazione della depurazione** mediante la dismissione dei piccoli impianti esistenti a vantaggio di un trattamento **presso un unico impianto di dimensioni più ampie e concepito con tecnologie all'avanguardia**.

L'area del Padule di Fucecchio è stata inserita in un accordo di programma del valore di 161.000 euro.

A tutela del Lago di Massaciuccoli è stato poi realizzato 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": le opere fognarie sono attualmente in fase di progettazione mentre il potenziamento del depuratore dagli attuali 40.000 abitanti equivalenti ai futuri 135.000 abitanti equivalenti è in corso di appalto.

I PRODOTTI E I CONTROLLI ANALITICI

	u.m.	2006	2007	2008	%2008/2007
acqua potabile					
ACQUA POTABILE COMPLESSIVAMENTE DERIVATA					
acqua potabile prelevata dall'ambiente					
+ acqua proveniente da altri gestori	Mm ³	84,23	81,21	79,73	-1,8
da laghi / fiumi	Mm ³	4,13	3,54	3,41	-3,7
da pozzi aziendali					
e pozzi di altre aziende o gestori	Mm ³	72,03	70,29	68,72	-2,2
da sorgenti	Mm ³	8,07	7,38	7,60	3,0
acqua potabile immessa in rete	Mm ³	78,57	76,29	79,73	4,5
totale acqua potabile erogata	Mm ³	46,69	46,09	45,86	-0,5
VALUTAZIONE DELLE PERDITE SECONDO IL DECRETO MINISTERIALE N. 99/97					
perdite globali (grandezza A17 DM 99/97)	Mm ³	29,91	28,29	26,99	-4,6
perdite reali (grandezza A15 DM 99/97)	Mm ³	21,78	20,39	19,25	-5,6
acque reflue					
acqua trattata nei principali depuratori	Mm ³	42,253	32,404	43,620	34,6
controlli analitici					
controlli acqua potabile	n.	224.817	219.087	233.159	6,4
controlli acque reflue	n.	67.946	73.864	81.195	9,9

LE RISORSE UTILIZZATE

	u.m.	2006	2007	2008	%2008/2007
captazione, adduzione e distribuzione idrica potabile e non potabile					
energia elettrica					
energia elettrica per impianti sollevamento idrico	GWh	63,6	60,8	59,5	-2,1
depurazione acque reflue					
materiali					
poliettilrolita polvere	t	22,5	23	27	17,4
poliettilrolita emulsione	t	40	40	48,5	21,3
ipoclorito di sodio per disinfezione finale	t	31	33	16	-51,5
cloruro ferrico per disidratazione fanghi	t	4	4	0	-
calce	t	0	0	0	-
policloruro di alluminio 18%	t	33	32	54	68,8
antischiama	t	-	-	0,05	-
olio minerale e grasso	t	0,8	0,8	0,4	-50,0
riattivanti generici	t	2,3	2,5	10	300,0
energia elettrica					
energia elettrica per acque reflue	GWh	32,25	31,04	31,8	2,4

GLI SCARTI

	u.m.	2006	2007	2008	%2008/2007
rifiuti specifici da depurazione acque reflue					
fanghi di depurazione	t	22.312	22.086	19.378,6	-12,3
sabbia e grigliati di depurazione	t	2.054	1.699	1.063,13	-37,4
rifiuti (D. Lgs. n. 152/06)					
rifiuti pericolosi	t	85,10	75,40	40,63	-46,1
rifiuti non pericolosi	t	89.165,90	72.969,53	73.478,22	0,7

PARAMETRI IN USCITA DEI DEPURATORI PRINCIPALI GESTITI DA ACQUE SPA (2008)

parametro	media dei valori (mg/l) per impianti < 20.000 abitanti equivalenti	media dei valori (mg/l) per impianti < 20.000 abitanti equivalenti
BOD ₅	22	7
COD	117	46
SST	42	22
azoto NH ₄ ⁺	20,9	5,7
fosforo	3,6	2,6

personale impiegato (n.)	353
valore della produzione (milioni euro)	67,8
risultato d'esercizio (milioni euro)	1,84

Acquedotto del Fiora SpA gestisce dal 1° gennaio 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 arriva quasi a raddoppiarsi durante la stagione estiva.

Il territorio servito è ricco di aree protette ad elevata biodiversità, tra le quali alcune di particolare rilievo naturalistico, come il Parco naturale della Maremma e il Parco naturale Monte Labro.

Le attività di gestione del servizio idrico riguardano le reti (acquedotti e fognature) e gli

impianti (potabilizzatori, depuratori, dissalatori, ecc.) di tutti i comuni della provincia di Grosseto (28) 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.

La tariffa reale media (TRM) applicata all'utenza per le voci del servizio idrico integrato (acquedotto, depurazione e fognatura) per l'anno 2008 è di 1,63 euro/m³.

SISTEMA IDRICO GESTITO DA ACQUEDOTTO DEL FIORA SPA (2008)

acquedotti e reti di adduzione (km)	4.430
reti di distribuzione (km)	3.110
opere di presa pozzi (n.)	232
opere di presa sorgenti (n.)	286
opere di presa fiumi (n.)	1
opere di presa laghi (n.)	3
stazioni di sollevamento (n.)	233
serbatoi (n.)	735
impianti di trattamento (n.)	32
dissalatore acque marine (n.)	1

CONSISTENZA DEGLI IMPIANTI DI DEPURAZIONE E FOGNATURA GESTITI DA ACQUEDOTTO DEL FIORA SPA (2008)

impianti di depurazione (n.)	119
sollevamenti fognari (n.)	234
reti fognarie (km)	3.100
fosse Imhoff (n.)	163

Le risorse umane

Nel 2008 le risorse umane impiegate in azienda sono state 353, con una percentuale di forza lavoro femminile del 26,7%.

Acquedotto del Fiora ha dedicato particolare attenzione nel corso dell'anno all'attività formativa, intesa come valido supporto per il conseguimento degli obiettivi strategici aziendali e finalizzata al soddisfacimento delle nuove esigenze organizzative.

I **corsi di formazione** erogati nel 2008 sono 31 (per un totale di 56 edizioni) e hanno riguardato principalmente la formazione tecnico-specialistica e quella relativa alle tematiche di sicurezza e privacy, infine il 19,6% delle partecipazioni ai corsi di formazione ha riguardato personale femminile.

Le ore di formazione pro capite erogate ai dipendenti della società sono 18,36; nel dettaglio, le ore medie di formazione erogate alle categorie professionali di quadri e dirigenti sono state le più consistenti (41 ore per i primi, 30 ore per i secondi).

Nel corso del 2008 sono stati inoltre attivati **4 stage** formativi: 2 con l'Università degli studi di Siena, 1 con l'Università degli Studi di Pisa e 1 con il Centro per l'impiego di Grosseto, a seguito dei quali è stata assunta una risorsa con contratto di collaborazione.

L'impegno per il miglioramento

Acquedotto del Fiora, dal 2000, ha acquisito la **Certificazione di Qualità UNI EN ISO 9001** e ha implementato un Sistema di gestione per la Qualità in 3 delle 7 aree territoriali in cui è suddiviso l'ATO 6 – Ombrone. Nel 2008 è stato raggiunto l'obiettivo di **estendere la certificazione a tutto il territorio**.

Nel corso dell'anno sono stati avviati progetti e realizzati interventi, talvolta in collaborazione con le Amministrazioni locali, per migliorare la sicurezza degli impianti, per il superamento delle deroghe sull'acqua potabile e il superamento dell'emergenza idrica nelle zone maggiormente colpite, per la ricerca perdite, per l'introduzione di sistemi di telecontrollo e il contenimento degli impatti ambientali.

Gli interventi volti a conseguire un miglioramento gestionale dei sistemi depurativi del territorio sono i seguenti:

- l'avvio dei lavori per l'adeguamento funzio-

nale di un importante depuratore sito a Siena, al fine di raggiungere alti standard qualitativi sull'effluente finale e una maggiore mitigazione dell'impatto ambientale sul territorio limitrofo. L'impianto sarà completato con l'installazione di sistemi di sicurezza e di controllo elettronico continuo dei processi, in modo da **ottimizzare e limitare i consumi energetici**, nonché garantire trattamenti adeguati anche in caso di guasto o avaria;

- la realizzazione, per il depuratore di Follonica, di un sistema di trattamento terziario basato su filtrazione su tela e defosfatazione, oltre alla sostituzione dell'attuale disinfezione con ipoclorito con un sistema a lampade UVA. È stato realizzato inoltre un **sistema di collettamento dei reflui** dai depuratori di Scarlino verso il depuratore di Follonica con conseguente dismissione dei depuratori del comune di Scarlino;
- l'avvio della costruzione di una nuova condotta fognaria che convoglierà i liquami di due frazioni limitrofe nell'impianto presente nel comune di Grosseto, permettendo la dismissione dei due impianti di depurazione attualmente esistenti;
- la sperimentazione e messa in funzione di un nuovo impianto di **abbattimento dell'arsenico** nella zona industriale del comune di Follonica che consentirà di migliorare la qualità della risorsa idrica e del servizio.

