

Bilancio

2012 

SOCIETÀ METROPOLITANA ACQUE TORINO





Scarica l'applicazione gratuita SMAT su App Store

| | |
|---|-----------|
| PRESENTAZIONE | 5 |
| 1 METODOLOGIA | 6 |
| <i>Linee Guida di riferimento</i> | 6 |
| <i>Profilo del Report (GRI livello A)</i> | 7 |
| <i>Tabella esplicativa dei contenuti del Bilancio (GRI livello A)</i> | 9 |
| 2 IDENTITÀ AZIENDALE | 19 |
| <i>Il servizio idrico integrato</i> | 20 |
| Comuni serviti al 31/12/2012 | 21 |
| <i>SMAT oggi</i> | 22 |
| Il Gruppo SMAT | 22 |
| <i>Struttura di governo dell'azienda</i> | 24 |
| <i>La prevenzione degli illeciti amministrativi</i> | 26 |
| <i>L'etica</i> | 27 |
| <i>Le politiche integrate</i> | 27 |
| <i>L'investimento in ricerca</i> | 28 |
| <i>SMAT Internazionale</i> | 31 |
| 3 LA CULTURA E IL GOVERNO DELLA SOSTENIBILITÀ IN SMAT | 33 |
| <i>Dichiarazione dell'Amministratore Delegato</i> | 34 |
| <i>La visione</i> | 34 |
| <i>La missione e i valori</i> | 34 |
| <i>Il governo degli impatti</i> | 35 |
| <i>La qualità</i> | 38 |
| Il sistema di gestione per la qualità | 38 |
| La responsabilità della direzione | 39 |
| Attenzione focalizzata al Cliente | 39 |
| La politica per la qualità | 40 |
| <i>La comunicazione e il coinvolgimento degli stakeholder</i> | 40 |
| 4 DATI ECONOMICO FINANZIARI | 47 |
| <i>I risultati di gestione</i> | 48 |
| <i>Valore economico prodotto e distribuito</i> | 50 |
| 5 BILANCIO SOCIALE | 59 |
| <i>Introduzione</i> | 60 |
| <i>I rapporti con i Clienti</i> | 60 |
| I contatti per gli utenti | 61 |
| <i>L'Assistenza Clienti</i> | 61 |
| <i>Il Pronto Intervento</i> | 62 |
| <i>La Segnalazione Inquinamenti</i> | 62 |
| Iniziative di Customer Care | 63 |
| <i>La Carta del Servizio</i> | 63 |
| <i>Il Sito Internet</i> | 64 |
| <i>La SMAT Card</i> | 65 |
| <i>Il Punto Acqua SMAT</i> | 65 |
| <i>I rapporti con le Associazioni dei Consumatori e le Associazioni Ambientaliste</i> | 65 |
| Reclami | 66 |
| Gestione della morosità | 66 |
| Customer Satisfaction | 67 |
| <i>La comunicazione e il rapporto con le comunità locali</i> | 68 |
| Le iniziative sul territorio | 68 |

| | |
|---|-----------|
| <i>Il personale</i> | 70 |
| La composizione del personale | 70 |
| L'orario di lavoro | 71 |
| Le politiche delle pari opportunità | 72 |
| Personale appartenente a categorie svantaggiate | 72 |
| Il costo del lavoro | 72 |
| Assenteismo | 72 |
| Competenze e formazione | 73 |
| Salute e sicurezza | 74 |
| <i>Informazione, Formazione e Addestramento</i> | 75 |
| <i>Il piano di sorveglianza sanitaria</i> | 75 |
| <i>Gli infortuni</i> | 75 |
| <i>I rappresentanti dei Lavoratori per la Sicurezza</i> | 77 |
| Relazioni industriali e con il personale | 78 |
| Clima e benessere organizzativo | 78 |
| <i>I rapporti con i fornitori</i> | 79 |
| Affidamento incarichi di progettazione | 79 |
| Sicurezza sui cantieri | 79 |
| Fornitori qualificati | 80 |
| 6 BILANCIO AMBIENTALE | 83 |
| <i>La gestione per la sostenibilità</i> | 84 |
| <i>Il Servizio Idrico Integrato</i> | 85 |
| Produzione e utilizzo di acqua potabile | 87 |
| <i>Il servizio erogato</i> | 87 |
| <i>Gli impianti</i> | 88 |
| <i>Le risorse consumate</i> | 95 |
| L'acqua | 95 |
| L'energia | 95 |
| I reagenti | 96 |
| <i>Le emissioni</i> | 97 |
| I rifiuti | 97 |
| Le emissioni in atmosfera | 98 |
| <i>I parametri di prestazione</i> | 98 |
| La presenza di cloro nell'acqua | 98 |
| L'evoluzione delle reti di acquedotto | 99 |
| Il problema delle perdite | 99 |
| Il risparmio idrico | 100 |
| <i>I controlli</i> | 101 |
| Raccolta delle acque reflue, depurazione e riuso | 104 |
| <i>Il servizio erogato</i> | 104 |
| <i>Gli impianti</i> | 104 |
| <i>Le risorse consumate</i> | 110 |
| I reagenti | 110 |
| L'energia | 111 |
| <i>Le emissioni</i> | 112 |
| I rifiuti | 112 |
| Le emissioni in atmosfera | 114 |
| <i>I parametri di prestazione</i> | 115 |
| L'evoluzione delle reti fognarie | 115 |
| La rimozione degli inquinanti | 115 |
| I fanghi di depurazione | 116 |
| Il recupero energetico | 117 |

| | |
|--|------------|
| Il riuso delle acque reflue | 118 |
| I controlli | 119 |
| Il Bilancio energetico e il Protocollo di Kyoto | 122 |
| 7 IL PROGRAMMA DI MIGLIORAMENTO | 129 |
| Le basi di dati del programma di miglioramento | 130 |
| Indicatori Generali | 130 |
| Indicatori Economico-Finanziari | 130 |
| Indicatori Sociali | 131 |
| Indicatori Ambientali | 131 |
| Le azioni di miglioramento | 132 |
| 8 GLOSSARIO | 135 |
| 9 ATTESTAZIONI | 141 |
| Lettera di Asseverazione (Assurance Statement) | 142 |
| Dichiarazione ACTA Consulting | 143 |
| Ascolto degli Stakeholder esterni | 144 |
| | |
| HIGHLIGHT | |
| Top Utility Award 2012: il premio a SMAT per la tecnologia e l'innovazione | 16 |
| Il Premio UNICOM | 20 |
| "Risparmio e futuro" | 26 |
| Archimede e la tecnologia dell'acqua | 29 |
| I problemi emergenti nel trattamento delle acque | 30 |
| Il Progetto KOSOVO | 31 |
| L'acqua SMAT di nuovo nello Spazio | 37 |
| Premio Punto Acqua 2012: the winners are... | 43 |
| Report della fase di ascolto dell'opinion leader degli Stakeholder interni | 44 |
| Stress finanziario per le aziende dei servizi pubblici locali | 48 |
| La nuova tariffa del servizio idrico integrato | 49 |
| Imparare attraverso il benchmarking | 55 |
| Investimenti e grandi infrastrutture | 56 |
| Una possibilità in più... | 60 |
| La Carta d'identità dell'acqua di Torino | 63 |
| I lavori per il recupero dell'area giochi Montebello | 64 |
| A scuola con SMAT | 65 |
| Torino e Milano: le migliori per l'attenzione all'oro blu | 67 |
| Il Bar dell'Acqua alla domenica ecologica di Torino | 68 |
| Acqua potabile per riscaldarsi | 77 |
| Calcola la tua "impronta idrica" | 86 |
| SMAT "s'illumina di meno" | 88 |
| Il monitoraggio della qualità delle acque superficiali | 90 |
| Quanto si conserva l'acqua dei Punti Acqua SMAT? | 92 |
| La gestione informatizzata delle caditoie (Firenze va a Rivoli) | 94 |
| La sicurezza dei sistemi acquedottistici | 97 |
| San Pietro batte San Carlo... ma di poco! | 102 |
| I perclorati | 103 |
| Upgrading degli impianti di depurazione per la denitrificazione | 109 |
| Ottimizzazione della digestione anaerobica | 120 |
| Il monitoraggio delle fognature nelle zone industriali | 125 |

PRESENTAZIONE

Come ogni anno, nelle prossime pagine troverete i dati sulla gestione SMAT del 2012 sotto il profilo della responsabilità sociale, economica ed ambientale.

Nel complesso scenario che è seguito all'esito referendario del 2011, SMAT ha deciso di continuare senza flessioni le proprie politiche di miglioramento della qualità, sia per quanto riguarda gli aspetti tecnici, sia nel rapporto con tutti i portatori di interesse.

I referendum del 2011 sono stati il segno di un'elevata attenzione dell'opinione pubblica verso l'acqua e il servizio idrico. Abbiamo deciso di interpretare il loro esito prima di tutto come una conferma e uno sprone a continuare nelle azioni che ogni anno ci permettono di aumentare l'ascolto e il coinvolgimento degli utenti e dei cittadini.

Come testimonia questo Bilancio, abbiamo ulteriormente migliorato il dialogo con tutti gli interlocutori e la facilità di accesso degli utenti ai processi. E l'app SMAT sta per andare on line sullo store di Apple proprio nelle prossime settimane. Consente agli utenti ed ai cittadini di eseguire le operazioni di sportello, e a tutti di avere informazioni e inviare segnalazioni.

Sul fronte della qualità tecnica, ricordiamo che nel 2012 SMAT si è classificata al primo posto nel settore della tecnologia e dell'innovazione riconosciuti dal premio Top Utility Award, che analizza le performance dei diversi comparti delle Utility (gas, acqua, elettricità, trasporti locali e gestione dei rifiuti).

Inoltre, il Sole 24 Ore ha dato risalto ai dati elaborati da Ecosistema Urbano sulla capacità delle città italiane di gestire al meglio la risorsa idrica sotto gli aspetti del consumo, della dispersione e della depurazione. Torino e Milano sono state indicate come casi di eccellenza.

Continuano sempre con maggior impegno le attività di ricerca e sviluppo: la Commissione istituita dal Ministero per la Ricerca ha riportato in graduatoria al primo posto il Progetto preliminare S.IN.TE.S.I. (Sistema Integrato Tecnologico per il Servizio Idrico) coordinato da SMAT con operatori di livello internazionale che consentirà di innovare il servizio mettendo le basi della gestione idrica per il terzo millennio.

Il Presidente
Alessandro LORENZI



L'Amministratore Delegato
Paolo ROMANO



Torino, 28 giugno 2013

1 | METODOLOGIA

LINEE GUIDA DI RIFERIMENTO

Da dieci anni SMAT pubblica il proprio Bilancio di Sostenibilità con l'obiettivo di informare e coinvolgere tutti i propri interlocutori (stakeholder) interessati al buon andamento dell'azienda in materia sociale e ambientale. Per garantirne la massima affidabilità, SMAT elabora questo documento sulla base delle *Sustainability Reporting Guidelines* definite dalle G.R.I. (*Global Reporting Initiative*), che sono attualmente gli standard più accreditati a livello internazionale, nella versione 3.1.

Le linee guida previste da GRI prevedono diversi livelli di complessità e approfondimento, da quello minimo (C) a quello massimo (A). È inoltre prevista la possibilità di asseverazione (assurance) da parte di ente terzo (indicata dal segno +).

Nell'anno 2011 il Bilancio di Sostenibilità di SMAT ha raggiunto il massimo livello, classificato come A+, con la verifica del Bilancio finalizzata all'asseverazione esterna.

Per il Bilancio di Sostenibilità 2012 è stato previsto il mantenimento del livello A+, perseguendo il miglioramento della leggibilità del report nella sua pubblicazione web, ampliando il perimetro e la tipologia dei dati, e garantendo un maggior coinvolgimento partecipativo degli stakeholder esterni al fine di approfondire e comprendere quanto e come i servizi erogati ed i risultati conseguiti siano percepiti ed apprezzati dai loro destinatari.

Il Bilancio 2012 è consultabile sul sito www.smat torino.it, ove sono disponibili anche i bilanci relativi agli anni 2008, 2009, 2010 e 2011. Nella medesima area sono disponibili anche i Bilanci d'Esercizio.



| Livello di applicazione del report | | C | C+ | B | B+ | A | A+ |
|------------------------------------|--|---|----------------------------------|---|----------------------------------|--|----------------------------------|
| Informativa Standard | Informativa sul Profilo G3 | Inclusione di: 1.1 2.1 - 2.10 3.1 - 3.8, 3.10 - 3.12 4.1 - 4.6, 4.14 - 4.15 | | Inclusione di tutti i criteri elencati per il Livello C più: 1.2 3.9 - 3.13, 4.5 - 4.13, 4.16 - 4.17 | | Stessi requisiti previsti per il Livello B | |
| | Informativa sulla modalità di gestione G3 | Non richiesto | Report con asseverazione esterna | Informativa sulla modalità di gestione per ciascuna categoria di indicatori | Report con asseverazione esterna | Informativa sulla modalità di gestione per ciascuna categoria di indicatori | Report con asseverazione esterna |
| | Indicatori di Performance G3 e Supplementi di Settore | Inclusione di almeno 10 indicatori di performance, di cui almeno un indicatore per ciascuna delle seguenti categorie: sociale, economica e ambientale | | Inclusione di almeno 20 indicatori di performance, di cui almeno un indicatore per ciascuna delle seguenti categorie: economica, ambientale, diritti umani, lavoro, società, responsabilità di prodotto | | Inclusione di ciascun Indicatore G3 Core e di ciascun Indicatore del Supplemento di settore* considerando il Principio di materialità, includendo l'indicatore oppure inserendo la spiegazione della sua omissione | |

*Fusione finale dei Supplementi di settore

PROFILO DEL REPORT)GRI LIVELLO A(

| | |
|---|---------------------------------------|
| Periodo di rendicontazione delle informazioni fornite | Anno solare 2012 |
| Data di pubblicazione del Bilancio di Sostenibilità più recente | Ottobre 2012 |
| Periodicità di rendicontazione | Annuale |
| Contatti e indirizzi utili per richiedere informazioni sul report di sostenibilità e i suoi contenuti | info@smatorino.it www.smatorino.it |

Processo per la definizione dei contenuti del report

Il processo di rendicontazione di sostenibilità annuale si basa sulla raccolta dei dati necessari durante tutto l'anno solare e sulla loro elaborazione nel periodo immediatamente successivo alla chiusura del bilancio d'esercizio annuale.

I criteri di "materialità" (rilevanza) con i quali sono stati determinati i contenuti del Bilancio di Sostenibilità sono:

- impatto esterno (socio-culturale, fisico-naturale, economico-finanziario, scientifico)
- impatto interno (personale a vario titolo presente nell'organizzazione e suo associazionismo)
- rilevanza strategica nel medio lungo termine.

I criteri di priorità con i quali sono stati analizzati i contenuti sopra indicati sono (in ordine di importanza progressiva, 1= più importante):

1. rispetto della normativa cogente
2. prudenza
3. opportunità di sviluppo.

Le normative e gli standard ad adesione volontaria, una volta adottati, sono considerati da SMAT allo stesso livello di priorità delle normative cogenti e degli standard obbligatori.

Gli stakeholder sono stati identificati secondo i criteri di impatto riportati nella sezione "La cultura e il governo della sostenibilità in SMAT". Accanto alle persone intese come individui (a vario titolo e criterio catalogabili come portatori di interesse) sono stati considerati stakeholder anche il capitale sociale rappresentato dal loro associazionismo, nonché gli Enti e le Istituzioni, altre aziende e l'ambiente fisico-naturale considerato in sé e per sé come un "soggetto" portatore di interessi.

Perimetro del report

SMAT S.p.A. è la Capogruppo di un Gruppo descritto nella sezione "Identità aziendale". È inoltre il Gestore Unico dell'Ambito n°3 Torinese. Il Bilancio di Sostenibilità si riferisce sempre a SMAT S.p.A. (di seguito indicata anche solo come "SMAT"). In alcuni casi si è ritenuto opportuno, per completezza di informazione, fornire anche dati sul Gruppo SMAT. In tali casi il riferimento al Gruppo è sempre chiaramente indicato. Territorio di attività: Italia, e in particolare Torino e provincia. Le attività estere sono quelle descritte al paragrafo "SMAT Internazionale". Le filiere includono forniture descritte nella sezione "Bilancio Sociale". In alcune sezioni (in particolare nel capitolo 6) la copertura dei dati relativi all'esercizio 2012 è stata estesa anche alle prestazioni/attività sostenute dai Soggetti Operativi di Gestione (SOG), ossia da quei soggetti ai quali SMAT ha affidato in outsourcing specifiche fasi dell'operatività in aree definite del territorio dell'ATO 3.

Dichiarazione di non limitazione dell'obiettivo o del perimetro del report

Non ci sono limitazioni all'obiettivo di rendicontazione della sostenibilità o al perimetro del report rispetto alla totalità della soggettività giuridica e delle attività operative di SMAT.

Informazioni relative a joint venture, controllate, impianti in leasing, attività in outsourcing e altre entità che possono influenzare significativamente la comparabilità tra periodi e/o organizzazioni

Il presente bilancio riguarda le attività di SMAT S.p.A. Come descritto nella sezione "Identità aziendale, SMAT è capogruppo di una serie di aziende controllate e partecipate che rappresentano funzioni complementari nei processi di progettazione ed erogazione del servizio. Dal 2005 SMAT elabora, oltre al bilancio aziendale, anche il bilancio consolidato di Gruppo, cui si deve fare riferimento per i dati economico finanziari. Per quanto riguarda l'attività di SMAT S.p.A., sono operativi alcuni contratti in outsourcing come ad esempio quello relativo al call center. Nel corso del 2012, non sono intervenuti fattori rilevanti che possano influenzare significativamente la comparabilità con l'anno precedente; pertanto le informazioni riportate nel presente documento sono complete e comparabili con quelle del precedente bilancio, ad eccezione di quelle opportunamente evidenziate nel testo con il simbolo • per le quali è stato incrementato il perimetro di raccolta dei dati (vedasi precedente "Perimetro del report").

Tecniche di misurazione dei dati e basi di calcolo

Fin dalla sua costituzione SMAT si è dotata di un Ufficio Statistica. Questo ufficio, lavorando in rete con le strutture interne, permette a SMAT di monitorare, raccogliere, analizzare e archiviare i flussi delle informazioni rilevanti derivanti dallo svolgimento delle attività aziendali con sistematicità e periodicità almeno annuale. I dati raccolti sono elaborati adottando principalmente strumenti di statistica descrittiva e sono resi disponibili alle diverse direzioni aziendali al fine di controllare e verificare le caratteristiche dei prodotti e servizi erogati.

SMAT inoltre raccoglie ed elabora i dati idonei a calcolare diversi indicatori finalizzati al monitoraggio sia degli standard indicati nella Carta del Servizio Idrico Integrato, sia di parametri previsti dai disposti di legge. I dati raccolti ed elaborati sono ugualmente utilizzati al fine di fornire, anche attraverso questo Bilancio di Sostenibilità, risposte chiare e trasparenti alle comunità locali e internazionali, alle istituzioni, ai clienti, che per diversi motivi hanno la necessità di conoscere in maniera più specifica i dettagli dell'attività aziendale.

I dati e gli indicatori riportati nel presente Bilancio sono pertanto continuamente aggiornati da un sistema di raccolta e gestione che interessa l'intera Azienda, rispondono alle esigenze di chiarezza e completezza identificate da SMAT e garantiscono:

- la struttura di bilancio raccomandata da GBS
- gli indicatori richiesti da GRI, riportati in sintesi nelle tabelle del prossimo paragrafo.

Modifica di informazioni inserite nei report precedenti (restatement)

Sono stati sottoposti a ricalcolo alcuni dati presenti nei capitoli 5, 6 e 7. Tali modifiche sono state segnalate nel testo (vedasi anche quanto sopra descritto al riguardo del perimetro del report).

Cambiamenti significativi di obiettivo, perimetro o metodi di misurazione utilizzati nel report, rispetto al precedente periodo di rendicontazione

Non si sono verificati cambiamenti significativi di obiettivo. Viceversa, in alcune sezioni è stato variato il perimetro dei dati raccolti, così come già riportato nei punti precedenti.

TABELLA ESPLICATIVA DEI CONTENUTI DEL BILANCIO)GRI LIVELLO A(

Standard: Sustainable Reporting Guidelines (Versione 3.1)

INFORMAZIONI GENERALI SU STRATEGIA, PROFILO, GOVERNANCE (PROFILE DISCLOSURES)

| N° GRI | DESCRIZIONE GRI | PAGINA |
|--------|--|--|
| 1 | STRATEGIA ED ANALISI | |
| 1.1 | Dichiarazione della più alta autorità del processo decisionale in merito all'importanza della sostenibilità per l'organizzazione e la sua strategia | 34 |
| 1.2 | Descrizione dei principali impatti, rischi e opportunità | 35 |
| 2 | PROFILO DELL'ORGANIZZAZIONE | |
| 2.1 | Nome dell'organizzazione | Società Metropolitana Acque Torino S.p.A. (SMAT) |
| 2.2 | Principali marchi, prodotti e/o servizi | 20 |
| 2.3 | Struttura operativa dell'organizzazione | 22 |
| 2.4 | Luogo in cui ha sede il quartier generale dell'organizzazione | Torino, Corso XI Febbraio 14 |
| 2.5 | Paesi nei quali opera l'organizzazione | 22, 31 |
| 2.6 | Assetto proprietario e forma legale | 22 |
| 2.7 | Mercati serviti | 20, 22, 60 |
| 2.8 | Dimensione dell'organizzazione | 22 |
| 2.9 | Cambiamenti significativi nelle dimensioni, nella struttura o nell'assetto proprietario avvenuti nel periodo di rendicontazione | 22 |
| 2.10 | Riconoscimenti/premi ricevuti nel periodo di rendicontazione | 16 |
| 3 | PARAMETRI DEL REPORT | |
| | PROFILO DEL REPORT | |
| 3.1 | Periodo di rendicontazione delle informazioni fornite (ad esempio esercizio <scale, anno solare) | 7 |
| 3.2 | Data di pubblicazione del report di sostenibilità più recente | 7 |
| 3.3 | Periodicità di rendicontazione (annuale, biennale, ecc.) | 7 |
| 3.4 | Contatti e indirizzi utili per richiedere informazioni sul report di sostenibilità e i suoi contenuti | 7 |
| | OBIETTIVO E PERIMETRO DEL REPORT | |
| 3.5 | Processo per la definizione dei contenuti del report | 7 |
| 3.6 | Perimetro del report | 7 |
| 3.7 | Dichiarazione di qualsiasi limitazione specifica dell'obiettivo o del perimetro del report | 8 |
| 3.8 | Informazioni relative a joint venture, controllate, impianti in leasing, attività in outsourcing e altre entità che possono influenzare significativamente la comparabilità tra periodi e/o organizzazioni | 8 |

| N° GRI | DESCRIZIONE GRI | PAGINA |
|---|--|--|
| 3.9 | Tecniche di misurazione dei dati e basi di calcolo | 8 |
| 3.10 | Spiegazione degli effetti di qualsiasi modifica di informazioni inserite nei report precedenti (re-statement) e motivazioni di tali modifiche | 8 |
| 3.11 | Cambiamenti significativi di obiettivo, perimetro o metodi di misurazione utilizzati nel report, rispetto al precedente periodo di rendicontazione | 8 |
| GRI CONTENT INDEX | | |
| 3.12 | Tabella esplicativa dei contenuti del report | 9 |
| ASSURANCE | | |
| 3.13 | Politiche e pratiche attuali al fine di ottenere l'assurance esterna del report | da 24 a 27 |
| 4 GOVERNANCE, IMPEGNI, COINVOLGIMENTO DEGLI STAKEHOLDER | | |
| 4.1 | Struttura di governo dell'organizzazione | 24 |
| 4.2 | Indicare se il Presidente del più alto organo di governo ricopre anche un ruolo esecutivo | 24 |
| 4.3 | Componenti dell'organo di governo | Non si applica |
| 4.4 | Meccanismi a disposizione degli azionisti e dei dipendenti per fornire raccomandazioni o direttive al più alto organo di governo | 24 |
| 4.5 | Legame tra compensi dei componenti del più alto organo di governo, senior manager e executive e la performance dell'organizzazione (inclusa la performance sociale e ambientale) | 24 |
| 4.6 | Attività in essere presso il più alto organo di governo per garantire che non si verifichino conflitti di interesse | 24, 26 |
| 4.7 | Processi per la determinazione della composizione, delle qualifiche e delle competenze dei componenti del più alto organo di governo inclusa ogni possibile considerazione in termini di genere e minoranze | 24 |
| 4.8 | Mission, valori, codici di condotta, principi rilevanti per le performance economiche, ambientali e sociali sviluppati internamente e stato di avanzamento della loro implementazione | da 24 a 27, 34, 35 |
| 4.9 | Procedure del più alto organo di governo per controllare le modalità di identificazione e gestione delle performance economiche, ambientali e sociali dell'organizzazione, includendo i rischi e le opportunità rilevanti e la conformità agli standard internazionali, ai codici di condotta e ai principi dichiarati | da 24 a 27, da 48 a 54, 79, 80, 81, 84 |
| 4.10 | Processo per la valutazione delle performance dei componenti del più alto organo di governo, in particolare in funzione delle performance economiche, ambientali, sociali | 24 |
| IMPEGNO IN INIZIATIVE ESTERNE | | |
| 4.11 | Spiegazione dell'eventuale modalità di applicazione del principio o approccio prudenziale (articolo 15 dei Principi di Rio) | 84 |
| 4.12 | Sottoscrizione o adozione di codici di condotta, principi e carte sviluppati da enti/associazioni esterne relativi a performance economiche, sociali e ambientali | 31, 40 |

| N° GRI | DESCRIZIONE GRI | PAGINA |
|---|--|------------------------|
| 4.13 | Partecipazione ad associazioni di categoria nazionali e/o internazionali in cui l'organizzazione: <ul style="list-style-type: none"> • detiene una posizione presso gli organi di governo; • partecipa a progetti e comitati; • fornisce finanziamenti considerevoli al di là della normale quota associativa; • considera la partecipazione come strategica | 31, 34 |
| COINVOLGIMENTO DEGLI STAKEHOLDER | | |
| 4.14 | Elenco di gruppi di stakeholder con cui l'organizzazione intrattiene attività di coinvolgimento | 31, 40 |
| 4.15 | Principi per identificare e selezionare i principali stakeholder | 40 |
| 4.16 | Approccio all'attività di coinvolgimento degli stakeholder, specificando la frequenza per tipologia di attività sviluppata e per gruppo di stakeholder | 31, 62, 68, 69, 75, 76 |
| 4.17 | Argomenti chiave e criticità emerse dall'attività di coinvolgimento degli stakeholder | 132, 133, 142 |

| INFORMATIVA SULLE MODALITA' DI GESTIONE PER CATEGORIA | | PAGINA |
|---|---|-----------------------|
| Economica | Performance Economica | 48 |
| | Presenza sul Mercato | 50 |
| | Impatti Economici Indiretti | 52 |
| Ambiente | Materie | 96, 109, 110, 112 |
| | Energia | 95, 111, 122 |
| | Acqua | 88, 89, 100, 109, 118 |
| | Biodiversità | 90, 107 |
| | Emissioni, Scarichi, Rifiuti | 97, 107, 112, 113 |
| | Prodotti e Servizi | 98, 99, 100, 101 |
| | Conformità (<i>Compliance</i>) | 101, 121 |
| | Trasporti | 133 |
| Pratiche di lavoro e condizioni di lavoro adeguate | Generale | 84 |
| | Occupazione | 70, 71, 72, 73 |
| | Relazioni industriali | 78 |
| | Salute e sicurezza sul lavoro | 74, 75 |
| | Formazione e istruzione | 73, 74 |
| | Diversità e pari opportunità | 70, 71, 72, 73 |
| | Uguaglianza di remunerazione tra donne e uomini | 72 |

| INFORMATIVA SULLE MODALITA' DI GESTIONE PER CATEGORIA | | PAGINA |
|---|---|-----------------|
| Diritti umani | Pratiche di investimento e approvvigionamento | 79, 80 |
| | Non discriminazione | 78 |
| | Libertà di associazione e Contrattazione collettiva | 78 |
| | Lavoro minorile | 78 |
| | Lavoro forzato | 78 |
| | Pratiche di sicurezza | 74 |
| | Diritti delle popolazioni indigene | Non si applica* |
| | Valutazione | Non si applica* |
| | Rimedio | Non si applica* |
| Società | Comunità locali | 68, 69 |
| | Corruzione | 26 |
| | Contributi Politici (Approccio nei confronti di politica/istituzioni) | 26 |
| | Comportamenti anti-collusivi | 26 |
| | Conformità (Compliance) | 26 |
| | Salute e sicurezza dei Consumatori | 101 |
| Responsabilità di prodotto | Etichettatura dei prodotti e Servizi (labelling) | 101 |
| | Comunicazioni di marketing | 38, 39, 40 |
| | Conformità (Compliance) | 101 |

* data la localizzazione delle attività di SMAT

INDICATORI DI PERFORMANCE ECONOMICA

| ASPETTO | NUMERO INDICATORE | DEFINIZIONE | PAGINA |
|-----------------------------|-------------------|--|--|
| Performance economica | EC1 | Valore economico direttamente generato e distribuito | 52 |
| | EC2 | Implicazioni finanziarie e altri rischi e opportunità per le attività dell'organizzazione dovuti ai cambiamenti climatici | 84, 89, 90 |
| | EC3 | Copertura degli obblighi assunti in sede di definizione del piano pensionistico | I dipendenti SMAT sono coperti al 100% dalla previdenza obbligatoria |
| | EC4 | Finanziamenti significativi ricevuti dalla Pubblica Amministrazione | 52 |
| Presenza sul mercato | EC6 | Politiche, attività e percentuale di spesa concentrata su fornitori locali in relazione alle sedi operative più significative | 79 |
| | EC7 | Procedure di assunzione locale e percentuale di manager assunti nella comunità locale | 70 |
| Impatti economici indiretti | EC8 | Sviluppo e impatto di investimenti in infrastrutture e servizi forniti principalmente per "pubblica utilità" attraverso impegni commerciali, in-kind | 65 |

INDICATORI DI PERFORMANCE SOCIALE

| ASPETTO | NUMERO INDICATORE | DEFINIZIONE | PAGINA |
|---|-------------------------|--|---|
| Occupazione | LA1 | Dipendenti totali, per tipo di assunzione, di contratto e area geografica | 70, 71 |
| | LA2 | Numero totale e tasso di nuove assunzioni e di turn over del personale, suddiviso per età, sesso e area geografica | 70, 71 |
| | LA15 | Ritorno al lavoro e tassi di mantenimento dopo il congedo parentale | 73 |
| Relazioni industriali | LA4 | Percentuale dei dipendenti coperti da accordi collettivi di contrattazione | 70 |
| | LA5 | Periodo minimo di preavviso per modifiche operative (cambiamenti organizzativi), specificando se tali condizioni siano incluse o meno nella contrattazione collettiva | 78 |
| | LA6 | Percentuale dei lavoratori rappresentati nel Comitato per la salute e la sicurezza, composto da rappresentanti della direzione e dei lavoratori, istituito al fine di controllare e fornire consigli sui programmi per la tutela e della salute del lavoratore | 77 |
| | LA7 | Tasso di infortuni sul lavoro, di malattia, di giornate di lavoro perse, assenteismo e numero totale di decessi, divisi per area geografica | 75, 76 |
| | LA8 | Programmi di educazione, formazione, consulenza, prevenzione e controllo dei rischi attivati a supporto dei lavoratori, delle rispettive famiglie o della comunità, relativamente a disturbi o malattie gravi | 75, 79, 80 |
| | LA9 | Accordi formali con i sindacati relativi alla salute e alla sicurezza | 75 |
| | Formazione e istruzione | LA10 | Ore medie di formazione annue per dipendente, suddiviso per categoria di lavoratori |
| Diversità e pari opportunità | LA13 | Composizione degli organi di governo dell'impresa e ripartizione dei dipendenti per categoria in base a sesso, età, appartenenza a categorie protette e altri indicatori di diversità | 24, 70, 72 |
| | LA14 | Rapporto dello stipendio base degli uomini rispetto a quello delle donne a parità di categoria | 72 |
| Pratiche di investimento e approvvigionamento | HR1 | Percentuale e numero totale di accordi significativi di investimento che includono clausole sui diritti umani o che sono sottoposti ad una relativa valutazione (screening) | 79 |
| | HR2 | Percentuale dei principali fornitori e appaltatori che sono sottoposti a verifiche in materia di diritti umani e relative azioni intraprese | 79 |
| Formazione su tutti gli aspetti dei diritti umani | HR3 | Ore totali di formazione dei dipendenti su politiche e procedure riguardanti tutti gli aspetti dei diritti umani rilevanti per l'attività dell'organizzazione e percentuale dei lavoratori formati | Indicatore coperto da Codice Etico |
| Non discriminazione | HR4 | Numero totale di episodi legati a pratiche discriminatorie e azioni intraprese | Nessun caso nel 2012. Indicatore coperto da Codice Etico e Normative Nazionali |
| Libertà di associazione e contrattazione collettiva | HR5 | Identificazione delle attività in cui la libertà di associazione e contrattazione collettiva può essere esposta a rischi significativi e azioni intraprese in difesa di tali diritti | Indicatore coperto da Codice Etico e Normative Nazionali |

| ASPETTO | NUMERO INDICATORE | DEFINIZIONE | PAGINA |
|---|-------------------|--|---|
| Lavoro minorile | HR6 | Identificazione delle operazioni con elevato rischio di ricorso al lavoro minorile e delle misure adottate per contribuire alla sua eliminazione | Indicatore coperto da Codice Etico e Normative Nazionali |
| Lavoro forzato | HR7 | Attività con alto rischio di ricorso al lavoro forzato o obbligato e misure intraprese per contribuire alla loro abolizione | Indicatore coperto da Codice Etico e Normative Nazionali |
| Valutazione degli impatti | HR10 | Procedure soggette a valutazione su violazioni di diritti umani | Indicatore coperto da Codice Etico e Normative Nazionali |
| Risoluzioni | HR11 | Numero di segnalazioni relative ai diritti umani ricevute e risolte | Nessuna segnalazione nel 2012. Indicatore coperto da Codice Etico e Normative Nazionali |
| Collettività | S01 | Natura, obiettivo ed efficacia di qualsiasi programma e attività che valuta e gestisce gli impatti delle operazioni su una determinata comunità, incluse le fasi di inizio di attività, di operatività e di dismissione | 35 |
| | S09 | Operazioni con significativi impatti potenziali o effettivi negativi sulle comunità locali | 35 |
| | S010 | Misure di prevenzione e mitigazione attuate nelle operazioni con significativi impatti potenziali o effettivi negativi sulle comunità locali | 35 |
| Corruzione | S02 | Percentuale e numero di divisioni interne monitorate per rischi legati alla corruzione | 26 |
| | S03 | Percentuale dei lavoratori che hanno ricevuto formazione sulle politiche e procedure anti-corruzione dell'organizzazione | 26 |
| | S04 | Azioni intraprese in risposta a episodi di corruzione | Nessun caso nel 2012 |
| Contributi politici (approccio nei confronti di politica/istituzioni) | S05 | Posizioni sulla politica pubblica, partecipazione allo sviluppo di politiche pubbliche e pressioni esercitate | 35 |
| Conformità a leggi e regolamenti (compliance) | S08 | Valore monetario delle sanzioni significative e numero totale di sanzioni non monetarie per non conformità a leggi o regolamenti | 101, 121 |
| Salute e sicurezza dei consumatori | PR1 | Fasi del ciclo di vita dei prodotti/servizi per i quali gli impatti sulla salute e sicurezza sono valutati per promuoverne il miglioramento e percentuale delle principali categorie di prodotti/servizi soggetti a tali procedure | 85 |
| Etichettatura di prodotti e servizi (labeling) | PR3 | Tipologia di informazioni relative ai prodotti e servizi richiesti dalle procedure e percentuale di prodotti e servizi significativi soggetti a tali requisiti informativi | 85 |
| | PR5 | Pratiche relative alla customer satisfaction, inclusi i risultati delle indagini volte alla sua misurazione | 67 |
| Comunicazione commerciale | PR6 | Programmi di conformità a leggi, standard e codici volontari relativi all'attività di marketing incluse la pubblicità, la promozione e la sponsorizzazione | Indicatore coperto da Codice Etico e Normative Nazionali |

INDICATORI DI PERFORMANCE AMBIENTALE

| ASPETTO | NUMERO INDICATORE | DEFINIZIONE | PAGINA |
|--|-------------------|--|--|
| Conformità del prodotto (compliance) | PR9 | Valore monetario delle principali sanzioni per non conformità a leggi o regolamenti riguardanti la fornitura e l'utilizzo di prodotti o servizi | 101, 121 |
| Materie prime | EN1 | Materie prime utilizzate per peso e volume | 96, 110 |
| | EN2 | Percentuale dei materiali utilizzati che deriva da materiale riciclato | 96, 110 |
| Energia | EN3 | Consumo diretto d'energia suddiviso per fonte energetica primaria | 123 |
| | EN4 | Consumo indiretto di energia per fonte primaria | 123 |
| | EN5 | Risparmio energetico dovuto alla conservazione e ai miglioramenti in termini d'efficienza | 96, 124 |
| Acqua | EN8 | Prelievo totale di acqua per fonte | 95 |
| | EN9 | Fonti idriche significativamente interessate dal prelievo di acqua | 88, 89 |
| | EN10 | Percentuale e volume totale dell'acqua riciclata e riutilizzata | 118 |
| Biodiversità | EN11 | Localizzazione e dimensione dei terreni posseduti, affittati o gestiti in aree (o adiacenti ad aree) protette e in aree ad elevata biodiversità esterne alle aree protette | 88, 107 |
| | EN12 | Descrizione dei maggiori impatti di attività, prodotti e servizi sulla biodiversità di aree protette e di aree ad elevata biodiversità esterne alle aree protette | 88, 107 |
| Emissioni, scarichi, rifiuti | EN16 | Emissioni totali dirette e indirette di gas a effetto serra in unità di massa | 127 |
| | EN17 | Altre emissioni indirette di gas serra in unità di massa | 114 |
| | EN18 | Iniziative per ridurre l'emissione di gas ad effetto serra e risultati raggiunti | 124, 127 |
| | EN19 | Emissioni di sostanze dannose per l'ozono in unità di massa | 89, 108, 112, 114 |
| | EN20 | NOx, SOx e altre emissioni significative in aria per tipo in unità di massa | 114 |
| | EN21 | Acqua totale scaricata per qualità e destinazione | 104 |
| | EN22 | Peso totale dei rifiuti per tipologia e per metodi di smaltimento | 112 |
| Prodotti e servizi | EN23 | Numero totale e volume degli sversamenti significativi | 90, 108 |
| | EN26 | Iniziative per mitigare gli impatti ambientali dei prodotti e servizi e grado di mitigazione dell'impatto | 97, 99, 100, 105, 107, 108, 109, 110, 113, 122 |
| | EN27 | Percentuale di prodotti venduti e relativo materiale di imballaggio riciclato o riutilizzato per categoria | 93 |
| Conformità a leggi e regolamenti ambientali (compliance) | EN28 | Valore monetario delle multe significative e numero totale di sanzioni non monetarie per mancato rispetto di leggi e regolamenti in materia ambientale | 121 |



TOP UTILITY AWARD 2012: IL PREMIO A SMAT PER LA TECNOLOGIA E L'INNOVAZIONE

Il premio TOP UTILITY AWARD, istituito nel 2012, si pone l'obiettivo di analizzare le performance dei diversi comparti delle Utility: gas, acqua, elettricità, trasporti locali e gestione dei rifiuti.