La customer care

I numeri verdi di Acquedotto del Fiora SpA

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

Nel corso del 2008 Acquedotto del Fiora ha attivato iniziative volte a porre sempre maggiore attenzione alle **esigenze degli utenti**, tra cui:

- l'indagine per la verifica e la regolarizzazione della categoria contrattuale applicata alle utenze dei comuni di Grosseto e Follonica volta a garantire le posizioni degli utenti e l'applicazione della tariffa corretta;
- la **riorganizzazione dei canali di accesso** per i clienti attraverso l'apertura, in collaborazione con le Amministrazioni locali, di sportelli presso alcuni comuni delle province di Siena e Grosseto, in cui il cliente (utenze domestiche) può relazionarsi con la società riducendo al minimo tempi e costi di spostamento.
- l'avvio della canalizzazione delle richieste attraverso la specializzazione degli sportelli

per la risoluzione delle pratiche "complesse" di utenze commerciali, condominiali e degli Enti.

I **livelli di servizio** raggiunti nelle prestazioni del numero verde commerciale sono stati **eccellenti**: il rapporto tra le chiamate a cui ha risposto un operatore e il totale delle chiamate pervenute (139.749 nel corso dell'anno) è stato pari al **98%**, con un tempo medio di attesa prima della risposta di 55 secondi.

Stessa performance per il servizio del medesimo numero verde relativo ai guasti (98% di chiamate risposte su un totale di 28.795 chiamate in ingresso), con un tempo medio di attesa prima della risposta pari a 32 secondi.

Le indagini di customer satisfaction di Acquedotto del Fiora SpA

La **qualità percepita** è stata rilevata con un'indagine di customer satisfaction svolta nel mese di ottobre 2008 presso un campione di **1.350** utenze domestiche residenti nei comuni dell'Ambito Territoriale Ottimale 6 - Ombrone.

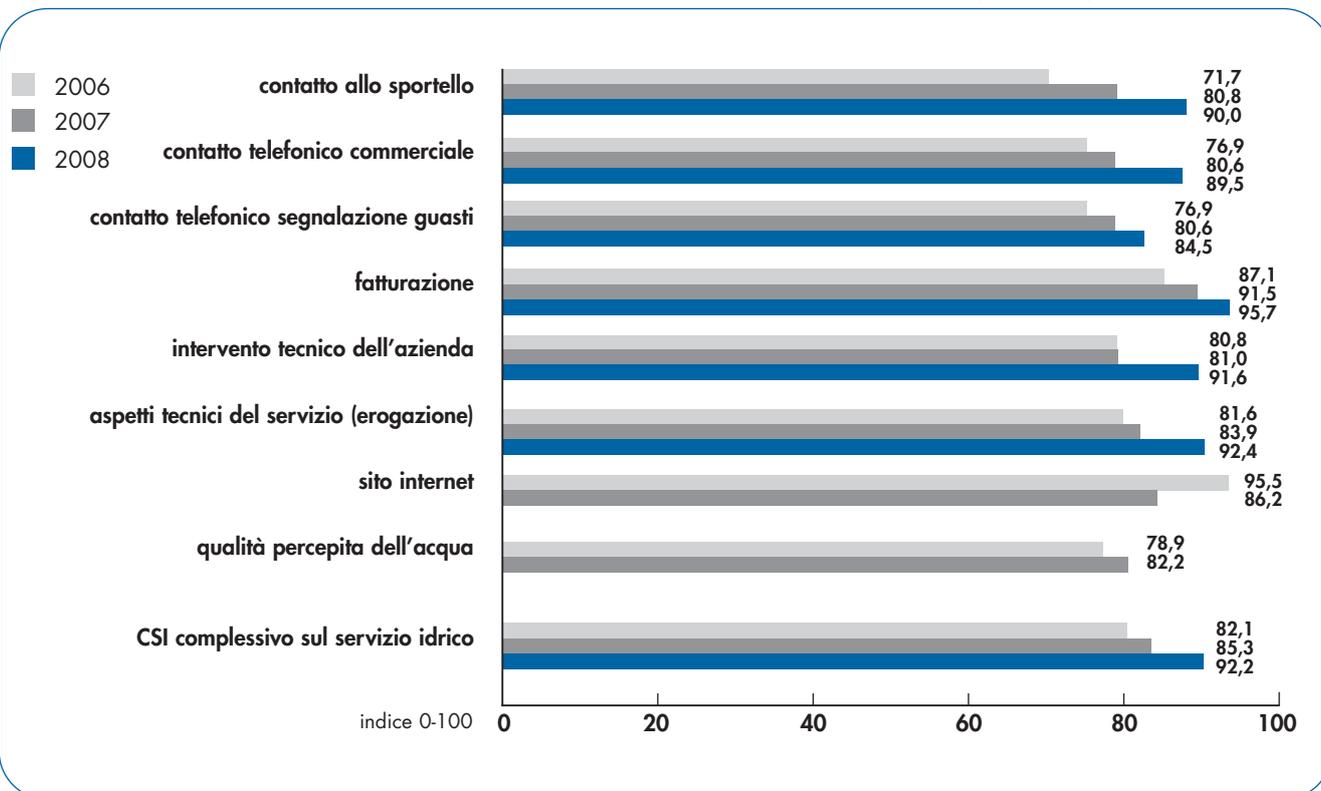
L'indagine è stata condotta in tre fasi, attraverso interviste somministrate ai seguenti target:

- **1.000** utenze domestiche: dirette (con contratto di fornitura diretto) e condominiali;
- **200** clienti che hanno chiamato il call center nei giorni immediatamente precedenti l'intervista;
- **150** clienti che si sono recati presso gli sportelli nei giorni immediatamente precedenti l'intervista.

I dati rilevati¹⁶ hanno consentito di costruire alcuni **indici sintetici (Customer Satisfaction Index - CSI)**, espressi in centesimi, relativi al **servizio idrico nel suo complesso** e alle **macrocomponenti** del servizio:

- **contatto allo sportello**
- **contatto telefonico commerciale**
- **contatto telefonico guasti**
- **fatturazione**
- **intervento tecnico dell'azienda**
- **aspetti tecnici del servizio (erogazione)**
- **sito internet**¹⁷
- **qualità percepita dell'acqua**¹⁸.

ACQUEDOTTO DEL FIORA SPA - SERVIZIO IDRICO: CSI COMPLESSIVO E SU MACROCOMPONENTI (2006-2008)



¹⁶ 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%.

¹⁷ Aspetto non rilevato nel 2008 (vedi grafico che illustra il CSI complessivo e su macrocomponenti).

¹⁸ Aspetto non rilevato nel 2008 (vedi grafico che illustra il CSI complessivo e su macrocomponenti).

I risultati dell'indagine, illustrati nel grafico, evidenziano una crescente percezione positiva del servizio nel suo complesso. Migliora, in particolare, la valutazione dei canali di contatto (sportello, del contatto telefonico commerciale e per segnalazione di guasti), dell'intervento tecnico e degli aspetti tecnici del servizio (erogazione).

Alcune iniziative di responsabilità sociale

Anche nel 2008 Acquedotto del Fiora ha intrapreso, sostenuto o collaborato a numerose iniziative di valenza sociale. Tra le principali, si ricordano:

- il rinnovo della comunicazione agli utenti per presentare le domande di **agevolazione tariffaria** per le categorie più deboli;
- il progetto "**Parco Energetico**" nel comune di Monterotondo Marittimo. Lo scopo del progetto è quello di risolvere le problematiche gestionali di smaltimento dei fanghi prodotti dagli impianti dell'ATO 6 - Ombrone e di **impiegare le fonti energetiche rinnovabili disponibili**: vapore geotermico, solare fotovoltaico e biomasse, realizzando così un vero e proprio parco delle energie alternative;
- la realizzazione di **due pozzi potabili in Cambogia**, a Kampong Chhnang, una delle aree più povere del paese, per aiutare la popolazione locale a conquistare il diritto universale di disporre dell'acqua potabile. I lavori sono terminati a fine giugno 2008;
- la **Giornata Mondiale dell'Acqua**, in occasione della quale Acquedotto del Fiora ha predisposto l'apertura di alcune sorgenti note per il loro valore storico;
- il concorso "**Acqua & Ambiente**", rivolto agli

studenti degli istituti scolastici pubblici della Toscana, ideato per promuovere una cultura volta al corretto utilizzo dell'acqua e alla tutela dell'ambiente;

- l'iniziativa "**Imbrocciamola**", promossa da Legambiente in collaborazione con il Comune di Grosseto, che fa parte della campagna mondiale del Decennio dell'Educazione allo Sviluppo Sostenibile 2005-2014, proclamata dall'ONU allo scopo di promuovere il rispetto del pianeta. In particolare, l'iniziativa era finalizzata a sostenere il consumo di acqua di rubinetto e la conseguente riduzione delle bottiglie di plastica utilizzate per l'acqua minerale;
- la manifestazione "**Dire e fare**", sui temi dell'innovazione nella Pubblica Amministrazione: per promuovere il rispetto e il corretto utilizzo dell'acqua risorsa idrica.

Le politiche di approvvigionamento

Nel corso dell'anno Acquedotto del Fiora ha predisposto l'iter per l'allineamento delle politiche di approvvigionamento di lavori a quelle di Acea SpA, attraverso l'impiego di un Sistema di Qualificazione e la conseguente istituzione di un Albo dei Fornitori. Sono state pertanto inviate le dovute comunicazioni per consentire ai fornitori l'espletamento delle attività necessarie alla richiesta di ingresso nel Sistema di Qualificazione. La possibilità di accedere è sempre aperta: il Sistema, infatti, viene costantemente aggiornato e alla conclusione di ogni anno di permanenza nell'Albo viene verificata la sussistenza dei requisiti richiesti.

Per il 2009 è in progetto l'allineamento a tale politica anche per il settore dei beni e dei servizi.

I PRODOTTI E I CONTROLLI ANALITICI

	u.m.	2006	2007	2008	%2008/2007
acqua potabile					
ACQUA POTABILE COMPLESSIVAMENTE DERIVATA					
acqua potabile prelevata dall'ambiente	Mm ³	64,2	61,4	65,2	6,2
da laghi / fiumi	Mm ³	-	0,9	0,9	-
da pozzi	Mm ³	-	28,5	33,7	18,2
da sorgenti	Mm ³	-	32	30,6	- 4,4
acqua potabile immessa in rete	Mm ³	61,0	59,3	59,5	0,3
totale acqua potabile erogata	Mm ³	30,8	31,7	31,8	0,3
VALUTAZIONE DELLE PERDITE SECONDO IL DECRETO MINISTERIALE N. 99/97					
perdite globali (grandezza A17 DM 99/97)	Mm ³	29,1	25,8	27,7	7,4
perdite reali (grandezza A15 DM 99/97)	Mm ³	26,3	23,0	24,8	7,8
acque reflue					
acqua trattata nei principali depuratori	Mm ³	18,6	19,4	13,2	-31,2
controlli analitici					
controlli acqua potabile	n.	2.366	4.050	3.290	-18,8
controlli acque reflue	n.	4.553	6.235	5.492	-11,9
controlli acque superficiali	n.	21	25	22	-12,0

LE RISORSE UTILIZZATE

	u.m.	2006	2007	2008	%2008/2007
captazione, adduzione e distribuzione idrica potabile e non potabile					
materiali					
ipoclorito di sodio	t	110,24	130	125,2 (*)	-3,7
policloruro di Al	t	473,61	110,42	125,2 (*)	13,4
acido cloridrico	t	39,20	37,49	33,5	-10,6
carbone in polvere	t	3,10	0,8 (*)	5,4	-
altro	t	-	-	39,5	-
energia elettrica					
energia elettrica per impianti sollevamento idrico GWh		40,5	42,4	44,5	4,9
depurazione acque reflue					
materiali					
polielettrolita	t	52,3	64,2	110,4	72,0
ipoclorito di sodio per disinfezione finale	t	375	523,6	532,9	1,8
cloruro ferrico per disidratazione fanghi	t	9	2,8	6,5	132,1
policloruro di alluminio 18%	t	393,2	350	54,1	-84,5
antischiuma	t	3	5	1	-80,0
olio minerale e grasso	t	3,20	0	0,131	-
altro	t	24,50	0,96	7,036	-
energia elettrica					
energia elettrica per acque reflue	GWh	23,82	24,72	25,0	1,1

GLI SCARTI

	u.m.	2006	2007	2008	%2008/2007
rifiuti specifici da depurazione acque reflue					
fanghi di depurazione	t	10.742	13.227	15.221	15,1
sabbia e grigliati di depurazione	t	587	679	1.052	54,9
rifiuti (D. Lgs. n. 152/06)					
rifiuti pericolosi	t	0,25	5,045	21,96	335,3
rifiuti non pericolosi	t	1.067,78	3.172,43	3.214,47	1,3

(*) Valore stimato.

PARAMETRI IN USCITA DEI DEPURATORI PRINCIPALI GESTITI DA ACQUEDOTTO DEL FIORA SPA (2008)

parametro	dep. S. Giovanni media dei valori (mg/l)	dep. Follonica media dei valori (mg/l)	dep. Castiglione media dei valori (mg/l)
BOD ₅	14,1	22	13,3
COD	40	61	34,3
SST	14,8	27	14
azoto NH ₄ ⁺	3,7	17	11
fosforo	1,2	3,2	2,4

Spese ambientali

Le "spese ambientali" sono intese nel senso circoscritto in cui le definisce la Raccomandazione 2001/453/CE.

Il totale delle spese sostenute per migliorare l'impatto ambientale delle attività è pari a circa 2,2 milioni di euro:

SPESE AMBIENTALI (in euro)

impianti di tele controllo (*)	172.995
Impianti depurazione (**)	2.009.984
totale	2.182.979

(*) Impianti di telecontrollo: gli importi spesi sono relativi al raggiungimento dei limiti definiti all'interno del "Protocollo di Kyoto", secondo il quale i paesi industrializzati si impegnano a ridurre, per il periodo 2008-2012, il totale delle emissioni di gas ad effetto serra (tipicamente CO₂) almeno del 5% rispetto ai livelli del 1990.

(**) Impianti di depurazione: gli importi spesi sono relativi al progetto di realizzazione di un impianto di trattamento terziario all'interno del depuratore di Follonica, finalizzato a trattare le acque reflue depurate per renderle adatte per il loro riutilizzo ad uso civile, irriguo ed industriale.

personale impiegato (n.)	682
valore della produzione (milioni euro)	172,768
risultato d'esercizio (milioni euro)	8,015

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 città di grande valore ambientale e artistico - come Firenze, Prato, 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 l'anno 2008 è di 1,70 euro/m³.

Le risorse umane

Le risorse umane complessivamente impiegate nel 2008 sono state 682, di cui 8 dirigenti e 18 quadri. La forza lavoro femminile rappresenta circa il 24% del totale.

SISTEMA IDRICO GESTITO DA PUBLIACQUA SPA (2008)

acquedotti e reti di adduzione (km)	497
reti di distribuzione (km)	6.269
opere di presa pozzi (n.)	517
opere di presa sorgenti (n.)	834
opere di presa fiumi (n.)	55
opere di presa laghi (n.)	24
stazioni di sollevamento (n.)	379
serbatoi (n.)	1.019
impianti di trattamento (n.)	111

CONSISTENZA DEGLI IMPIANTI DI DEPURAZIONE E FOGNATURA GESTITI DA PUBLIACQUA SPA (2008)

impianti di depurazione (n.)	125
sollevamenti fognari (n.)	180
reti fognarie (km)	4.216

L'impegno per il miglioramento

Publiacqua ha ottenuto 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 e guasti idrici: **800.314.314**.

Nel corso del 2008 è proseguito l'impegno per migliorare il rapporto con i clienti. In particolare si è provveduto a:

- **potenziare gli uffici di relazione** con il pubblico con l'apertura di nuovi uffici a Borgo San Lorenzo;
- sviluppare un servizio, chiamato "**phone**", che consiste nell'effettuare una telefonata di avviso, in caso di lavori di manutenzione sulla rete idrica che causeranno l'interruzione dell'erogazione, al numero di casa degli utenti coinvolti;
- potenziare il sito internet e gli strumenti di comunicazione, attraverso la redazione di **Publiacqua per voi**: un opuscolo informativo destinato a tutti gli utenti, redatto con cadenza quadrimestrale;
- programmare una nuova e più efficace organizzazione del call center grazie all'**apertura del numero verde anche il sabato mattina**.

Il **livello di servizio del numero verde commerciale**, rappresentato dal rapporto tra le chiamate a cui ha risposto un operatore e il totale delle chiamate pervenute (238.052 nel corso del-

l'anno¹⁹), è stato del **73%**, con un tempo medio di attesa prima della risposta di 116 secondi. Per ciò che concerne il **livello di servizio del numero verde guasti** (con un totale di 102.144 chiamate pervenute) esso è stato pari all'**88%**, con un tempo medio di attesa prima della risposta di 43 secondi.