Ad ottobre, presso la Camera di Commercio di Roma, è stata presentata la ricerca, che ha evidenziato le eccellenze di questo settore economico quali la sostenibilità, l'economicità, l'etica, la qualità del servizio e l'attenzione per i consumatori.

Complessivamente le 100 TOP UTILITY analizzate hanno realizzato un fatturato di 11 miliardi di euro, investimenti industriali pari a 2,7 miliardi di euro e contano circa 130.000 dipendenti. Nel 2011 le Utility hanno investito lo 0,2 % del PIL in innovazione e investimento tecnologico, e in particolare le aziende del settore idrico hanno investito il 13% del fatturato. I maggiori investimenti sono stati fatti per il risanamento e ampliamento delle reti, l'adeguamento delle reti fognarie e degli impianti di depurazione per migliorarne il rendimento. Nella prima edizione del premio relativa alle performance del 2012, SMAT si è classificata al primo posto nel settore della tecnologia e dell'innovazione, un premio che riconosce i casi di eccellenza nelle prestazioni legate al patrimonio tecnologico e all'innovazione. Quest'area esamina in particolare gli investimenti in ricerca e sviluppo di reti, infrastrutture e impianti; i progetti e le attività di innovazione nei processi e nei servizi; le tecnologie, le soluzioni gestionali e i materiali innovativi. Grazie ai risultati raggiunti SMAT si conferma uno dei più importanti player nazionali ed internazionali nel campo dell'innovazione e dello sviluppo nel comparto idrico.



Consegna del premio all'AD Paolo Romano



Le eccellenze delle utility italiane

SOTTO L'ALTO PATRONATO DEL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA

“Top Utility Award innovazione e tecnologia 2012”

*Consegnata il 23 ottobre 2012 presso la Sala del Tempio
di Adriano a Roma a*

SMAT

*per i migliori risultati legati al patrimonio tecnologico e
all'innovazione.*

COMITATO D'ONORE

| Corrado Passera Ministro dello Sviluppo Economico | | | | Corrado Cini Ministro dell'Industria e della Tutela del Consumatore e del Mare | | | | | | | | | | | | |
|--|-------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------|---|--|------------------------|------------------------|----------------------------------|----------------------------------|---|-----------------------|-------------------------|-----------------------|----------------------|--------------------------|----------------------|
| Franco Bassanini Fondazione Airoldi | Roberto Bazzano Federnitty | Silvio Boveri Fondazione EnergyLab | Andrea Cavarina Assocarboni | Matteo Codacci CESI SpA | Michela Corradini Ministero delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali | Gert De Bieck CEDEC | Gianni Driscoll ADI | Daniela Fortini Federsaraceni | Marco Frey Fondazione CARIPLO | Paolo Landi Fondazione Consumo Sostenibile | Giovanni Leff SIPA | Roberto Nigini FISIT | Nando Pasquali ISE | Massimo Ricci SME | Gioco Testa Assentech | Paolo Vigevano AI |

MEMORI

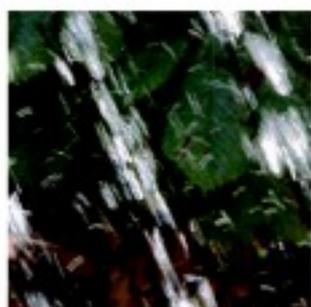


PARTNER



MEDIA PARTNER







IDENTITÀ AZIENDALE

2

2 | IDENTITÀ AZIENDALE

IL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO

La SMAT (Società Metropolitana Acque Torino S.p.A.) nasce ufficialmente il 1° aprile 2001 a seguito della fusione tra l'Azienda Acque Metropolitane Torino S.p.A. e l'Azienda Po Sangone. L'Azienda Acque Metropolitane Torino nel 1997 era diventata una società per azioni con capitale a partecipazione pubblica e gestiva l'approvvigionamento di acqua potabile di Torino e di altri 36 comuni dell'area. Il Consorzio-Po Sangone (diventato Azienda Po-Sangone nel 1991) era nato nel 1975 con lo scopo di raccogliere e depurare le acque reflue di Torino e dei comuni dell'area metropolitana torinese attraverso la realizzazione dell'impianto di depurazione di Castiglione Torinese e di reti di collettori intercomunali.

Il Servizio Idrico Integrato (SII) costituisce l'attività prevalente di SMAT rispettando i requisiti richiesti dall'ordinamento comunitario per la gestione cosiddetta "in house". Per l'erogazione del SII nel territorio dell'Ambito Territoriale Ottimale 3 Torinese (nel seguito ATO 3), SMAT ha siglato nel 2007 un accordo con l'ACEA Pinerolese Industriale S.p.A. e nel 2010 un protocollo d'intesa con ACSEL S.p.A. Con la Società Acque Potabili S.p.A. (SAP) è stato siglato un primo accordo quadro nel 2008, seguito da successivi accordi integrativi nel 2010 e 2012. Inoltre, tramite specifici accordi di servizio già stipulati negli anni precedenti, SMAT esercita l'operatività gestionale con la Società Acque Ciriacesi S.r.l. di Ciriè (SAC), con la Società Italiana Costruzione Esercizio Acquedotti S.p.A. di Torino S.p.A (SICEA), con Acquagest s.r.l. di Rivalta, nonché con le controllate ASA Acque S.r.l. di Castellamonte (ora SCA s.r.l.) e AIDA Ambiente S.r.l. di Pianezza, nello specifico intendimento di consolidare il radicamento sul territorio servito.

Attualmente SMAT gestisce tutto o parte del Servizio Idrico Integrato nella grande maggioranza (285) dei Comuni dell'ATO3, avvalendosi anche dei sopracitati gestori denominati Soggetti Operativi di Gestione (SOG), servendo il 99,26% della popolazione residente; più precisamente, SMAT eroga il servizio di acquedotto in 283 Comuni, e i servizi di fognatura e depurazione in 285 Comuni (vedasi anche pagg. 87 e 104). SMAT svolge inoltre il servizio di depurazione nei Comuni non soci di Burolo, Bruzolo e Villar Focchiardo.

20

IL PREMIO UNICOM

Il premio dedicato a Gianni Muccini (presidente "storico" di UNICOM e figura di grande rilievo nel mondo della comunicazione) per la categoria "made in Italy" è stato assegnato a Simonetti Studio per il filmato istituzionale realizzato per SMAT che ripercorre la storia dell'azienda legandola a quella dei 150 dell'Unità d'Italia.

Da Cavour ad oggi, lo scroscio dell'acqua accompagna un acquerello monocromatico che prende forma e si trasforma sullo schermo. Attraverso le pennellate che si susseguono si attraversano le trasformazioni dell'azienda e si ricostruisce simbolicamente Torino attraverso le piazze, i palazzi, le fontane e addirittura i "turet", che vengono proposti in forma stilizzata.

Link al filmato http://www.youtube.com/watch?v=OnJnvHTWeCO&feature=player_embedded



COMUNI SOCI SERVITI AL 31/12/2012

| | | | | |
|---------------------|------------------------|---------------------|------------------------|-------------------------|
| Agliè | Caselle Torinese | La Cassa | Pessinetto | San Raffaele Cimena |
| Airasca | Castagneto Po | La Loggia | Pianezza | San Sebastiano da Po |
| Ala di Stura | Castagnole Piemonte | Lanzo Torinese | Pinasca | San Secondo di Pinerolo |
| Albiano d'Ivrea | Castellamonte | Leini | Pinerolo | Sangano |
| Alice Superiore | Castelnuovo Nigra | Lemie | Pino Torinese | Sant'Ambrogio di Torino |
| Almese | Castiglione Torinese | Lessolo | Piobesi Torinese | Sant'Antonino di Susa |
| Alpette | Cavour | Levone | Piosasco | Santena |
| Alpignano* | Cercenasco | Locana | Piscina | Sauze di Cesana |
| Andezeno | Ceres | Lombardore | Poirino | Sauze d'Oulx |
| Andrate | Ceresole Reale | Lombriasco | Pomaretto | Scalenghe |
| Angrogna | Cesana Torinese | Loranzè | Pont-Canavese | Scarmagno |
| Arignano | Chianocco | Lugnacco | Porte | Sciozè |
| Avigliana | Chiaverano* | Lusema San Giovanni | Pragelato | Sestriere |
| Bairo | Chieri | Lusemetta | Pralormo | Settimo Rottaro |
| Balangero | Chiesanuova | Lusigliè | Pramollo | Settimo Torinese |
| Baldissero Canavese | Chiomonte | Macello | Prarostino | Settimo Vittone |
| Baldissero Torinese | Chiusa di San Michele | Magliane | Prascorsano | Sparone |
| Balme | Chivasso | Marentino | Pratiglione | Strambino |
| Banchette | Ciconio | Massello | Quassolo | Susa |
| Barbania | Cintano | Mathi | Quincinetto | Tavagnasco |
| Bardonecchia | Cinzano | Mattie | Reano | Torino |
| Barone Canavese | Ciriè | Mazzè | Ribordone | Torrazza Piemonte |
| Beinasco | Coazze | Meana di Susa | Riva Presso Chieri | Torre Canavese |
| Bibiana | Collegno | Mercenasco | Rivalba | Torre Pellice |
| Bobbio Pellice | Colleretto Castelnuovo | Meugliano | Rivalta di Torino | Trana |
| Bollengo | Colleretto Giacosa | Mezenile | Rivara | Trausella |
| Borgaro Torinese | Condove | Mombello di Torino | Rivarolo Canavese | Traversella |
| Borgiallo | Corio | Mompalero | Rivarossa | Trofarello |
| Borgofranco d'Ivrea | Cossano Canavese | Monastero di Lanzo | Rivoli | Usseaux |
| Borgomasino | Cuceglio | Moncalieri | Robassomero | Usseglio |
| Borgone Susa | Cumiana | Moncenisio | Rocca Canavese | Vaie |
| Bosconero | Cuorgnè | Montaldo Torinese | Roletto | Val della Torre |
| Brandizzo | Druento | Montalenghe | Romano Canavese | Valgioie |
| Bricherasio | Exilles | Montalto Dora | Ronco Canavese | Valperga |
| Brosso | Favria | Montanaro | Rorà | Vauda Canavese |
| Bruino | Feletto | Nichelino | Rosta | Venaria |
| Buriasco | Fiano | Noasca | Rubiana | Venaus |
| Busano | Fiorano Canavese | Nole | Rueglio | Verolengo |
| Bussoleno | Fogizzo | Nomaglio | Salassa | Vestignè |
| Buttigliera Alta | Forno Canavese | None | Salbertrand | Vialfrè |
| Cafasse | Frassinetto | Novalesa | Salerano Canavese | Vico Canavese |
| Caluso | Front | Oglianico | Samone | Vidracco |
| Cambiano | Frossasco | Orbassano | San Benigno Canavese | Vigone |
| Campiglione-Fenile | Garzigliana | Orio Canavese | San Carlo Canavese | Villafranca Piemonte |
| Candia Canavese | Gassino Torinese | Osasco | San Colombano Belmonte | Villanova Canavese |
| Candiolo | Germagnano | Osasio | San Didero | Villar Dora |
| Canischio | Giaglione | Oulx | San Francesco al Campo | Villar Pellice |
| Cantalupa | Giaveno | Ozegna | San Germano Chisone | Villar Perosa |
| Cantoira | Givoletto | Pancalieri | San Gillio | Villarbasce |
| Caprie | Gravere | Parella | San Giorgio Canavese | Villareggia |
| Caravino | Grosso | Pavarolo | San Giorio di Susa | Villastellone |
| Carema | Grugliasco | Pavone Canavese | San Giusto Canavese | Vinovo |
| Carignano | Ingna | Pecco | San Martino Canavese | Virle Piemonte |
| Carmagnola | Inverso Pinasca | Pecetto Torinese | San Maurizio Canavese | Vistrorio |
| Casalborgone | Isolabella | Perosa Argentina | San Mauro Torinese | Viù |
| Cascinette d'Ivrea | Issiglio | Perosa Canavese | San Pietro Val Lemina | Volpiano |
| Caselle | Ivrea | Pertusio | San Ponso | Volvera |

*Comune nel quale SMAT gestisce solo i servizi di fognatura e depurazione

SMAT OGGI

SMAT è oggi riconosciuta come azienda leader nel settore del Servizio Idrico Integrato. Può vantare uno dei più moderni e avanzati sistemi di prelievo, produzione e distribuzione di acqua potabile, nonché di raccolta e trattamento di acque reflue per usi civili e industriali.

La Società garantisce l'erogazione di tutto o parte del Servizio Idrico Integrato in 285 Comuni della Provincia di Torino per oltre 2,2 milioni di abitanti; inoltre, attraverso le Società del Gruppo che sono presenti in altri 159 Comuni, fornisce tutti o parte dei servizi idrici a un'ulteriore popolazione di circa un milione di abitanti. La rete di distribuzione dell'acqua potabile ha una lunghezza di quasi 11.900 chilometri, che consente l'erogazione di oltre 199 milioni di metri cubi all'anno di acqua potabile.

L'azienda opera anche per la conduzione e manutenzione di oltre 7.900 chilometri di reti fognarie comunali nere, bianche e miste, che consentono la raccolta di circa 350 milioni di metri cubi all'anno di acque reflue urbane di origine civile, industriale e meteorica.

IL GRUPPO SMAT

SMAT S.p.A. è la Capogruppo. Svolge la propria attività operativa di core business nella veste di erogatore del servizio idrico dalla captazione alla distribuzione della risorsa idropotabile, al collettamento fognario e alla depurazione finale dei reflui da restituire all'ambiente, nonché una serie di attività collaterali, ma comunque connesse al servizio idrico.

La proprietà della Capogruppo SMAT S.p.A. è interamente pubblica.

Società controllate

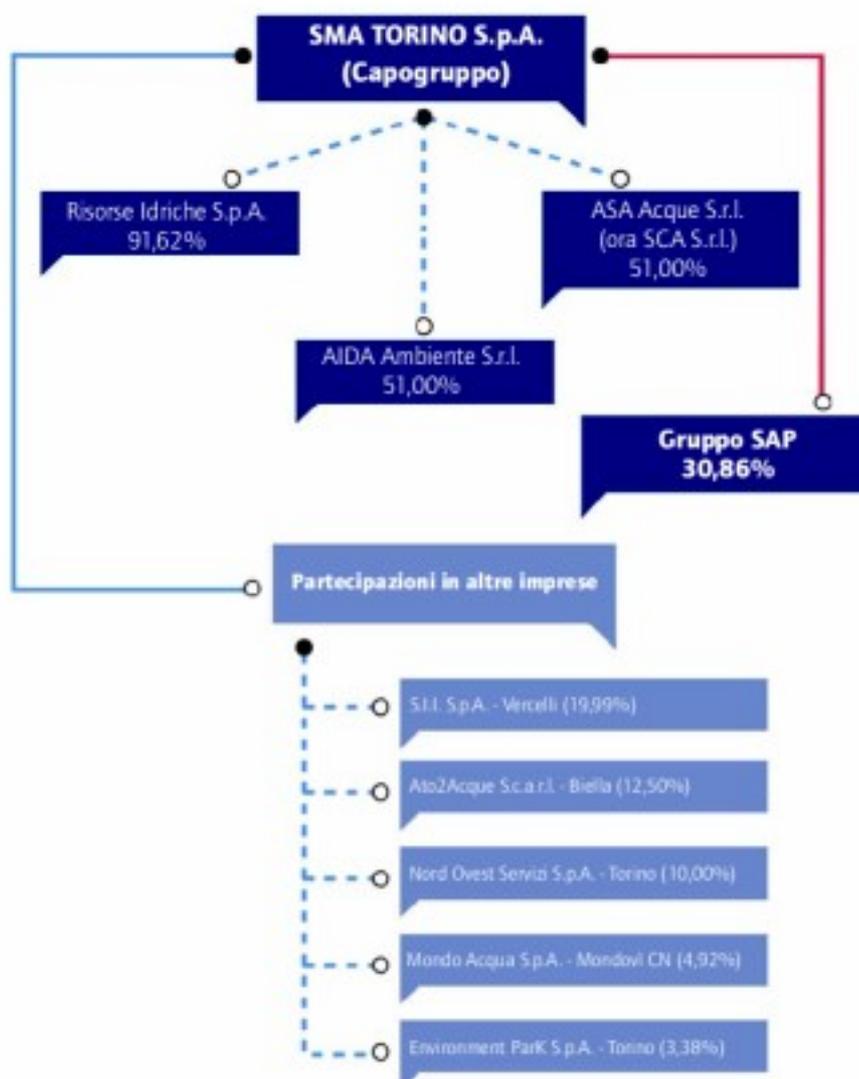
- **RISORSE IDRICHE S.p.A. di Torino**, controllata al 91,62%. Società di engineering specializzata nella progettualità connessa al Servizio Idrico.
- **AIDA Ambiente S.r.l. di Pianezza**, controllata al 51%. Società operativa nel segmento della depurazione delle acque reflue urbane e nel trattamento di rifiuti liquidi non pericolosi.
- **ASA ACQUE S.r.l. di Castellamonte**, controllata al 51% (per la restante parte dal Consorzio Azienda Servizi Ambiente di Castellamonte). Opera nel contesto locale quale braccio operativo della Capogruppo per la gestione del servizio idrico integrato.

Società soggette a controllo paritetico congiunto (collegate)

- **GRUPPO SAP di Torino**, con una percentuale paritetica con IREN Acqua Gas S.p.A. del 30,86%; la partecipazione nel Gruppo SAP rientra nella strategia che prevede la creazione di un polo leader nella gestione dei servizi idrici integrati in Italia, proseguendo un percorso di crescita nel core business, sia attraverso acquisizioni di Società operanti sul territorio nazionale, sia a seguito di partecipazione a gare per l'assegnazione di concessioni relative alla gestione di servizi idrici integrati. Al 31/12/2012 le Società del Gruppo SAP gestiscono servizi di acquedotto in 99 Comuni.

Partecipazioni in altre imprese e enti

- **SERVIZIO IDRICO INTEGRATO DEL BIELLESE E VERCELLESE S.p.A. di Vercelli**, partecipata al 19,99%. La Società risulta partecipata da Comuni dell'Ambito 2 Vercellese e ha per oggetto la gestione del Servizio Idrico Integrato nel territorio dei Comuni soci.
- **NORD OVEST SERVIZI S.p.A. di Torino**, partecipata al 10%. NOS S.p.A. a sua volta detiene il 45% di Asti Servizi Pubblici S.p.A., una società multi servizi a partecipazione pubblico-privata, che svolge tra l'altro il Servizio Idrico Integrato nel Comune di Asti.
- **ATO2ACQUE S.c.a.r.l. di Biella**, partecipata al 12,50%. La Società è inoltre partecipata dalla collegata SII S.p.A. e da altri operatori affidatari del Servizio Idrico Integrato nell'ambito dell'Ambito 2 Vercellese.
- **MONDO ACQUA S.p.A. di Mondovì**, partecipata al 4,92%. Società a maggioranza di capitale pubblico locale, che gestisce il servizio idrico nel territorio dei Comuni soci.
- **ENVIRONMENT PARK S.p.A. di Torino**, partecipata al 3,38%. La Società, partecipata da Enti pubblici e Società di servizi e finanza a valenza locale, gestisce il parco tecnologico-ambientale deputato alla ricerca finalizzata allo sviluppo sostenibile.



- Società comprese nell'area di consolidamento
- Società non comprese nell'area di consolidamento

STRUTTURA DI GOVERNO DELL'AZIENDA

L'attività e la struttura di SMAT sono regolate dalle norme contenute nello Statuto approvato dall'Assemblea dei Soci il 17 gennaio 2000 e successivamente modificato dall'Assemblea Straordinaria il 16 dicembre 2009.

Sono organi di SMAT:

- il Consiglio di Amministrazione
- il Presidente
- l'Amministratore Delegato
- il Collegio Sindacale
- la Società di Revisione
- l'Organismo di Vigilanza.

Il Consiglio di Amministrazione si compone di 5 Amministratori, di cui 4 Amministratori non esecutivi e indipendenti e 1 Amministratore esecutivo nella persona dell'Amministratore Delegato, nel rispetto delle disposizioni legislative emanate dalla Legge 27 dicembre 2006, n. 296 (Finanziaria 2007).

I Consiglieri, eletti dall'Assemblea dei Soci, sono individuati secondo i criteri indicati dall'art. 19 dello Statuto Sociale.

Al Consiglio di Amministrazione spetta in via esclusiva la gestione della Società. Il Consiglio di Amministrazione può delegare proprie attribuzioni a uno o più suoi componenti, determinando il contenuto, i limiti e le modalità di esercizio della delega. Gli Amministratori hanno inoltre la rappresentanza generale della Società.

Ai sensi dello Statuto, la nomina dell'Amministratore Delegato spetta al Consiglio di Amministrazione.

L'Amministratore Delegato ha la rappresentanza legale della Società per quanto attiene alle parti delegate.

Il Collegio Sindacale si compone di 3 Sindaci Effettivi, fra i quali è nominato il Presidente, e 2 Supplenti.

Sindaci e Presidente del Collegio Sindacale sono nominati dall'Assemblea. La rendicontazione dell'operato del management si sviluppa attraverso un sistema informativo incrociato che coinvolge tutti gli organi di governo (Consiglio di Amministrazione, Presidente, Amministratore Delegato e Sindaci). Tale sistema si articola in una pluralità di strumenti di natura economico-finanziaria e sociale: Relazioni del Presidente e dell'Amministratore Delegato, Relazioni del Consiglio di Amministrazione, Bilancio Consolidato e Bilancio dell'Esercizio e Bilancio di Sostenibilità.

L'Assemblea dei Soci il 28 luglio 2011 ha eletto i componenti del nuovo Consiglio di Amministrazione.

Il Consiglio di Amministrazione SMAT al 31/12/2012 risulta così composto:

- | | |
|----------------------|---|
| - LORENZI Alessandro | Presidente del Consiglio di Amministrazione |
| - ROMANO Paolo | Amministratore Delegato |
| - PESCE Giovanni | Consigliere |
| - SANLORENZO Silvana | Consigliere |
| - TARTAGLINO Pietro | Consigliere |

Tutti i componenti del CdA hanno un'età superiore ai 50 anni.

La struttura dirigenziale di SMAT alla fine del 2012 è composta da:

- ACRI Marco, Direttore Generale
- BRUNERO Ivano, Dirigente Risorse Umane e Relazioni Industriali
- CAPPUCCIO Luciano, Dirigente Tecnico Area Sud Ovest
- GUARINI Fulvio, Dirigente Servizi Amministrativi Conto Terzi e Fiscali di Gruppo, Appalti e Acquisti
- IRALDO Silvano, Dirigente Tecnico Area Nord Est
- MEUCCI Lorenza, Dirigente Laboratori Ricerche e Controlli
- PERONI Alessandro, Dirigente Servizio Gestione Clienti
- QUAZZO Armando, Dirigente Servizio Sviluppo e Marketing
- SCIOLOTTO Roberta, Dirigente Pianificazione e Controllo

Il Collegio Sindacale, nominato in conformità agli artt. 2364-2449 c.c. e 18 dello Statuto Sociale, è composto dai Signori:

| | |
|----------------------|-------------------|
| - BIANCO Roberto | Presidente |
| - CODA Roberto | Sindaco effettivo |
| - PASSONI Pier Luigi | Sindaco effettivo |
| - CASTELLI Antonella | Sindaco supplente |
| - GARDI Margherita | Sindaco supplente |

La Società di Revisione è la Deloitte & Touche S.p.A.

L'Organismo di Vigilanza, nominato dal Consiglio di Amministrazione del 14.11.2011, è composto dai Signori:

| | |
|--------------------|------------|
| - BOCCHINO Umberto | Presidente |
| - CASSONE Cinzia | Componente |
| - FINO Luisa | Componente |

Il sistema di governo prevede che ci sia un chiaro legame tra i compensi del più alto grado di governo e le performance dell'organizzazione: sulla base del compenso stabilito globalmente dall'Assemblea dei Soci, il Consiglio di Amministrazione, ai sensi delle disposizioni dell'art. 2389 del Codice Civile e della Legge 133/2008 art. 61 commi 12 e 13, determina la ripartizione del compenso lordo annuo dell'Amministratore Delegato in una quota fissa e in una quota variabile commisurata ai risultati conseguiti nell'esercizio, sia dal punto di vista economico, sia da quello complessivo della sostenibilità.

Il Consiglio di Amministrazione segue procedure per controllare le modalità di identificazione e gestione delle performance economiche, ambientali e sociali dell'organizzazione, inclusi i rischi e le opportunità rilevanti e la conformità agli standard internazionali, ai codici di condotta e ai principi dichiarati. In conformità all'art. 2381 del Codice Civile, con riunioni periodiche mensili controlla, tramite appositi report e indicatori economici, il generale andamento della gestione e la sua prevedibile evoluzione.

Le fonti di informazione sono:

- *il Budget e i report periodici di aggiornamento*
- *il Bilancio dell'Esercizio*
- *il Bilancio di Sostenibilità*
- *il Modello di Organizzazione e Gestione richiesto dal D.Lgs 231/01*
- *il Codice Etico*
- *il Sistema per la Gestione della Qualità.*

Il sistema di governo garantisce inoltre che non si verifichino conflitti di interesse. Infatti l'attività del Consiglio di Amministrazione è svolta in garanzia dei principi di correttezza in conformità alla normativa societaria del Codice Civile. Qualora si ravveda l'eventualità di un conflitto nell'operazione da compiere in base ai poteri di rappresentanza, l'operazione stessa viene portata all'approvazione del Consiglio di Amministrazione, motivando adeguatamente le ragioni e la convenienza per la Società dell'operazione stessa. Inoltre il Codice Etico, descritto più avanti, prevede anche per gli Amministratori apposite indicazioni comportamentali atte ad evitare conflitti di interesse.

LA PREVENZIONE DEGLI ILLECITI AMMINISTRATIVI

L'esperienza decennale di SMAT in tema di organizzazione della gestione ai fini della responsabilità amministrativa ai sensi del D.lgs. 231/01 ha visto la sua innovativa evoluzione nel 2011 con la nomina di un Organismo di Vigilanza collegiale e correlata attribuzione di adeguate risorse finanziarie per lo svolgimento dei propri compiti.

Il Modello costituisce, congiuntamente al Codice Etico e ad altri elementi della governance societaria (assoggettamento a revisione volontaria, funzione di Internal Auditing, certificazione di qualità), un efficace strumento di sensibilizzazione nei confronti di tutti i soggetti che operano per conto di SMAT, affinché nell'espletamento delle loro attività adottino comportamenti ispirati all'etica della responsabilità e conformi alle disposizioni di legge.

Nell'esercizio 2012 sulla base del Modello e del Codice Etico aggiornati, l'OdV ha svolto la sua attività di monitoraggio, aggiornamento e informazione. In particolare:

- l'attuazione del Modello è comprovata dall'attività di audit svolta in linea con i programmi di conformità approvati dal Consiglio di Amministrazione. Tali programmi, redatti per ciascuna procedura sottostante i processi "sensibili" individuati dal Modello, consistono nell'indicazione delle attività da svolgere al fine di prevenire reati dai quali possa derivare la responsabilità amministrativa della Società;
- sono state impostate le attività di revisione in corso per l'aggiornamento del Modello approvato dal Consiglio di Amministrazione del 10 dicembre 2012, a seguito dell'introduzione nel novero dei reati presupposto sia dell'impiego di cittadini di paesi terzi il cui soggiorno è irregolare, sia della corruzione tra privati;
- in relazione agli obblighi di diffusione della conoscenza del Modello, è proseguita un'adeguata attività di formazione e informazione a tutti i dirigenti e ai dipendenti coinvolti in attività sensibili, per diffondere la conoscenza dei reati presupposto della responsabilità degli enti, delle finalità e del contenuto del Modello di Organizzazione e Gestione adottato (di cui è stata distribuita copia attraverso la piattaforma intranet aziendale con apposito applicativo di gestione documentale) e per sensibilizzare con apposite informative i dipendenti con qualifica direttiva circa i nuovi reati presupposto ex D.lgs. 231/2001.

Tutti i soggetti indicati sono stati informati del sistema disciplinare adottato in caso di violazione del Modello nonché delle modalità di segnalazione delle violazioni dei contenuti del Codice Etico o delle procedure interne.

Anche ai collaboratori esterni, partner e società del Gruppo SMAT, si è provveduto a inviare copia dei documenti (Modello di Organizzazione e Gestione e Codice Etico) accompagnata da specifica comunicazione illustrativa.

Conseguentemente i contratti di acquisto e gli ordini sono stati adeguati con specifica richiesta di accettazione e impegno all'applicazione dei principi etici contenuti nel Codice.

Inoltre è stata istituita apposita linea di comunicazione riservata nei confronti dell'OdV e sono stati svolti i programmi di audit previsti nel piano di lavoro annuale. Dai controlli effettuati non sono emersi rilievi.

Attualmente si ritiene che tutte le attività effettuate siano sottoposte a controllo ai fini della prevenzione degli illeciti amministrativi.



"RISPARMIO E FUTURO"

Il concorso "Risparmio e Futuro" è rivolto alle scuole secondarie di primo grado di Torino e Provincia per sensibilizzare all'utilizzo senza sprechi di acqua, cibo, denaro, energia e trasporti, e vede per la prima volta insieme Intesa Sanpaolo, Fondazione per la Scuola della Compagnia di Sanpaolo, Banco Alimentare, Coldiretti, GTT, IREN, Museo A come Ambiente, Museo del Risparmio e SMAT. L'iniziativa, presentata al Museo del Risparmio di Torino, prevede un concorso su queste tematiche con l'obiettivo di far riflettere e responsabilizzare al risparmio delle risorse. Alle tre scuole finaliste sono stati assegnati 2.000 euro per finanziare le attività didattiche. La presenza di SMAT fra i partner coinvolti è un'ulteriore conferma del costante impegno della Società nella realizzazione di iniziative volte a far conoscere le buone prassi e, in particolare, alla sensibilizzazione per un corretto utilizzo delle risorse.

L'ETICA

Dal 2003 SMAT ha adottato un Codice Etico che costituisce un essenziale strumento di regolamentazione dei comportamenti interni ed esterni. Il Codice si fonda sulla convinzione che il comportamento della Direzione debba rispondere a un vero e proprio stile condiviso, di supporto al corretto funzionamento e allo sviluppo della Società. La più importante garanzia nei confronti dei Soci e degli altri portatori d'interesse deriva infatti dall'integrità e dai valori etici delle persone che operano nell'organizzazione e di coloro che amministrano ed effettuano il monitoraggio e i controlli. Al personale è stata fornita ampia informazione in merito al Codice Etico aziendale, la cui seconda edizione, emanata nel dicembre 2008, è stata consegnata a tutti i dipendenti. Copia del Codice viene consegnata ai nuovi assunti.

Come per il Modello, anche il Codice Etico è stato aggiornato dal Consiglio di Amministrazione nel mese di novembre 2011 ai fini del recepimento della innovata normativa, specie con riferimento ai reati ambientali, ed è stato ulteriormente implementato dal Consiglio di Amministrazione del 15 marzo 2013, con integrazione dell'art.6.2 sulla prevenzione del conflitto di interesse.

A Dirigenti, Quadri e Dipendenti di 8° livello viene richiesto di formalizzare l'osservanza alle regole e ai principi espressi nel Codice attraverso la sottoscrizione di un apposito documento. In tal modo si intende ottenere un impegno sostanziale da parte di coloro che svolgono attività decisionali, di coordinamento e di controllo a operare in modo trasparente e chiaro, seguendo concetti di lealtà e onestà.

Il Codice Etico è disponibile nel sito aziendale www.smatorino.it.

LE POLITICHE INTEGRATE

Dopo dieci anni di lavoro sul Bilancio di Sostenibilità e con la convinzione che la sostenibilità stessa sia tra le priorità fondamentali, SMAT può oggi ben dire che la visione, la missione, i valori, l'etica e il modello di organizzazione costituiscono un pacchetto integrato di rotte e strumenti che in questi anni hanno determinato il forte orientamento dell'azienda verso comportamenti consapevoli e trasparenti in materia economica, sociale e ambientale. A tutto questo si affianca il monitoraggio e il continuo miglioramento delle informazioni e degli indicatori GRI che verranno descritti nei prossimi capitoli. Tra essi il lettore troverà anche i dati sui principali successi ottenuti e sulle aree ancora da migliorare.

In questo modo SMAT sviluppa le proprie politiche coniugando obiettivi di natura economico-finanziaria e obiettivi volti alla qualità del servizio, alla valorizzazione delle risorse umane e tecnologiche, all'affermazione dell'immagine e del posizionamento della Società sul mercato, e al rispetto dell'ambiente.

Tutto questo si fonda su alcune direttrici principali:

Eccellenza del servizio:

- ricerca dell'eccellenza e del miglioramento continuo del servizio nell'interesse di tutti gli stakeholder e dell'ambiente
- ricerca di innovazioni tecniche e gestionali per adattare il servizio alle attese dell'utente e per anticiparne i bisogni
- collaborazione con tutti gli stakeholder, attraverso processi comunicativi tesi a informare puntualmente e ad ascoltare con la maggior attenzione possibile

Benessere e qualità della vita:

- impegno continuo a produrre benessere per la comunità e per la qualità della vita e dell'ambiente, riducendo al minimo l'impatto ambientale connesso con le attività svolte da SMAT

Tutela della risorsa:

- adozione di un approccio integrato "dalla risorsa al rubinetto, e dal rubinetto all'ambiente", che passi attraverso la protezione delle risorse, il miglioramento dei processi, la riduzione delle perdite, il disinquinamento delle acque reflue, il risparmio idrico e il riuso delle acque depurate

Rispetto e coinvolgimento del personale:

- valorizzazione e coinvolgimento delle risorse umane, attraverso la costruzione e il mantenimento di relazioni industriali e con il Personale improntate all'investimento continuo nello sviluppo delle competenze, all'innovazione del ruolo imprenditoriale e a massimizzare la garanzia dell'occupazione, la concertazione delle decisioni, la trasparenza degli atti aziendali.

L'INVESTIMENTO IN RICERCA

Da alcuni anni l'attività di ricerca occupa un ruolo centrale per gli obiettivi che la Società si è posta, in particolare la garanzia del servizio ai cittadini e la tutela della salute e dell'ambiente.

Anche nel 2012 sono stati compiuti passi importanti nel campo della ricerca applicata, dal prelievo della risorsa idrica dall'ambiente alla sua restituzione dopo l'utilizzo, con importanti investimenti in risorse umane e materiali. In quest'anno i costi della ricerca sono aumentati del 35% rispetto al dato 2011.

Nell'ambito dell'accordo di partnership stipulato nel 2010 con il Politecnico di Torino, nel 2012 si sono chiusi 7 progetti di ricerca, condotti con i Dipartimenti DIATI (Dipartimento di Ingegneria dell'Ambiente, del Territorio e delle Infrastrutture) e DISMIC (Dipartimento di Scienza Applicata e Tecnologia), su un totale di 12 progetti. Alcuni di questi progetti (il lagunaggio, la rimozione dell'azoto dalle acque reflue e il trattamento e la gestione dei fanghi di depurazione) hanno meritato un ulteriore approfondimento, e pertanto è stata prevista la loro prosecuzione all'interno del secondo periodo di attività dell'accordo di partnership con il Politecnico di Torino, che va dal 2012 al 2015. In particolare due tematiche di grande interesse e attualità, ossia la modellizzazione delle reti di distribuzione dell'acqua potabile e lo sviluppo di sensori innovativi, sono al centro dell'attività di ricerca della Società, che partecipa alla call del Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca sul tema "Idee progettuali per SMART CITIES and Communities and Social Innovation". Il ruolo di SMAT è quello di capogruppo di una cordata, composta da grandi, medie e piccole imprese nonché enti di ricerca accademici, di alto profilo sia dal punto di vista del know-how scientifico che dal punto di vista del prestigio e delle capacità imprenditoriali. Il progetto "SINTESI", presentato nell'ottobre scorso, ha superato la prima fase di selezione ottenendo il miglior punteggio nazionale fra i 6 progetti ammessi per l'area "Gestione Risorse Idriche". Nella primavera 2013 è stato presentato il progetto esecutivo e al momento si è in attesa della classifica definitiva.

Ancora per quanto riguarda i progetti della prima fase dell'accordo di partnership con il Politecnico di Torino, nel 2012 è stata anche conclusa la prima fase di ricognizione delle informazioni nell'ambito del progetto 'Applicazione dell'approccio sistemico alla risorsa acqua', condotto con il Dipartimento di Architettura e Design, volto a prevedere future applicazioni innovative della risorsa in sistemi domestici coperti dalla rete di distribuzione SMAT.

Fra i nuovi progetti previsti per il secondo periodo di attività (in totale 9 linee di ricerca) si ricordano, per la grande attualità, lo studio della presenza di fibre di amianto nelle acque destinate al consumo umano, l'impatto degli scarichi delle acque reflue trattate sui corpi ricettori, e l'ottimizzazione energetica negli impianti di depurazione. Nell'ambito di quest'ultimo tema è stata attivata anche la collaborazione a un progetto promosso dall'ente di ricerca inglese WRc dal titolo "Advanced Aeration Efficiency", al quale partecipano i principali gestori dei servizi idrici del Regno Unito, che si pone come scopo la valutazione e il miglioramento dell'efficienza dei sistemi di aerazione con sostanziale riduzione dei costi energetici associati.

Nel 2012 sono state condotte le attività relative al nuovo programma di ricerca con l'Università di Torino, stipulato nel novembre 2011, che prevede, attraverso 6 linee di ricerca applicata, lo studio di tematiche di interesse sanitario e gestionale, quali in particolare la presenza di patogeni emergenti nelle acque superficiali, trattate e reflue, e l'introduzione del nuovo approccio risk assessment/risk management nella pianificazione e nell'effettuazione dei controlli sull'acqua potabile. Nell'ambito di questo programma si ricorda l'attività di studio svolta nel 2012 per il contenimento della concentrazione di Escherichia coli nei reflui depurati, coordinata da un gruppo di lavoro istituito ad hoc, di cui fanno parte, oltre a SMAT e all'Università di Torino, anche la Provincia di Torino, ARPA Piemonte e ATO 3.

Nel 2012 si è inoltre lavorato intensamente per il progetto "SOFC CCHP with Poly-Fuel" ("SOFCOM"), finanziato dall'Unione Europea nell'ambito del 7° Programma Quadro, con il coordinamento del Politecnico di Torino e in collaborazione con partner universitari e industriali spagnoli, finlandesi, danesi, polacchi, tedeschi e svizzeri. Il progetto, la cui durata prevista è 3 anni, si prefigge lo scopo di dimostrare la fattibilità tecnica, l'efficienza e i vantaggi ambientali delle centrali di trigenerazione (CCHP) basate sull'utilizzo di celle a combustibile a ossidi solidi (SOFC) alimentate con diverse tipologie di bio-carburanti, in particolare con il biogas prodotto nell'impianto di depurazione di Castiglione Torinese. Proprio presso il nostro impianto nel 2013 sarà realizzato uno dei due impianti dimostrativi previsti dal progetto, che costituirà una demo di interesse internazionale per il suo alto grado di innovazione.

Nell'ambito delle collaborazioni dirette con il mondo dell'industria, nel 2012 è proseguita l'attività di studio con il Centro Ricerche ENI per le Energie non Convenzionali Istituto Donegani per la produzione di bio olio da fanghi di depurazione, i cui primi risultati hanno fornito indicazioni incoraggianti in termini di resa del processo di recupero. Similmente, nell'ambito del progetto "ENERPLAN" cofinanziato dal Ministero dell'Ambiente tramite il Consorzio per l'AREA di Ricerca Scientifica e Tecnologica di Trieste per il recupero di energia termica dall'acqua potabile mediante pompe di calore, nel corso del 2012 è stata completata l'installazione di un impianto dimostrativo basato su un'innovativa pompa di calore a doppio stadio presso un edificio SMAT, i cui test sono proseguiti nel 2013.

Sempre in quest'ambito, nel 2012 la collaborazione diretta con il mondo dell'industria ha portato allo sviluppo e alla realizzazione di un progetto di ricerca finalizzato alla verifica della adattabilità della tecnica di risanamento della rete idrica TECHINOX (del cui brevetto è proprietaria SMAT) alle caratteristiche di un acciaio inossidabile ferritico di nuova generazione, che dovrebbe garantire in questa applicazione le medesime prestazioni qualitative dell'acciaio austenitico, ma garantendo un significativo vantaggio economico.

Nel 2012 è stata infine prodotta per la terza volta "l'Acqua dello Spazio", destinata agli astronauti della Stazione Spaziale internazionale, che è stata consegnata dal Centro Ricerche SMAT a Thales Alenia Space il 25 ottobre per la missione ATV 4 "Albert Einstein". Restando in ambito spaziale, nel 2012 il Centro Ricerche SMAT ha aderito a un consorzio di ricerca per la presentazione di un progetto, 'PERSEO', che prevede lo sviluppo di tool spaziali (un giubbotto e una borraccia), atti a schermare gli astronauti nei confronti dei pericolosi raggi cosmici. Se il progetto verrà accettato dall'Agenzia Spaziale Italiana per il finanziamento, SMAT sarà responsabile dello sviluppo della nuova borraccia e della produzione dell'acqua, che, oltre ad essere utilizzata come alimento, funzionerà da schermo per la protezione dalle radiazioni.

Sempre nel 2012 sono stati realizzati 18 nuovi Punti Acqua, portando al momento della redazione di questo Bilancio a oltre 80 i Punti Acqua SMAT attualmente in funzione sul territorio della Provincia di Torino. Un'altra trentina sono già stati prenotati. Questo prodotto SMAT, che ha riscosso un così grande successo nella cittadinanza, è stato studiato dal Centro Ricerche ormai già cinque anni or sono.

Ad oggi sono attive 31 linee di ricerca, che dimostrano l'importante ruolo che SMAT ricopre su scala nazionale e internazionale nel campo della ricerca applicata nei servizi idrici integrati.



ARCHIMEDE E LA TECNOLOGIA DELL'ACQUA

Lo sfruttamento dell'acqua è stato un tema centrale per l'umanità nel corso di molti millenni. Tuttavia, il ritmo di innovazione in questi ultimi mille anni è stato lento, con molte delle innovazioni originali che ancora persistono nelle loro manifestazioni (acquedotti, tubature, pozzi, ecc.).

Nella sua introduzione de "Le antiche tecnologie per l'acqua" (2010), una storia eccellente e interessante delle tecnologie dell'acqua, Larry Mays ricorda che "la tecnologia idraulica inizia durante l'antichità molto prima delle grandi opere di noti ricercatori, come Leonardo da Vinci, Galileo Galilei, Evangelista Torricelli, Blaise Pascal, Isaac Newton, Daniel Bernoulli e Leonhard Euler. La storia della tecnologia idraulica ebbe inizio molto prima di Archimede (287-212 AC.). E' incredibile vedere ciò che è stato compiuto nell'applicazione della tecnologia dell'acqua durante l'antichità, millenni prima dello sviluppo del concetto di conservazione della massa, dell'energia e della quantità di moto utilizzato nella progettazione idraulica di oggi".



I PROBLEMI EMERGENTI NEL TRATTAMENTO DELLE ACQUE

Il 29 e 30 maggio 2012 si è tenuto a Torino presso la sede del Centro Ricerche SMAT un convegno promosso congiuntamente da SMAT e dal Politecnico di Torino sulle problematiche emergenti nel trattamento delle acque potabili e reflue, con il patrocinio del Gruppo Italiano di Ingegneria Sanitaria Ambientale e la collaborazione dell'Associazione Georisorse e Ambiente.

L'obiettivo principale era presentare e approfondire le attività di ricerca realizzate nell'arco di 3 anni (2008-2011) nell'ambito dell'accordo di partnership con il Politecnico di Torino, firmato nel maggio 2008. Con questo intento era stata posta particolare attenzione alla partecipazione degli studenti del Politecnico, che hanno aderito in gran numero all'iniziativa.

Il convegno è stato strutturato su 3 mezze giornate, dedicate ai temi delle acque destinate al consumo umano, delle acque reflue urbane e dei fanghi di depurazione.

Nella prima sessione, presieduta dal prof. Collivignarelli dell'Università di Brescia, sono state presentate le esperienze maturate nel trattamento delle acque potabili per quanto attiene i processi per contenere i sottoprodotti della disinfezione e per rimuovere le alghe tossiche o indesiderate; in particolare è stata affrontata la problematica dei clorati e dei perclorati, e si è illustrato un intervento impiantistico che è attualmente in fase di realizzazione presso gli impianti di potabilizzazione SMAT per migliorare la qualità dell'acqua prodotta. Fra i relatori, il prof. Belgiorno dell'Università di Salerno.

La sessione sulle acque reflue urbane ha visto in particolare gli interventi del prof. Genon e della prof.ssa Zanetti del Politecnico di Torino, del prof. Andreottola dell'Università di Trento e del prof. Cossu dell'Università di Padova, mentre nella sessione sui fanghi sono stati illustrati dal Direttore Generale di SMAT ing. Aciri i risultati dei progetti sviluppati dalla Società su questo tema in collaborazione con il Dipartimento DIATI del Politecnico di Torino.

Al termine dei lavori scientifici è stata aperta una tavola rotonda, a cui hanno partecipato l'ing. De Giorgio, della Direzione Ambiente della Regione Piemonte, il dott. Massazza per la Provincia di Torino, il prof. Genon del Politecnico di Torino, e l'Amministratore Delegato di SMAT ing. Paolo Romano. Con l'occasione sono state del Politecnico di Torino, soprattutto da parte degli studenti di Ingegneria, in particolare sul tema molto caldo dell'acqua pubblica.

Infine, nel pomeriggio, dopo la chiusura delle sessioni sono state effettuate le due visite tecniche previste all'impianto di potabilizzazione del fiume Po a Torino e all'impianto di depurazione centralizzato di Castiglione T.se.



SMAT INTERNAZIONALE

Le attività internazionali di SMAT durante l'esercizio 2012 hanno contemplato la realizzazione del progetto in Kosovo "Sostegno al Ministero dell'Ambiente" in cui la Società riveste il ruolo di task manager per la componente 2 "Acqua". Gli esperti SMAT sono stati impegnati in numerose missioni, con cadenza mensile, dedicate alla definizione delle reti di monitoraggio di acque superficiali e sotterranee, alla riorganizzazione dei laboratori nazionali kosovari di analisi delle acque, ed alla realizzazione del quadro di pianificazione delle infrastrutture idriche nell'intero paese.

Durante il mese di novembre è stata effettuata la prima missione ad Arba Minch (Etiopia) per il lancio del progetto WATSAM (Support to Arba Minch Town Water Utility and Municipality in the water and sanitation sector through capacity building and partnership development with Italian water organizations) in cui SMAT è partner insieme ad Hydroaid, Politecnico di Torino, Università di Trento ed ENAS Sardegna. È prevista un'ulteriore missione nel 2013 con l'obiettivo di formare tecnici locali all'utilizzo di tecnologie GPS e di software GIS per il rilievo delle reti e per la restituzione del dato in formato elettronico.

Sono inoltre proseguite le attività propedeutiche alla realizzazione del prototipo di FUELCELL, presso l'impianto di depurazione di Castiglione Torinese, finanziato dal progetto di ricerca europeo SOFCOM (vedasi pag. 28).

SMAT ha infine supportato Hydroaid nell'organizzazione dello stage, finanziato dalla Compagnia di San Paolo, di formazione tecnica per sei funzionari provenienti da paesi a diverso livello di sviluppo, attività prevista per il 2013.

Anche nel 2012 è proseguita la collaborazione di SMAT con la Città di Torino e con altri comuni Soci. Sono state ricevute numerose delegazioni di diversi paesi stranieri e sono state realizzate attività connesse alla tematica acqua in interventi di cooperazione decentrata, utilizzando a tal fine le strutture di SMAT ed il Centro Ricerche.

SMAT continua inoltre la sua attività in qualità di provider della FAO e mantiene rapporti con le Agenzie che operano nell'ambito delle Nazioni Unite (ART Gold-United Nation Development Program), di cui è diventata organismo di riferimento per la redazione di linee guida volte a supportare la realizzazione di interventi di cooperazione decentrata in ambito idrico. La Società ha infine partecipato ad alcune attività internazionali con apporti "in kind", ossia con attività dirette di lavoro da parte di personale aziendale.

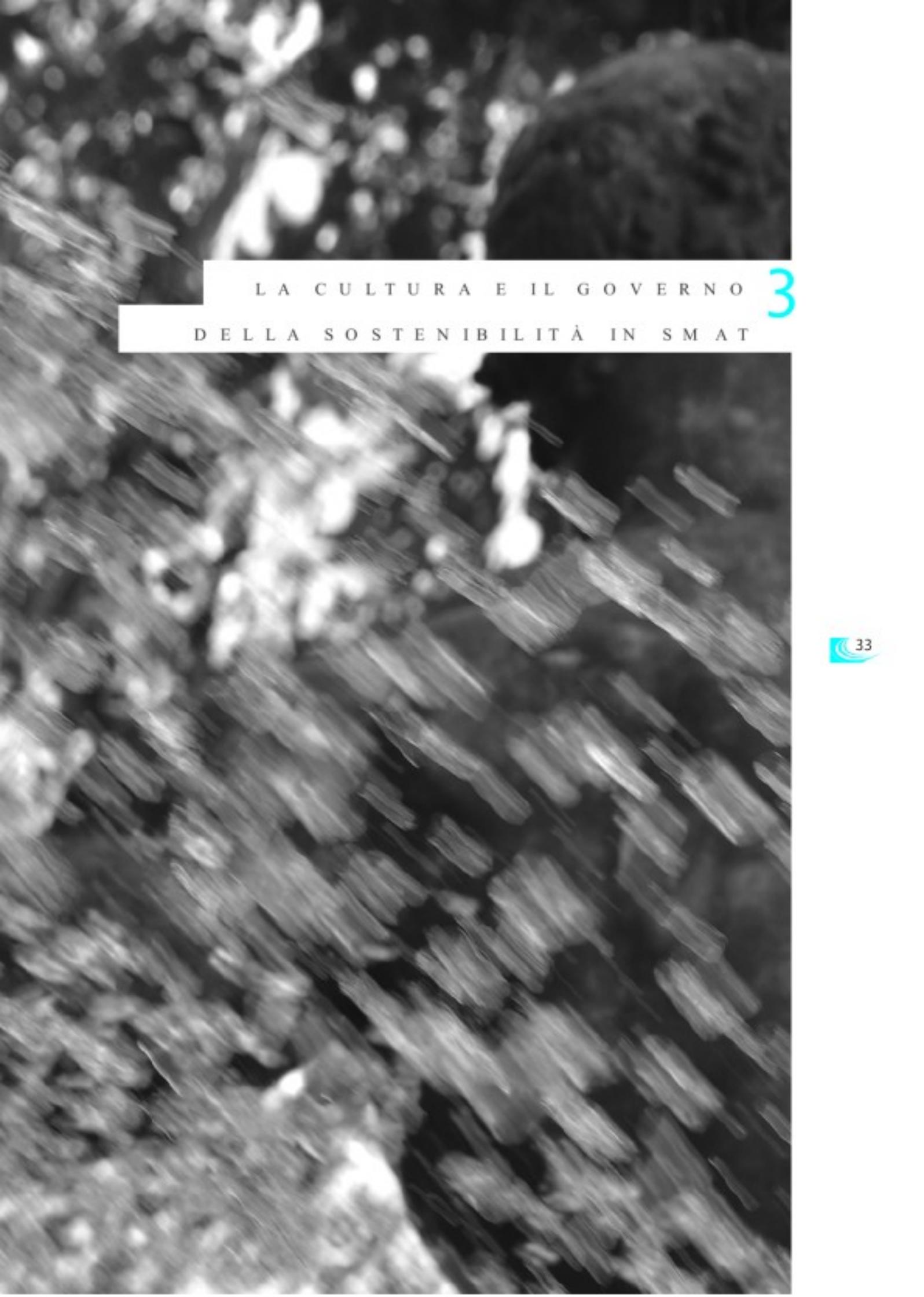
Tutti gli interventi internazionali svolti negli anni da SMAT tendono a essere progetti continuativi, volti a seguire nel tempo lo sviluppo e la sostenibilità di quanto viene realizzato.

IL PROGETTO KOSOVO

Il progetto KS10 IBEN 01 "Institutional Support to the Ministry of Environment and Spatial Planning (MESP) of Kosovo", sviluppato nell'ambito degli strumenti di pre-accesso dell'Unione Europea, è iniziato nel dicembre 2011 ed è proseguito per tutto il 2012. Consiste in attività di supporto tecnico-amministrativo al Ministero dell'Ambiente e della Pianificazione Ambientale in Kosovo e consta di 4 componenti: Legislazione, Acqua, Rifiuti e Pianificazione Ambientale.

Il progetto vede, per la prima volta, la realizzazione di un partenariato misto italo-francese in cui l'Italia è il partner principale. Gli enti italiani sono, oltre a SMAT, ARPA Veneto, Regione Veneto e Istituto Superiore di Sanità, mentre per la parte francese partecipano alla realizzazione delle attività l'Office International de l'Eau, il Bureau de Recherches Géologiques et Minières ed il Ministero dell'Ambiente Francese. SMAT è responsabile dello sviluppo della Componente 2 relativa alla gestione della risorsa idrica ed ha prodotto, durante le 16 missioni realizzate dai propri esperti, numerosi documenti relativi alla gestione delle reti di monitoraggio, ai limiti di scarico degli effluenti nell'ambiente ed alla possibile dislocazione di nuovi impianti di depurazione. Il termine del progetto è previsto per la fine del 2013.





LA CULTURA E IL GOVERNO
DELLA SOSTENIBILITÀ IN SMAT

3

3 | LA CULTURA E IL GOVERNO DELLA SOSTENIBILITÀ IN SMAT

DICHIARAZIONE DELL'AMMINISTRATORE DELEGATO

SMAT attribuisce la massima importanza alla sostenibilità sociale e ambientale.

Essa costituisce un fondamentale strategico per il funzionamento dell'azienda e per il futuro suo e delle comunità che serve.

Se questo è vero per qualsiasi azienda, lo è ancora di più per un'organizzazione quale SMAT: l'acqua è una risorsa sempre più rilevante e critica per l'interesse dell'umanità.

Nelle prossime pagine evidenziamo dunque la visione e le strategie generali, con particolare riferimento alla gestione delle principali sfide associate alla performance economica, ambientale e sociale.

LA VISIONE

SMAT e il suo Gruppo hanno la grande responsabilità di gestire una risorsa preziosa come l'acqua. Con questa consapevolezza SMAT indirizza da sempre le sue scelte strategiche e operative non solo verso gli indispensabili obiettivi di natura economico-finanziaria, ma anche verso obiettivi di responsabilità sociale e di tutela dell'ambiente. La sfida per il futuro è progredire nello sviluppo compatibile dei servizi idrici integrati in modo da mantenere ed estendere l'elevata qualità raggiunta a un'area geografica sempre più vasta e a un numero di cittadini sempre maggiore.

SMAT ritiene che si possa vincere questa sfida solo attraverso significativi investimenti e con il miglioramento costante della competenza tecnica e tecnologica finalizzate a garantire la qualità dell'acqua, la sicurezza e la capacità di pronto intervento. SMAT intende ricoprire con convinzione ed efficacia il proprio ruolo di servizio all'interno di un sistema strategico delle acque, fortemente voluto dagli Enti e dalle Comunità locali. SMAT crede che, se si condividono gli obiettivi e si estende il bacino di utenza, sia possibile realizzare importanti sinergie e contemporaneamente disporre di volumi di investimento adeguati per dare risposte concrete ai principi di qualità ambientale e di solidarietà sociale su cui si fondano le strategie del Gruppo e le politiche degli Enti locali. Tutto il Gruppo è impegnato a consolidare l'attività e a migliorare i servizi sul suo territorio "storico", ma anche a creare una rete territoriale di alleanze e sinergie con altre aziende del settore idrico che operano in aree esterne all'ATO 3 Torinese. In una fase di apertura del mercato nazionale determinata dallo sviluppo e dalla riorganizzazione del Servizio Idrico Integrato, SMAT mette a disposizione la sua esperienza gestionale e sistemi tecnologici all'avanguardia, acquistando così un ruolo di azienda di riferimento per lo sviluppo dei servizi idrici integrati nel nostro Paese.

Un riconoscimento che SMAT ha ottenuto anche a livello internazionale grazie alle sue attività di assistenza tecnica in progetti di cooperazione per la realizzazione e la gestione di infrastrutture e sistemi idrici.

LA MISSIONE E I VALORI

SMAT è leader nel campo del Servizio Idrico Integrato, dove opera attraverso la progettazione, la realizzazione e la gestione di:

- fonti diversificate di approvvigionamento idrico
- reti di distribuzione e serbatoi
- impianti di potabilizzazione tecnologicamente avanzati
- impianti di depurazione e riuso delle acque reflue urbane
- reti di raccolta delle acque reflue
- impianti di cogenerazione e recuperi energetici da biomasse.

SMAT garantisce costantemente la qualità e la continuità del servizio in tutto il territorio servito, sia direttamente, sia attraverso le società del Gruppo. Questo anche in caso di emergenza, assicurando

la costante salvaguardia delle risorse idriche e dell'ambiente grazie a un sistema produttivo e gestionale tra i più avanzati e moderni in Europa e nel Mondo.

Attraverso il miglioramento continuo e la valorizzazione delle proprie risorse, SMAT opera come un sistema flessibile e finalizzato a mantenere ed elevare costantemente i già eccellenti standard di qualità dell'acqua e di servizio alla clientela servita.

Sul fronte della cooperazione internazionale, SMAT partecipa a iniziative internazionali volte a promuovere l'accesso all'acqua e a fornire assistenza tecnica specialistica per la realizzazione di infrastrutture e impianti idrici.

SMAT fonda la sua identità sul rispetto e la condivisione di valori fondanti come:

- *accrescere costantemente competenza e affidabilità*
- *migliorare la Qualità di processo e di prodotto*
- *saper anticipare e soddisfare pienamente i bisogni del Cliente*
- *innovare attraverso la creazione di nuovi processi e servizi tecnologicamente avanzati*
- *sviluppare e valorizzare le risorse umane*
- *informare con trasparenza e correttezza.*

La condivisione e l'attuazione di comportamenti etici garantisce a tutti i portatori di interesse (gli stakeholder), interni ed esterni, un operato conforme alle esigenze di redditività d'impresa e di sviluppo del contesto territoriale in cui SMAT opera, ma, allo stesso tempo, anche di sicurezza delle condizioni di lavoro e di tutela ambientale.

IL GOVERNO DEGLI IMPATTI

SMAT tiene sotto controllo gli impatti che la propria attività ha o può avere rispetto a tutti gli stakeholder e all'ambiente. Tali impatti sono in buona parte normati a livello nazionale e internazionale. Ma la cultura di SMAT rispetto alla sostenibilità è quella di non limitarsi al pur fondamentale adempimento di quanto previsto per legge; gli impatti, infatti, posso generare rischi, ma anche opportunità. SMAT ritiene che in tutti i settori di attività la propria capacità di adottare misure che prevengono e che minimizzano i rischi non sia solo un adempimento formale, ma una reale opportunità per migliorare le performance, per cogliere nuove linee di business, per migliorare ulteriormente il rapporto con gli stakeholder. In particolare SMAT è coinvolta nella predisposizione di studi per individuare e valutare gli effetti sulla collettività al fine di promuovere uno sviluppo sostenibile. L'Azienda partecipa a conferenze di servizi, incontri e tavoli tecnici programmati dagli enti preposti a valutare gli impatti conseguenti alla realizzazione di nuove opere.

L'Azienda inoltre è associata a FEDERUTILITY (Federazione Nazionale delle aziende di Servizi Pubblici Locali che operano nei settori Energia Elettrica, Gas e Acqua) e a Confservizi Piemonte e Valle d'Aosta (Associazione dei soggetti gestori di Servizi Pubblici Locali); in quest'ultima associazione l'ing. Paolo Romano, Amministratore Delegato di SMAT, ricopre la carica di Presidente. Attraverso questi enti l'azienda veicola le proprie posizioni su materie normative e legislative in ambito di interesse. Inoltre SMAT aderisce a EUREAU (Associazione Europea delle imprese idriche, che rappresenta le Federazioni degli operatori dei servizi idrici in Europa) e partecipa attivamente con la presenza di un rappresentante all'interno della Commissione EUREAU 1 Acque Potabili. In tale contesto vengono studiati gli impatti a livello europeo dell'evoluzione delle politiche in campo sanitario e ambientale (ad esempio i cambiamenti climatici) e ne viene dato rilievo con pubblicazioni, conferenze e seminari.

SMAT monitora gli impatti sulla base di un impianto metodologico che segmenta il proprio ambiente di riferimento come segue:

| Stakeholder | |
|---|----------------------------|
| Ambiente socio-culturale | Istituzioni |
| | Comunità locali |
| | Comunità internazionali |
| | Clienti |
| | Fornitori |
| Personale a vario titolo presente nell'organizzazione e suo associazionismo | Personale |
| Ambiente fisico-naturale | Organizzazioni sindacali |
| | Tutta la popolazione |
| Ambiente economico-finanziario | Azionisti e finanziatori |
| | Società del Gruppo |
| | Comunità scientifica |
| | Scuole e Università |
| Ambiente scientifico | Istituti di ricerca |
| | Associazioni ambientaliste |
| | Tecnici ambientali |

Il rapporto con ogni stakeholder è curato sistematicamente dai vari uffici delegati, in alcuni casi con frequenza anche giornaliera. Ai fini del presente Bilancio di Sostenibilità, ogni anno è identificata una categoria di stakeholder da incontrare in una specifica riunione di approfondimento delle possibili linee di miglioramento del Bilancio stesso.

Per ogni ambiente SMAT analizza:

- *Leggi e standard*
- *Rischi*
- *Impatti*
- *Opportunità.*

L'esito delle analisi determina le azioni di prevenzione e di predisposizione degli eventuali interventi che sono alla base di quanto descritto nelle prossime pagine di questo Bilancio.

Per ogni tipologia di impatto SMAT definisce delle priorità, legate ai seguenti criteri (in ordine di importanza):

- 1 rispetto della normativa cogente
- 2 prudenza
- 3 opportunità di sviluppo.

Gli scenari e le tendenze di medio-lungo termine fanno prevedere un'ulteriore diminuzione dei rischi di impatto ecologico-ambientale. Con la dismissione dei piccoli impianti di depurazione e il collettamento sui grandi centri, si procede infatti verso una diminuzione dei rischi, già bassi, di presenza di inquinanti indesiderati nelle acque reflue. Per l'acqua potabile, accorpando tutti i Comuni e aumentando gli investimenti sulle reti e sugli impianti, si prosegue nel miglioramento in termini di qualità chimica, fisica, microbiologica e organolettica del prodotto erogato ai cittadini. Nei prossimi anni è inoltre pianificata una serie di azioni che diminuisca ulteriormente gli impatti di tipo ecologico ed energetico: si prevede un incremento dello sfruttamento dell'energia prodotta da biomasse e dall'acqua stessa, e si persegue il maggior utilizzo di fonti rinnovabili, con particolare attenzione all'energia solare.

Per quanto attiene l'ambiente economico finanziario sono stati valutati il rischio di liquidità, il rischio di variazione dei tassi di interesse, il rischio di credito, il rischio di mercato e il rischio cambi: per i primi quattro rischi la Società ha attivato appositi interventi/strategie, per il rischio cambi si è verificato che la Società non è esposta (vedasi anche il Bilancio Consolidato Bilancio dell'Esercizio 2011 Gruppo 2011).

Per quanto riguarda le normative e gli standard ad adesione volontaria, una volta adottati, sono considerati da SMAT allo stesso livello di priorità delle normative cogenti e degli standard obbligatori.



L'ACQUA SMAT DI NUOVO NELLO SPAZIO

La Stazione Spaziale Internazionale (ISS) viene regolarmente rifornita da terra in virtù della modesta, "spazialmente" parlando, distanza (circa 350 chilometri). Ed è a seguito di un accordo siglato nel 2002 tra Thales Alenia Space (allora Alenia Spazio) e SMAT che le missioni, che negli scorsi anni hanno portato i rifornimenti alla ISS, hanno consegnato agli astronauti ...l'acqua di Torino!

Il modulo utilizzato per il trasporto è l'Automated Transfer Vehicle/Integrated Cargo Carrier (ATV/ICC), realizzato a Torino da Thales Alenia Space, che ha raggiunto nel 2013 la quarta missione. Il primo, il terzo e il quarto ATV inviati nello spazio con i vettori "Ariane" sono stati parte integrante della ISS per un semestre, rispettivamente nel 2008, nel 2012 e nel 2013 e ognuno di essi ha trasportato l'acqua SMAT, opportunamente adattata all'utilizzo aerospaziale, per essere utilizzata come bevanda o nella reidratazione dei cibi.

Il quarto ATV, denominato Albert Einstein, è il protagonista della missione 2013, con una doppia quantità di acqua, preparata da SMAT nella propria Water Preparation Facility sita presso il Centro Ricerche SMAT nell'autunno 2012 secondo il protocollo "russo", ossia con uno specifico contenuto di minerali per contrastare il deterioramento di ossa e denti derivante dalla ridotta gravità e con la presenza di argento colloidale per assicurare la stabilità microbiologica dell'acqua per tutta la durata della missione.

Ma per inviare nello spazio un litro d'acqua è necessario prepararne 10: infatti, per garantire la purezza chimica e microbiologica dell'acqua all'interno dei serbatoi di volo, è necessario il cosiddetto "precondizionamento", ossia un trattamento prolungato con acqua ad alta concentrazione di biocida per il trattamento iniziale, quindi un ulteriore "risciacquo" che assicuri che sia completa la rimozione delle particelle superficiali dei serbatoi e dell'acqua utilizzata per il lavaggio. Solo dopo tali pretrattamenti, applicati a tutti i contenitori che vengono utilizzati per il riempimento dei serbatoi di volo, è possibile garantire che l'acqua di Torino possa essere consumata dagli astronauti. Prosit!

IL SISTEMA DI GESTIONE PER LA QUALITÀ

"Acqua buona e sicura che goda della fiducia dei consumatori e che venga restituita compatibile con l'ambiente": in queste poche parole, che costituiscono la mission per il XXI secolo delle maggiori associazioni mondiali dei gestori dei servizi idrici, sono riassunti gli obiettivi che ormai da alcuni anni le aziende dell'acqua stanno perseguendo con sempre maggior tenacia e impegno. Ma in cosa si traducono praticamente questi obiettivi? Fornire "acqua buona e sicura" per il gestore del servizio idrico vuol dire saper produrre, ossia gestire in senso lato tutto il ciclo dell'acqua: dalla tutela della risorsa, pianificando per tempo gli opportuni interventi in termini qualitativi e quantitativi, alle nuove tecnologie di trattamento impiegando processi sempre più efficaci alla distribuzione agli utenti, garantendo adeguati piani di rinnovo delle infrastrutture sulla spinta dell'evoluzione tecnologica.

Non solo: l'unificazione del ciclo idrico integrato vuol anche dire minimizzare l'impatto sull'ambiente degli scarichi di acque usate, realizzando e gestendo al meglio le fognature e i depuratori, e smaltendo correttamente i fanghi di depurazione. Prevenire il degrado della risorsa è anche garantire la depurazione dei reflui industriali, purché scaricati in rete fognaria previo idoneo pretrattamento all'origine. In questo panorama acquista un ruolo sempre più rilevante la gestione della qualità: sono stati sviluppati piani e strumenti specifici per la gestione dei singoli processi, piani generali e piani di verifica, con grande attenzione alla trasparenza e alla capacità di comunicazione nei confronti dei cittadini e degli organi di controllo.