Le indagini di customer satisfaction di Publiacqua SpA

La qualità percepita è stata indagata nei mesi di giugno e luglio 2008, coinvolgendo un campione di **1.650** clienti.

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

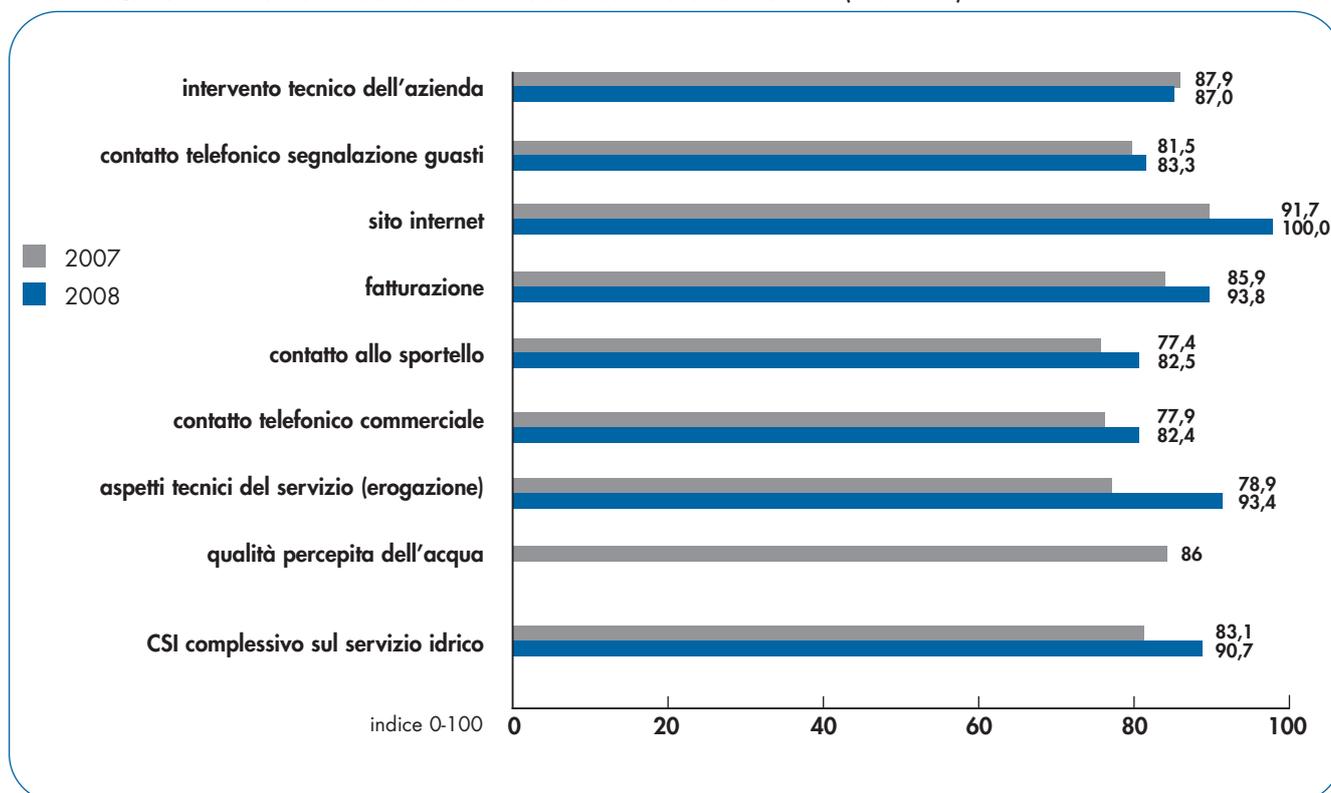
- **1.300** utenze domestiche dirette (con contratto di fornitura diretto) e condominiali;
- **250** clienti che hanno chiamato il *call center* nei giorni immediatamente precedenti l'intervista;
- **100** clienti che si sono recati presso gli sportelli nei giorni immediatamente precedenti l'intervista.

I dati rilevati²⁰ hanno consentito di costruire alcuni **indici sintetici (Customer Satisfaction Index – CSI)**, espressi in centesimi, relativi al **servizio idrico nel suo complesso** e alle **macrocomponenti** del servizio:

- **intervento tecnico dell'azienda**
- **contatto telefonico segnalazione guasti**
- **sito internet**
- **fatturazione**
- **contatto allo sportello**
- **contatto telefonico commerciale**
- **aspetti tecnici del servizio (erogazione)**
- **qualità percepita dell'acqua**²¹.

Il grafico mostra i risultati dell'indagine, evidenziando una generale percezione positiva del servizio, con un netto miglioramento del valore del CSI complessivo che passa dall'**83,1** del 2007 al **90,7** del 2008. In particolare, maggiore apprezzamento viene riconosciuto al sito internet, all'intervento tecnico dell'azienda e alla fatturazione.

PUBLIACQUA SPA - SERVIZIO IDRICO: CSI COMPLESSIVO E SU MACROCOMPONENTI (2007-2008)



¹⁹ Il volume di chiamate non include i mesi di gennaio e febbraio 2008, durante i quali si sono verificati problemi tecnico organizzativi dovuti allo spostamento del call center.

²⁰ 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%.

²¹ Aspetto non rilevato nel 2008 (vedi grafico che illustra il CSI complessivo e su macrocomponenti).

I PRODOTTI E I CONTROLLI ANALITICI

	u.m.	2006	2007	2008	%2008/2007
acqua potabile					
ACQUA POTABILE COMPLESSIVAMENTE DERIVATA					
acqua potabile prelevata dall'ambiente	Mm ³	170,6	170,1	167,0	- 1,8
da laghi / fiumi	Mm ³	113,8	113,4	109,2	- 3,7
da pozzi	Mm ³	48,3	48,1	46,6	- 3,1
da sorgenti	Mm ³	8,6	8,6	11,2	30,2
acqua potabile immessa in rete	Mm ³	155,1	154,6	151,3	- 2,1
totale acqua potabile erogata	Mm ³	88,6	86,7	86,8	-0,1
VALUTAZIONE DELLE PERDITE SECONDO IL DECRETO MINISTERIALE N. 99/97					
perdite globali (grandezza A17 DM 99/97)	Mm ³	58,5	58,3	56,9	- 2,4
perdite reali (grandezza A15 DM 99/97)	Mm ³	48,4	48,2	47,9	- 0,6
acque reflue					
acqua trattata nei principali depuratori	Mm ³	93,7	91,8	92,5	0,8
controlli analitici					
controlli acqua potabile	n.	292.720	246.850	249.600	1,1
controlli acque reflue	n.	37.100	32.215	34.776	7,9

LE RISORSE UTILIZZATE

	u.m.	2006	2007	2008	%2008/2007
captazione, adduzione e distribuzione idrica potabile e non potabile					
materiali					
ipoclorito di sodio	t	1.161	1.215	1.280	5,3
policloruro di Al	t	225	229	260	13,5
acido cloridrico	t	1.019	1.068	1.088	1,9
carbone in polvere	t	201	200	190	-5
energia elettrica					
energia elettrica per impianti sollevamento idrico GWh		96,014	89,734	87,727	-2,2
depurazione acque reflue					
materiali					
poliettilrolita	t	98	96	112	16,7
ipoclorito di sodio per disinfezione finale	t	13	18	19	5,6
calce	t	15	16	19	18,7
policloruro di alluminio 18%	t	195	185	168	-9,2
antischiuma	t	-	-	2	-
energia elettrica					
energia elettrica per acque reflue	GWh	28,677	34,663	39,406	13,7

GLI SCARTI

	u.m.	2006	2007	2008	%2008/2007
rifiuti specifici da depurazione acque reflue					
fanghi di depurazione	t	20.512	24.797	21.514	-13,2
sabbia e grigliati di depurazione	t	988	1.551	829	-46,6
rifiuti (D. Lgs. n. 152/06)					
rifiuti pericolosi	t	34	109	175	60,6
rifiuti non pericolosi	t	19.037	14.267	16.750	17,4

Alcune iniziative di responsabilità sociale

Nel 2008 Publiacqua ha portato avanti diverse iniziative di rilievo **ambientale**, tra le quali:

- l'impegno per il **contenimento dei consumi di energia e idrici**, avviato nel 2007, con il progetto di distribuzione a tutte le famiglie residenti nell'ATO 3 - Medio Valdarno di lampadine a risparmio energetico e di frangigetto;
- la **collaborazione con la Water Right Foundation** di cui Publiacqua è socio fondatore. Nel 2008 i soci pubblici di Publiacqua hanno devoluto 250.000 euro, derivanti dagli utili, a favore di progetti di cooperazione internazionale in ambito idrico. 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**. La fondazione si propone, pertanto, di operare nel quadro degli "Obiettivi di Sviluppo del Millennio", l'iniziativa promossa dalle Nazioni Unite;

- il progetto, per la **promozione dell'utilizzo dell'acqua di rubinetto nelle mense** delle scuole e negli edifici pubblici, avviato in collaborazione con alcune Amministrazioni locali, in modo da contribuire alla riduzione dell'inquinamento determinato dal trasporto su gomma dell'acqua imbottigliata e alla riduzione dei rifiuti prodotti (milioni di bottiglie di plastica in meno da smaltire).