SMAT è certificata secondo lo standard internazionale UNI EN ISO 9001:2008 ed è in grado di garantire la reale rispondenza dei servizi offerti agli standard europei e mondiali.

L'oggetto della certificazione è:

- A. Progettazione, costruzione e gestione di impianti per approvvigionamento, adduzione, potabilizzazione e distribuzione dell'acqua per uso potabile e per uso industriale.
- B. Progettazione, costruzione e gestione di reti fognarie delle acque reflue urbane ed industriali.
- C. Progettazione, costruzione e gestione di impianti di depurazione di acque reflue urbane, industriali e di rifiuti liquidi nonché impianti di trattamento e recupero ai fini del riutilizzo di rifiuti da depurazioni
- D. Attività di servizio e consulenza tecnica connesse all'erogazione di acqua potabile e del servizio di fognatura e depurazione.
- E. Servizio di analisi chimiche, chimico-fisiche, microbiologiche e ecotossicologiche per le matrici relative alle acque destinate al consumo umano, acque naturali, acque reflue, fanghi, rifiuti da depurazioni, sedimenti, biogas, prodotti chimici impiegati nei trattamenti.

Nell'erogazione del Servizio Idrico Integrato, la Qualità è un fattore determinante e SMAT effettua costanti monitoraggi di tutte le fasi dei processi applicando il proprio Sistema di Gestione per la Qualità. Tali processi e le relative interazioni sono schematizzati nella "Mappa Generale dei Processi" oggetto di riesame e revisione annuale.

I processi sono suddivisi in quattro gruppi:

- *processi primari, direttamente riferiti al servizio erogato e alle diverse tipologie di clienti della Società, evidenziando sia il flusso del ciclo idrico integrato sia il flusso di erogazione del servizio*
- *processi di supporto, necessari al funzionamento degli altri processi*
- *processi di comunicazione, necessari al trasferimento delle informazioni*
- *processi di indirizzo e controllo, comprendenti quelli tipici della Direzione e quelli per il miglioramento della qualità.*

Per ogni processo primario, SMAT ha predisposto specifiche "Schede Processo" contenenti i seguenti dati:

- *codice identificativo del Processo*
- *tipologia*
- *requisiti applicabili della norma di riferimento*
- *finalità (risultati attesi)*
- *Responsabile del Processo*
- *elementi in ingresso e risorse necessarie (suddivise in personale, macchine e attrezzature, informazioni, materiali, servizi), con i relativi fornitori (processi o soggetti esterni).*

SMAT gestisce direttamente tutti i processi individuati, a eccezione dei seguenti, che possono essere affidati all'esterno:

- *progettazione, costruzione e manutenzione di reti ed impianti*
- *Direzione Lavori*
- *gestione del numero verde di assistenza clienti*
- *attività di lettura e sostituzione dei contatori.*

Al fine di mantenere sotto controllo i processi affidati all'esterno, in funzione dell'effetto potenziale che essi possono causare, oltre all'attività di qualifica del fornitore sono previste una stretta osservanza da parte del fornitore delle procedure di riferimento emesse da SMAT e un'attività di controllo sul campo effettuata da SMAT S.p.A. per assicurare la conformità e l'efficacia dei processi interessati.

Inoltre, SMAT si è dotata di appositi strumenti (Piani operativi e Manuali di Autocontrollo) per la gestione di vari processi:

Piani generali:

- *Piano operativo di soccorso per la distribuzione di acqua potabile*
- *Piano operativo di crisi per la rete di distribuzione di acqua potabile*
- *Piano di risposta a incidenti e minacce di contaminazione dell'acqua potabile.*

Piani specifici

- *Piano operativo di crisi per gli impianti di potabilizzazione del Po*
- *Piani di gestione speciale per gli impianti di depurazione.*

Manuali per le buone pratiche igienico-sanitarie

- *Manuale di autocontrollo per la produzione di acqua potabile imbottigliata per il servizio di emergenza idrica*
- *Manuale di autocontrollo per l'erogazione di acqua potabile naturale, refrigerata e gasata tramite Punto Acqua SMAT.*

Nel 2006 SMAT ha conseguito l'attestato "Recognized for Excellence in Europe" nell'applicazione del modello d'eccellenza EFQM (European Foundation for Quality Management), che consiste in un percorso di evoluzione continua al fine di raggiungere risultati di rilievo ottenuti con il miglioramento dei processi interni e della qualità dei servizi. Successivamente, SMAT ha richiesto l'audit da parte dei verificatori al fine di migliorare il punteggio conseguito nella precedente valutazione, e, in base all'esito della visita condotta da un gruppo di tre assessor indipendenti, il punteggio ottenuto nel 2012 è risultato superiore rispetto a quello del 2006 per tutti i criteri analizzati (range 425-475 nel 2012 contro 350-400 nel 2006).

I Laboratori SMAT, oltre a lavorare in conformità alla norma UNI EN ISO 9001:2008, operano secondo le prescrizioni della norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005 essendo accreditati per l'esecuzione di prove di tipo chimico e di tipo microbiologico su acque potabili e su acque reflue (l'elenco prove accreditate è disponibile su www.accredia.it) da ACCREDIA, l'Ente Italiano di Accreditamento che verifica la competenza tecnica dei Laboratori e del loro Sistema di Gestione per la Qualità. Questo accreditamento è stato conseguito per la prima volta nel 2000, e ogni 4 anni deve essere confermato a seguito di apposita visita di valutazione. Infine, nel 2012 SMAT ha vinto il prestigioso premio TOP UTILITY AWARD nella categoria per l'innovazione tecnologica, che l'ha quindi riconosciuta come la prima azienda in Italia per questo aspetto fra le 100 analizzate (vedasi pag. 16).

LA RESPONSABILITÀ DELLA DIREZIONE

La Direzione della Società è direttamente impegnata nello sviluppo e nel miglioramento continuo del Sistema di Gestione per la Qualità; per il conseguimento degli obiettivi, assicura la costante disponibilità delle risorse necessarie all'efficace funzionamento dei processi.

Inoltre la Direzione considera il Sistema di Gestione per la Qualità parte integrante della politica della sostenibilità che SMAT da sempre persegue.

ATTENZIONE FOCALIZZATA AL CLIENTE

SMAT considera prioritaria l'individuazione delle esigenze dei Clienti e delle altre parti interessate, e, con l'obiettivo di soddisfarli costantemente, si impegna a:

- *comunicare alla propria organizzazione la centralità della soddisfazione del Cliente mediante la politica per la qualità*

- *includere sistematicamente obiettivi inerenti alla soddisfazione del Cliente fra gli obiettivi di periodo*
- *assicurare la messa in atto di monitoraggi della soddisfazione del Cliente e intraprendere azioni idonee ad accrescerla*
- *assegnare specifiche responsabilità e risorse al Servizio Gestione Clienti.*

LA POLITICA PER LA QUALITÀ

SMAT ha individuato i seguenti indirizzi strategici per le attività del Gruppo:

- *fornire il Servizio Idrico Integrato nel costante rispetto delle prescrizioni qualitative delle Leggi Europee, Nazionali e Regionali, perseguendone il continuo miglioramento in termini di efficienza, efficacia ed economicità su livelli di qualità coerenti con le aspettative dell'utenza e con il risanamento idrico*
- *sviluppare attività integrative dei servizi a rete per ampliare il campo delle prestazioni*
- *rafforzare la presenza della Società sul mercato allargando il bacino d'utenza*
- *migliorare i servizi attuando tutte le soluzioni tecnologiche, organizzative e procedurali che contribuiscano a ottimizzare il rapporto Società/Utenza*
- *utilizzare al meglio le risorse per contribuire al perfezionamento del rapporto costi-benefici*
- *mantenere e accrescere l'immagine SMAT per ciò che concerne alla qualità del servizio erogato*
- *incrementare il livello di qualità dei Laboratori aziendali accreditati, per migliorare il servizio offerto all'utenza interna e alla clientela esterna.*

La Direzione, al fine di attuare gli indirizzi di cui sopra, definisce e riesamina periodicamente specifici obiettivi per la qualità, espressi sia come iniziative particolari da attuare, sia come valori traguardo degli indicatori di qualità.

La Direzione prescrive a tutto il Personale la scrupolosa applicazione del Sistema di Gestione per la Qualità e assegna inoltre a ciascun Responsabile i seguenti compiti:

- *diffondere capillarmente la politica aziendale per la qualità*
- *collaborare alla raccolta e all'analisi dei dati secondo quanto previsto dal Sistema di Gestione per la Qualità*
- *soddisfare tutti i requisiti previsti dalle leggi e da ogni altra disposizione cogente*
- *contribuire al miglioramento dell'efficacia del Sistema di Gestione per la Qualità, da intendersi come strumento dinamico in continua evoluzione.*

Quale Rappresentante della Direzione è designato il Direttore Generale, che riferisce all'Amministratore Delegato sull'andamento del Sistema di Gestione per la Qualità e su ogni attività o processo che possa comprometterne l'efficacia, al fine di permetterne il miglioramento e il riesame.

LA COMUNICAZIONE E IL COINVOLGIMENTO DEGLI STAKEHOLDER

SMAT è da sempre attenta alla comunicazione con gli interlocutori con cui entra in relazione e aperta al confronto.

Le azioni di comunicazione sono volte a rafforzare l'immagine di SMAT come impresa solida, dinamica e competitiva che fornisce un importante contributo al governo globale della sostenibilità.

Ma la comunicazione di SMAT è anche ascolto e coinvolgimento degli stakeholder.

L'azienda è consapevole che solo attraverso il confronto e la collaborazione con i soggetti direttamente e indirettamente coinvolti è possibile definire e realizzare al meglio le linee di sviluppo e miglioramento continuo delle proprie attività. L'identificazione degli stakeholder (avvenuta tenendo conto del servizio offerto, delle caratteristiche di azienda del settore delle public utilities e dall'approccio basato sulla qualità dei servizi), con i quali sono attive relazioni e iniziative di coinvolgimento e comunicazione, ha consentito di comporre una mappa dei portatori d'interesse che viene costantemente aggiornata con le informazioni relative agli interventi messi in campo e ai risultati di volta in volta conseguiti.

In questi anni SMAT ha consolidato il processo di sviluppo della sostenibilità sviluppando il proprio sistema di relazione per rendere trasparenti le informazioni sui risultati raggiunti, sugli standard rispettati e sulle valutazioni degli stakeholder.

La tabella seguente offre un panorama delle relazioni con i diversi portatori di interesse coinvolti. In questo scenario, SMAT ha promosso anche per il 2012 una serie di iniziative che il lettore ritrova nel paragrafo della sezione "Bilancio Sociale" dedicata alla comunicazione e al rapporto con le Comunità locali.

| Stakeholder | Metodo relazione | Informazione raccolta | Interventi realizzati | | |
|--------------------------|--|--|--|--|---|
| Clienti | Clienti cittadini | Indagini di customer satisfaction | Livelli di soddisfazione in merito ai servizi erogati e condivisione dei risultati | Predisposizione di interventi di miglioramento su: Qualità del servizio, tariffe, trasparenza, sicurezza e affidabilità del servizio, comunicazione e informazione | |
| | Clienti business | Rilevazione dei contatti diretti agli sportelli | | | Reclami |
| | Associazioni di consumatori e di categoria | Incontri con associazioni | | | Segnalazioni varie Proposte di miglioramento |
| Azionisti e finanziatori | Città di Torino | Assemblea dei soci | Indicazioni sulle linee e programmi di gestione e sviluppo | Recepimento delle linee di indirizzo | |
| | Altri Comuni azionisti | Presentazioni dei risultati di gestione tecnica ed economica finanziaria | | | |
| | Società del Gruppo | Bilancio d'esercizio e Bilancio di sostenibilità | | | |
| | Istituti di credito | | | | |
| Personale | Lavoratori dipendenti | Incontri di Presidente e Amministratore Delegato per illustrare obiettivi e piano industriale con dirigenti, quadri e lavoratori | Livello di conoscenza linee di indirizzo, grado di condivisione | Cambiamenti organizzativi e gestionali | |
| | Lavoratori non dipendenti | Indagine clima interno | | | Conoscenze su comportamenti, motivazioni, qualità delle relazioni |
| | Rappresentanze sindacali | Gruppi di miglioramento | Proposte per la definizione di protocolli di intesa | Definizione di accordi e interventi di miglioramento | |
| | | Incontri con Organizzazioni sindacali su materie previste da Contratti collettivi e Accordi | | | Segnalazioni |
| | | Incontri in materia di salute e sicurezza sui luoghi di lavoro con la partecipazione di Rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza | Richieste | | |
| Fornitori | Fornitori di beni, servizi e lavori | Attività di qualificazione | Grado di affidabilità del fornitore | Processi di miglioramento delle forniture di beni e servizi | |
| | Fornitori qualificati | Trasferimento informazioni su Codice Etico e sottoscrizione | Eventuali problemi nella realizzazione attività di fornitura | Allineamento delle attività dei fornitori con gli standard SMAT (politica qualità, sicurezza ambiente, Codice Etico, ecc.) | |
| | Fornitori locali | | | | |

| Stakeholder | Metodo relazione | Informazione raccolta | Interventi realizzati | |
|-------------------------------|--|--|---|--|
| Istituzioni | <p>Pubblica Amministrazione Enti locali di riferimento: Comuni, Province, Regione, e loro associazioni ed espressioni locali</p> | <p>Dati su sviluppo territoriale dei servizi e rispetto standard programmati</p> <p>Partecipazione a convegni e gruppi di lavoro</p> <p>Incontri con Comuni e Amministratori</p> | <p>Indicazioni su linee di sviluppo attività aziendali</p> <p>Interazioni dell'attività aziendale con il territorio</p> | <p>Miglioramento servizi e impianti</p> <p>Riduzione degli impatti della attività sul territorio</p> |
| | <p>Enti regolatori e di controllo (ARPA, ASL, ATO, Agenzia Servizi Pubblici), Amministrazioni statali</p> | <p>Normativa e regolamenti Sistema dei controlli</p> <p>Sistema di controllo periodico attività impiantistica</p> | <p>Rispondenza delle attività a standard definiti</p> | <p>Azioni di miglioramento e interventi di adeguamento</p> |
| | <p>Università Politecnico di Torino, Enti di formazione Istituti di ricerca Comunità scientifica</p> | <p>Protocolli di intesa con università</p> <p>Partecipazione a progetti di ricerca e sviluppo</p> <p>Accoglienza stage studenti</p> | <p>Risultati delle attività di ricerca</p> | <p>Eventuali nuove applicazioni</p> |
| Comunità locale | <p>Associazioni sul territorio</p> <p>Associazioni di categoria</p> <p>Media</p> <p>residenti vicini agli impianti produttivi</p> <p>Comitati di cittadini</p> | <p>Incontri</p> <p>Partecipazioni e convegni e seminari</p> <p>Rassegna stampa</p> | <p>Esigenze del territorio, definizione sviluppo sostenibile delle infrastrutture, impiego tecnologie più efficienti</p> | <p>Attività didattiche</p> <p>Accoglienza cittadini e delegazioni presso impianti e sedi</p> <p>Punti informativi sul territorio e sponsorizzazioni di eventi in linea con le policy aziendali</p> |
| Comunità internazionale | <p>Associazioni internazionali no-profit</p> <p>Organizzazione per l'assistenza nei paesi a diverso livello di sviluppo</p> <p>Unione Europea</p> | <p>Collaborazioni e gemellaggio</p> <p>Organizzazione di stage Missioni</p> <p>Progetti di sviluppo per pre-accesso dell'Unione Europea</p> | <p>Conoscenza delle esigenze del territorio</p> | <p>Attività di formazione</p> <p>Avvio/miglioramento di servizi e crescita innovativa tecnologica</p> <p>Allineamento agli standard Implementazione delle direttive europee nel paese estero</p> |
| Ambiente e generazioni future | <p>Associazioni ambientaliste</p> <p>Associazioni di categoria</p> <p>Tecnici ed esperti di altre imprese</p> <p>Tecnici competenti in materia ambientale</p> | <p>Tavoli di confronto</p> <p>Tavoli di lavoro</p> <p>Incontri in occasione di Eventi</p> <p>Visite tecniche</p> | <p>Proposte di attività</p> <p>Attenzione al prodotto e ai processi</p> <p>Interazioni dell'attività aziendale con l'ambiente</p> <p>Individuazione nuove metodologie</p> | <p>Progetti di promozione ed educazione all'uso dell'acqua potabile</p> <p>Attenzione all'impatto ambientale</p> |

| Stakeholder | Metodo relazione | Informazione raccolta | Interventi realizzati |
|---------------------|---|--|---|
| Partner tecnologici | Associazioni industriali e di categoria | | |
| | Piccole e Medie industrie | Proposte di attività per innovazione e sviluppo e miglioramento del servizio | Miglioramento dei processi e dei prodotti |
| | Centri di Ricerca e Sviluppo privati | | |
| | | | |

PREMIO PUNTO ACQUA 2012: THE WINNERS ARE...

In occasione della Giornata Mondiale dell'Acqua, SMAT ha consegnato il Premio Punto ACQUA 2012 ai 3 Comuni più virtuosi, cioè quelli che nel 2011 hanno prelevato la maggior quantità di litri di acqua dal Punto Acqua SMAT installato sul proprio territorio, dimostrando così un alto grado di fidelizzazione all'acqua di rubinetto, un'acqua a Km 0.

Il premio si suddivide in tre sezioni in base al numero di abitanti del Comune e vede l'assegnazione ai vincitori delle singole sezioni della somministrazione gratuita dell'acqua gasata per i quindici giorni successivi alla cerimonia di premiazione e l'abbuono del canone annuale di 2.000 euro per l'esercizio 2012.

La seconda edizione del premio ha visto vincitori Buriasso, San Maurizio Canavese e Torino con il Punto Acqua del Museo "A come Ambiente".

L'iniziativa ha coinvolto tutte le scuole impegnate sui temi dell'acqua, che hanno partecipato attivamente in occasione dell'inaugurazione del Punto Acqua nel loro Comune.



Premiazione di "A come Ambiente" nelle persone del Presidente Enzo La Volta e del Direttore Carlo De Giacomi alla presenza dell'Assessore della Regione Roberto Ravello e dell'Assessore della Provincia Roberto Ronco.



REPORT DELLA FASE DI ASCOLTO DEGLI OPINION LEADER DEGLI STAKEHOLDER INTERNI

Il Bilancio di Sostenibilità SMAT prevede una serie di azioni di miglioramento continuo. Tra queste, l'incontro periodico con diverse categorie di stakeholder. Lo scopo è quello di verificare il gradimento di questo Bilancio come strumento di comunicazione e raccogliere suggerimenti e richieste per il suo miglioramento.

Nel 2011 SMAT ha incontrato i rappresentanti delle Associazioni dei consumatori. Nel 2012 ha organizzato una serie di incontri individuali con sette opinion leader rappresentativi degli stakeholder interni, con particolare riferimento ai ruoli di coordinamento manageriale.

Il Bilancio di Sostenibilità 2012 nasce quindi anche dal recepimento delle indicazioni raccolte.

Gli incontri individuali effettuati in questo anno hanno permesso di approfondire molte tematiche. Le più importanti sono qui riassunte per punti:

1. Un tema di fondo riguarda il collegamento tra il Bilancio di Sostenibilità e la gestione quotidiana dell'azienda; molti intervistati considerano questo Bilancio non solo uno strumento di comunicazione (esterna e interna), ma anche uno strumento gestionale-manageriale. Infatti sintetizza dati che possono essere consultati in qualsiasi momento dell'anno per l'attività lavorativa; i dipendenti usano il Bilancio di Sostenibilità per recuperare dati e informazioni di varia natura necessari nel lavoro o che vengono richiesti da terzi (enti, clienti, associazioni ecc); in tal senso il contenuto del Bilancio è utile, in quanto fornisce informazioni certe e verificate; inoltre, per la natura pubblica del documento, sono anche sicuramente informazioni che possono essere rese pubbliche senza ulteriori verifiche. Inoltre il Bilancio di Sostenibilità contiene una serie di indicatori di bench-marking e di qualità, nonché un piano di miglioramento; tutto questo lo rende non solo un "documento", ma un vero e proprio "strumento", che deve essere sempre più integrato nei quotidiani processi di gestione e di miglioramento continuo.

2. Poiché quanto detto al punto precedente è considerato molto importante, la maggior parte degli interlocutori raccomanda una maggior cura nella diffusione dello strumento "Bilancio di Sostenibilità" all'interno dell'azienda. Alcuni dei dirigenti e quadri ne curano personalmente la diffusione ai propri collaboratori. Ma è evidente che tutto il personale deve essere raggiunto e coinvolto. Non molti dipendenti leggono il Bilancio di Sostenibilità. Attualmente, solo una parte degli interlocutori aziendali riceve il Bilancio cartaceo. Gli altri ricevono l'informazione del fatto che esso è disponibile sul sito web aziendale. Questo tipo di comunicazione non facilita la consultazione; la sola pubblicazione su internet non consente a tutti di leggere il documento (molti dipendenti sono dedicati a servizi esterni senza la possibilità di utilizzo frequente dei computer - o comunque con poco tempo da dedicare). Inoltre il documento è molto lungo e con molti dati e informazioni: nei confronti di molti questo scoraggia la lettura. Alcuni stakeholder propongono di farne un sunto cartaceo, che evidenzi le performance più significative, e distribuirlo con una busta paga a tutti i dipendenti (come si fece per indagine di clima).

3. Inoltre, il documento disponibile via web è un pdf. Alcuni stakeholder propongono di rendere più interattiva la consultazione via Internet, permettendo una lettura più articolata e "on demand". Infine gli intervistati suggeriscono di verificare se sia opportuno e possibile migliorare il posizionamento del documento inserendolo in home page (magari insieme ad altri documenti importanti per l'azienda, come il Codice etico, la Carta servizi, Regolamenti, Certificazioni, ecc.).

4. Qualcuno suggerisce metodi di maggiore diffusione dell'informazione sulla pubblicazione via web: ad esempio, potrebbe essere segnalata in bolletta.



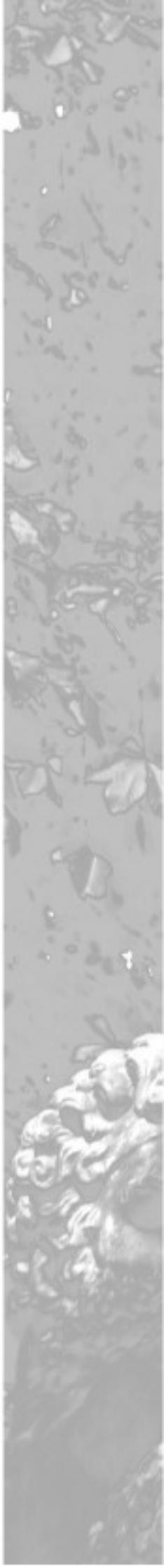
5. Il Bilancio di Sostenibilità è una panoramica ampia sulle attività svolte dall'azienda; in tal senso molti interlocutori ricordano che esso potrebbe essere uno strumento "didattico". Spesso in azienda non tutti sanno cosa fanno gli altri uffici o reparti, e non si ha la conoscenza di tutte le attività che vengono svolte, i risultati che vengono raggiunti.

6. Tornando a quanto detto al punto 2, molti intervistati consigliano di dedicare proprio al personale dipendente l'azione di ascolto degli stakeholder nella prossima occasione utile.

7. I punti 1 e 2 sono ripresi da alcuni intervistati anche in senso critico: il Bilancio di Sostenibilità si colloca in un'area di dati e processi che inesorabilmente si sovrappone in parte con altri strumenti di rendicontazione e miglioramento continuo. Ad esempio, quelli legati ai processi di: Bilancio d'esercizio, EFQM, Qualità, Sicurezza, Ambiente. Ci sono molte rendicontazioni: è sicuramente opportuno avviare un ragionamento in merito alla ricerca di maggiori sinergie e di una maggiore regia comune.

Tutti questi aspetti sono stati recepiti nell'edizione del Bilancio di Sostenibilità di quest'anno, o sono al vaglio della Direzione per l'edizione del prossimo anno.

Vi è poi stata una ricca messe di osservazioni e suggerimenti di dettaglio, relativi ai contenuti del Bilancio di Sostenibilità, alla sua impostazione grafica, alla sua leggibilità, alla necessità di fare maggiore chiarezza su alcuni dati, che non vengono qui riportati, ma di cui gli estensori del presente documento hanno fatto tesoro e che hanno generato per la maggior parte un miglioramento già in questa edizione.



4 | DATI ECONOMICO FINANZIARI

I RISULTATI DI GESTIONE

Le attività del Gruppo SMAT producono ricchezza che viene distribuita ai diversi stakeholder, attraverso la remunerazione dei diversi fattori produttivi; in questo modo il Gruppo contribuisce alla crescita economica dell'ambiente in cui opera.

In queste pagine vengono presentati i risultati economici conseguiti dalla Società capogruppo nel corso del 2012, a partire dai dati riportati nel Bilancio d'Esercizio di SMAT S.p.A.

L'anno 2012 è stato caratterizzato da una intensa attività nei confronti dell'Autorità per l'Energia Elettrica e il Gas (AEEG), autorità a cui sono state trasferite le funzioni di regolazione e controllo dei servizi idrici.

Il bilancio 2012 recepisce quanto prescritto dal nuovo Metodo Tariffario Transitorio approvato dalla nuova Autorità sui servizi idrici (AEEG) che rispetto al Piano d'Ambito comporta una diminuzione dei valori economico-finanziari dei relativi indici pur mantenendoli a livelli adeguati.

Le informazioni di maggior rilievo desunte dal Bilancio d'Esercizio della capogruppo SMAT S.p.A. nell'esercizio 2012 sono riportate nella tabella seguente.

| | 31/12/2008 (importi in Euro) | 31/12/2009 (importi in Euro) | 31/12/2010 (importi in Euro) | 31/12/2011 (importi in Euro) | 31/12/2012 (importi in Euro) |
|---|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| Risultato ante imposte | 21.336.000 | 24.835.000 | 29.054.000 | 42.072.000 | 36.943.000 |
| Risultato operativo | 27.880.000 | 31.244.000 | 34.015.000 | 46.142.000 | 41.352.000 |
| Ricavi da vendite | 227.801.000 | 238.039.000 | 248.770.000 | 266.368.000 | 268.658.000 |
| Valore della produzione | 248.743.000 | 258.947.000 | 268.167.000 | 288.508.000 | 292.903.000 |
| Rapporto risultato ante imposte / ricavi da vendite | 9,4% | 10,4% | 11,7% | 15,8% | 13,8% |
| Rapporto risultato ante imposte / valore della produzione | 8,6% | 9,6% | 10,8% | 14,6% | 12,6% |

STRESS FINANZIARIO PER LE AZIENDE DEI SERVIZI PUBBLICI LOCALI

In un momento di forte contrazione economica le Aziende del Servizio Pubblico Locale, condizionate da ritardi o vuoti normativi, evidenziano una tenuta generale sul lato delle performance, ma segnalano l'aggravarsi del quadro di indebitamento e una crisi crescente di liquidità.

La ridotta capacità di spesa degli enti locali che vincolano pagamenti e trasferimenti da un lato e, dall'altro, la forte crescita del tasso di morosità, contribuiscono a ridurre la liquidità delle imprese e impongono un maggior ricorso al debito, anche a breve termine.

Dagli studi è emerso che il rischio non è soltanto quello di bloccare gli investimenti, ma di minare la sostenibilità dei servizi, con tutte le conseguenze che questo può determinare, a partire dai cittadini a cui non è possibile negare l'erogazione di servizi universali, per arrivare alle imprese che lavorano nell'indotto dei servizi pubblici locali.

L'Agenzia per i Servizi Pubblici Locali del Comune di Torino ha stimato in 285 milioni di euro il totale delle risorse che le grandi utility partecipate dal Comune distribuiscono alle imprese del territorio provinciale per l'acquisto di beni e servizi. Lo stress finanziario cui sono sottoposte rischia, dunque, di innescare un circolo vizioso destinato ad inasprire le conseguenze del ciclo economico negativo.



LA NUOVA TARIFFA DEL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO

L'Autorità per l'Energia Elettrica e il Gas (AEEG), in qualità di regolatore del servizio idrico, ha definito un nuovo metodo tariffario transitorio (MTT) per il 2012-2013, in sostituzione del metodo normalizzato (MTN). Tale metodo, è stato approvato con delibera 28 dicembre 2012, n. 585/2012/R/IDR dopo una lunga consultazione con tutte le parti interessate. La determinazione delle tariffe sulla base del metodo deliberato è demandata alle Autorità Locali. Per SMAT, l'Ente d'Ambito ha predisposto, nei tempi e metodi previsti, le tariffe 2012 e 2013. Specifiche dettagliate sono riportate nel bilancio di esercizio.

Permane l'articolazione tariffaria nelle seguenti voci:

- quota di accesso indipendente dai consumi di acqua potabile,
- tariffa variabile proporzionale al consumo di acqua potabile misurato e suddivisa in fasce di prezzo crescenti, in adeguamento alle normative, allo scopo di controllare il consumo e disincentivare gli sprechi,
- tariffa per il servizio fognario,
- tariffa per la depurazione delle acque reflue.

Queste ultime due tariffe sono proporzionate in base al consumo di acqua potabile.

La tariffa del servizio di acquedotto è differenziata a seconda del tipo di uso (es. domestico, agricolo, pubblico, industriale) e per fasce territoriali, determinate in relazione alla posizione altimetrica e alla marginalità socio-economica.

Anche la tariffa del servizio depurazione è differenziata a seconda del tipo di uso, civile o produttivo. Per l'uso produttivo sono applicati coefficienti correlati alla qualità e quantità dell'acqua scaricata.

Sono previste inoltre riduzioni tariffarie per i nuclei familiari in base alla situazione economica equivalente (ISEE).

La tariffa del servizio idrico integrato applicata da SMAT si colloca al di sotto della media nazionale e internazionale; con riferimento ad un consumo annuo pari a 100 mc, si evidenzia una spesa complessiva a carico dell'utente SMAT inferiore di circa 16 euro rispetto alla media nazionale (anno 2012) e di circa 20 euro rispetto alla media delle aziende partecipanti al confronto internazionale (EBC- International Benchmarking - anno 2011).

VALORE ECONOMICO PRODOTTO E DISTRIBUITO

L'obiettivo di fondo è dare evidenza alle modalità di generazione della **ricchezza prodotta dall'impresa** nel corso dell'esercizio, prendendo gli esercizi precedenti come elemento di confronto. La ricchezza generata è strettamente connessa all'impiego e alla distribuzione della stessa. L'evidenziazione delle modalità di distribuzione della ricchezza prodotta palesa il contributo che l'impresa fornisce **agli stakeholder e al sistema economico** di cui fa parte.

In particolare gli standard GRI (Global Reporting Initiative), come proposti dalle linee guida versione 3.1, hanno come obiettivo principale l'evidenziazione del flusso di capitale tra i vari stakeholder e la rilevazione dei principali impatti economici dell'organizzazione sulla società.

SMAT acquista beni e servizi necessari per produrre altri beni e servizi: la differenza tra il valore dei beni e dei servizi prodotti e quello dei beni e servizi acquistati e impiegati nel processo produttivo è il Valore Economico Prodotto e Distribuito, ovvero ricchezza prodotta di cui non fruisce soltanto l'azienda, ma, in diversa misura, tutto il tessuto economico e sociale nel quale essa si inserisce.

Ai fini della rendicontazione di sostenibilità, è importante riuscire a leggere i fenomeni aziendali con lenti diverse da quelle utilizzate per la contabilità generale, cercando di far emergere da ogni transazione il relativo valore sociale.

I dati di seguito presentati sono, quindi, il frutto di una rielaborazione extracontabile dei valori esposti nel Bilancio d'Esercizio della capogruppo e approvato dall'Assemblea dei Soci.

Va detto che, proprio in considerazione dei differenti obiettivi e dei diversi criteri di riclassificazione adottati, pur partendo dai medesimi valori contabili, sono state ottenute aggregazioni talvolta non direttamente riconducibili o confrontabili con i dati esposti nei prospetti civilistici, benché la terminologia adottata sia talvolta simile. Le chiavi di lettura dei dati economico finanziari dell'impresa qui adottate per la determinazione del Valore Economico seguono, piuttosto, i principi di riclassificazione contabile suggeriti dai principi internazionali del GRI.

Il prospetto di determinazione e di riparto del Valore Economico direttamente generato dalla Società distingue tre aree:

- *la prima area per la quantificazione del **valore economico generato***
- *la seconda con l'individuazione della **distribuzione del valore generato** nei confronti di stakeholder interni o esterni all'impresa*
- *la terza con l'evidenziazione della **ricchezza assorbita dall'impresa** per l'attività esercitata il cui valore è ottenuto per differenza tra il primo e il secondo dato*

Il Valore Economico costituisce la ricchezza complessiva creata dalla società che viene successivamente ripartita tra i diversi portatori di interesse: fornitori (costi operativi), collaboratori (remunerazione dei collaboratori), finanziatori terzi (remunerazione dei finanziatori), azionisti (dividendi distribuiti), Pubblica Amministrazione (remunerazione della Pubblica Amministrazione) e collettività (liberalità esterne).

Nel 2012 il Valore Economico generato complessivamente dalla Società si è attestato a 292.758 migliaia di euro. L'aggregato comprende, oltre ai ricavi della gestione caratteristica e accessoria, al netto degli accantonamenti per la svalutazione dei crediti, anche i proventi della gestione finanziaria e straordinaria, nonché i contributi pubblici ricevuti nell'esercizio.

Il **Valore Economico generato** registra nel 2012 una crescita di circa il 2% rispetto al 2011.

L'83% del Valore Economico generato viene distribuito agli stakeholder, in misura pari a 241.684 migliaia di euro, mentre il restante 17% viene destinato alla remunerazione dell'impresa.

In particolare, il 43% del Valore Economico generato viene impiegato per l'acquisizione degli elementi produttivi dell'attività aziendale: i **costi operativi** includono i costi per l'acquisto delle materie prime e dei servizi strettamente connessi all'attività produttiva, considerando tuttavia anche i costi straordinari e non tenendo conto degli accantonamenti stanziati dall'impresa. A confronto con l'esercizio 2011, risultano incrementati per poco meno del 10%.

Per quanto concerne la **remunerazione destinata ai collaboratori** che operano con l'Impresa si evidenzia un leggero aumento (2%) rispetto all'esercizio precedente. Complessivamente, considerando il personale dipendente e non dipendente, raggiunge 53.036 migliaia di euro. Tale remunerazione è stata "distribuita" come salari, ma anche come versamenti contributivi e previdenziali, accantonamento a TFR e altri costi e comprende la quota riconosciuta a coloro che prestano la propria attività presso l'impresa pur senza un vincolo di subordinazione (amministratori e sindaci).

Diminuisce lievemente la quota di Valore Economico destinata agli *stakeholder* che hanno partecipato al **finanziamento** di SMAT nel 2012 concedendo **capitale di credito**. I complessivi 4.319 migliaia euro rappresentano il 2% della ricchezza generata e percentualmente segnano una diminuzione pari al 12% rispetto al 2011. La **remunerazione del capitale di rischio** è invece dovuta agli azionisti (comuni dell'area torinese) secondo i criteri deliberati dai Comuni Soci in Conferenza d'Ambito (delibera n. 349/09). Il capitale sociale della capogruppo SMAT al 31 dicembre 2012 ammonta a 345.533.762 euro, interamente versato, diviso in 5.352.963 azioni ordinarie del valore nominale di 64,55 euro ciascuna.

Per l'esercizio 2012 gli azionisti sono destinatari di un dividendo pari a € 0,78 per azione corrispondenti a 4.158.708 euro (pari all'1% del valore economico generato, sostanzialmente stabile rispetto all'anno scorso).

La ricchezza destinata alla **Pubblica Amministrazione** è, nel caso della riclassificazione dei valori secondo i principi GRI, assunta al lordo dei contributi ricevuti dalla Società nel corso dell'esercizio. La **Pubblica Amministrazione** partecipa al riparto del Valore Economico generato dalla Società secondo diversi canali. In primo luogo lo acquisisce attraverso le imposte dirette e indirette dovute nel rispetto delle disposizioni normative vigenti. In questo modo le vengono attribuiti da parte della Società circa 19 milioni di euro. Tuttavia, nel caso di SMAT la principale modalità di assegnazione delle risorse ad Enti Pubblici è costituita dal riconoscimento di contributi e canoni, come ne sono esempio i canoni ad Enti Locali e il contributo all'Ente d'ambito, ai quali da quest'anno si è aggiunto il contributo per l'AEEG. Tali risorse ammontano, complessivamente, a circa 27 milioni di euro (+4% rispetto allo scorso anno).

La "Riserva fondo per le politiche ambientali per i servizi dei Comuni Soci", prevista sulla base della deliberazione quadro d'Ambito n. 349/09, ammonta a 7.445.954 euro. Tenuto presente che anche la remunerazione del capitale di rischio viene erogata a favore di Enti Locali, le risorse aziendali complessivamente trasferite alla Pubblica Amministrazione ammontano a 59 milioni di euro, in linea con l'esercizio precedente.

La voce **liberalità esterne** è costituita da donazioni effettuate a favore della collettività pur in assenza di una diretta controprestazione: il valore ammonta a 48.866 euro.

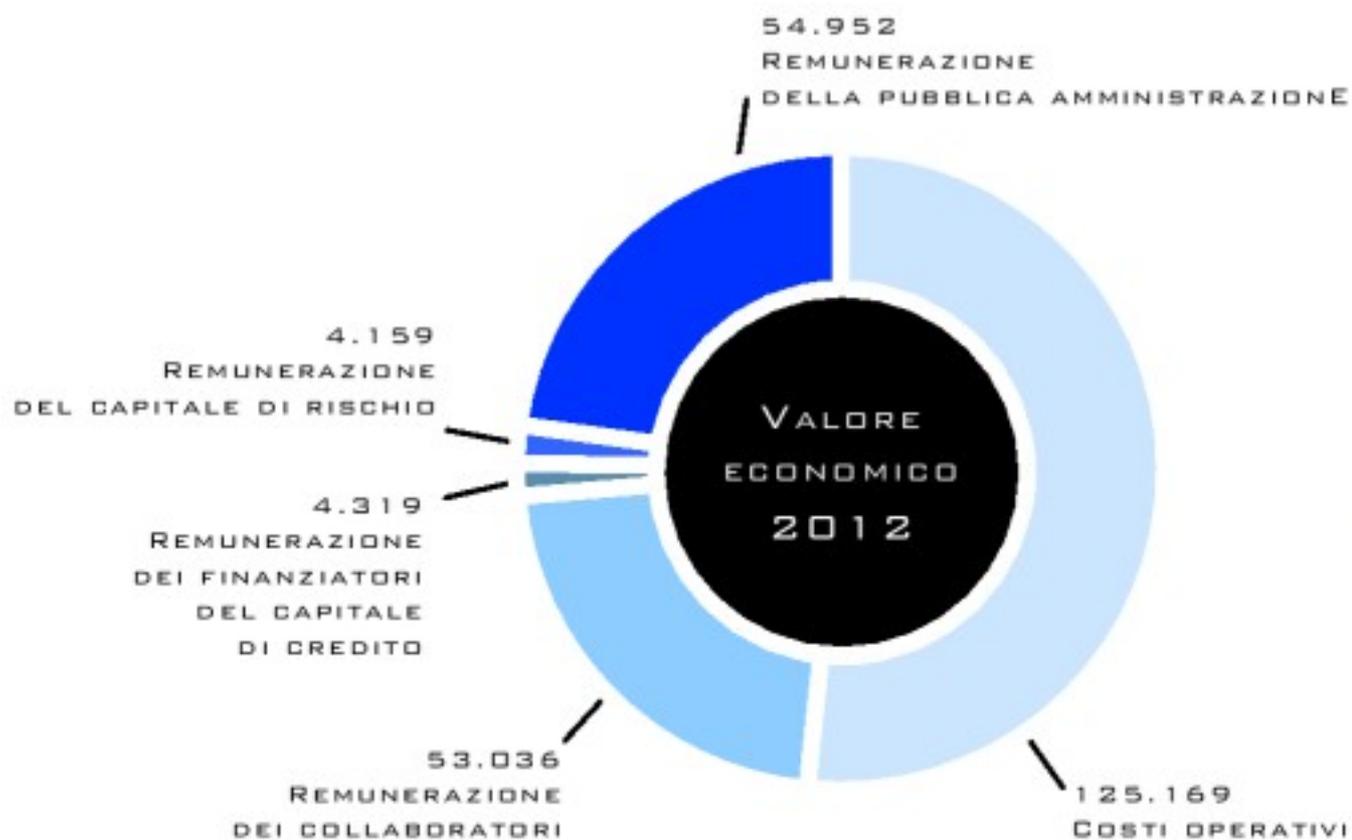
Per quanto riguarda il 17% del **Valore Economico generato trattenuto dalla Società** occorre sottolineare che nella quantificazione della ricchezza così determinata vengono inclusi, oltre agli ammortamenti e agli utili destinati a incrementare le poste di patrimonio netto, anche gli accantonamenti prudenzialmente stanziati dalla Società al 31 dicembre 2012 e viene detratta la quota accantonata delle imposte differite.

VALORE ECONOMICO DIRETTAMENTE GENERATO E DISTRIBUITO

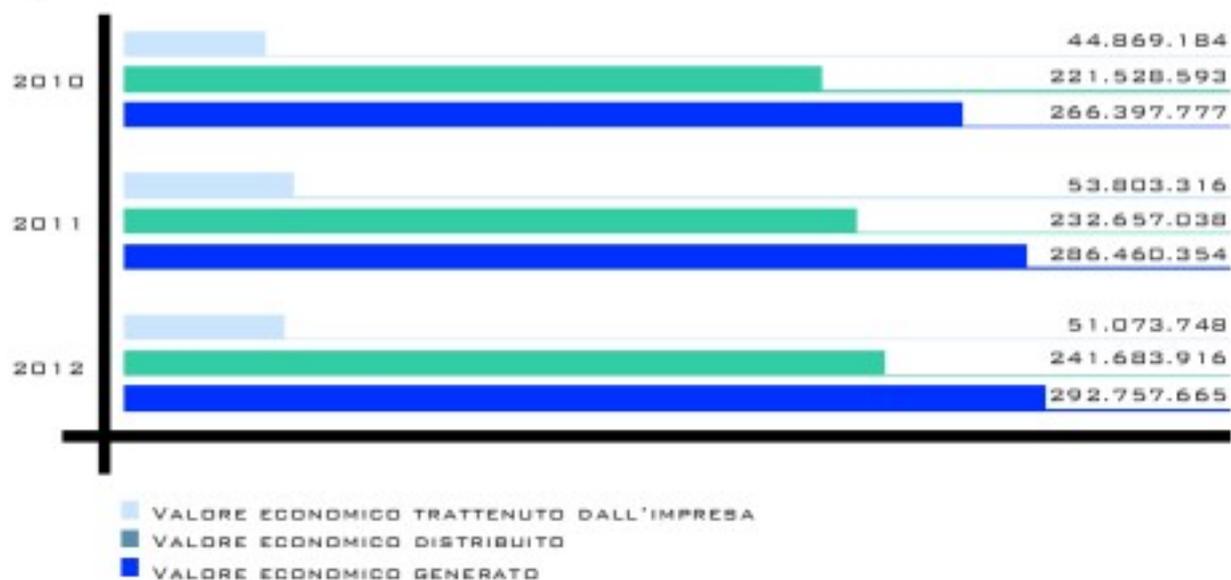
| | Esercizio 2012 | | Esercizio 2011 | | Esercizio 2010 | |
|--|--------------------------|-------------|--------------------------|-------------|--------------------------|-------------|
| | Importi in unit. di Euro | % | Importi in unit. di Euro | % | Importi in unit. di Euro | % |
| VALORE ECONOMICO GENERATO DALLA SOCIET | | | | | | |
| Ricavi ed altri proventi operativi | 285.943.182 | | 282.759.567 | | 263.805.514 | |
| Proventi dalla gestione finanziaria | 758.685 | | 1.015.734 | | 719.974 | |
| Ricavi straordinari | 2.561.389 | | 0 | | 83 | |
| Rivalutazione delle immobilizzazioni | 0 | | 0 | | 0 | |
| Contributi ricevuti | 3.494.409 | | 2.685.053 | | 1.872.206 | |
| <i>Totale valore economico generato</i> | <i>292.757.665</i> | <i>100%</i> | <i>286.460.354</i> | <i>100%</i> | <i>266.397.777</i> | <i>100%</i> |
| VALORE ECONOMICO DISTRIBUITO DALLA SOCIET | | | | | | |
| Costi operativi | 125.169.305 | 43% | 114.049.839 | 40% | 111.934.743 | 42% |
| Remunerazione dei collaboratori | 53.036.021 | 18% | 51.778.849 | 18% | 51.552.086 | 19% |
| Remunerazione dei finanziatori del capitale di credito | 4.318.926 | 2% | 4.920.747 | 2% | 4.014.515 | 1% |
| Remunerazione del capitale di rischio* | 4.158.708 | 1% | 4.169.369 | 1% | 2.351.952 | 1% |
| Remunerazione della pubblica amministrazione | 54.952.090 | 19% | 57.621.082 | 20% | 51.597.038 | 19% |
| Liberalita' esterne | 48.866 | 0% | 117.152 | 0% | 78.258 | 0% |
| <i>Totale valore economico distribuito</i> | <i>241.683.916</i> | <i>83%</i> | <i>232.657.038</i> | <i>81%</i> | <i>221.528.592</i> | <i>82%</i> |
| VALORE ECONOMICO TRATTENUTO DALLA SOCIET | | | | | | |
| Ammortamento beni immateriali | 23.276.243 | 8% | 21.014.226 | 7% | 17.588.436 | 7% |
| Ammortamento beni materiali | 15.792.567 | 5% | 15.522.460 | 5% | 15.272.822 | 6% |
| Variazione dello stato patrimoniale | 11.663.944 | 4% | 10.509.991 | 4% | 5.130.852 | 2% |
| Accantonamenti | 6.156.082 | 2% | 10.143.869 | 4% | 10.668.235 | 4% |
| Accantonamenti imposte differite | -5.815.087 | -2% | -3.387.230 | -1% | -3.791.16 | -1% |
| <i>Totale valore economico trattenuto</i> | <i>51.073.749</i> | <i>17%</i> | <i>53.803.316</i> | <i>19%</i> | <i>44.869.185</i> | <i>18%</i> |

*Dividendi distribuiti ai comuni soci

Valore economico trattenuto dalla società
Anno 2012 (migliaia di euro)



Riparto del valore economico



IMPARARE ATTRAVERSO IL BENCHMARKING

La European Benchmarking Co-operation (EBC) è nata da un'iniziativa che risale al 2004 promossa dalle associazioni idriche nazionali e da diverse aziende dei servizi idrici di Danimarca, Finlandia, Olanda, Norvegia, Svezia e Italia.

L'obiettivo di questa iniziativa è di rilevare le prestazioni nei servizi idrici (acqua potabile e fognatura/depurazione) delle aziende dei paesi europei partecipanti, e di facilitare un continuo processo di miglioramento dell'efficienza e della trasparenza, attraverso lo scambio di conoscenze ed esperienze su benchmarking e "buone pratiche".

SMAT partecipa ormai da alcuni anni a questa ricognizione. I dati fin qui raccolti hanno messo in luce l'andamento globalmente positivo delle prestazioni di SMAT, in special modo per i costi sostenuti sia per il servizio di acquedotto che per quello di depurazione. Nella tabella sono riportati i valori SMAT di alcuni indicatori per l'anno 2011 e 2012, raffrontati con i valori medi dell'anno 2011 calcolati dal benchmarking (i valori del benchmarking per il 2012 non sono ancora disponibili al momento della predisposizione di questo bilancio).

Alcuni risultati del Benchmarking

| | INDICATORE* | VALORE SMAT 2011 | VALORE MEDIO 2011 | VALORE SMAT 2011 |
|-------------------------------------|--|------------------|-------------------|------------------|
| SERVIZIO DI ACQUEDOTTO | QUALITA' DELL'ACQUA EROGATA (% di conformità agli standard di legge) | 99,98 | 99,01 | 99,98 |
| | LIVELLO DI CONTROLLO DELLA QUALITA' DELL'ACQUA EROGATA (numero di test per 1000 m ³) | 1,86 | 1,05 | 1,72 |
| | PERDITE PER KM DI RETE (m ³ /km/giorno) | 12,19 | 11,00 | 12,5 |
| | CARENZA IDRICA DOVUTA A ROTTURE (minuti di disservizio per unit. connessa) | 8,25 | 33,20 | 8,00 |
| | RECLAMI (numero di reclami per 1000 unit. connesse) | 0,49 | 0,49 | 0,38 |
| | ENERGIA IMPIEGATA (kWh/m ³ acqua prodotta) | 0,61 | 0,51 | 0,46 |
| | RECUPERO ENERGETICO (%) | 5,05 | 3,30 | 5,03 |
| | RIPRISTINO DELLE CONDOTTE (%) | 0,88 | 1,06 | 1,03 |
| | TASSO DI COPERTURA DEI COSTI (ricavi totali/costi totali) | 1 | 1,13 | 1 |
| | TARIFFA MEDIA ACQUA (ricavi vendita acqua/ volumi fatturati)(euro/m ³) | 0,6 | 1,24 | 0,64 |
| SERVIZIO DI FOGNATURA E DEPURAZIONE | POPOLAZIONE SERVITA DA FOGNATURA (%) | 100 | 94,10 | 100 |
| | POPOLAZIONE SERVITA DA DEPURAZIONE (%) | 99,98 | 91,21 | 99,98 |
| | VOLUME REFLUI PER UNITA' CONNESSA (m ³ /unit. connessa) | 170,67 | 169,20 | 185,11 |
| | VOLUMI DEPURATI PER UNITA' CONNESSA (m ³ /unit. connessa) | 296,92 | 253,62 | 321,67 |
| | VOLUMI DEPURATI PER ABITANTE EQUIVALENTE (m ³ /ab.eq.) | 102,80 | 101,58 | 98,90 |

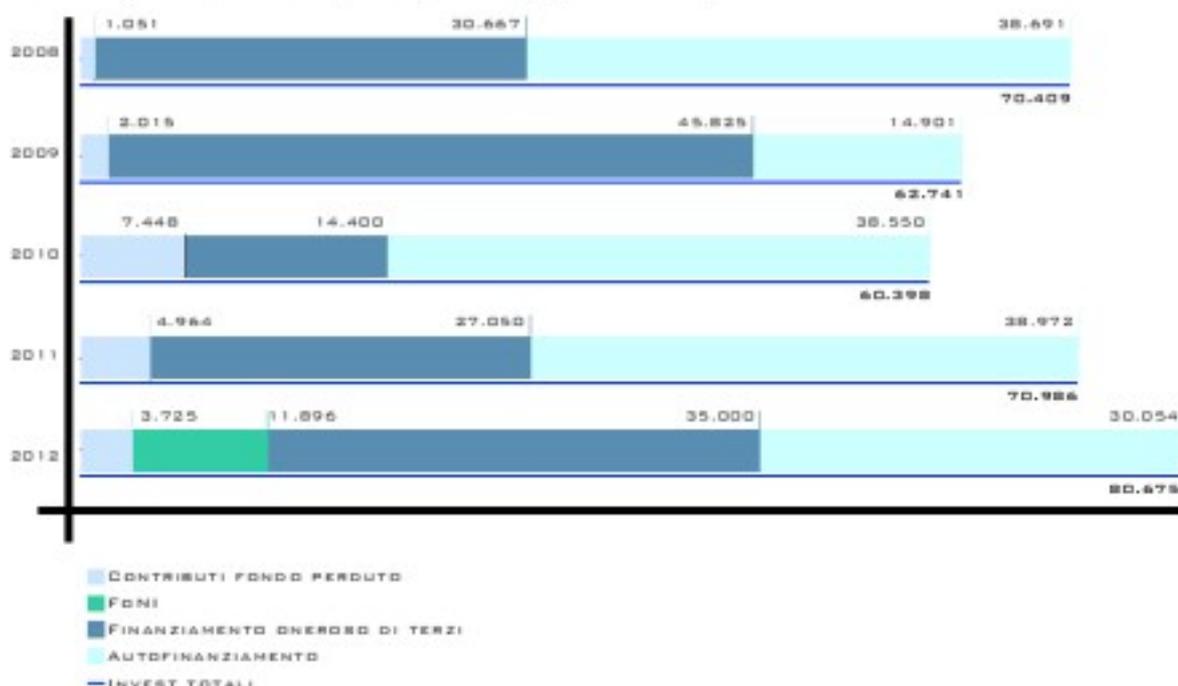
* Al fine di ottenere dati comparabili con le diverse aziende i dati Smat sono stati opportunamente calcolati/riclassificati secondo le regole definite dal progetto.



INVESTIMENTI E GRANDI INFRASTRUTTURE

Dal 2008 al 2012 SMAT S.p.A. ha investito oltre 345 milioni di euro per interventi di varia natura e portata e ha da sempre considerato strategica la realizzazione del percorso di implementazione degli investimenti approvati dall'Ente d'Ambito.

Trend degli investimenti e tipo di copertura (migliaia di euro)



Il grafico evidenzia come il valore economico trattenuto dalla società (autofinanziamento) rappresenta una quota significativa della copertura degli investimenti pari al 37% per il 2012. Il FoNI, introdotto dall'AEEG nel 2012 e determinato dall'Ente d'Ambito, rappresenta una quota di "ricavi vincolati" riconosciuta al gestore a copertura di nuovi investimenti.

Tra le opere di realizzazione delle grandi infrastrutture si citano le seguenti:

Acquedotto per la Valle di Susa

La realizzazione dell'acquedotto idropotabile della Valle di Susa è un'opera il cui costo complessivo è previsto per 149 milioni di euro e consentirà di sfruttare l'acqua dell'invaso di Rochemolles per distribuirla all'intera Valle di Susa, da Bardonecchia a Caselette.

Il primo lotto dei lavori, che consiste nella posa della condotta principale da Caselette a Bussoleno, è stato completato e collaudato nei primi mesi dell'esercizio in corso. Sono in corso i lavori correlati al secondo, terzo e quarto lotto, che rispettivamente consistono nella posa della condotta principale da Bussoleno a Salbertrand, nella realizzazione di tre serbatoi di compenso e di accumulo e nella posa della condotta principale nel tratto finale da Salbertrand a Bardonecchia.

Per ciò che attiene la realizzazione delle condotte di interconnessione tra la condotta principale e le reti idriche dei comuni della valle di Susa, è stato completato il progetto esecutivo ed è in corso di redazione la documentazione in vista della gara d'appalto.

Risultano infine in fase di ultima revisione le progettazioni del Lotto 5 (realizzazione dell'impianto di potabilizzazione di Bardonecchia) e del Lotto 6 (realizzazione delle opere elettromeccaniche di regolazione, controllo, telerilevamento e produzione di energia).



L'investimento comprende l'acquisto da Enel Green Power dell'ex-centrale Enel di Bardonecchia, ormai dismessa, che ospiterà l'impianto di potabilizzazione. In questo edificio avrà sede anche il Centro di manutenzione e di Pronto Intervento a servizio di tutta l'Alta Valle.

Risanamento comprensorio a sud-ovest di Ivrea

L'intervento consiste nella realizzazione di un impianto di depurazione che consentirà di risolvere le criticità relative alla depurazione dei reflui che interessano la porzione di territorio in sponda destra della Dora Baltea. L'attuale situazione di collettamento e depurazione dei reflui di pertinenza dei sopracitati comuni si presenta infatti estremamente differenziata.

La realizzazione delle opere in progetto permetterà la dismissione di un numero significativo di piccoli impianti di depurazione, di pertinenza dei comuni coinvolti, a favore della realizzazione di un unico impianto centralizzato gestibile in modo più funzionale ed economico. Il trattamento dei reflui ad un unico impianto di depurazione renderà più efficiente ed efficace il servizio di gestione tecnico-amministrativo per effetto scala, oltre ad un rilevante beneficio per l'ambiente in quanto eliminando un consistente numero di piccoli impianti si riduce al minimo la possibilità di inquinamento dovuto alla vulnerabilità del processo depurativo. Il progetto definitivo dell'opera, che prevede un impegno complessivo di spesa di 9,35 milioni di euro, è stato approvato anche in conferenza dei servizi.

Al fine di raggiungere gli obiettivi sopracitati il progetto prevede inoltre la realizzazione di due estesi rami di collettori fognari che recapitano i reflui all'impianto di trattamento. Anche in questo caso è già stato approvato il progetto definitivo dell'opera, che prevede un impegno di spesa complessivo di 26,2 milioni di euro, e che è attualmente all'esame della conferenza dei servizi.



5 | BILANCIO SOCIALE

INTRODUZIONE

SMAT ritiene fondamentale considerare le esigenze e le aspettative della molteplicità di stakeholder con cui intrattiene relazioni, al fine di orientare al meglio la propria azione.

Per questo motivo SMAT, ad esempio, effettua periodicamente indagini sulla soddisfazione di clienti e lavoratori i cui risultati vengono utilizzati per definire gli interventi di miglioramento.

Nelle pagine seguenti sono esposte le iniziative più rilevanti che, nel corso del 2012, hanno visto l'impegno di SMAT nel rapporto con i diversi portatori d'interesse; le attività rendicontate sono corredate delle informazioni e dei dati che consentono di avere un quadro completo, chiaro e trasparente dell'operato aziendale.

I RAPPORTI CON I CLIENTI

Il numero di Comuni gestiti da SMAT al 31.12.2012 risulta pari a 285, invariato rispetto all'anno precedente. Risulta invariata anche l'estensione del territorio servito, pari a 6.103 chilometri quadrati.

La popolazione residente nei Comuni gestiti ammonta al 31.12.2012 a 2.215.040 abitanti (2.273.507 nel 2011). Nel corso dell'anno il numero complessivo dei contratti stipulati da SMAT si attesta a quota 388.922*. Di questi 320.996 sono utenze domestiche (circa l'83 % del totale).

Complessivamente i chilometri di rete di acquedotto ammontano a 11.843, mentre quelli di rete fognaria hanno raggiunto il numero di 7.923. In base alla zona geografica di residenza, i Clienti-Utenti di SMAT hanno stipulato le tipologie di contratto specificate nella tabella seguente.

Utenze acqua per tipologia di consumo - ANNO 2012*

| | Uso domestico | Uso agricolo e allevamento | Uso artigianale, commerciale, industriale | Uso pubblico | Bocche antincendio |
|------------------------------|---------------|----------------------------|---|--------------|--------------------|
| Torino | 34.848 | 36 | 8.145 | 3.516 | 11.413 |
| Altri Comuni gestiti da SMAT | 286.148 | 5.964 | 25.887 | 5.653 | 7.299 |
| Totale | 320.996 | 6.000 | 34.032 | 9.169 | 18.712 |

* Vedi pag. 8



UNA POSSIBILITÀ IN PIÙ...

Dal 2012 la bolletta dell'acqua SMAT si paga anche dal tabaccaio, un metodo ancora più comodo e veloce. Infatti la nuova modalità di pagamento delle bollette relative al Servizio Idrico Integrato emesse da SMAT (acquedotto, fognatura e depurazione) è stata attivata su tutti i punti vendita nazionali grazie a un accordo siglato con Lottomatica Italia Servizi.

Una modalità semplicissima: è sufficiente consegnare la bolletta da pagare all'addetto del Punto Vendita Lottomatica Servizi che, al termine dell'operazione, rilascia un promemoria attestante l'avenuto pagamento. La nuova modalità di pagamento si è aggiunta ai metodi ormai consolidati quali bollettino postale, domiciliazione della bolletta e versamento on-line per il canale Banking.

I CONTATTI PER GLI UTENTI

L'Assistenza Clienti

L'Assistenza Clienti fornisce un supporto al Cliente in ogni fase del rapporto con la Società, sia per quanto riguarda gli aspetti tecnici, sia per quelli amministrativi del servizio. Essa si sviluppa attraverso quattro strumenti, ossia: il Call Center, i Servizi di Sportello, lo Sportello on-line e il Garante del Cliente.

Call Center: un team di operatori risponde ai Clienti dalle 8,30 alle 17,30 dal lunedì al venerdì per fornire informazioni telefoniche su modalità e tempi di allacciamento, condizioni per la verifica dei contatori e degli impianti, problemi contrattuali e tariffari, per accogliere reclami, segnalazioni di carenze qualitative e quantitative e richieste di chiarimenti su ogni aspetto del servizio. Nel corso del 2012 il Call Center aziendale ha gestito complessivamente 152.415* chiamate. Sono a disposizione degli utenti dei Comuni in cui SMAT opera attraverso SOG anche altri numeri telefonici (vedasi tabella seguente "Numeri utili"); in particolare SAP ha attivato altri numeri di telefonia fissa oltre a quello riportato in tabella, che sono a disposizione sia dei Comuni nei quali SAP è soggetto operativo di gestione per conto SMAT, sia dei Comuni gestiti direttamente (vedere sito internet di SAP all'indirizzo www.acquepotabilispa.it).

| Call Center | 2008 | 2009 | 2010 | 2011* | 2012* |
|--|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Segnalazione guasti ed emergenze | 32.583 | 31.399 | 27.843 | 42.347 | 44.630 |
| Informazioni su consumi, tariffe, bollette pagamenti | 38.643 | 49.050 | 51.732 | 58.894 | 64.522 |
| Richieste pratiche contrattuali | 32.357 | 31.622 | 33.444 | 29.211 | 27.761 |
| Informazioni sul servizio | 19.547 | 11.328 | 10.624 | 64.522 | 9.497 |
| Segnalazioni di problemi quantitativi o qualitativi | 4.088 | 3.445 | 4.251 | 8.055 | 6.005 |
| Totale | 127.218 | 126.844 | 127.894 | 144.673 | 152.415 |

* Vedasi pag 8 * I dati 2011 sono stati sottoposti a verifica per estensione del perimetro

Servizi di Sportello: i Servizi di Sportello sono diffusi su tutto il territorio gestito in funzione dei bacini di utenza. Nel 2012 è stata mantenuta la presenza di 17 sportelli sul territorio, di cui 8 gestiti direttamente da SMAT e 9 tramite i SOG.

Presso la sede SMAT di Torino in Corso XI Febbraio 14 è presente uno sportello aperto dal lunedì al venerdì dalle ore 8,30 alle ore 15,30. L'elenco degli sportelli presenti sul territorio è disponibile sul sito internet della Società all'indirizzo www.smatorino.it/assistenzaemodulistica/orariosportelli).

Sportello on-line: oltre al classico servizio allo sportello, è attivo uno sportello on-line all'interno del sito internet aziendale www.smatorino.it, che offre la possibilità di visualizzare i dati anagrafici e contrattuali associati a ogni codice utenza, verificare tutti i dati relativi a bollette e pagamenti degli ultimi 8 periodi di fatturazione, gli ultimi consumi, i dati relativi alla tariffa di depurazione ai sensi del DM 30/09/2009, comunicare la lettura del proprio contatore, richiedere la cessazione della presa, richiedere l'invio telematico della bolletta e effettuare il pagamento con carta di credito della bolletta.

Ogni utente WEB può gestire contemporaneamente diverse utenze SMAT. Lo sportello risulta quindi uno strumento molto utile per gli Amministratori condominiali che gestiscono più utenze che possono facilmente avere sotto controllo la situazione di tutti gli stabili gestiti.

Tramite lo sportello on line, attivato nel 2007, nel 2012 sono state gestite complessivamente 6.971 pratiche, con una diminuzione del 10% rispetto all'anno precedente, dovuto alla riduzione delle transazioni per nuove iscrizioni.

| Sportello on-line | 2011 | 2012 |
|-------------------------|--------|--------|
| Numero iscritti | 16.000 | 15.221 |
| Numero pratiche gestite | 7.818 | 6.971 |

Il Garante del Cliente: il Garante del Cliente svolge, in forma autonoma e indipendente rispetto a tutte le altre strutture del Servizio Gestione Clienti, un'attività di supporto e tutela dell'utente.

Il Cliente può rivolgersi al Garante per segnalare disservizi, se ritiene di non aver ricevuto risposte chiare e soddisfacenti o lamenti carenze e problemi nella gestione della propria pratica. Il Garante riceve inoltre le segnalazioni circa eventuali ritardi, irregolarità o non soddisfacente trattamento delle richieste della clientela rispetto agli impegni ed agli standard assunti con la Carta del Servizio Idrico Integrato o con le procedure stabilite nel Regolamento del Servizio Idrico Integrato. Nello svolgimento dei propri compiti, il Garante ha come priorità costante il soddisfacimento delle esigenze dei Clienti.

Garante del Cliente
Tel 011 4645.555
Fax 011 4645.373
Cell 348 0093057
Mail garante@smatorino.it

Nel corso del 2012 questi servizi hanno fornito assistenza a 8.334 utenti (nel 2011 8.517) che ne hanno fatto richiesta telefonica o tramite lo sportello dedicato presso la sede societaria, fornendo informazioni e chiarimenti e avviando, ove necessario, le opportune azioni da parte di SMAT (ad esempio sollecito di intervento, rettifica di bolletta, ecc.).

| | Numeri utili |
|--|--|
| Assistenza Clienti | 800 010 842 |
| Nuovi contratti, volture, variazioni anagrafiche e contrattuali | 800 010 842 |
| Reclami o lamentele, verifiche dei contatori e degli impianti, problemi contrattuali e tariffari, carenze qualitative e quantitative | 800 010 842 (Numero Verde del Servizio Assistenza Clienti) oppure 011 4645555 (Garante del Cliente); inoltre: - per i Comuni la cui gestione operativa affidata a SAP attivo il Numero Verde 800969696 - per i Comuni la cui gestione operativa affidata ad ASA attivo il Numero Verde 800 720330 - per i Comuni la cui gestione operativa affidata a SICEA per le emergenze a disposizione il Numero 011 414861 - per i Comuni la cui gestione operativa affidata ad ACEA per le emergenze a disposizione il Numero Verde 800 034401 e per l'assistenza utenti il Numero Verde 800 808055 - per i Comuni la cui gestione operativa affidata a SAC a disposizione il Numero 011 9209283 |
| Guasti, rotture ed emergenze | Pronto intervento: 800 239111 |
| Inquinamenti idrici nell'area dei Comuni serviti | 800 811028 |
| Garante del Cliente | Tel 011 4645 555 Fax 011 4645373 Cell 348 0093057 e-mail - garante@smatorino.it |
| SMAT Card | 800 296946 |

Il Pronto Intervento

Il servizio di Pronto Intervento è a disposizione 24 ore su 24, giorni festivi compresi, per raccogliere le segnalazioni di disservizi che richiedano interventi operativi urgenti. Esso assicura l'immediata attivazione delle procedure previste dai Piani di Emergenza e provvede ad attivare le squadre operative di soccorso.

La Segnalazione Inquinamenti

Per segnalare inquinamenti idrici nell'area dei Comuni serviti, è attivo il Numero Verde del Servizio Segnalazione Inquinamenti, anch'esso con orario continuato 24 ore su 24, compresi i festivi.

LA CARTA D'IDENTITÀ DELL'ACQUA DI TORINO

Il documento riproduce le fattezze di una normale Carta d'Identità e riporta le caratteristiche dell'acqua del rubinetto distribuita a Torino. Il documento ne certifica inoltre la qualità e le caratteristiche, sottolineando l'economicità e la sicurezza della risorsa a Km 0.

Il certificato rientra nella campagna di comunicazione dell'"Acqua del Sindaco" e contiene i valori medi dei parametri più significativi dell'acqua di rete sottoposta a numerosi controlli dai Laboratori del Centro Ricerche SMAT.

| PARAMETRO | UNITÀ DI MISURA | VALORE MEDIO |
|-------------------------------|-----------------|--------------|
| pH | | 7,8 |
| Residuo fisso (sali minerali) | mg/l | 296 |
| Ammonio | mg/l | Assente |
| Nitriti | mg/l | Assente |
| Nitro | mg/l | 15 |
| Conducibilità | µS/cm | 413 |
| Durezza | °F | 19 |
| Fluoruri | mg/l | Assente |
| Cloruri | mg/l | 17 |
| Nichel | µg/l | 2 |
| Batteri coliformi | Numero/100ml | Assente |

Sul sito www.torino.it è possibile accedere in qualsiasi momento alla qualità dell'acqua nei Comuni serviti e nei punti più significativi della rete di distribuzione.



| | |
|--------------------------------|--|
| Cognome | SMAT |
| Nome | ACQUA |
| Prato da | 12 ANNI DI SMAT |
| A | TORINO (TO) |
| Cittadinanza | ITALIANA |
| Residenza | TORINO |
| Via | CORSO DI FEBBRAIO N.14 |
| Stato civile | DI TUTTI |
| Professione | 67 ANNI DI ACQUA PUBBLICA |
| CONDOTTE E CONTRASSEGNE SALITE | |
| Stato | 495 MILIONI DI LITRI |
| | AL GIORNO PER 2,33 MILIONI DI ABITANTI SERVITI |
| Segni particolari | È STATA SCELTA PER SERVIRE GLI ASTRONAUTI DELLA STAZIONE SPAZIALE INTERNAZIONALE |

INIZIATIVE DI CUSTOMER CARE

SMAT prosegue nello sviluppo di iniziative di Customer Care (l'attenzione al Cliente) rivolte ai Clienti-Utenti con lo scopo di monitorare le attività svolte, ampliare le prestazioni e garantire la qualità dei servizi rendendoli sempre più puntuali e di migliore qualità.

La Carta del Servizio

Nel corso del 2012 il valore medio globale degli indicatori di qualità della Carta del Servizio si è attestato sul 99,2%, con una lievissima flessione rispetto all'anno precedente. I dati esposti nella tabella dimostrano come i singoli indicatori di qualità si collochino su valori molto positivi, spesso pari al 100%. La variazione dell'indicatore "Rispetto tempi massimi di allacciamento" relativa all'anno 2012 è conseguente alle diverse contingenti concentrazioni temporali e territoriali degli interventi sulla rete.

| Indicatori di qualità | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 |
|--|--------|--------|--------|--------|--------|
| Mantenimento pressione minima di esercizio | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |
| Rispetto tempi rettifiche di fatturazione | 98,4% | 99,2% | 98,4% | 99,7% | 100,0% |
| Rispetto tempi max preventivazione | 91,0% | 91,8% | 91,5% | 93,3% | 99,2% |
| Rispetto tempi max di allacciamento | 97,1% | 97,7% | 96,5% | 96,5% | 91,6% |
| Rispetto tempi max attivazione fornitura idrica (installazione contatore) | 99,4% | 99,6% | 99,5% | 99,9% | 99,1% |
| Rispetto tempi max riattivazione fornitura idrica (riapertura rubinetto presa) | 100,0% | 100,0% | 97,5% | 100,0% | 96,6% |
| Rispetto tempi max sostituzione contatore | 99,7% | 99,5% | 99,8% | 99,6% | 99,4% |
| Rispetto tempi max per cessazione fornitura idrica | 96,0% | 98,8% | 100,0% | 100,0% | 99,1% |
| Rispetto tempi max verifica contatore | 96,0% | 98,6% | 99,5% | 99,5% | 99,7% |
| Rispetto tempi max verifica pressione al punto di consegna | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |

| | | | | | |
|---|--------|--------|--------|--------|--------|
| Rispetto degli appuntamenti concordati | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |
| Disponibilit  pronto intervento | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |
| Rispetto tempi di preavviso interventi programmati < 5 ore | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |
| Rispetto fascia oraria 12-14 per sospensioni programmate | 100,0% | 99,5% | 99,5% | 99,6% | 99,3% |
| Rispetto tempi di durata delle sospensioni programmate < 24 ore | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |
| Pronto intervento su segnalazione per situazioni di pericolo o interruzioni di servizio | 100,0% | 100,0% | 99,8% | 100,0% | 100,0% |
| Ripristini a seguito di pronto intervento per guasti ordinari fino DN 300 * | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 99,9% | 100,0% |
| Ripristini a seguito di pronto intervento per guasti ordinari oltre DN 300 * | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |
| Rispetto tempi max di rilascio nuova autorizzazione di allacciamento alla fognatura | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% | 100,0% |

* Diametro della tubazione espresso in millimetri

Nel 2012   stato introdotto un nuovo strumento denominato "Barometro della qualit " che ha lo scopo di migliorare le prestazioni rese nei confronti dei clienti. Si tratta di un sistema di monitoraggio dei principali indicatori di qualit  del servizio, con fissazione di precisi obiettivi di miglioramento, che nel 2012 sono anche stati inseriti fra gli obiettivi che concorrono alla quantificazione del premio di risultato societario, un riconoscimento economico attribuito a tutto il personale SMAT.