Tra le iniziative di carattere **sociale** è interessante segnalare:

- l'adesione al **progetto Scuolavoro**, incentrato sulla creazione di una rete di collegamento tra aziende e istituzioni scolastiche e formative locali della scuola media superiore;
- 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.

PARAMETRI IN USCITA DEI DEPURATORI PRINCIPALI GESTITI DA PUBLIACQUA SPA (2008)

	S. Colombano (area Firenze)	Aschieto (area Val di Sieve)	Rabatta (area Mugello)	Figline+S.Giovanni (area Valdarno)	Pistoia Centrale (area Pistoia)	Seano (area Prato)	P. Nicchieri (area Chianti)
parametro	media dei valori (mg/l)						
BOD ₅	3	2	6	17	3	4	2
COD	22	20	28	47	25	33	23
SST	10	8	13	25	6	10	6
azoto	8	15	13	16	8	11	13
fosforo	2	2	2	2	3	1	3

personale impiegato (n.)	328
valore della produzione (milioni euro)	60,711
risultato d'esercizio (milioni euro)	0,518

Umbra Acque SpA, partecipata al 40% da Acea SpA, gestisce, dal 1° gennaio 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 l'anno 2008 è di 1,61 euro/m³.

SISTEMA IDRICO GESTITO DA UMBRA ACQUE SPA (2008)

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

(*) Sistemi interconnessi.

(**) Esclusi quelli di sola disinfezione.

CONSISTENZA DEGLI IMPIANTI DI DEPURAZIONE E FOGNATURA GESTITI DA UMBRA ACQUE SPA (2008)

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

Le risorse umane

Nel 2008 le risorse umane impiegate in azienda sono state 335 (7 dirigenti, 233 operai, 87 impiegati e 8 quadri), con una percentuale di forza lavoro femminile dell'11%.

L'impegno per il miglioramento

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

La società ha avviato l'iter per l'ottenimento, nel triennio 2009-2011, della certificazione per il laboratorio aziendale di Pian della Genna e, nel triennio 2009-2011, della certificazione estesa ad ambiente (**ISO 14001**) e sicurezza (**OHSAS 18001**) per gli impianti di depurazione di Città di Castello e di Ponte Valleceppi.

Umbra Acque è inoltre impegnata in progetti finanziati nell'ambito del piano degli investimenti concordati con l'Autorità d'Ambito relativamente a:

- l'attività di **ricerca e contenimento delle perdite**, controllo della pressione di erogazione, per un importo di circa 3 milioni di euro;
- gli interventi, pari a circa 1 milione di euro, per il **recupero di efficienza** delle stazioni di sollevamento e pompaggio;
- gli interventi finalizzati alla **minore produzione di fanghi** attraverso miglioramento della percentuale di secco (tramite centrifughe ad elevato rendimento, ottimizzazione dei processi di digestione anaerobica, essiccatori ecc.).

Alcune iniziative di responsabilità sociale

Umbra Acque **promuove la cultura e il rispetto dell'ambiente presso le scuole**, svolgendo atti-

vità formative, distribuendo materiale informativo e aprendo i propri siti e impianti aziendali. Periodicamente, infatti, vengono organizzate per gli istituti scolastici del comprensorio provinciale visite guidate presso gli impianti.

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**.

Le politiche di approvvigionamento

Umbra Acque, in conformità a quanto disposto dal D. Lgs n. 163/2006, ha provveduto a regolamentare la propria attività di approvvigionamento con una politica di programmazione e pianificazione degli acquisti, realizzata nel rispetto delle procedure di legittimità giuridico/formale degli acquisti, e volta all'ottenimento delle condizioni economicamente più vantaggiose e dei migliori standard tecnico/qualitativi.

IL BILANCIO AMBIENTALE DI UMBRA ACQUE SPA 2008

I PRODOTTI E I CONTROLLI ANALITICI

	u.m.	2006	2007	2008	%2008/2007
acqua potabile					
ACQUA POTABILE COMPLESSIVAMENTE DERIVATA					
acqua potabile prelevata dall'ambiente	Mm ³	60,909	60,235	58,4	-3,0
da laghi / fiumi	Mm ³	0,430	0,965	1,1	14,1
da pozzi	Mm ³	36,079	39,870	45,9	15,1
da sorgenti	Mm ³	24,40	19,40	11,4	-41,2
acqua potabile immessa in rete	Mm ³	60,515	60,055	58,4	-2,7
totale acqua potabile erogata	Mm ³	31,298	32,300	32,3	-
VALUTAZIONE DELLE PERDITE SECONDO IL DECRETO MINISTERIALE N. 99/97					
perdite globali (grandezza A17 DM 99/97)	Mm ³	25,2	24,1	22,8	-5,4
perdite reali (grandezza A15 DM 99/97)	Mm ³	23,7	22,5	21,2	-5,8
acque reflue					
acqua trattata nei principali depuratori	Mm ³	61,315	62,000	62,000	-
controlli analitici					
controlli acqua potabile	n.	37.564	35.968	41.318	14,8
controlli acque reflue	n.	29.500	34.171	38.318	12,1
controlli acque superficiali	n.	-	3.450	6.900	100

LE RISORSE UTILIZZATE

	u.m.	2006	2007	2008	%2008/2007
captazione, adduzione e distribuzione idrica potabile e non potabile					
materiali					
ipoclorito di sodio	t	204	174	105	-39,7
policloruro di alluminio	t	15	33	19,8	-97,6
acido cloridrico	t	113	142	141	-0,7
energia elettrica					
energia elettrica per impianti sollevamento idrico	GWh	72,5	82,2	75,9	-7,7
depurazione acque reflue					
materiali					
polietrolita	t	33,65	34,15	36,45	6,7
ipoclorito di sodio per disinfezione finale	t	2,7	0	0	-
cloruro ferrico per disidratazione fanghi	t	3,5	14,8	10,75	-27,4
policloruro di alluminio 18%	t	4	24	18,30	-23,7
antischiuma	t	0,37	1,2	0,30	-75,0
olio minerale e grasso	t	4,3	1,2	5,35	345,0
energia elettrica					
energia elettrica per depurazione	GWh	18,9	18,8	18,5	-1,6
energia elettrica per fognatura	GWh	4,2	3,4	3,6	5,9

GLI SCARTI

	u.m.	2006	2007	2008	%2008/2007
rifiuti specifici da depurazione acque reflue					
fanghi di depurazione(*)	t	33.861	41.871	39.829	-4,9
sabbia e grigliati di depurazione	t	772	891	833	-6,5
rifiuti (D. Lgs. n. 152/06)					
rifiuti pericolosi	t	9,95	4,5	7,93	76,2
rifiuti non pericolosi	t	575	76	413	443,4

(*) Sono compresi i fanghi liquidi.

PARAMETRI IN USCITA DEI DEPURATORI PRINCIPALI GESTITI DA UMBRA ACQUE SPA (2008)

parametro	Genna (Perugia) media dei valori (mg/l)	Città di castello media dei valori (mg/l)	S. Sisto (Perugia) media dei valori (mg/l)
BOD ₅	9,4	10,6	9
COD	28,7	32,6	40,4
SST	8	7,1	7,4
azoto NH ₄ (*)	0,6	2	2,7
fosforo	1,7	1,1	2,6

(*) Depuratori che servono più di 20.000 abitanti.

Spese ambientali

Le "spese ambientali" sono intese nel senso circoscritto in cui le definisce la Raccomandazione 2001/453/CE.

Il totale delle spese sostenute per migliorare l'impatto ambientale delle attività è pari a 480.000 euro.