Nello specifico, nel 2012 gli obiettivi individuati e i risultati conseguiti sono stati i seguenti:

- Numero di rettifiche bollette per errori ogni 1000 bollette emesse:

Consuntivo 2011: 2,04, Obiettivo 2012: 1,90 (miglioramento 6,9%), Consuntivo 2012: 1,85 (miglioramento 9,3%)

- Numero di reclami ogni 1000 abitanti

Consuntivo 2011: 0,65, Obiettivo 2012: 0,64 (miglioramento 1,5%), Consuntivo 2012: 0,64 (miglioramento 1,5%)

- Tempo medio rilascio preventivi/autorizzazioni per allacci acquedotto e fognatura:

Consuntivo 2011: 19,00, Obiettivo 2012: 17,50 (miglioramento 7,9%), Consuntivo 2012: 15,76 (miglioramento 17,0%)

Il Sito Internet

Nel 2012 il sito Internet www.smatovino.it ha incrementato il numero di visite di oltre il 16%, passando da 183.719 consultazioni del 2011 a 214.522 del 2012, con una media di 588 visite al giorno e di 4,07 pagine consultate per visita.

Nell'Archivio News si possono trovare le notizie che interessano sia la Societ  sia i suoi Stakeholder.

Il Sito, validato da certificatori accreditati dal Centro Nazionale per l'Informatica nella Pubblica Amministrazione, garantisce la piena accessibilit  da parte di chiunque utilizzi il computer con tecnologie "assistite" (non vedenti, ipovedenti, utenti affetti da disabilit  motorie di vario tipo), e soddisfa i requisiti di utilizzo e accessibilit .



I LAVORI PER IL RECUPERO DELL'AREA GIOCHI MONTEBELLO

SMAT, in collaborazione con il servizio Gestione Verde del Comune, Telecom Italia e AMIAT, ha contribuito, nel giugno 2012, alla riapertura dell'area giochi all'interno della rotonda alberata di largo Montebello. Il piazzale   stato messo in sicurezza, dotato di recinzione e di un nuovo impianto di illuminazione. Sono stati aggiunti nuovi giochi e la pavimentazione di porfido   stata sostituita da piastrelloni elastici antishock;   stato risistemato il verde con potatura degli alberi e realizzazione di nuove aiuole. SMAT inoltre ha ripristinato l'impianto di adduzione della fontana.

La riapertura dello spazio giochi per i pi  piccoli   stata molto apprezzata dai cittadini del quartiere e la loro attesa per una nuova e pi  sicura postazione di gioco   stata finalmente premiata.

La SMAT Card

Tra i servizi di Customer Care viene offerta la SMAT Card, strumento di un progetto globale per migliorare l'assistenza alla clientela. La Carta garantisce copertura assicurativa contro il rischio di danno economico conseguente a perdite dopo il contatore e copertura dei danni economici derivanti da un accidentale e ingente consumo d'acqua.

Consente inoltre, nelle suddette condizioni, di attivare, 24 ore su 24 e per 365 giorni l'anno, l'intervento gratuito di un idraulico per interrompere la perdita in atto.

Il costo è quasi simbolico; ad esempio per un condominio il costo per l'anno 2012 è risultato variabile tra 1,50 e 11,50 euro per famiglia.

Un'informazione completa sulla SMAT Card è reperibile sul sito Internet aziendale.

| SMAT CARD | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 |
|--|--------|--------|--------|--------|--------|
| SMAT CARD emesse | 40.058 | 41.087 | 42.552 | 45.273 | 46.504 |
| Interventi effettuati coperti da SMAT CARD | 495 | 642 | 743 | 695 | 754 |

Il Punto Acqua SMAT

Nel 2012 è proseguita l'installazione dei Punti Acqua SMAT, i chioschi che erogano acqua naturale, refrigerata e gasata. Le nuove attivazioni nel corso dell'anno sono state 18, portando, a fine 2012, a 75 il totale dei Punti Acqua SMAT sul territorio servito. L'investimento per la realizzazione dei Punti Acqua ammonta complessivamente fino ad oggi a oltre 2,4 milioni di Euro.

Complessivamente nel 2012 sono stati erogati 34.792.132 litri di acqua, con un potenziale risparmio di 23.194.755 bottiglie di plastica da 1,5 litri.

L'elenco aggiornato dei chioschi, l'ubicazione dei box per l'emissione e la ricarica delle tessere, e gli orari di funzionamento sono disponibili sul sito Internet all'indirizzo www.smatorino.it/servizi_idrici_integrati_14.

I rapporti con le Associazioni dei Consumatori e le Associazioni Ambientaliste

Le relazioni con le associazioni dei Consumatori presenti sul territorio, Adiconsum, Adoc Piemonte, Federconsumatori, Movimento Consumatori, Movimento Difesa del Cittadino e Cittadinanzattiva, che hanno sottoscritto con SMAT uno specifico Protocollo d'Intesa, si sono via via consolidate negli anni. In tal modo si è garantito un canale di comunicazione più diretto attraverso il Garante del Cliente, figura indipendente e autonoma rispetto al Servizio Gestione Clienti, che ha il compito di favorire il superamento delle criticità, salvaguardando gli interessi delle parti. L'investimento per la realizzazione dei Punti Acque ammonta complessivamente a oltre 2,4 milioni di Euro.

A tutela dei diritti e degli interessi dei Consumatori e degli Utenti si stanno inoltre promuovendo, congiuntamente con le Associazioni Ambientaliste, numerose attività di sensibilizzazione finalizzate all'educazione e al consumo sostenibile.

A SCUOLA CON SMAT

Dopo alcuni incontri informativi organizzati nelle scuole del territorio, il Comune di Moncalieri, in occasione della Giornata Mondiale dell'Acqua 2012, ha organizzato una festa per congedare la plastica e accogliere l'acqua SMAT in caraffa.

Il passaggio all'acqua di rete è stato festeggiato con un evento nel parco della Scuola Media Principessa Clotilde. Nell'area è stata allestita una mostra sull'acqua dove i bambini si sono divertiti con le bolle di sapone offerte da SMAT e hanno potuto vedere le bottiglie di plastica raccolte nelle mense degli uffici comunali che, con il nuovo approvvigionamento dalla rete idrica, non dovranno più essere smaltite.

Gli interventi ufficiali si sono conclusi con il rappresentante del Consigliere Comunale, che ha affermato che la qualità è migliorata e gli sprechi si sono ridotti: è vero che il Piemonte non ha grossi problemi di disponibilità della risorsa, ma è comunque saggio iniziare una politica di educazione e di attenzione, soprattutto con i bambini, che saranno i cittadini di domani.

RECLAMI

Nel corso del 2012 sono stati ricevuti complessivamente 1.445 reclami (nel 2011 1.465), che sono stati originati per il 16% nel Comune di Torino, e per il restante 84% nei Comuni della Provincia. Le modalità di ricezione sono state per il 60% via telefono, 1,5% via web, 30% via lettera e il restante 8,5 per presentazione di persona allo sportello o al Garante del Cliente.

Tali reclami sono stati gestiti secondo i principi riportati nella Carta del Servizio Idrico Integrato e le procedure di qualità aziendali. Per ciascun reclamo è stato adottato un adeguato e idoneo provvedimento atto a risolvere il problema, rimuovendo le eventuali irregolarità riscontrate.

Considerato il numero di abitanti serviti, pari a 2,2 milioni, l'indice di reclamo corrisponde a 0,64 reclami ogni 1.000 fruitori del servizio (0,65 nel 2011).

| Ripartizione reclami per tipologia | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 |
|------------------------------------|------|------|------|------|------|
| Bolletta non corretta | 660 | 579 | 487 | 447 | 806 |
| Gestione non corretta di pratiche | 306 | 286 | 205 | 276 | 95 |
| Mancaza temporanea acqua | 92 | 389 | 346 | 319 | 213 |
| Altri disservizi | 50 | 196 | 334 | 423 | 331 |

L'aumento dei reclami per bolletta non corretta (+80% rispetto al 2011) è dovuto alle contestazioni sull'applicazione del referendum per l'abolizione della remunerazione sul capitale investito. La Società non si limita a risolvere i reclami, ma gli stessi rappresentano per SMAT occasione per individuare eventuali problemi sistematici e ricorrenti, per i quali vengono messe in campo soluzioni idonee anche in termini di prevenzione. Anche nel 2012 SMAT ha effettuato un'analisi dettagliata dei reclami, dalla quale sono emersi specifici interventi di miglioramento. Tra i più rilevanti progetti di miglioramento realizzati nel 2012 vi è il sistema di monitoraggio dei tempi di evasione delle richieste di preventivazione costi per nuovi allacciamenti, mentre nel 2013 saranno effettuati miglioramenti sul processo di emissione delle bollette.

Va peraltro evidenziato che il dato sopra riportato relativo a "bolletta non corretta" è riferito esclusivamente ai casi che hanno generato un reclamo da parte dell'utente. Il numero complessivo delle rettifiche di bolletta, comprensivo quindi anche di quelle effettuate in seguito a controlli interni SMAT, ammonta nel 2012 a 4.157 (4.606 nel 2011). Tali verifiche interne consistono essenzialmente nel ricontrollo di bollette precedentemente emesse in occasione di significativi scostamenti di consumo o di importo rilevati nelle bollette successive e vengono effettuate in occasione di ogni emissione di bollette.

GESTIONE DELLA MOROSITÀ

Grazie a un'incisiva azione di controllo del credito, l'indice di morosità degli utenti verso SMAT si è attestato anche nel 2012 sul 5% dell'importo complessivo fatturato (pari a 268.658 migliaia di Euro), in linea con il valore del 2011. Il 12% della morosità riguarda enti pubblici quali Uffici Ministeriali, Case Circondariali, Vigili del Fuoco, Caserme, ATC, Comuni. Nel corso del 2012, l'azione di recupero dei crediti vantati nei confronti di clienti morosi ha comportato l'emissione di 89.826 messe in mora, l'attivazione di 48 cause legali, e l'effettuazione di 180 distacchi di erogazione.

| Gestione della morosità | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 |
|--|--------|--------|--------|--------|--------|
| Indice di morosità (% dell'importo complessivamente fatturato) | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| Emissione messe in mora (nr.) | 50.770 | 64.111 | 79.026 | 85.032 | 89.826 |
| Cause legali (nr.) | 38 | 7 | 5 | 7 | 48 |
| Distacchi di erogazione (nr.) | 324 | 412 | 335 | 366 | 180 |

CUSTOMER SATISFACTION

I risultati dell'attività di servizio, informazione e assistenza al Cliente sono monitorati in termini di "soddisfazione del Cliente" con il sistematico confronto tra le attese e la percezione della qualità del servizio ricevuto. Detto confronto è misurato sia mediante un sistema continuo di rilevazione basato su questionari disponibili presso gli uffici aziendali, sia tramite periodiche indagini demoscopiche.

Le domande riguardano argomenti attinenti alla soddisfazione su diversi aspetti dei servizi erogati dalla Società (tempi di attesa, cortesia, continuità del servizio, qualità dell'acqua distribuita, ecc.).

Nella seguente tabella è riportato il giudizio ricavato dall'esame nel 2012 di 621 questionari (nel 2011 ne erano stati compilati solo 125, con un considerevole aumento delle risposte nell'anno seguente).

I risultati positivi sono comunque confermati da indagini più esaustive eseguite negli anni passati (www.agenziaservizi.nordovest.org/customer_satisfaction2010_e.pdf).

| Soddisfazione del cliente: giudizio complessivo | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 |
|---|------|------|------|------|------|
| Molto soddisfatto | 14% | 18% | 21% | 24% | 25% |
| Abbastanza soddisfatto | 37% | 36% | 42% | 43% | 42% |
| Soddisfatto | 42% | 40% | 32% | 28% | 30% |
| Poco soddisfatto | 6% | 5% | 5% | 5% | 3% |
| Per nulla soddisfatto | 1% | 1% | 0% | 0% | 0% |

TORINO E MILANO: LE MIGLIORI PER L'ATTENZIONE ALL'ORO BLU

L'attitudine delle città di porsi nei confronti della "risorsa acqua" è stata analizzata nel 2012 da Ecosistema Urbano utilizzando i dati relativi al 2011 su tre aspetti: il consumo (compresa l'eventuale carenza idrica), la dispersione e la depurazione.

Dato un consumo medio domestico pari a 165 litri al giorno pro capite, i valori riscontrati vanno per lo più da un minimo di 100 a un massimo di 200 litri; nessun comune capoluogo supera la soglia dei 250 litri, mentre solo uno (Agrigento) scende sotto quota 100.

Migliora anche l'esposizione alla carenza idrica, visto che sono diminuiti i giorni di crisi: la città più penalizzata è Pesaro, in quanto ha subito ben 121 giorni senza acqua. Misura invece l'acqua "persa" il parametro dispersione, calcolato come differenza in percentuale tra l'acqua immessa e quella consumata per usi civili, industriali e agricoli. Il punteggio massimo lo hanno ottenuto città con perdite inferiori al 15%, mentre punteggio 0 lo hanno ottenuto città con perdite superiori al 50%.

Infine la capacità di depurazione, ovvero un indice composito, basato da più sottocanali, quali gli abitanti allacciati al servizio di depurazione, il numero dei giorni di funzionamento dell'impianto di depurazione e l'efficienza dell'impianto stesso. La situazione più critica rilevata riguarda Imperia, tuttora sprovvista di un impianto di depurazione delle acque reflue, ma anche altre città, sia del nord che del sud, superano di poco l'indice minimo. Situazioni di eccellenza sono, invece, Torino e Milano.

(testo tratto da Il Sole 24 Ore, 29/10/2012)

LA COMUNICAZIONE E IL RAPPORTO CON LE COMUNITA' LOCALI

LE INIZIATIVE SUL TERRITORIO

Il 2012 ha segnato il rafforzamento della presenza di SMAT nelle iniziative sul territorio destinate al grande pubblico, culturali, sportive, di piazza e, in particolare, in quelle che si sono distinte per il ridotto impatto ambientale.

L'impegno di SMAT per promuovere il corretto uso della risorsa acqua e incentivare l'utilizzo dell'acqua del rubinetto come bevanda a "chilometro 0" trova fondamento nelle politiche aziendali volte alla sostenibilità ambientale.

Il risultato delle campagne di comunicazione condotte per rendere il consumatore sempre più consapevole della qualità del prodotto erogato si è manifestato con un incremento sostanziale delle installazioni dei Punti Acqua, a conferma del rapporto di fiducia che lega SMAT ai territori.

La campagna "Acqua di casa mia"

Nel 2012 la comunicazione istituzionale si è maggiormente caratterizzata per le politiche di co-marketing, condotte a livello nazionale e condivise con grandi partner. Queste hanno consentito uno sviluppo in termini di comunicazione per alcune campagne specifiche, quale, ad esempio, "Acqua di casa mia", realizzata da Coop Italia e dalle Aziende dei servizi idrici.

L'iniziativa è consistita in una campagna di informazione sulla qualità dell'acqua distribuita dai gestori nei diversi territori, campagna destinata al pubblico dei negozi e dei centri commerciali Coop. Scopo principale quello di sensibilizzare la clientela a un consumo più consapevole dell'acqua, invitando ad utilizzare quella del rubinetto.

Nella Provincia di Torino i punti vendita COOP di Torino, Collegno e Piosasco hanno esposto un "cartello informativo", contenente la descrizione dei principali parametri chimico-fisici dell'acqua erogata da SMAT nei rispettivi comuni.

La campagna di informazione promossa da NOVA COOP e SMAT è anche il risultato di un rapporto di collaborazione che si è instaurato da alcuni anni, e che vede entrambi i soggetti impegnati a promuovere politiche e azioni volte alla sostenibilità ambientale.

Molti dei supermercati e Ipermercati Coop ospitano infatti i box per la distribuzione e la ricarica delle tessere prepagate per il prelievo dell'acqua dai Punti Acqua SMAT e da anni NOVA COOP e SMAT collaborano per la promozione di buone pratiche in quanto soci del Museo A come Ambiente di Torino.

IL BAR DELL'ACQUA ALLA DOMENICA ECOLOGICA DI TORINO

Nell'ambito degli eventi promossi dalla Città di Torino, domenica 3 giugno, in occasione della Giornata Mondiale dell'Ambiente, SMAT ha proposto il suo "Bar dell'acqua". Nel centro storico di Torino in Piazza Castello è stato installato uno stand informativo per promuovere l'acqua del rubinetto, di qualità, economica e a "chilometro zero", allestito con il "Bar dell'acqua" per far degustare l'acqua del rubinetto, acqua naturale o con le bollicine, mediante una colonnina con allaccio diretto alla rete cittadina.

SMAT al Salone del Gusto 2012

SMAT è stata partner ambientale del Salone Internazionale del Gusto e Terra Madre, al quale ha fornito l'acqua di rete a supporto delle strategie per un ridotto impatto ambientale dell'evento perseguite dall'organizzazione del Salone. Obiettivo dell'edizione 2012 era infatti ridurre l'impatto sull'ecosistema di oltre il 65% rispetto all'edizione 2006. Ogni singola scelta strutturale e logistica è quindi stata valutata in base a quanto e a come essa inciderebbe sull'equilibrio ambientale complessivo. Il raggiungimento del risultato è stato possibile anche grazie all'impegno di numerosi partner che hanno condiviso il progetto, tra cui SMAT. I visitatori del Salone del Gusto ancora una volta hanno potuto "bere responsabilmente", servendosi gratuitamente dalle 7 colonnine allacciate direttamente alla rete di distribuzione cittadina, installate da SMAT nei padiglioni del Salone. Le colonnine hanno fornito acqua a km zero, senza necessità di imballaggi e trasporto. Ciascuna colonnina ha erogato, nei 5 giorni della manifestazione, circa 17 metri cubi di acqua, corrispondenti a 34.000 bottigliette di plastica da mezzo litro, per le quali sono stati quindi evitati il trasporto e lo smaltimento. Altri 200 litri circa di acqua sono stati distribuiti attraverso la colonnina per la distribuzione di acqua in boccioni che SMAT aveva collocato nello spazio Agorà.

All'interno del Salone i visitatori hanno anche avuto modo di approfondire con i tecnici SMAT le caratteristiche qualitative dell'acqua del rubinetto e conoscere le tecniche di analisi sensoriale applicate alla degustazione dell'acqua. Nell'area dedicata a bambini e famiglie l'Azienda ha proposto ai più piccini di trasformarsi in sommelier, e con loro ha organizzato alcune sedute di assaggio e confronto di diversi tipi di acqua.

Alcune servizi giornalistici curati dalla redazione di Eco dalle Città, notiziario per l'ambiente urbano, hanno evidenziato come SMAT in questi anni si sia impegnata per migliorare l'acqua dal punto di vista organolettico, riducendo, ad esempio, la quantità di cloro immessa in rete, e come sia cresciuto il numero di coloro i quali consumano preferibilmente acqua del rubinetto: prima solo un cittadino su tre beveva acqua del rubinetto, adesso lo fanno due persone su quattro.

90 anni dell'acquedotto del Pian della Mussa

A 90 anni dall'inaugurazione dell'acquedotto del Pian della Mussa, un'opera lungimirante che è tuttora in perfetta efficienza, SMAT può vantarsi di distribuire ai propri utenti la stessa acqua che gli astronauti bevono in orbita. Infatti, tra le diverse fonti di approvvigionamento gestite da SMAT, l'acqua del Pian della Mussa, che arriva alla Centrale di Venaria in via Stefanat, è stata scelta per produrre l'acqua secondo gli standard USA per il rifornimento della Stazione Spaziale Internazionale.

Nel 1922 fu infatti costruita la condotta che dal Pian della Mussa porta l'acqua all'impianto di Venaria. Lunga 50 km con una portata di 280 litri al secondo, comprende 13 vasche di interruzione che limitano la pressione massima delle diverse tratte. Nel 1985 sono stati realizzati anche due pozzi che attingono alla falda e consentono, durante la stagione invernale, di sopperire parzialmente alla diminuzione di portata delle sorgenti.

Nel corso della giornata celebrativa SMAT ha organizzato anche delle visite guidate all'impianto e, in particolare, alla camera di carico dalla quale parte la condotta verso valle.



IL PERSONALE

SMAT considera i propri collaboratori importanti in quanto portatori di valore ed effettiva fonte di vantaggio competitivo per lo sviluppo della Società. L'espressione "capitale umano", usato nelle precedenti edizioni del Bilancio di Sostenibilità, mette in evidenza quanto sia fondamentale per la Società il contributo delle donne e degli uomini che vi operano, la loro professionalità e le loro competenze. Per questo motivo SMAT ritiene che le politiche di gestione delle risorse umane siano uno strumento indispensabile e strategico. Sono proseguiti gli interventi direttamente finalizzati al mantenimento e allo sviluppo delle competenze del personale (con azioni di formazione, inserimento e affiancamento), al mantenimento del livello di motivazione (come ad esempio con l'inserimento di obiettivi specifici nel premio di risultato aziendale), nonché al rafforzamento ulteriore dell'integrazione fra le sue diverse componenti (ad esempio integrando funzioni e mantenendo un buon livello di formazione).

LA COMPOSIZIONE DEL PERSONALE

Dopo alcuni anni di sostanziale stabilità, sia nel 2011 che nel 2012 si è avuta una riduzione del personale SMAT, che ha portato il totale del numero di dipendenti a 859 (lo stesso valore del 2007), con una riduzione dovuta soprattutto alle quiescenze.

Il Contratto Collettivo Nazionale di Lavoro applicato è quello del settore gas-acqua, ad eccezione dei dirigenti ai quali è applicato il C.C.N.L. per i Dirigenti delle Imprese di Servizi Pubblici Locali.

Al momento le assunzioni sono bloccate per l'entrata in vigore di specifica normativa di contenimento (patto di stabilità); ciò impatta direttamente sull'andamento dell'età media dei dipendenti, che va progressivamente aumentando con il rischio di un insufficiente ricambio generazionale.

Tutti i dirigenti e la quasi totalità del personale risulta residente nella Regione Piemonte (meno dell'1% è residente fuori Regione) e non vi sono dipendenti con età inferiore a 21 anni (vedasi anche il "Regolamento assunzioni" sul sito www.smatorino.it).

I dati riportati nelle tabelle si riferiscono al 31 dicembre dell'anno indicato nella relativa colonna.

| | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 |
|---------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Maschi | 690 | 690 | 679 | 663 | 649 |
| Femmine | 212 | 219 | 222 | 216 | 210 |
| Totale | 902 | 909 | 901 | 879 | 859 |

| Anzianità anagrafica | 2008 | | 2009 | | 2010 | | 2011 | | 2012 | |
|----------------------|------|----|------|----|------|-----|------|----|------|-----|
| | M | F | M | F | M | F | M | F | M | F |
| Da 21 a 30 anni | 47 | 28 | 42 | 29 | 42 | 29 | 36 | 20 | 29 | 19 |
| Da 31 a 40 anni | 143 | 74 | 119 | 72 | 96 | 54 | 79 | 54 | 75 | 46 |
| Da 41 a 50 anni | 342 | 85 | 331 | 86 | 330 | 101 | 320 | 97 | 295 | 104 |
| Da 51 a 60 anni | 152 | 24 | 193 | 31 | 204 | 36 | 221 | 42 | 244 | 40 |
| Più di 60 anni | 6 | 1 | 5 | 1 | 7 | 2 | 7 | 3 | 6 | 1 |

| Anzianità aziendale | 2008 | | 2009 | | 2010 | | 2011 | | 2012 | |
|---------------------|------|-----|------|-----|------|-----|------|-----|------|----|
| | M | F | M | F | M | F | M | F | M | F |
| Meno di 10 anni | 155 | 78 | 128 | 74 | 128 | 78 | 125 | 68 | 120 | 65 |
| Da 11 a 20 anni | 396 | 107 | 407 | 114 | 340 | 103 | 328 | 104 | 236 | 79 |
| Da 21 a 30 anni | 117 | 19 | 126 | 23 | 158 | 32 | 171 | 36 | 253 | 60 |
| Più di 30 anni | 22 | 8 | 29 | 8 | 53 | 9 | 39 | 8 | 40 | 6 |

| Qualifiche | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 |
|------------|------|------|------|------|------|
| Dirigenti | 9 | 10 | 9 | 9 | 9 |
| Quadri | 27 | 29 | 29 | 26 | 25 |
| Impiegati | 562 | 565 | 563 | 559 | 545 |
| Operai | 304 | 305 | 300 | 285 | 280 |

| | 2008 | | 2009 | | 2010 | | 2011 | | 2012 | |
|--|------|-----|------|-----|------|-----|------|-----|------|-----|
| Personale direttivo (Dir, Q, 7° e 8° liv.) | 155 | 17% | 154 | 17% | 159 | 18% | 156 | 18% | 150 | 17% |
| Personale non direttivo | 747 | 83% | 755 | 83% | 742 | 82% | 723 | 82% | 709 | 83% |

Negli ultimi anni il ricorso all'istituto della somministrazione lavoro (lavoro interinale) si è drasticamente ridotto. SMAT, nel corso degli ultimi cinque anni, ha realizzato 40 assunzioni tra coloro che avevano operato attraverso la somministrazione lavoro.

| Dipendenti a tempo determinato (somministrazione lavoro) | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 |
|--|------|------|------|------|------|
| Full Time | 52 | 2 | 2 | 1 | 10 |

| | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 |
|---|------|------|------|------|------|
| Dipendenti con trasformazione rapporto da tempo determinato (somministrazione lavoro) a tempo indeterminato | 27 | 13 | 0 | 0 | 0 |

SMAT si è dotata di un regolamento che disciplina le norme generali di assunzione, sia a tempo indeterminato che determinato. Scopo del regolamento è di:

- stabilire le modalità generali con cui realizzare i percorsi di selezione
- garantire al meglio i criteri di imparzialità e trasparenza che da sempre hanno caratterizzato le politiche di reclutamento aziendale
- contemperare le esigenze di sviluppo e valorizzazione delle risorse interne attraverso un criterio di riserva percentuale di posti eventualmente utilizzabile.

Tale regolamento è stato approvato dal Consiglio di Amministrazione SMAT il 25 settembre 2009.

I dipendenti che hanno lasciato il lavoro tra il 1 gennaio e il 31 dicembre 2012 sono stati 25 (17 uomini e 8 donne); 21 cessazioni hanno riguardato dipendenti con un'età superiore ai 55 anni.

L'ORARIO DI LAVORO

Coerentemente con la linea di politica del personale adottata già negli anni scorsi, rimane sostanzialmente stabile il numero dei rapporti di lavoro a tempo parziale.

| | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 |
|----------------------|------|------|------|------|------|
| Dipendenti Full Time | 871 | 877 | 871 | 849 | 829 |
| Dipendenti Part Time | 31 | 32 | 30 | 30 | 30 |

LE POLITICHE DELLE PARI OPPORTUNITÀ

Tra i dipendenti SMAT nel 2012 sono presenti 210 donne, pari a quasi il 25% del totale dei lavoratori.

Negli ultimi anni il loro numero si è mantenuto stabile nonostante l'attività core business aziendale, orientata all'attività manuale, sia tradizionalmente considerata maschile.

Nelle politiche di assunzione e nella gestione del personale e nell'organizzazione del lavoro, SMAT garantisce l'effettiva pari dignità, oviamente anche dal punto di vista del trattamento economico.

La tabella seguente evidenzia la presenza femminile nei diversi inquadramenti negli ultimi cinque anni.

| Livello di inquadramento | 2008 | | 2009 | | 2010 | | 2011 | | 2012 | | | | | | | |
|--------------------------|--------|-----|-------|----|--------|-----|-------|----|--------|-----|-------|----|-----|-----|-----|----|
| | Uomini | | Donne | | Uomini | | Donne | | Uomini | | Donne | | | | | |
| | n° | % | n° | % | n° | % | n° | % | n° | % | n° | % | | | | |
| Dirigenti | 8 | 89 | 1 | 11 | 8 | 80 | 2 | 20 | 7 | 78 | 2 | 22 | 7 | 78 | 2 | 22 |
| Quadri | 22 | 81 | 5 | 19 | 24 | 83 | 5 | 17 | 24 | 83 | 5 | 17 | 21 | 81 | 5 | 19 |
| 8° livello | 42 | 75 | 14 | 25 | 38 | 75 | 13 | 25 | 38 | 75 | 13 | 25 | 37 | 74 | 13 | 26 |
| 7° livello | 49 | 77 | 15 | 23 | 49 | 77 | 15 | 23 | 55 | 79 | 15 | 21 | 55 | 77 | 16 | 23 |
| 6° livello | 78 | 64 | 44 | 36 | 79 | 64 | 44 | 36 | 80 | 63 | 46 | 37 | 81 | 64 | 45 | 36 |
| 5° livello | 133 | 79 | 36 | 21 | 132 | 79 | 36 | 21 | 146 | 77 | 43 | 23 | 148 | 77 | 43 | 23 |
| 4° livello | 150 | 80 | 38 | 20 | 149 | 80 | 38 | 20 | 143 | 82 | 31 | 18 | 145 | 82 | 31 | 18 |
| 3° livello | 143 | 76 | 44 | 24 | 142 | 76 | 45 | 24 | 132 | 73 | 49 | 27 | 141 | 72 | 54 | 28 |
| 2° livello | 64 | 81 | 15 | 19 | 67 | 76 | 21 | 24 | 52 | 74 | 18 | 26 | 26 | 79 | 7 | 21 |
| 1° livello | 2 | 100 | 0 | 0 | 2 | 100 | 0 | 0 | 2 | 100 | 0 | 0 | 2 | 100 | 0 | 0 |
| TOTALE | 690 | 77 | 212 | 23 | 690 | 76 | 219 | 24 | 679 | 75 | 222 | 25 | 663 | 75 | 216 | 25 |

PERSONALE APPARTENENTE A CATEGORIE SVANTAGGIATE

SMAT nel 2012, rispettando pienamente la normativa vigente, ha tra il personale in forza 32 dipendenti appartenenti a categorie svantaggiate (pari a circa il 4% del personale in forza, 8 dipendenti appartenenti a categorie protette, e 24 disabili, di cui 7 donne e 17 uomini). SMAT gode inoltre di un'esenzione dell'ulteriore quota di dipendenti disabili, autorizzata dalle competenti autorità, dovuta alla particolarità della sua attività principale.

IL COSTO DEL LAVORO

Il costo complessivo del lavoro è cresciuto nel corso di questi ultimi anni. Nel 2012 esso ha avuto un incremento pari a circa il 2% rispetto al valore del 2011, imputabile a tranches di aumento contrattuale già previste.

| Costo totale lavoro | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 |
|---------------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Euro | 46.612.598 | 48.964.174 | 49.371.870 | 49.722.235 | 50.818.380 |

ASSENTEISMO

Nel 2012 il livello di assenteismo (calcolato come prestazione effettiva a fronte di prestazione teorica al netto delle spettanze contrattuali e normative) è risultato pressochè costante rispetto all'anno precedente, con variazioni poco rilevanti negli ultimi quattro anni. Il dato è considerato significativo, dal momento che si sono raggiunti livelli di assenza considerati fisiologici e probabilmente non ulteriormente riducibili.

| | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 |
|--------------------------|------|------|------|------|------|
| Assenteismo per malattia | 3,5% | 3,8% | 3,9% | 4,0% | 4,0% |

Gli altri tipi di assenza, riportati nella tabella seguente ed espressi in numero di persone che ne hanno usufruito (ove non diversamente indicato), sono collegati alle dovute spettanze contrattuali.

| | 2011 | 2012 |
|--|------|------|
| Maternit | 11 | 9 |
| Paternit | 0 | 0 |
| Mancati rientri dopo congedo per maternit (lavoratori che hanno rassegnato dimissioni entro 12 mesi dal rientro) | 0 | 0 |
| Mancati rientri dopo congedo per paternit (lavoratori che hanno rassegnato dimissioni entro 12 mesi dal rientro) | 0 | 0 |
| Congedo parentale maschi | 3 | 1 |
| Congedo parentale femmine | 18 | 13 |
| Durata media dei congedi parentali fruiti (gg) maschi | 15 | 32 |
| Durata media dei congedi parentali fruiti (gg) femmine | 64 | 42 |
| Mancati rientri a seguito del congedo parentale maschi | 0 | 0 |
| Mancati rientri a seguito del congedo parentale femmine | 1 | 0 |
| Sciopero | 676 | 405 |
| Permesso sindacale | 68 | 59 |
| Assemblea sindacale | 458 | 466 |
| Altro (permessi studio, congedo matrimoniale, permessi per assistenza a familiari disabili o malati ecc..) | 226 | 201 |

COMPETENZE E FORMAZIONE

Oltre il 50% del personale SMAT è in possesso di un titolo di istruzione superiore o laurea; in particolare il 9,5% di dipendenti è in possesso di laurea, il 45,6 % di diploma di scuola secondaria superiore, e l'11,3% di qualifica professionale.

| Titolo di studio | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 |
|--------------------------------|------|------|------|------|------|
| Laurea | 76 | 76 | 81 | 79 | 81 |
| Diploma | 405 | 410 | 408 | 397 | 392 |
| Specializzazione professionale | 106 | 105 | 101 | 101 | 97 |
| Licenza media | 297 | 300 | 294 | 286 | 277 |
| Licenza elementare | 18 | 18 | 17 | 16 | 12 |

Nel 2012 si sono realizzati 67 corsi di formazione interni per adeguare le competenze dei dipendenti alle attività lavorative. Sono proseguiti in modo continuo e costante gli aggiornamenti sui temi della prevenzione e protezione dei rischi sul posto di lavoro e sulle norme antincendio attraverso appositi interventi formativi, nel rispetto di quanto previsto dalla vigente normativa.

Il numero complessivo di ore di formazione del Personale nel 2012 è stato pari a 17.415, più che raddoppiato rispetto al dato del 2011, ripartito in 3.667 ore per il personale femminile (17,5 ore pro capite) e 13.748 per il personale maschile (21 ore pro capite). La differenza fra i generi è dovuta alla maggior presenza di uomini fra il personale operativo al quale viene prevalentemente rivolta la formazione riguardante ad esempio tecniche, sicurezza, manutenzione e nuove apparecchiature.

| Livello di inquadramento | 2008 | | 2009 | | 2010 | | 2011 | | 2012 | |
|--------------------------|--------------------------|------------|--------------------------|------------|--------------------------|------------|--------------------------|------------|--------------------------|------------|
| | ORE MEDIE PER DIPENDENTE | ORE TOTALI |
| Dirigenti | 21,33 | 192 | 125,60 | 1.256 | 123,11 | 1.108 | 40,50 | 365 | 108,7 | 978 |
| Quadri | 23,11 | 625 | 26,20 | 760 | 23,10 | 670 | 24,30 | 632 | 26,1 | 653 |
| 8° livello | 16,70 | 935 | 22,03 | 1.123 | 21,96 | 1.120 | 19,84 | 992 | 32,6 | 1.569 |
| 7° livello | 22,20 | 1.420 | 12,00 | 768 | 11,31 | 792 | 9,20 | 653 | 25,4 | 1.731 |
| 6° livello | 10,38 | 1.266 | 12,44 | 1.530 | 13,71 | 1.728 | 10,62 | 1.339 | 21,5 | 2.750 |
| 5° livello | 20,65 | 3.490 | 11,32 | 1.930 | 10,53 | 1.992 | 8,80 | 1.681 | 17,5 | 3.450 |
| 4° livello | 10,09 | 1.898 | 7,69 | 1.438 | 7,37 | 1.283 | 8,00 | 1.412 | 16,4 | 2.809 |
| 3° livello | 18,08 | 3.382 | 7,29 | 1.364 | 6,93 | 1.256 | 4,78 | 933 | 17,8 | 3.202 |
| 2° livello | 11,36 | 886 | 7,38 | 650 | 10,17 | 712 | 5,48 | 181 | 8,8 | 273 |
| 1° livello | 2,50 | 5 | 3,00 | 6 | 6,00 | 12 | 2,00 | 4 | 0 | 0 |
| TOTALE | 15,63 | 14.099 | 11,91 | 10.825 | 11,85 | 10.673 | 9,32 | 8.192 | 20,27 | 17.415 |

SALUTE E SICUREZZA

SMAT effettua regolarmente audit interni sulla base di una pianificazione annuale per reparto per stabilire se le attività svolte secondo il Modello di organizzazione e di gestione della prevenzione e i risultati ottenuti siano in accordo con quanto stabilito, e, se quanto stabilito venga attuato efficacemente e risulti idoneo al conseguimento degli obiettivi di conformità al Modello stesso.

Il Modello di organizzazione e gestione include la struttura organizzativa, le attività di pianificazione, le responsabilità, le prassi, le procedure, i processi e le risorse.

Le procedure facenti parte del Modello concorrono a garantire:

- il rispetto degli standard tecnico-strutturali di legge relativi a attrezzature, impianti, luoghi di lavoro, agenti chimici, fisici e biologici
- le attività di valutazione dei rischi e di predisposizione delle misure di prevenzione e protezione conseguenti
- le attività di natura organizzativa, quali emergenze, primo soccorso, gestione degli appalti, riunioni periodiche di sicurezza, consultazione dei rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza
- le attività di sorveglianza sanitaria
- le attività di informazione, formazione e addestramento dei lavoratori
- le attività di vigilanza con riferimento al rispetto delle procedure e delle istruzioni di lavoro in sicurezza da parte dei lavoratori
- la acquisizione di documentazioni e certificazioni obbligatorie di legge
- le periodiche verifiche dell'applicazione e dell'efficacia delle procedure adottate

Il Modello di organizzazione e di gestione prevede idonei sistemi di registrazione dell'avvenuta effettuazione di tutte le attività descritte.

Il riesame e l'eventuale modifica del Modello sono adottati in occasione di mutamenti nell'organizzazione e nell'attività in relazione al progresso scientifico e tecnologico.

Anche nel 2012 SMAT ha destinato notevoli risorse alla sicurezza, come riportato nella tabella.

| | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 |
|---|-------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Oneri interni di sicurezza | n.d. | 1.126.000 | 1.289.000 | 1.252.000 | 1.463.000 |
| Oneri di sicurezza su manutenzioni | n.d. | 941.000 | 683.000 | 817.000 | 869.000 |
| Oneri di sicurezza su lavori | n.d. | 1.875.000 | 1.849.000 | 2.766.000 | 3.840.000 |
| Investimenti specifici per la sicurezza | n.d. | 403.000 | 574.000 | 1.113.000 | 567.000 |
| Totale oneri sicurezza complessivi | n.d. | 4.345.000 | 4.395.000 | 5.948.000 | 6.739.000 |

n.d.: non disponibile perchè i dati raccolti non sono comparabili

Informazione, Formazione e Addestramento

SMAT si pone l'obiettivo, attraverso interventi di sensibilizzazione, informazione e formazione di tutto il personale, di incrementare considerevolmente i comportamenti attenti alle procedure e alle modalità di prevenzione e rispettosi dell'uso corretto dei dispositivi di sicurezza forniti, con lo scopo di ridurre ulteriormente le probabilità di incidenti nello svolgimento delle attività lavorative.

Complessivamente nel 2012 si sono svolte 8.748 ore di formazione sui temi della prevenzione e della sicurezza sul lavoro; i principali temi trattati sono stati:

- Cantieri mobili
- Ambienti confinati o sospetti di inquinamento
- Rischio biologico
- Rischio amianto
- Rivelatori fughe di gas

| | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 |
|--------------------------------------|------|------|------|------|------|
| LE ORE DI FORMAZIONE SULLA SICUREZZA | 6138 | 3823 | 3500 | 3200 | 8748 |

Il Piano di Sorveglianza Sanitaria

Il protocollo sanitario attuato nel 2012 ha comportato complessivamente l'effettuazione di 985 visite mediche (+6,6% rispetto al 2011).

| Tipologia | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 |
|---------------------------|------|------|------|------|------|
| Visite mediche periodiche | 739 | 814 | 886 | 915 | 979 |
| Visite mediche preventive | 19 | 1 | - | 9 | 4 |
| Visite specialistiche | 17 | 8 | 12 | 0 | 2 |
| Totale | 775 | 823 | 898 | 924 | 985 |

Gli Infortuni

Nel 2012 gli infortuni sono stati 48 (43 a carico di personale maschile e 5 di personale femminile), con una diminuzione rispetto all'anno precedente (nel 2011 sono stati 50). Non si sono verificati infortuni mortali. I giorni di assenza per infortunio sono stati complessivamente 1450, dei quali 1337 a carico di personale maschile e 113 di personale femminile. La durata media degli infortuni è risultata pari a 30,2 giorni. Quattro infortuni sono stati classificati in itinere. L'indice di incidenza degli infortuni, inteso come numero totale degli infortuni rispetto al numero totale dei dipendenti ed espresso in percentuale, è risultato pari a 5,6%. Nel 2012 non vi sono stati casi di malattie professionali.

Da un'analisi più approfondita del fenomeno infortunistico, risulta che gli infortuni dell'anno 2012 sono per lo più imputabili a rischi riconducibili a cause generiche (scivolamenti, cadute in piano, urti, ecc.), difficilmente controllabili con interventi preventivi, essendo peraltro già stati forniti ai lavoratori esposti idonei dispositivi di protezione individuale.

Analisi degli eventi infortunistici

| Causa | Numero |
|--|--------|
| Urto | 4 |
| Schiacciamento | 2 |
| Caduta | 3 |
| Taglio | 1 |
| Scivolamento (ambiente) | 3 |
| Scivolamento/inciampo | 2 |
| Sforzo | 2 |
| Agenti chimici | 3 |
| Movimento scoordinato | 3 |
| Colpito da... | 2 |
| Animali | 1 |
| Incidenti stradali a bordo mezzi aziendali | 3 |
| In itinere | 4 |
| Non determinabile | 5 |
| Infortuni non riconosciuti | 3 |

Come per gli anni precedenti, è opportuno fare anche riferimento all'Indice di Frequenza degli Infortuni (IF), calcolato rapportando il numero di infortuni al numero delle ore lavorate, e all'Indice di Gravità degli Infortuni (IG), che esprime invece il rapporto fra i giorni di assenza per infortunio e le ore lavorate. Inoltre, per poter meglio valutare il reale andamento degli infortuni, si è anche ricalcolato l'Indice di Frequenza degli Infortuni escludendo la quota relativa a quelli in itinere. Il sistema di calcolo fa riferimento a quanto previsto dalle norme UNI (l'Indice di frequenza è pari al numero di infortuni diviso per i milioni di ore lavorate, ossia risulta 5 volte maggiore del valore previsto da GRI, mentre l'Indice di gravità è pari ai giorni di assenza per infortunio diviso per le migliaia di ore lavorate, ossia risulta 200 volte minore rispetto al valore previsto da GRI).

| | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 |
|--|------|------|------|-------|-------|
| Indice di Frequenza Infortuni (totali) | 22,6 | 21,1 | 27,0 | 33,09 | 32,53 |
| Indice di Gravità Infortuni | 0,66 | 0,54 | 0,89 | 1,13 | 0,98 |
| Indice di Frequenza Infortuni (esclusi in itinere) | 13,0 | 17,9 | 16,7 | 25,15 | 29,83 |

| 2012 | | |
|--|-------|------|
| | M | F |
| Indice di Frequenza Infortuni (totali) | 29,15 | 3,38 |
| Indice di Frequenza Infortuni (esclusi in itinere) | 28,47 | 1,35 |

La causa ricorrente principale degli infortuni (circa il 21% sul totale degli infortuni) continua a essere l'incidente stradale, sia in servizio sia durante gli spostamenti casa-lavoro-casa, nonostante nel corso degli anni SMAT abbia intrapreso alcuni significativi interventi, quali:

- corsi pratici di Guida Sicura per il personale più esposto
- agevolazioni per l'acquisto di abbonamenti per i mezzi pubblici.

Per il 2012 è stato riproposto l'obiettivo di riduzione a 1,3 dell'Indice di Prevenzione degli infortuni (inteso come rapporto fra il numero degli infortuni totali, esclusi quelli in itinere, e i debiti conseguenti ad infortuni di natura soggettiva, quali ad esempio, il mancato/scorretto uso dei DPI e l'uso non corretto delle attrezzature), obiettivo non raggiunto nel 2011 (valore raggiunto 1,74). In effetti il valore ottenuto nel 2012, pari a 1,38, ha portato a ritenere l'obiettivo praticamente raggiunto.

Infine, allo scopo di limitare il numero di giornate di lavoro prolungate oltre il normale orario e aumentare i conseguenti livelli di maggior sicurezza nell'attività svolta, nel 2012 è stato anche previsto di ridurre le ore di straordinario, fissando l'obiettivo al valore di -5% rispetto al 2011, obiettivo che è stato pienamente raggiunto (valore ottenuto -10,5%).

I rappresentanti dei Lavoratori per la Sicurezza

Rispetto ai temi della prevenzione, della tutela della salute e della sicurezza, i dipendenti SMAT sono rappresentati da loro colleghi, RLS - Rappresentanti dei Lavoratori per la Sicurezza, presenti in azienda in numero di tre (nel rispetto di quanto previsto dal D.Lgs 81/08 e s.m.i. e dal vigente CCNL).

Gli RLS, opportunamente formati, partecipano alle riunioni periodiche con Datore di Lavoro, Responsabile Servizio Prevenzione e Protezione e Medico Competente, convocate per verificare la situazione generale relativa ai temi della salute e della sicurezza sul luogo di lavoro, l'andamento degli infortuni e definire gli interventi di miglioramento e di prevenzione.

Nel 2012 vi sono stati incontri di verifica senza stipula di accordi.

ACQUA POTABILE PER RISCALDARSI

SMAT sta sviluppando questo progetto insieme a un importante partner tecnologico di Torino. La sperimentazione, cofinanziata dal Ministero dell'Ambiente, punta a produrre calore sottraendolo all'acqua di rete.

Per sviluppare questo nuovo sistema di teleriscaldamento SMAT può contare sulla compartecipazione di 350 mila euro da parte del Ministero. La pompa di calore è stata installata presso il Centro di Produzione Ovest SMAT di Collegno e alimenta la rete di riscaldamento interna; dopo la sperimentazione, il metodo innovativo di riscaldamento potrebbe essere applicato a edifici cittadini di dimensioni medio-piccole.

Il progetto, totalmente innovativo, consiste nell'integrazione di una rete di pompe di calore ad alta temperatura con un sistema di teleriscaldamento a freddo.

La nuova soluzione preleva 3 gradi centigradi dall'acqua potabile, dirottandoli a un accumulatore; l'azione ripetuta, a fine lavorazione, garantisce acqua a 60-70°C. L'operazione, a confronto dei sistemi tradizionali, può indurre un risparmio che varia dal 40%, se paragonata al riscaldamento a metano, al 170%, rispetto al gasolio.

RELAZIONI INDUSTRIALI E CON IL PERSONALE

SMAT persegue da sempre una corretta gestione delle Relazioni Sindacali che sono basate sul rispetto reciproco fra le parti e su una vasta attività di confronto sia con le RSU che con le realtà territoriali e di settore. È proseguito anche nel 2012 un confronto costante con i rappresentanti dei lavoratori su molti temi della vita dell'azienda, nel pieno rispetto delle prerogative previste dal C.C.N.L. e dagli accordi aziendali. Ciò ha consentito di raggiungere un elevato grado di condivisione sulla correttezza delle condizioni di impiego del lavoro, della sicurezza e delle pari opportunità. In particolare SMAT ha dedicato attenzione ai complessi e delicati problemi relazionali e contrattuali dovuti alle trasformazioni organizzative avvenute. Gli incontri si sono svolti nel rispetto di quanto previsto dall'art.5 del vigente CCNL unico del settore Gas Acqua. Nel caso di modifiche operative viene pienamente applicato quanto previsto del vigente CCNL unico del settore Gas Acqua ed è previsto, in particolare, un preavviso pari ad almeno un mese nel caso di trasferimento.

| Personale iscritto a Organizzazioni Sindacali | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 |
|---|-------|-------|-------|-------|-------|
| Numero iscritti | 584 | 557 | 580 | 560 | 555 |
| Percentuale di iscrizione | 64,75 | 61,27 | 64,37 | 63,71 | 64,61 |

In particolare sono condivisi i contenuti del Codice Etico aziendale che prevede, sia per l'azienda che per i fornitori, il pieno rispetto delle normativa in materia di rapporto di lavoro e l'esplicito divieto di qualsiasi forma di discriminazione (lavoro irregolare, forzato, minorile, ecc.).

CLIMA E BENESSERE ORGANIZZATIVO

Per contribuire a rafforzare condizioni di lavoro più favorevoli, è proseguita la politica di copertura di alcune posizioni di sviluppo disponibili attraverso la pratica del "reclutamento interno", offrendo in tal modo nuove e interessanti opportunità ai dipendenti.

SMAT mette inoltre a disposizione dei propri dipendenti un circolo culturale e ricreativo, che offre ulteriori occasioni di incontro e sviluppa attività di carattere sociale e culturale.

Grazie al confronto e al dialogo costante e a un rapporto non conflittuale, SMAT può vantare un andamento positivo dei contenziosi, che è sempre stato alquanto ridotto; anche nel 2012, in particolare, non vi è stata nessuna vertenza.

| Contenzioso | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 |
|------------------|------|------|------|------|------|
| Cause definite | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| Ricorso respinto | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |

I RAPPORTI CON I FORNITORI

SMAT considera il contributo dei fornitori fondamentale per perseguire il miglioramento degli standard qualitativi aziendali; per questo motivo è stato costante lo sforzo per il perfezionamento dei processi:

- di selezione, volti a individuare operatori economici in possesso dei necessari requisiti tecnici e di affidabilità
- di coinvolgimento dei fornitori nei processi di sicurezza e di qualità, in particolare per quanto attiene la certificazione per i materiali a contatto con l'acqua destinata al consumo umano

La metodologia prevalente per l'individuazione dei fornitori è la gara improntata a principi di trasparenza, di pari condizioni e opportunità per gli operatori.

Inoltre SMAT ha inserito nel Codice Etico precise norme contrattuali che richiamano il sistema sanzionatorio introdotto dal Codice medesimo, con lo scopo di assicurare il rispetto da parte dei fornitori dei principi etici aziendali, basati sui concetti di lealtà, serietà, onestà, competenza, rispetto delle leggi e delle normative vigenti, con particolare attenzione alla sempre più stringente e attenta normativa sulla salute e sicurezza sul lavoro e a quella sull'erogazione e gestione del servizio idrico integrato.

AFFIDAMENTO INCARICHI DI PROGETTAZIONE

Le gare riguardanti l'affidamento degli incarichi per attività di progettazione si svolgono all'insegna della massima standardizzazione. Le modalità di presentazione delle offerte nelle gare di progettazione e le contabilizzazioni successive hanno avuto attenta definizione per una migliore applicazione della par condicio dei fornitori e una maggiore trasparenza nei rapporti contrattuali attraverso i seguenti punti:

- regolamentazione del ricorso alla perizia di variante
- autorizzazione espressa per la ripartizione delle attività su più categorie di progettazione
- giustificazioni espresse per l'inserimento delle prestazioni accessorie
- riconoscibilità dei criteri d'offerta anche nelle successive fatturazioni
- messa a disposizione dei partecipanti alle gare delle tabelle di calcolo riconosciute da SMAT per la redazione delle parcelle

SICUREZZA SUI CANTIERI

In accordo con l'impegno di tutta l'azienda volto a garantire il massimo livello di sicurezza alle sue attività, le funzioni di approvvigionamento sono state ampiamente coinvolte per assicurare il rispetto del D.Lgs 81/2008 relativo all'attuazione dell'art. 1 della Legge 3/8/2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro:

- anticipando le richieste dei documenti necessari per la verifica dell'idoneità tecnico-professionale delle imprese ex art.90 D.Lgs 81/08
- evidenziando negli ordinativi i costi specifici volti ad annullare o ridurre i rischi interferenziali
- coredando gli ordinativi/contratti con il richiamo della documentazione di riferimento (Piano di Sicurezza e Coordinamento o Documento Unico Valutazioni Rischi Interferenziali o informative ex art. 26) e sollecitando il fornitore alla formulazione dei Piani Operativi della Sicurezza e dei Piani Sostitutivi della Sicurezza quando necessario
- sollecitando la definizione degli oneri interni della sicurezza propri del fornitore
- sollecitando l'invio delle schede di sicurezza dei prodotti chimici

Inoltre, la sicurezza nell'esecuzione dei lavori in cantiere è controllata tramite l'adozione di alcuni strumenti, fra i quali in particolare:

- verifica, da parte del Coordinatore per la Sicurezza in fase di Esecuzione, dell'idoneità dei Piani Operativi di Sicurezza relativi alle attività svolte dalle imprese esecutrici e della coerenza con il Piano di Sicurezza e Coordinamento e delle misure di prevenzione e protezione in esso contenute
- riunioni fra Direttore dei Lavori, Coordinatore per la Sicurezza in fase di Esecuzione, impresa/e appaltatrici,

imprese subappaltatrici ai fini della cooperazione fra le parti, del coordinamento delle attività e della reciproca informazione

- sorveglianza del cantiere anche tramite visite ispettive di controllo da parte del CSE per la verifica del rispetto delle normative sulla sicurezza, delle prescrizioni e delle disposizioni contenute nel Piano di Sicurezza e Coordinamento, nonché dell'effettuazione dei lavori in accordo con i Piani Operativi di Sicurezza.

Infine, considerato che la problematica della regolarità e sicurezza nei cantieri edili assume, nella provincia di Torino, centrale rilevanza per numero di addetti e imprese, nel quadro generale della sicurezza e salute nei luoghi di lavoro SMAT nel febbraio 2010 ha sottoscritto il "Protocollo di Intesa sulla Sicurezza e Regolarità nei Cantieri Edili della Provincia di Torino" unitamente alla Prefettura di Torino e agli Enti e Istituzioni aderenti, e ne chiede il rispetto a tutte le imprese aggiudicatrici di appalti di lavori attraverso apposite clausole contrattuali. SMAT è tenuta a rispettare le normative europee e nazionali vigenti in tema di appalti pubblici; pertanto, non possono essere privilegiati in sede di selezione fornitori locali.

FORNITORI QUALIFICATI

I fornitori i cui prodotti/servizi hanno un'influenza diretta sulla qualità del prodotto/servizio SMAT, ovvero i fornitori di materiali, strumenti e macchinari a contatto con le acque e di reagenti di processo, nonché tutti i fornitori dei laboratori di analisi, sono soggetti a una preventiva qualificazione, subordinata all'accertamento del possesso di specifici requisiti definiti nelle procedure aziendali.

Con riferimento all'anno 2012, i fornitori qualificati sono 361 di cui circa il 74% operanti nella Regione Piemonte, a favore dei quali nello stesso anno sono stati emessi ordinativi pari a circa il 79% del totale degli ordini.

Nel corso del 2012, a favore dei fornitori qualificati sono stati emessi complessivamente 1.352 ordini per un ammontare complessivo di € 24.799.824 Euro; 818 ordini sono stati emessi a favore di imprese con sede nel territorio regionale per un ammontare complessivo di euro 19.834.768.

Nella seguente tabella sono riportate le macro-tipologie degli ordini a fornitori qualificati emessi nel 2012.

| Descrizione | n. ordini | Importo | di cui a fornitori operanti sul territorio regionale |
|-------------|-----------|--------------|--|
| Forniture | 948 | € 5.729.241 | € 1.679.326 |
| Servizi | 249 | € 5.860.534 | € 5.568.423 |
| Lavori | 155 | € 13.210.048 | € 12.587.018 |

| | | 2012 | |
|---|---------|-----------|------------|
| Numero di fornitori qualificati iscritti in anagrafica (Totale senza distinzione per categoria) | | nr | 361 |
| Numero di fornitori qualificati che hanno avuto un contratto attivo nell'anno (sul totale) | | nr | 320 |
| Numero di fornitori qualificati iscritti in anagrafica divisi per categorie: | | | |
| | Beni | nr | 191 |
| | Servizi | nr | 67 |
| | Lavori | nr | 62 |
| Fornitori qualificati per tipologia di certificazione : | | | |
| ISO 9001 | | nr | 140 |
| SOA | | nr | 57 |
| Audit condotti sui fornitori | | nr | 0 |
| Non conformit rilevate sui fornitori | | nr | 28 |
| Sospensione del contratto di fornitura indotte da non conformit | | nr | 0 |
| Annullamenti del contratto di fornitura indotte da non conformit | | nr | 0 |
| Numero fornitori operanti sul territorio regionale | | nr | 180 |
| Lavori affidati ai fornitori (senza distinzione per localizzazione geografica) | | Nr ordini | 155 |
| Lavori affidati ai fornitori operanti sul territorio regionale | | Importo | 12.587.018 |
| | | Nr ordini | 143 |
| Servizi affidati ai fornitori (senza distinzione per localizzazione geografica) | | Importo | 5.860.534 |
| | | Nr ordini | 249 |
| Servizi affidati ai fornitori operanti sul territorio regionale | | Importo | 5.568.423 |
| | | Nr ordini | 191 |
| Forniture richieste a fornitori (senza distinzione per localizzazione geografica) | | Importo | 5.729.241 |
| | | Nr ordini | 948 |
| Forniture richieste a fornitori operanti sul territorio regionale | | Nr ordini | 484 |
| | | Importo | 1.679.326 |





B I L A N C I O A M B I E N T A L E

6

6 | BILANCIO AMBIENTALE

LA GESTIONE PER LA SOSTENIBILITÀ

SMAT ha sempre tenuto in grande considerazione le tematiche ambientali e il problema della disponibilità delle risorse idriche. Riconoscendo la necessità e il valore di una gestione attenta e sostenibile delle proprie attività, SMAT ha definito le seguenti priorità:

- *gestire adeguatamente gli approvvigionamenti d'acqua, garantendo idonee riserve mediante la realizzazione di nuove infrastrutture;*
- *garantire la qualità e la sicurezza dell'acqua potabile mediante l'adozione di un nuovo approccio integrato "dalla risorsa al rubinetto";*
- *migliorare l'efficienza dei processi dal punto di vista ambientale, riducendo l'impatto derivante dalle proprie attività perseguendo il risparmio idrico, il risparmio energetico e l'innovazione;*
- *gestire le infrastrutture attraverso adeguati piani di rinnovo sulla spinta dell'evoluzione tecnologica.*

Grazie a un costante impegno in quest'ambito, nel corso di questi ultimi anni SMAT ha già raggiunto alcuni significativi obiettivi:

- *ha avviato la realizzazione di nuove grandi infrastrutture per i bisogni delle future generazioni, prevedendo l'utilizzo di bacini di accumulo già impiegati a scopo idroelettrico, evitando così lo sfruttamento ulteriore delle risorse idriche sotterranee;*
- *ha adottato idonei processi di trattamento per incrementare il riuso delle acque reflue depurate e ridurre la quantità di rifiuti prodotti;*
- *è riuscita ad azzerare la tendenza all'aumento delle perdite nelle reti di distribuzione;*
- *ha incrementato la quantità di energia autoprodotta, anche da fonti rinnovabili;*
- *ha promosso l'acqua a chilometro zero mediante la realizzazione dei Punti Acqua.*

Tutte le attività intraprese da SMAT nel nuovo millennio manifestano una costante attenzione verso il 15° principio della Carta di Rio (1992), che chiede che nessun intervento di salvaguardia ambientale sia posticipato con la giustificazione della mancanza di una piena certezza scientifica (Principio di precauzione). L'innovazione tecnologica che SMAT ha perseguito è stata infatti sempre volta a introdurre livelli di salvaguardia ambientale superiori rispetto a quanto richiederebbero la normativa o l'usuale prassi. Nessuna attività di prelievo o di depurazione delle acque avviene se sono presenti ragionevoli dubbi di pericolo o di danno all'ambiente.

SMAT ritiene inoltre di aver già intrapreso un percorso virtuoso per affrontare la sfida globale dei cambiamenti climatici al fine di garantire la sostenibilità delle risorse per le prossime generazioni, in particolare sia prevedendo la realizzazione di nuove grandi infrastrutture, alcune già in fase di costruzione, come l'acquedotto della Val Susa e i bacini di lagunaggio di riserva per gli impianti di potabilizzazione del fiume Po, altre con progettazione già avviata, come l'acquedotto della Valle Orco, altre ancora valutate con studi di fattibilità, come l'invaso della Valle di Viù Combanera, sia adottando modelli gestionali dei servizi idrici innovativi, basati sulla completa interconnessione e gestione a distanza degli impianti e delle reti e sulla preparazione alla risposta agli eventi climatici estremi. Anche l'attenzione all'utilizzo corretto e consapevole delle risorse, per prima quella idrica, è una tematica di estrema importanza nell'ambito delle future problematiche legate ai cambiamenti climatici.

In un futuro nel quale si prospettano difficoltà sempre maggiori, su scala globale, nel reperire fonti d'acqua sufficienti, il risparmio idrico e, più in generale, l'attenzione all'uso dell'acqua, ricoprirà un ruolo sempre più importante. SMAT è da sempre impegnata su questo fronte in maniera diretta, tramite politiche di efficientamento dei processi produttivi e di depurazione che utilizzino la minor quantità possibile di acqua di processo (ad esempio per i controllavaggi dei filtri), tramite un approccio intelligente al riciclo e al riuso (si pensi agli impianti di riuso delle acque reflue depurate), e tramite la riduzione degli sprechi per mezzo di un'efficace manutenzione della rete di acquedotto per la riduzione delle perdite di acqua potabile. SMAT, negli ultimi anni, ha agito anche indirettamente su questo aspetto: con lo scopo di limitare gli sprechi "al punto d'uso", SMAT si è fatta promotrice di campagne di sensibilizzazione verso la cittadinanza, per l'uso consapevole di una risorsa che ritenere inesauribile sarebbe un grave errore. Le iniziative che annualmente vedono gli impianti SMAT aperti alla cittadinanza hanno anche lo scopo di far prendere coscienza all'utente finale di cosa ci sia "dietro" al rubinetto e dell'importanza di preservare con attenzione l'acqua.

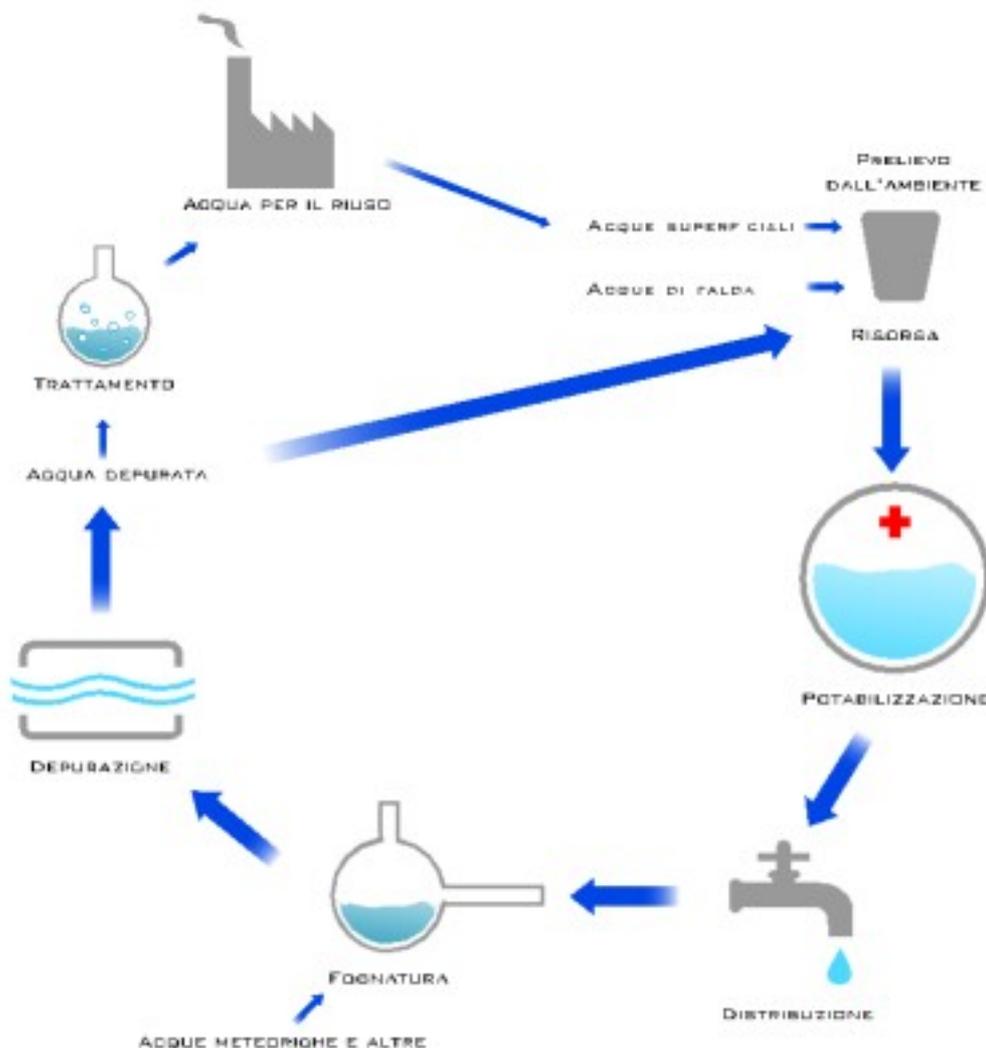
IL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO

Con "servizio idrico integrato" si intendono in realtà due, o, ancora meglio, tre servizi essenziali per la vita e lo sviluppo delle società, che si sono volutamente e correttamente "accorpate" nel servizio idrico integrato per tutte le implicazioni di natura tecnica ed economica, che ne rendono praticamente imprescindibile una gestione congiunta, ossia:

- l'acquedotto
- la fognatura
- la depurazione.

Pertanto, pur evidenziando e sottolineando le strette interazioni e dipendenze che esistono fra questi tre servizi, nella valutazione della sostenibilità delle azioni che SMAT compie nella gestione del servizio idrico integrato nei Comuni dell'ATO 3 si è considerato più opportuno dividere la trattazione in due sezioni:

- produzione e utilizzo di acqua potabile
 - raccolta delle acque reflue, depurazione e riuso
- descrivendo separatamente, per ciascuna di esse, le caratteristiche del servizio erogato, gli impianti, le risorse consumate, le emissioni, le prestazioni e i controlli.





CALCOLA LA TUA "IMPRONTA IDRICA"

Negli ultimi anni una nuova terminologia si sta diffondendo nella comunità scientifica e in quella industriale: la cosiddetta Impronta Idrica (Water Footprint). Con essa si intende un modo per quantificare l'acqua che ognuno di noi consuma ogni giorno. Il concetto è poi espandibile ad un prodotto, ad un'industria, ad una collettività, etc.

Se si chiede ad una persona di calcolare la propria impronta idrica, la prima idea che le verrà probabilmente in mente è di sommare tutti i suoi consumi per usi idropotabili, per usi igienici, poi aggiungerà l'acqua usata per cucinare, per lavare la macchina o annaffiare il giardino...ma c'è molto di più. La vera water footprint include anche l'acqua indirettamente usata e/o inquinata per produrre tutti i beni che il soggetto selezionato consuma.

Tutto ciò che compriamo e usiamo ha un'impronta idrica perché, da qualche parte, nella sua catena produttiva, è stata usata dell'acqua. Un pomodoro, per esempio, costa 50 litri d'acqua, mentre una mela 125 litri d'acqua. Un altro esempio interessante è la carne di bovino: per produrne 1 kg sono necessari oltre 15000 litri d'acqua! Una t-shirt 2500 litri, mentre un paio di jeans circa 8000 litri.

Il computo globale della water footprint è dato dalla somma di tre componenti:

- Acqua blu: si riferisce al prelievo di acque superficiali e sotterranee destinate ad un utilizzo per scopi agricoli, domestici e industriali. È la quantità di acqua dolce che non torna, a valle del processo produttivo, nel medesimo punto in cui è stata prelevata, o vi torna ma in tempi diversi;
- Acqua verde: è il volume di acqua piovana che non contribuisce al ruscellamento superficiale, e si riferisce principalmente all'acqua evapo-traspirata per un utilizzo agricolo;
- Acqua grigia: rappresenta il volume di acqua inquinata, quantificata come il volume di acqua necessario per diluire gli inquinanti al punto che la qualità delle acque torni sopra gli standard di qualità.

L'utilizzo delle tre componenti di acqua virtuale incide in modo diverso sul ciclo idrogeologico. Ad esempio, il consumo di acqua verde esercita un impatto meno invasivo sugli equilibri ambientali rispetto al consumo di acqua blu.



Lo sapevi che un italiano medio ha una water footprint pari a circa 2,3 milioni di litri d'acqua all'anno?! Naturalmente l'impronta idrica di ognuno di noi dipende fortemente dal nostro stile di vita, dai nostri consumi di acqua, di generi alimentari, di beni e di servizi.

Vuoi scoprire la tua impronta idrica?

Il sito web dell'organizzazione internazionale Water Footprint Network riporta un curioso strumento di calcolo con il quale ognuno può provare a calcolarla e, magari, a simulare come essa cambierebbe variando il proprio stile di vita:

www.waterfootprint.org **Water Footprint NETWORK**

PRODUZIONE E UTILIZZO DI ACQUA POTABILE

Nel 2012 l'acqua erogata da SMAT è stata complessivamente pari a circa 199 milioni di metri cubi, dei quali circa il 78% è stato utilizzato per uso domestico.

A Torino, il giorno di minimo consumo è stato il 15 agosto (388.151 metri cubi), mentre il giorno di massimo consumo è stato il 29 giugno (496.602 metri cubi).

Il servizio erogato

| | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 |
|---------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Comuni serviti | 277 | 276 | 280 | 282 | 283 |
| Abitanti serviti | 2.220.083 | 2.229.810 | 2.243.050 | 2.252.340 | 2.196.012 |
| Territorio servito (km ²) | 5.958 | 5.946 | 6.032 | 6.062 | 6.079 |
| Utenze acquedotto | 331.000 | 330.773 | 334.400 | 337.111 | 388.922 |
| Rete acquedotto (km) | 10.545 | 11.114 | 11.165 | 11.773 | 11.843 |
| Acqua erogata (m ³) | 185.525.838 | 184.896.193 | 178.246.924 | 179.807.129 | 199.102.961 |

* Vedasi pag. 8 (il dato relativo all'acqua erogata confrontabile come perimetro al dato degli anni precedenti risulta essere 178.571.299).