SPESE AMBIENTALI (in euro)

progetto ricerca perdite occulte	250.000
attività di miglioramento nel ciclo di produzione dei fanghi per migliorarne il contenuto di secco	230.000



<u>personale impiegato (n.)</u>	<u>35</u>
<u>valore della produzione (milioni di euro)</u>	<u>19,5</u>
<u>risultato d'esercizio (milioni di euro)</u>	<u>2,7</u>

La società EALL, posseduta al 100% da Acea SpA tramite la controllata TAD Energia Ambiente SpA, gestisce dal 2002 in località San Vittore del Lazio (Frosinone) un **impianto per la produzione di energia elettrica alimentato con CDR** (combustibile da rifiuti), di potenza elettrica netta pari a circa 10 MWe .

L'impianto ha potenzialmente la capacità di termovalorizzare circa 100.000 t/a di rifiuto e permette, grazie al suo rendimento, sia la riduzione dei volumi di rifiuti che andrebbero allo smaltimento in discarica sia il recupero dell'energia prodotta dagli stessi rifiuti.

Le fasi della termovalorizzazione

Il processo ha inizio con il conferimento in impianto del combustibile, **preventivamente sottoposto a controllo** radiometrico con portale per la rilevazione di eventuali tracce di isotopi radioattivi presenti nei rifiuti conferiti, bloccando in tal modo l'ingresso di eventuali carichi non conformi e garantendo la corretta gestione di eventuali carichi contaminati.

Il combustibile è sottoposto a controllo visivo da parte di personale incaricato, quindi analizzato a campione presso il laboratorio interno, sotto la supervisione dell'Università di Cassino. Il monitoraggio della qualità delle **determinazioni analitiche** effettuate è assicurato da **laboratori esterni accreditati**.

Prima della termovalorizzazione vera e propria il combustibile viene "miscelato" per garantirne omogeneità e costanza di composizione, condizione necessaria per ottimizzare la conduzione e la regolazione dell'impianto, poi indirizzato al forno tramite un nastro. La camera di combustione è alimentata da una macchina che distribuisce il combustibile su tre griglie mobili, due raffreddate ad acqua e una ad aria e le

scorie della combustione vengono raccolte in un estrattore a piastre.

La combustione del rifiuto produce energia termica che viene trasferita a una massa di acqua per generare vapore destinato ad alimentare un turbogruppo collegato a un generatore di potenza elettrica massima pari a 12,5 MW.

L'impianto di termovalorizzazione **non produce reflui liquidi industriali** e, di conseguenza, non determina alcun rischio di contaminazione del suolo o delle falde, produce invece cascami solidi (ceneri e scorie) in misura complessiva pari al 19% del combustibile primario.

Per quanto riguarda le emissioni gassose, l'impianto è **dotato di tecnologie di trattamento e disinquinamento dei fumi particolarmente efficaci ed avanzate**. Un sistema di raccolta e trasporto dei residui solidi prodotti dal trattamento fumi convoglia tutte le ceneri in silos di stoccaggio per il successivo smaltimento.

Si utilizza un **processo specifico per la riduzione degli ossidi di azoto** e un ventilatore assicura la veicolazione dei fumi di combustione fino al loro scarico sicuro in atmosfera, mediante un camino alto 50 metri.

L'impianto di EALL è attrezzato con sistemi di **monitoraggio delle emissioni al camino** che consentono di controllare con continuità (24 ore su 24), in parallelo con il comune di San Vittore, i valori delle emissioni, **con possibilità di trasmissione dei dati in tempo reale a qualsiasi organo di controllo**.

Dati di funzionamento dell'impianto

Nel 2008 l'impianto ha lavorato per 7.505 ore in parallelo trattando 72.675 tonnellate di rifiuto, sono state necessarie 4 fermate programmate per interventi di manutenzione. Si sono registrate 52,4 ore di "fuori parallelo", equiva-

lenti a 466,3 MWh di mancata produzione, per disfunzioni della rete elettrica nazionale.

L'impianto non è stato sottoposto a ispezioni da parte degli organi di controllo e non sono stati registrati 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 che è stato sottoposto a certificazione a dicembre 2008. Contestualmente è in corso l'iter per la registrazione EMAS del sito d'impianto.

Si attendono l'emissione del certificato di conformità del Sistema di gestione ambientale e la registrazione EMAS della società entro i primi mesi del 2009.

La strategia di miglioramento 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 assicurando, comunque, opportune procedure di gestione delle stesse;
- ridurre la produzione di rifiuti, assicurando sempre la loro corretta gestione;
- incentivare nel personale le azioni rispettose dell'ambiente e della tutela di salute e sicurezza, stimolando il loro coinvolgimento e le loro proposte per il raggiungimento degli

obiettivi aziendali, pianificando interventi di formazione e valorizzandone i compiti e le responsabilità;

- sensibilizzare i fornitori e le aziende terze in generale, al fine di contribuire attivamente a ridurre gli impatti ambientali conseguenti alle attività che essi svolgono per conto della società.

Attraverso audit sul campo, interviste con il personale e snelle 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

Grazie all'esistenza di un **programma di riqualificazione** che segue **criteri di qualità ambientale e di mitigazione/compensazione degli impatti**, EALL disporrà di un complesso impiantistico perfettamente integrato con il territorio che lo ospita.

Il nuovo progetto di potenziamento dell'impianto prevede, infatti, l'**inserimento di uno spazio verde di oltre 3 ettari** di marginatura dei fronti, per consentire una piacevole transizione dell'area interessata dall'impianto all'ambiente "naturale" limitrofo.

Nell'ottica del miglioramento della gestione ambientale delle attività, la società valuta con attenzione le richieste di collaborazione che pervengono dalle parti interessate, soprattutto quelle provenienti dagli Enti territoriali.

EALL assicura la massima trasparenza delle proprie attività attraverso l'**apertura dell'impianto al pubblico**, le visite guidate all'impianto, la disponibilità a comunicare i dati delle proprie prestazioni ambientali agli Enti territoriali che ne facciano richiesta, le sponsorizzazioni di attività ludico-sportive.

I PRODOTTI

	u.m.	2006	2007	2008	%2008/2007
energia elettrica					
energia prodotta lorda	GWh	83,765	80,515	78,492	-2,5
autoconsumi	GWh	8,85 + 0,42 (*)	8,849 +0,503 (*)	8,420+0,380 (*)	
		= 9,27	= 9,952	= 8,800	-11,5
energia prodotta netta/venduta (**)	GWh	74,915	71,665	70,071	-2,2
potere calorifico CDR (minimo)	kJ/kg	15.000	15.000	15.000	-
rendimento di conversione					
rendimento elettrico netto (***)	%	23,2	24,0	25,9	7,9

(*) 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.	2006	2007	2008	%2008/2007
CDR (avviato alla termovalorizzazione)	t	82.981	78.112	72.675	-6,9
metano	Nm ³	1.110.006	679.560	873.551	28,5
acqua	m ³	62.168	57.678	65.646	13,8
ossido di calcio	t	2.187	2.316	2.142	-7,5
carbone attivo	t	80	96	99	3,1
soda caustica	t	26	22	28	27,3
acido cloridrico	t	36	28	40	42,9
carbamina (riduzione NO _x)	t	281	218	224	2,7

I RILASCI E GLI SCARTI

	parametro di riferimento (D.Lgs 133/2005, 2000/76/CE) per il coincenerimento (medie giornaliere)	u.m.	2006	2007	2008	%2008/2007
emissioni in atmosfera (principali inquinanti)						
HCl	10	mg/Nm ³	6,35	5,69	5,05	-11,2
NO _x	200	mg/Nm ³	138,75	106,51	95,50	10,3
SO ₂	50	mg/Nm ³	8,24	10,66	4,06	-61,9
polveri totali	10	mg/Nm ³	0,611	0,370	0,630	70,3
IPA (idrocarburi poli ciclici aromatici)	0,01	mg/Nm ³	0,000009	0,00500	0,00011	97,8
diossine e furani (PCDD +PCDF)	0,1	ng/Nm ³	0,017	0,005	0,027	440,0
metalli pesanti (Sb, As, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, V)	0,5	mg/Nm ³	0,040	0,010	0,018	90,0
rifiuti (D.Lgs n. 152/06)						
rifiuti pericolosi	-	t	5.661,9	5.047,8	4.808,0	-4,7
rifiuti non pericolosi	-	t	14.555,4	12.389,0	10.487,7	-15,3

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

<u>personale impiegato (n.)</u>	<u>34</u>
<u>valore della produzione (milioni di euro)</u>	<u>23,9</u>
<u>risultato d'esercizio (milioni di euro)</u>	<u>4,5</u>

La società Terni En.A. SpA, posseduta al 100% da Acea SpA tramite la società controllata TAD Energia Ambiente SpA, gestisce dal 2002 a Terni un **impianto di termovalorizzazione** da 10 MWe **alimentato con pulper di cartiera**.

L'impianto utilizza una tecnologia, ormai consolidata, che assicura buone performance a impatto ambientale contenuto e controllato; 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.

Le fasi della termovalorizzazione

Il processo incomincia con l'arrivo in impianto del combustibile che prima di essere autorizzato all'ingresso è **sottoposto a controllo** radiometrico con portale di rilevazione di eventuali tracce di isotopi radioattivi presenti nei rifiuti conferiti. Questo sistema permette di bloccare all'ingresso eventuali carichi non conformi, mentre un'apposita procedura garantisce la corretta gestione di eventuali carichi contaminati.

Terminata questa fase, il combustibile è autorizzato allo scarico nel parco combustibili dove viene sottoposto a controllo visivo, identificato e campionato per essere avviato ad **analisi chimico-fisico-merceologiche di controllo**, secondo il protocollo di analisi previsto dal D.M. 05/02 /98 e successive modifiche e dalle autorizzazioni all'esercizio, presso **laboratori esterni accreditati**. Verificata la conformità alle specifiche di riferimento, il combustibile viene stoccato in un'area al riparo dagli agenti atmosferici e successivamente disidratato attraverso idoneo impianto dedicato. Il combustibile disidratato

viene trasportato alle fosse combustibile con l'aiuto di mezzi navetta.

Prima di essere avviato in combustione, il combustibile viene omogeneizzato per mantenerne il più possibile costanti le caratteristiche e ottimizzare la conduzione e la regolazione dell'impianto. La combustione genera fumi caldi destinati alla produzione di vapore quindi di energia elettrica tramite un gruppo turbina /alternatore.

L'impianto di termovalorizzazione di Terni En.A. **non produce reflui liquidi industriali** e pertanto **non determina rischi di contaminazione del suolo o delle falde**. Vengono invece prodotti cascami solidi (ceneri e scorie) in misura complessiva pari al 19,5% del combustibile primario in ingresso.

Per quanto riguarda le emissioni gassose, l'impianto è dotato di **tecnologie di trattamento dei fumi particolarmente efficaci** in grado di contenere gli inquinanti molto al di sotto dei limiti di legge. I **parametri di emissione al camino** sono **monitorati con continuità**, in parallelo con la Provincia e con l'ARPA di Terni, con possibilità di trasmissione dei dati in tempo reale a qualsiasi organo di controllo.

Dati di funzionamento dell'impianto

Nel 2008, l'impianto ha lavorato in parallelo con la rete GSE per 8.322 ore. L'impianto è stato fermo 386,5 ore per manutenzione programmata e 75,5 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.

L'impegno per il miglioramento

Sono stati realizzati i lavori di costruzione di un **impianto fotovoltaico** avente una superficie complessiva di 10.000 m² e potenza di 458 kWp, con una produzione annua attesa di circa 600 MWh. Tale impianto **assicura il fabbisogno energetico per il completo funzionamento dell'impianto di trattamento del pulper.**

Nel corso del 2008 gli interventi migliorativi 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.

Per migliorare il controllo della combustione è stato **realizzato un impianto di disidratazione del pulper** che riduce l'umidità del combustibile avviato alla termovalorizzazione con conseguente aumento del potere calorifico inferiore e riduzione del consumo di metano.

La riduzione dei quantitativi di acque smaltite è invece ottenuta grazie al **recupero delle acque** sia piovane sia industriali che, dopo un intenso trattamento di depurazione realizzato nel sito, sono **riutilizzate nei processi produttivi.**

La strategia di miglioramento 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 assicurando, comunque, opportune procedure di gestione delle stesse;

- ridurre la produzione di rifiuti, assicurando sempre la loro corretta gestione;
- incentivare nel personale le azioni rispettose dell'ambiente e della tutela di salute e sicurezza, stimolando il loro coinvolgimento e le loro proposte per il raggiungimento degli obiettivi aziendali, pianificando interventi di formazione e valorizzandone i compiti e le responsabilità;
- sensibilizzare i fornitori e le aziende terze in generale, al fine di contribuire attivamente a ridurre gli impatti ambientali conseguenti alle attività che essi svolgono per conto della società.

Attraverso audit sul campo, interviste con il personale e snelle 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 anche **registrato EMAS** (Regolamento CE n. 761/01). Un nuovo audit per il rinnovo delle certificazioni ambientali è previsto per il 2009.

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. assicura la massima trasparenza attraverso la pubblicazione della **dichiarazione ambientale annuale EMAS**, l'offerta di visite guidate all'impianto e la disponibilità ad accogliere studenti per stage formativi.

I PRODOTTI

	u.m.	2006	2007	2008	%2008/2007
energia elettrica					
energia prodotta lorda	GWh	78,343	78,912	81,159	2,8
autoconsumi	GWh	7,971+ 0,151(*)	8,319 + 0,274 (*)	8,180+0,199 (*)	
		= 8,12	= 8,592	= 8,379	4,8
energia prodotta netta/venduta (**)	GWh	70,372	70,593	72,979	3,4
potere calorifico CDR (minimo)	kJ/kg	12.500	12.500	12.500	-
rendimento di conversione					
rendimento elettrico netto (***)	%	20,3	20,3	21,9	7,9

(*) 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.	2006	2007	2008	%2008/2007
pulper avviato alla termovalorizzazione	t	99.923	99.979	95.801,31	-4,2
pulper conferito	t	102.007,35	100.176,83	118.682,03	18,5
metano	Nm ³	3.982.000	4.810.000	3.815.172	-20,7
acqua	m ³	54.982	57.746	46.718	-19,1
ossido di calcio	t	3.180	2.345	1.807	-22,9
carbone attivo	t	84	81	72	-11,1
soda caustica	t	49	36	33	-8,3
acido cloridrico	t	52	41	47	14,6
carbamina (riduzione NO _x)	t	140	149	200	34,2

I RILASCI E GLI SCARTI

	parametro di riferimento (D.Lgs 133/2005, 2000/76/CE) per il coincenerimento (medie giornaliere)	u.m.	2006	2007	2008	%2008/2007
emissioni in atmosfera (principali inquinanti)						
HCl	10	mg/Nm ³	4,33	5,42	5,76	6,3
NO _x	200	mg/Nm ³	150	128	116	-9,4
SO ₂	50	mg/Nm ³	4,2	5,3	7,1	34,0
polveri totali	10	mg/Nm ³	1,83	0,72	0,65	-9,7
IPA (idrocarburi poli ciclici aromatici)	0,01	mg/Nm ³	0,0000375	0,0000181	0,0000284	56,9
diossine e furani (PCDD +PCDF)	0,1	ng/Nm ³	non rilevate dallo strumento	0,0391	0,0333	-14,8
metalli pesanti (Sb, As, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, V)	0,5	mg/Nm ³	0,08789	0,02582	0,01798	-30,4
emissioni di anidride carbonica						
[CO ₂](*)	-	t	14,13	9.472	125.869	-
rifiuti (D.Lgs n. 152/06)						
rifiuti pericolosi	-	t	7.347	6.491	5.915	-8,9
rifiuti non pericolosi	-	t	15.263	13.457	21.122	57,0

(*)L'andamento negli ultimi 3 anni delle emissioni di CO₂ risente dell'evoluzione delle diverse qualificazioni normative cui è soggetto il combustibile utilizzato.

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
soci (al 31.12.2008)	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 31.12.2008)	31	389	124	584
volume d'affari 2008 (migliaia di euro)	8.576	12.726	2.207	9.592

società

progetto, avanzamento dei lavori e gestione 2008

fatti di rilievo socio-ambientale 2008

**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 2008 sono stati prodotti 43 Mm³ di acqua potabile, il 3% in meno rispetto al 2007. La diminuzione è stata causata principalmente dalla scarsità di acqua nel fiume che ha determinato la necessità di ricorrere ai pozzi, con la conseguente contrazione della produzione giornaliera.

Il protrarsi della stagione secca e il conseguente ricorso ai pozzi anche nei periodi in cui contrattualmente è previsto l'approvvigionamento dalle acque superficiali ha determinato anche un aumento dei consumi elettrici (+6% rispetto all'anno precedente).

Consapevole dell'importanza della positiva interazione con le istituzioni locali e con altri attori sociali presenti nel territorio, soprattutto in zone particolarmente povere, il Consorcio Agua Azul ha proseguito anche nel 2008 le iniziative a sostegno di enti statali (Policia Nacional, 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 si condivide l'utilizzo dell'acqua della Valle del Chillón. Sono stati inoltre distribuiti 634 pacchi di materiali scolastici per le scuole elementari della zona e sono stati erogati contributi per la realizzazione di eventi educativi, quali il concorso di matematica delle scuole elementari. Come ogni anno, il Consorcio ha ospitato studenti universitari o neolaureati dando loro l'opportunità di mettere in pratica le conoscenze acquisite e di ampliarle. Nel 2008 sono stati ospitati anche 4 studenti in agronomia, che hanno contribuito alla sistemazione delle aree verdi adiacenti all'impianto. Ciò ha reso l'ambiente di lavoro più gradevole ma anche più salubre, grazie alla riduzione della polvere presente in questa zona. Gli studenti hanno altresì controllato la produzione di compost e humus proveniente dalla raccolta differenziata dell'umido effettuata nelle installazioni del Consorcio, da utilizzare in agricoltura, favorendo il basso impatto ambientale.

Numerose sono state le iniziative sociali a favore dei dipendenti finalizzate all'integrazione e a migliorare lo spirito di appartenenza all'azienda. Tra le attività realizzate nel 2008 si segnalano quelle di supporto alle celebrazioni di festività religiose e civili (quali il Natale, il 1° maggio e l'anniversario della liberazione peruviana), oltre all'anniversario della fondazione del Consorcio, con l'organizzazione di pranzi ed eventi sportivi; ma anche l'organizzazione di una festa per i figli dei dipendenti, che ha favorito il coinvolgimento delle famiglie dei lavoratori.

Dal punto di vista della gestione del personale, il Consorcio Agua Azul opera nel rispetto della normativa locale. Grande attenzione, inoltre, viene data allo sviluppo delle risorse, con la realizzazione di corsi di aggiornamento professionale. Corsi di formazione e campagne di sensibilizzazione sono stati realizzati anche su temi legati all'ambiente e alla sicurezza sul lavoro, che costituiscono la base del Sistema integrato di gestione di Qualità, Ambiente e Sicurezza. Il Sistema di gestione della sicurezza sul posto di 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**. Per quel che riguarda il sistema di qualità ISO 9001, il Consorcio si è certificato secondo la versione più recente della norma, ossia la ISO 9001:2008.

società

progetto, avanzamento dei lavori e gestione 2007

fatti di rilievo socio-ambientale 2007

Aguas de San Pedro SA (Honduras)

Aguas de San Pedro 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 importante programma di interventi per il potenziamento e il miglioramento del servizio idrico, che prevede il raggiungimento della 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. Tra le attività realizzate o proseguite nel 2008 si ricordano:

- il progetto di rimboschimento "Merendon", avviato nel 2004 e in progressivo avanzamento, che al 31.12.2008 ha interessato 83 ettari di territorio della conca del Fiume Manchagua, con la piantumazione di alberi da legname e frutta;
- il miglioramento del sistema fognario di 11 scuole rurali in zone degradate. Il progetto è stato portato avanti in collaborazione con l'UNICEF e il Ministero dell'Istruzione;
- l'implementazione di campagne per la protezione contro gli incendi che ha interessato una zona di 11.500 ettari di boschi;
- la sostituzione di 100 forni tradizionali, utilizzati dalle famiglie per la produzione alimentare, con forni più efficienti ed ecocompatibili, che permettono un notevole risparmio nel consumo di legname (fino al 70%) e una maggiore sicurezza nell'utilizzo;
- le donazioni alle comunità per finanziare attività sportive, al fine di coinvolgere i giovani residenti in zone povere, allontanandoli da gravi problemi sociali;
- la sponsorizzazione di eventi finalizzati alla sensibilizzazione delle comunità ad un corretto utilizzo delle risorse naturali.

Circa la gestione del personale, Aguas de San Pedro ha intrapreso alcune iniziative volte a sensibilizzare i propri dipendenti e a rafforzarne la motivazione. In particolare, durante il 2008:

- sono state assegnate 64 borse di studio tra i lavoratori con un basso livello salariale e sono stati assegnati altrettanti contributi per l'acquisto di libri e materiali scolastici;
- sono state organizzati corsi di formazione su temi tecnici e amministrativi per un totale di 5.484 ore;
- particolare attenzione è stata rivolta alla salute dei dipendenti e dei loro familiari, con la realizzazione di campagne informative e vaccinazioni. Aguas de San Pedro ha firmato una convenzione con una clinica locale, mediante la quale si impegna a coprire una parte dei costi sanitari per i dipendenti e i loro familiari;
- sono stati organizzati eventi ricreativi in occasione di festività, a cui hanno partecipato anche le famiglie dei dipendenti, per favorire l'integrazione in azienda e la creazione di un clima di collaborazione tra i dipendenti.

Acea Dominicana SA (Repubblica Dominicana)

Acea Dominicana realizza la 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 recentemente modificato, ampliandone la durata e includendo attività addizionali 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.

Prosegue 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 come mezzo indispensabile per il suo miglioramento. Per quel che riguarda il livello del servizio idrico, la cui responsabilità è in capo alla CAASD, è stato ultimato il nuovo impianto di potabilizzazione (entrato in servizio nei primi mesi del 2009). Ciò ha permesso di migliorare il numero di ore di servizio della zona, sia pure in misura minore di quanto atteso: infatti, nonostante la capacità elevata del nuovo impianto, le ingenti perdite nella rete di distribuzione hanno in parte ridotto gli effetti positivi dell'intervento.

Con riferimento alla gestione del personale, Acea Dominicana non solo rispetta tutte le normative previste dal Diritto del Lavoro e Sociale Dominicano, ma adotta anche politiche aziendali volte a salvaguardare i diritti e la dignità dei lavoratori, come l'assicurazione medica privata per tutti (tale assicurazione in Repubblica Dominicana è facoltativa) e l'accantonamento di un fondo per garantire la liquidazione degli impiegati (nella Repubblica Dominicana non vi è l'obbligo di accantonamento per il TFR).

**Aguazul Bogotá SA ESP
(Colombia)**

Aguazul Bogotá svolge 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. Il 1° gennaio 2008 è entrato in vigore il nuovo contratto, strutturato come il precedente ma più esigente in termini di obiettivi gestionali.

I risultati della gestione 2008 sono stati soddisfacenti e gli indici di gestione sono stati superiori alle mete contrattuali.

Nel corso del 2008, il numero dei reclami si è mantenuto al di sotto dello 0,8% 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".

Durante il primo anno di gestione del nuovo contratto, Aguazul Bogotá ha intensificato le attività di safety e di salvaguardia ambientale, finalizzate all'iscrizione della società al Registro Unico dei Contrattisti del Consiglio Colombiano di Sicurezza. In particolare, è stata creata un'area per lo sviluppo di un Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro ed è stata rafforzata l'area della Qualità includendovi la parte ambientale. Entrambi gli elementi (sicurezza e ambiente) sono andati ad integrare l'esistente **Sistema di Qualità ISO 9001**, la cui certificazione è stata rinnovata con l'audit di gennaio 2009.

Tra le attività svolte durante l'anno si segnalano la mappatura dei rischi sul lavoro e l'identificazione e la classificazione dei principali aspetti e impatti ambientali: ciò ha comportato la revisione e l'integrazione di alcune procedure operative e amministrative e l'organizzazione di corsi di aggiornamento e sensibilizzazione dei dipendenti sui principali aspetti identificati. Sono state inoltre definite le attività di monitoraggio e analisi degli incidenti e infortuni sul lavoro.

E' stata poi avviata la raccolta differenziata nelle sedi amministrative e operative. L'intero sistema è stato sottoposto alla revisione del Consiglio Colombiano di Sicurezza ed è stato possibile iscrivere Aguazul nel Registro Unico dei Contrattisti, con il punteggio di 90/100.

Nei confronti delle comunità, sono proseguite le attività di sensibilizzazione e informazione degli abitanti sul corretto uso della risorsa idrica e sui diritti e doveri degli utenti del servizio idrico. Come ulteriore politica a favore dei residenti nelle due aree della capitale servite, Aguazul ha impiegato, per alcune attività da svolgere nelle zone di servizio, prevalentemente manodopera locale non specializzata, contribuendo allo sviluppo economico anche delle zone particolarmente disagiate. Circa la gestione del personale, è da considerare che le risorse umane sono considerate uno dei punti di forza di Aguazul, come indicato nella Politica di qualità. Pertanto anche durante il 2008 è stato dato ampio spazio allo sviluppo delle risorse, mediante lo svolgimento di corsi di formazione interni e il finanziamento totale e/o parziale di corsi di specializzazione svolti da terzi. Tra le politiche adottate da Aguazul, che contribuiscono a motivare il personale, c'è quella di dare priorità ai propri dipendenti quando si crea l'opportunità di ricoprire ruoli di maggiore responsabilità vacanti.

Come ogni anno, infine, sono state organizzate attività sportive e ricreative, che rappresentano occasioni di aggregazione e condivisione.

Acea
Bilancio di Sostenibilità 2008

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
Primaprint Srl

su carta Symbol Freeliffe Fedrigoni
patinata ecologica



finito di stampare
2009