Acqua erogata



Gli usi dell'acqua

| % | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 |
|--|-------|-------|-------|-------|-------|
| Uso domestico | 76,83 | 77,20 | 77,24 | 77,03 | 77,50 |
| Uso artigianale, commerciale e industriale | 16,25 | 15,70 | 15,28 | 14,73 | 14,67 |
| Uso pubblico | 4,63 | 4,86 | 5,12 | 6,06 | 5,55 |
| Uso agricolo e allevamento | 1,15 | 1,17 | 1,16 | 1,19 | 1,21 |
| Altri usi | 1,14 | 1,07 | 1,2 | 0,99 | 1,07 |

Gli impianti

SMAT gestisce complessivamente 1726 fonti di approvvigionamento, composte da 777 pozzi, per lo più profondi oltre 50 metri, 924 sorgenti e trincee/gallerie drenanti, e 25 prese da acque superficiali (fiumi e torrenti). SMAT privilegia l'approvvigionamento dalle acque sotterranee rispetto alla captazione da acque superficiali, poiché le prime generalmente garantiscono una migliore qualità e una minore vulnerabilità, con ricadute positive sia sull'integrità della risorsa (che non richiede processi di potabilizzazione), sia sui costi stessi di produzione. Inoltre SMAT ha come principio cardine la tutela dell'integrità non solo qualitativa, ma anche quantitativa, dei bacini di approvvigionamento, sia superficiali che profondi, e quindi della loro sostenibilità, limitando gli emungimenti entro le capacità rigenerative dei bacini stessi. Va anche evidenziato che la molteplicità e la diversità delle fonti di approvvigionamento utilizzate, oltre ad essere stata in passato garanzia per la continuità del servizio a fronte di aumenti localizzati della densità della popolazione, costituirà un indubbio vantaggio per meglio fronteggiare in un futuro ormai prossimo i possibili impatti derivanti dai cambiamenti climatici sia sulla quantità che sulla qualità delle risorse attinte. I corsi superficiali dai quali viene prelevata acqua destinata al trattamento per il successivo uso potabile sono i seguenti: fiume Po, torrente Malone, torrente Messa, torrente Chiussuma, torrente Chisone, torrente Viana e alcuni rii, fra cui rio Morsino, rio Meinardo, etc. Nella figura che segue relativa alle fonti di approvvigionamento di origine sotterranea sono riportate tutti pozzi e tutte le sorgenti utilizzate da SMAT per il servizio idrico dei Comuni in gestione dell'ATO3.

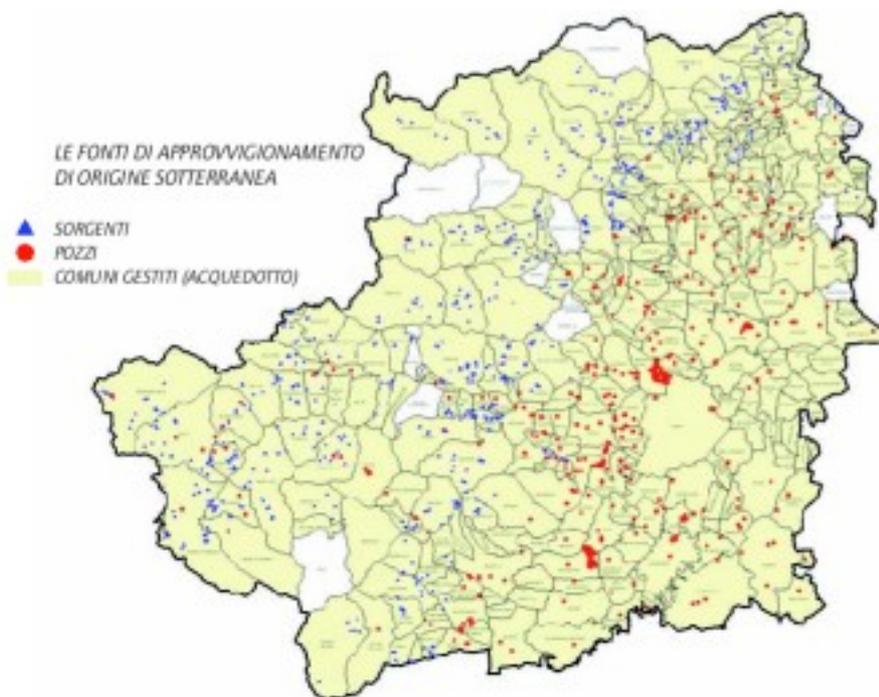
ANNO 2012 FONTI GESTITE

| Centri operativi di gestione | Area Torino-collina | Area Po-La Loggia | Zona Nord | Zona Sud | Zona Ovest | Zona Est | Area Eporediese | Area S.O.G. A.C.E.A. | Area S.O.G. ACQUAGEST | Area S.O.G. S.A.C. | Area S.O.G. S.A.P. | Area S.O.G. S.I.C.E.A. | Area S.O.G. A.S.A. | TOTALE | In uso |
|------------------------------|---------------------|-------------------|------------|------------|------------|-----------|-----------------|----------------------|-----------------------|--------------------|--------------------|------------------------|--------------------|-------------|-------------|
| POZZI | 15 | 22 | 139 | 210 | 83 | 27 | 34 | 71 | 5 | 13 | 72 | 41 | 49 | 777 | 576 |
| SORGENTI | 0 | 0 | 151 | 0 | 169 | 0 | 70 | 302 | 0 | 14 | 42 | 1 | 168 | 917 | 906 |
| PRESE SUPERFICIALI | 0 | 2 | 2 | 0 | 9 | 0 | 1 | 3 | 0 | 0 | 2 | 0 | 6 | 25 | 25 |
| TRINCEE/GALLERIE DRENANTI | 0 | 0 | 1 | 0 | 4 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7 | 7 |
| Totale | 15 | 24 | 293 | 210 | 265 | 27 | 107 | 376 | 5 | 27 | 116 | 42 | 223 | 1726 | 1514 |

Fondamentale importanza, al fine di garantire l'elevata qualità del prodotto, ricopre la tutela delle fonti di approvvigionamento. In quest'ambito SMAT ha avviato un'ingente attività di studio per la ridefinizione delle aree di salvaguardia di tutte le captazioni ai sensi della legislazione nazionale vigente e del Regolamento Regionale 15/R del dicembre 2006, che prevede il completamento delle attività di studio da parte del gestore del servizio idrico integrato entro il 2016. Attività propedeutica alle indagini per l'individuazione delle aree di salvaguardia dei pozzi è la verifica degli stati di consistenza dei pozzi stessi, che consente una valutazione di quali falde acquifere, superficiali e/o profonde, vengano interessate dal prelievo di acqua destinata al consumo umano. Il piano di verifica degli stati di consistenza, predisposto nel 2009, evidenziava la necessità di realizzare gli studi necessari per 414 pozzi sul totale degli esercizi; a fine 2012 ne sono rimasti da effettuare 22, ossia quei pozzi per i quali è necessario procedere con una videospezione in quanto non si dispone di stratigrafie e di schemi di completamento dei pozzi. Si prevede comunque di completare quest'attività entro il 2013.

SMAT "S'ILLUMINA DI MENO"

Venerdì 17 febbraio 2012 SMAT ha aderito alla giornata internazionale del risparmio energetico spegnendo tutte le insegne SMAT; questo gesto simbolico, che contagia ogni anno sempre più persone, si aggiunge alle azioni quotidiane che SMAT intraprende con l'obiettivo di razionalizzare i consumi energetici e le risorse, e che conferma l'impegno concreto dell'azienda per sviluppare progetti finalizzati al risparmio energetico.



Parallelamente alle verifiche sui pozzi, nel 2012 sono proseguiti gli studi per le ridefinizioni delle aree di salvaguardia delle altre captazioni idriche, comprendenti per lo più sorgenti ma anche alcune presesuperficiali e trincee drenanti: si tratta in molti casi di captazioni minori in termini di apporto idrico, ma di assoluta importanza per numerosi Comuni della Provincia di Torino.

Nel 2012 sono stati anche avviati gli studi delle aree di salvaguardia per tutti i pozzi e i campi pozzi risultati conformi in base alla verifica dello stato di consistenza.

SMAT pone particolare attenzione alle interazioni e alle pressioni che i propri impianti di produzione d'acqua potabile possono avere nei confronti dell'ambiente. L'aspetto più importante è appunto il prelievo di acqua dall'ambiente, sia essa acqua superficiale, come avviene presso l'impianto di potabilizzazione del Po, o sotterranea, come nel caso dei campi pozzi di La Loggia e di Venaria. L'attingimento è sempre regolato in modo da rispettare l'ecosistema e più in generale l'ambiente dal quale avviene il prelievo della risorsa; in particolare tutti i pozzi sono sottoposti a un'autorizzazione che determina, in base alle caratteristiche idrogeologiche della falda acquifera, le quantità d'acqua che è possibile attingere al fine di garantire il naturale equilibrio fra prelievo e ricarica. Inoltre è attribuita a SMAT la responsabilità della gestione e soprattutto della salvaguardia delle aree di pertinenza dei pozzi. Pertanto, in queste aree non sono permesse attività di alcun genere (se non relative alla gestione dei pozzi stessi), e sono protette da ogni forma di inquinamento.

Per quanto riguarda gli impianti che attingono da corsi d'acqua superficiali giova ricordare il costante e ampio rispetto del cosiddetto "deflusso minimo vitale". Esso, in base alle caratteristiche idrogeologiche e dell'ecosistema, determina quale sia la portata massima del prelievo affinché a valle sia garantita la necessaria quantità d'acqua per l'equilibrio dell'ambiente fluviale. Altre tipologie di impatto ambientale riconducibili agli impianti di produzione sono di importanza minore. Gli scarichi idrici (prevalentemente acqua derivante dai controlavaggi dei filtri o dalla decantazione dei solidi sospesi) sono per lo più collettati nella rete fognaria (in alcuni casi è autorizzato lo scarico in acque superficiali ai sensi del D.Lgs. 152/2006). Giova mettere in evidenza che l'impianto di captazione dell'acqua sorgiva del Pian della Mussa sia collocato ai margini dell'omonima area qualificata come Sito di Importanza Comunitaria (SCI - Direttiva Habitat) e che il campo pozzi per la captazione delle acque di falda sito a Venaria Reale è situato all'interno del Parco Regionale La Mandria. Gli impatti ambientali di questi due impianti sono pressoché nulli essendo circoscritti al solo emungimento delle acque a scopo potabile, naturalmente in quantità regolamentate da apposite autorizzazioni.

Le emissioni in atmosfera sono di scarsa rilevanza ambientale essendo relative alle caldaie alimentate a gas naturale (periodicamente controllate) per il riscaldamento dei locali lavorativi. Particolare attenzione viene rivolta all'adeguato deposito di rifiuti in aree controllate adibite allo scopo in attesa dello smaltimento. I serbatoi

di stoccaggio dei reagenti, dei prodotti chimici e dei rifiuti sono provvisti di vasche di contenimento grazie alle quali non vi sono sversamenti di sostanze inquinanti nel suolo e sottosuolo. A completamento di quanto descritto, si evidenzia che nell'anno di riferimento non si sono verificati sversamenti.

L'impatto acustico degli impianti gestiti verso l'ambiente esterno è di scarsa rilevanza.

La distribuzione di acqua potabile a un'utenza così estesa come quella servita da SMAT, non può prescindere dall'attenzione verso la differenziazione e il costante incremento delle fonti di approvvigionamento e di riserva di acqua primaria. Proprio con questo fine SMAT sta portando avanti progetti di grande spessore per la realizzazione di due nuovi acquedotti che prevedono il prelievo da invasi montani già utilizzati a scopo idroelettrico: il cosiddetto Acquedotto della Valle di Susa, a servizio dei Comuni della Valle Susa, e l'Acquedotto della Valle Orco, per l'approvvigionamento delle Comunità Montane Orco e Soana, Alto Canavese e Sacra, di alcuni Comuni nell'area eporediese e di Rivarolo.

IL MONITORAGGIO DELLA QUALITÀ DELLE ACQUE SUPERFICIALI

Il Raggruppamento Temporaneo d'Imprese SMAT S.p.A. - Hydrodata S.p.A. gestisce, da oltre un decennio, per conto della Regione Piemonte, la rete di monitoraggio regionale dei corpi idrici superficiali che è costituita da stazioni per il rilevamento della qualità dell'acqua, da stazioni piezometriche e da stazioni idrometriche. Essa comprende 63 stazioni idrometriche (sensori di livello), 3 stazioni di qualità equipaggiate di sonde multiparametriche per la misura in continuo di parametri quali il pH, l'ossigeno disciolto, la conducibilità elettrica e la temperatura, 7 stazioni idrometriche integrate con degli autocampionatori per il prelievo automatico del campione, e 12 stazioni fluviali complete di impianto di pompaggio per l'adduzione delle acque all'interno di una cabina-laboratorio dove vengono misurati i seguenti parametri pH, ossigeno disciolto, conducibilità elettrica, temperatura, azoto ammoniacale e torbidità.

Le attività svolte riguardano i diversi aspetti connessi con il corretto funzionamento delle stazioni medesime, ossia la manutenzione preventiva e correttiva degli apparati fissi di misura, la gestione idraulica dei siti, la validazione dei risultati restituiti in maniera continua dai sistemi di misura, e la stesura semestrale di rapporti di sintesi dei dati raccolti e di rendicontazione del servizio reso.

Nel corso degli anni, oltre ad effettuare le attività sopra descritte, è stata posta particolare attenzione all'individuazione di elementi migliorativi del sistema di monitoraggio, sia nell'ottica di incrementare il livello di efficienza dell'intera rete di monitoraggio, sia sotto il profilo della continuità e dell'affidabilità dei dati restituiti dai sistemi di misura. In quest'ultimo ambito sono state condotte numerose sperimentazioni di soluzioni tecnologiche e operative innovative, molte delle quali hanno poi trovato applicazioni reali nei siti di misura, contribuendo al miglioramento del sistema di monitoraggio.



Per quanto riguarda la realizzazione del primo, l'Acquedotto della Valle di Susa, risulta al momento terminato il primo lotto da Caselette a Bussoleno, e sono in corso di realizzazione il secondo Bussoleno-Salbertrand, il terzo, relativo ai serbatoi di Chiomonte e Gravere, e il quarto da Salbertrand a Bardonecchia. In totale si tratta di 72 chilometri di condotte, a servizio di 27 Comuni per oltre 74 mila residenti ai quali si aggiungono gli abitanti fluttuanti che, nei periodi di massima presenza, portano a oltre 180 mila persone la popolazione sul territorio servito.

Al fine di assicurare le caratteristiche di qualità richieste dalla legislazione vigente per l'acqua destinata al consumo umano, le acque prelevate dai pozzi e dai fiumi sono sottoposte a idonei trattamenti di tipo fisico, chimico e biologico, con un sempre più diffuso impiego di tecnologie avanzate, un minor utilizzo di sostanze chimiche per il trattamento, una migliore qualità dell'acqua erogata e una minore quantità di rifiuti prodotti.

Tutta l'acqua prelevata da SMAT a scopo idropotabile viene sottoposta almeno al trattamento di disinfezione per il mantenimento della qualità microbiologica nelle reti di distribuzione, per lo più con ipoclorito di sodio e in alcuni casi con biossido di cloro o radiazioni ultraviolette (UV).

Ormai da oltre 50 anni (l'impianto denominato Po 1 ha visto la luce nel 1959), SMAT utilizza per garantire circa il 20-25% dell'approvvigionamento idrico potabile di Torino acqua di origine superficiale prelevata dal Po; anche in altri Comuni della Provincia di Torino (ad esempio ad Almese e Corio) si ricorre all'utilizzo di fonti superficiali per soddisfare integralmente o parzialmente la domanda d'acqua. Per le acque sotterranee, ai tradizionali impianti di filtrazione su sabbia e carbone attivo si sono aggiunte negli ultimi anni altre tipologie di processo: tra le principali innovazioni nel campo dei trattamenti delle acque si citano l'impiego di idrossido ferrico granulare per la rimozione dell'arsenico e l'adozione di trattamenti con membrane per le acque superficiali. Nel 2012 sono proseguite le indagini su una problematica emergente, ossia l'insorgenza di fioriture cospicue e improvvise di alghe nei fiumi e nei bacini di riserva per la produzione di acqua destinata al consumo umano: questo aspetto, che fino a qualche anno fa non sembrava interessare particolarmente il nostro territorio, recentemente ha richiesto specifici approfondimenti, che hanno prodotto l'adozione di un protocollo di sorveglianza delle risorse a rischio.

Complessivamente, sono attualmente in esercizio 59 impianti di potabilizzazione (alcuni impianti realizzano simultaneamente la rimozione di più inquinanti).

| Gli impianti di potabilizzazione | |
|--|----|
| Impianti per la rimozione di ferro e manganese | 11 |
| Impianti per la rimozione di arsenico | 5 |
| Impianti per la rimozione di composti organici clorurati | 18 |
| Impianti per la rimozione di composti antiparassitari | 13 |
| Impianti per la rimozione di nitrati | 1 |
| Impianti per la rimozione di solfati | 1 |
| Impianti per il trattamento di acque superficiali | 10 |

Il trasporto dell'acqua dagli impianti di produzione all'utilizzo avviene mediante un complesso sistema di tubazioni e apparecchiature di manovra, per lo più interrati, definiti come reti di adduzione e reti di distribuzione.

Con l'acquisizione della gestione della quasi totalità dei Comuni dell'ATO 3 e con la realizzazione di nuovi tratti di distribuzione, SMAT incrementa ogni anno l'estensione complessiva delle reti di acquedotto gestite. Nel 2012 si sono raggiunti 11.843 chilometri di rete, corrispondenti a circa 5,4 metri per abitante servito. SMAT effettua un capillare e costante monitoraggio e manutenzione delle reti idriche al fine di garantire una distribuzione efficiente e con una minore quantità di perdite. Esiste inoltre un piano di rinnovo delle reti che porterà, nell'arco di alcuni anni, alla soluzione delle situazioni più critiche.

*Evoluzione dell'estensione delle reti di acquedotto**



* al netto degli allacciamenti pari a circa 1,5 m/abitante



QUANTO SI CONSERVA L'ACQUA DEI PUNTI ACQUA SMAT?

I Punti Acqua nascono da un piano di azioni sulla sostenibilità ambientale di SMAT, volte alla ricerca di strumenti e tecnologie sempre più efficaci per tutelare la salute della collettività e la protezione dell'ambiente. Essi sono stati realizzati per sostenere il consumo dell'acqua del rubinetto a scopo alimentare, e sono molto diffusi nei Comuni della provincia di Torino. La qualità dell'acqua erogata è garantita dai frequenti controlli analitici, pianificati "ad hoc" per ciascun Punto Acqua. La prima installazione di tale tipo di chiosco è stata realizzata nel 2008 presso il Centro Ricerche SMAT, e questo prototipo costituisce tuttora una sorta di impianto "pilota" in scala reale, sul quale vengono effettuati studi ed approfondimenti sulla evoluzione della qualità dell'acqua prima e dopo l'erogazione, soprattutto al fine di indagare la stabilità nel tempo. Va peraltro detto che l'acqua dei Punti Acqua non viene erogata "confezionata" (ossia imbottigliata), è piuttosto paragonabile ad un'acqua "alla spina", e pertanto non è possibile, e neppure peraltro richiesto dalla legge, individuare la sua "scadenza", o, per meglio dire, il tempo massimo di conservazione, dal momento che esso dipende anche dal contenitore in cui l'acqua viene conservata. Tuttavia, proprio allo scopo di basarsi su dei dati oggettivi, è stata condotta una sperimentazione raccogliendo aliquote di acqua delle diverse tipologie (naturale, naturale refrigerata e gasata refrigerata), sia dal Punto Acqua prototipo che da altri Punti Acqua, aliquote che sono state poi conservate a temperatura ambiente e al riparo dalla luce, per poi essere esaminate sia sotto l'aspetto organolettico che microbiologico a distanza di tempo.

I risultati ottenuti hanno evidenziato la stabilità delle acque esaminate sia sotto l'aspetto organolettico che microbiologico; in particolare, non sono stati osservati fenomeni di deterioramento della qualità microbiologica dell'acqua. Tutti i campioni, dal momento del prelievo alle analisi a maggior distanza di tempo, hanno evidenziato la conformità dell'acqua ai parametri di legge e l'assenza di fenomeni di proliferazione batterica e di altri fenomeni di deterioramento rilevabile attraverso le varie tecniche analitiche. Alla luce anche di questi risultati SMAT consiglia di conservare in frigorifero l'acqua prelevata dai Punti Acqua e consumarla entro pochi giorni.

La sempre maggiore estensione del territorio gestito da SMAT, l'invecchiamento delle infrastrutture e il contemporaneo susseguirsi di condizioni climatiche anomale che hanno caratterizzato gli ultimi anni, hanno creato sempre più frequentemente condizioni di criticità per il rifornimento idrico della popolazione. SMAT da anni dedica grande impegno per le attività di studio e prevenzione delle emergenze idriche, sia con le proprie strutture, sia ricorrendo alla collaborazione con enti istituzionali e soggetti preposti alle attività di protezione civile, garantendo, nei momenti di maggior crisi, il trasporto di acqua con autobotti e/o la distribuzione di boccioni.

È importante sottolineare che alcune opere realizzate nel corso degli ultimi anni (ad esempio le interconnessioni fra le reti e la realizzazione di nuovi pozzi e serbatoi) hanno contribuito ad allentare localmente la pressione sulla disponibilità idrica, che ha portato a una progressiva riduzione degli interventi effettuati per l'emergenza idrica. Nel 2012 si è tuttavia avuto un elevato numero di interventi (complessivamente 1510*), di cui circa l'8% in Comuni in gestione ai Soggetti Operativi di Gestione, con una fornitura complessiva di oltre 22 milioni di litri. La maggior parte degli interventi per emergenza idrica si sono verificati nei mesi di febbraio, agosto e giugno (in ordine decrescente). Il servizio di distribuzione di acqua potabile per l'emergenza idrica, effettuato come già detto mediante trasporto con autobotti e/o distribuzione di boccioni, è nato soprattutto per risolvere problematiche locali, e costituisce già di per sé un importante strumento di cui la SMAT potrà avvalersi per combattere gli impatti attesi dai cambiamenti climatici (ad esempio la riduzione della disponibilità di acqua nei bacini alimentati da ghiacciai, i cambiamenti nella disponibilità della risorsa per fenomeni connessi con l'aumento della variabilità delle precipitazioni su base interannuale, e, in generale, tutti gli impatti negativi derivanti dall'aumento della frequenza e dell'intensità degli eventi climatici estremi).

È anche importante sottolineare che tale servizio di emergenza idrica viene svolto secondo criteri di sicurezza igienica ampiamente proceduralizzati e testati, esclusivamente da personale adeguatamente formato.

Da rilevare infine che, nell'ottica della sostenibilità ambientale, i boccioni utilizzati per il confezionamento dell'acqua distribuita per l'emergenza o commercializzata sono riciclabili un buon numero di volte, fino a che le loro caratteristiche e la fisiologica usura lo consentono. Nel corso del 2012 sono stati confezionati complessivamente (per emergenza idrica e per la commercializzazione) 28.925 boccioni, dei quali solo 2 nuovi. Pertanto, la percentuale di riciclo è risultata pari praticamente al 100%.

I NUMERI DELL'EMERGENZA IDRICA

Gli interventi effettuati

| | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 |
|----------------------|------|------|------|------|-------|
| Numero di interventi | 1979 | 1741 | 1195 | 855 | 1510* |

Acqua distribuita da asporto

| | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 |
|--------------------|--------|--------|-------|--------|---------|
| Litri in boccioni | 18.639 | 13.908 | 8.149 | 21.527 | 41.826* |
| Litri in sacchetti | 2.450 | 220 | 1.050 | 0 | 0 |

Acqua distribuita per rabbocco/integrazione per prolungata siccità

| | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 |
|---------------------------------|------------|------------|------------|------------|-------------|
| Litri con autobotti | 15.759.800 | 22.579.890 | 12.999.000 | 10.362.200 | 21.971.600* |
| Litri con serbatoi di emergenza | 386.200 | 4.800 | 7.200 | 43.200 | 30.000 |

* Vedasi pag. 8

Per una migliore gestione del servizio, fondamentale risulta anche il sistema di sorveglianza continua tramite telecontrollo. Questo sistema, adottato per la Città di Torino ormai addirittura dagli anni '70, monitora in tempo reale la rete idrica garantendo il corretto funzionamento degli impianti di produzione e sollevamento, adeguando l'erogazione ai fabbisogni dell'utenza e permettendo interventi in tempi rapidi in caso di guasti o rotture, con la registrazione e l'archiviazione dei dati più significativi. Questo sistema ha tuttora la sua centrale operativa a Torino presso la sede SMAT, e mantiene un preciso e costante presidio su quasi tutto il territorio servito, ricevendo le informazioni dai centri di produzione e attivando gli interventi necessari in modo automatico o attraverso l'allertamento del personale reperibile.

L'aumento dei Comuni che conferiscono a SMAT la gestione delle loro reti idriche e fognarie ha anche creato l'impellente necessità di acquisire in tempi ridotti i dati grafici e attributivi al fine di consentire una corretta gestione degli impianti, nell'ottica di una conduzione moderna e efficiente, utilizzando strumenti informatici di ultima generazione. Ogni anno si registra infatti un incremento delle aree caratterizzate da reti completamente informatizzate, e pertanto SMAT si è dotata di un nuovo strumento informatico, il WEBSIT, che permette di visualizzare le reti tecnologiche gestite (acquedotto e fognatura) con i relativi dispositivi tecnici. Inoltre nel 2012 sono state ampliate le funzionalità di questo applicativo permettendo agli operatori di fare delle veloci analisi tecniche e nel contempo di trasmettere eventuali modifiche apportate alla rete, ottenendo così un importante strumento per rendere sempre più precisi i dati del territorio gestito. L'aumento delle possibilità di utilizzo del sistema ha permesso nel corso del 2012 un numero totale di accessi per consultazione pari a 11.375 (+93% rispetto all'anno precedente) da parte di 261 utenti (interni ed esterni a SMAT, al momento esclusivamente i Soggetti Operativi di Gestione). Nel 2012 sono stati 184 i Comuni in gestione a SOG ai quali è stata estesa l'informatizzazione delle reti per il servizio di acquedotto, e 108 per il servizio di fognatura.

Nel 2011 era anche stato attivato un altro servizio informatico, erogabile direttamente ai Comuni, nato per il miglioramento della gestione degli interventi di manutenzione delle caditoie. Questo strumento nel 2012 è stato adottato dal Comune di Rivoli; inoltre è stata avviata nel Comune di Pino T.se la rilevazione puntuale di tutte le caditoie, allo scopo di dotarsi successivamente di questo nuovo servizio informatico.

LA GESTIONE INFORMATIZZATA DELLE CADITOIE (FIRENZE VA A RIVOLI)

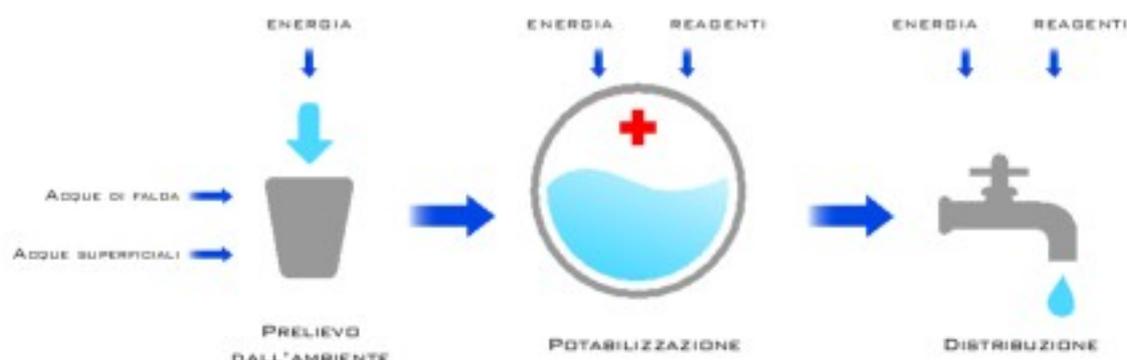
SMAT e i Servizi Tecnici della Città di Rivoli hanno presentato nel 2012 il sistema gestionale informatizzato delle caditoie per le acque meteoriche poste lungo le strade cittadine e connesse alla rete fognaria.

La rilevazione della rete fognaria (oltre 120 km) e delle caditoie (7190 in totale) della Città di Rivoli ha permesso di informatizzare i dati ed inserirli nel Sistema Informativo della cartografia delle reti idriche di SMAT. Questo assicura una manutenzione nell'arco delle 24 ore delle caditoie e dei pozzetti ad esse collegati, evitando disagi per i cittadini e ripercussioni sulla viabilità e sull'arredo urbano.

SMAT, che gestisce il servizio idrico integrato del Comune di Rivoli, ha realizzato un portale web attraverso il quale l'Ufficio Tecnico Comunale preposto può organizzare e controllare il servizio sul proprio territorio, visualizzando ogni singolo tombino e scegliendo il tipo di lavoro da richiedere. Sulla base di una convenzione, gli operatori che utilizzano il portale possono richiedere a SMAT, alla quale è stata affidata la manutenzione ordinaria e straordinaria delle reti, gli interventi necessari e seguire l'evoluzione degli ordini di lavoro.

La tecnologia realizzata da SMAT, che vede Rivoli come città pilota, ha suscitato l'interesse del Comune di Firenze, che ha effettuato un approfondimento in loco per valutarne l'applicabilità sul proprio territorio.

Le risorse consumate



L'acqua

L'approvvigionamento idrico dei Comuni costituenti l'Ambito Territoriale Torinese avviene tramite il prelievo diretto da risorse idriche superficiali e da sorgenti e pozzi posti su tutto il territorio.

Complessivamente l'acqua immessa nel sistema acquedottistico nel 2012 è stata pari a circa 264 milioni di metri cubi.

| | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 |
|---|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Acqua prodotta* (m ³) | 277.982.972 | 249.437.476 | 238.306.373 | 238.488.180 | 264.276.277 |
| di cui % | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 |
| Acque prodotte da pozzi | 73,6 | 70,8 | 70,8 | 70,8 | 69,6 |
| Acque prodotte da prelievi superficiali | 16,3 | 17,5 | 17,5 | 17,5 | 16,8 |
| Acque prodotte da sorgenti | 10,1 | 11,7 | 11,7 | 11,7 | 13,6 |

* immessa in rete

L'energia

Il consumo di energia elettrica per la gestione del servizio di acquedotto consiste essenzialmente in:

- energia impiegata per prelevare l'acqua dall'ambiente, e che risulta maggiore per l'estrazione dai pozzi profondi, minore per la captazione dai fiumi
- energia impiegata nei processi di potabilizzazione
- energia impiegata per trasportare l'acqua alle utenze

Nel 2012 il consumo complessivo di energia elettrica per queste attività è stato pari a 172.459.677 kWh. SMAT ormai da molti anni ha sviluppato progetti per perseguire il risparmio energetico attraverso il miglioramento dei processi, le modifiche agli impianti e alla loro gestione, e i cambiamenti nel comportamento del personale. Già a partire dal 1998, al fine di ottemperare al D.M. n. 99 del 9 gennaio 1997, si è adottato un esercizio notturno degli impianti di sollevamento dell'acqua potabile a pressione regolata, che ha permesso di conseguire indubbi vantaggi in termini di risparmio energetico e di riduzione delle rotture delle tubazioni e delle perdite di acqua. Nel 2012 presso l'impianto Po 2 sono state sostituite due elettropompe con relativi avviatori a frequenza variabile, riducendo in maniera significativa i costi energetici; la stessa attività è in corso presso il campo pozzi di Volpiano.

| Consumo energetico | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 |
|-------------------------|------|------|------|------|------|
| Prelievo | 48 | 49 | 50,0 | 49,9 | 55,4 |
| Accumulo e sollevamento | 42,6 | 42 | 41,1 | 41,0 | 36,5 |
| Potabilizzazione | 7,1 | 6,9 | 6,8 | 6,9 | 6,0 |
| Distribuzione | 1,2 | 1,1 | 1,1 | 1,1 | 1,2 |
| Servizi | 1 | 1 | 1,0 | 1,1 | 0,9 |

* Vedasi pag. 8

Sempre nel 2012 è continuata la modellizzazione con un apposito software, già utilizzato in casi d'eccellenza stranieri, della rete del Comune Rivoli assunta come rete pilota, al fine di verificare l'affidabilità del modello e di testarne l'utilizzo per molteplici scopi, in particolare il risparmio energetico.

A testimonianza dell'attenzione che SMAT presta alle problematiche relative alle energie rinnovabili, risulta importante ricordare la realizzazione dell'impianto di produzione di energia idroelettrica di Balme, che sfrutta a fini energetici la produzione idropotabile del Pian della Mussa.

I reagenti

Già negli anni '90 SMAT aveva intrapreso un programma di riduzione dell'impiego dei reagenti chimici utilizzati in potabilizzazione attraverso l'ottimizzazione dei processi (ad esempio mediante controlli automatici del tipo 'feed-back' e 'feed-forward') e l'adozione di tecnologie a basso impatto ambientale (carbone attivo biologico, raggi ultravioletti, ecc.).

Grazie a queste attività di miglioramento si può affermare che l'impiego di reagenti chimici nei trattamenti delle acque destinate al consumo umano è stato ottimizzato al minor quantitativo possibile compatibilmente con le necessità di garantire la qualità sanitaria dell'acqua prodotta.

Va peraltro ricordato che variazioni dei consumi di alcuni reagenti, anche fino al 10-20%, possono essere considerate fisiologiche perché condizionate dagli eventi climatici occorsi nel periodo esaminato; ad esempio, intense precipitazioni possono richiedere incrementi anche fino a 4-5 volte la dose media del flocculante utilizzato (policloruro di alluminio).

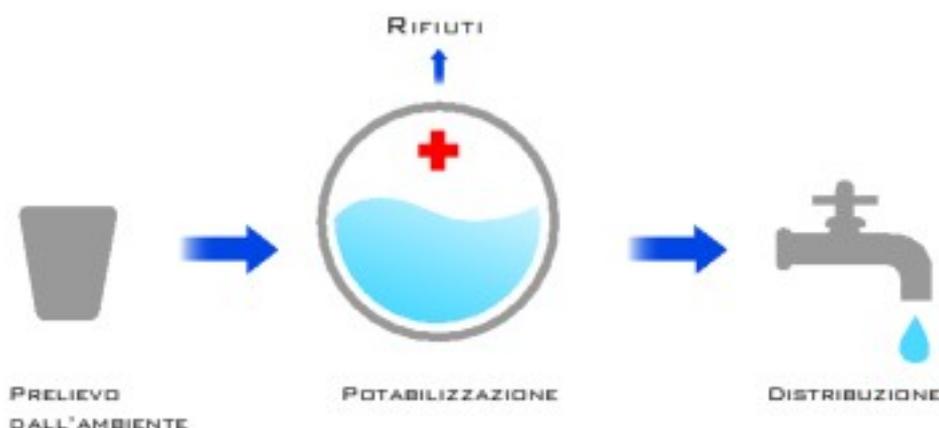
| Reagente (Tonnellate) | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 |
|---------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Ipoclorito di sodio | 1.526 | 1.429 | 1.494 | 1.357 | 1.439 |
| Acido cloridrico | 177 | 194 | 210 | 182 | 182 |
| Clorito di sodio | 248 | 264 | 241 | 225 | 206 |
| Policloruro di alluminio | 2.990 | 3.009 | 3.166 | 2.878 | 2.742 |
| Microsabbia silicea | 58 | 54 | 47 | 41 | 35 |
| Sale marino granulare | 294 | 389 | 346 | 356 | 274 |
| Carbone attivo riattivato | 555 | 142 | 602 | 488 | 439 |
| Carbone attivo nuovo | 111 | 202 | 164 | 126 | 116 |
| Cloruro ferrico | n.p. | 28 | 35 | 133 | 41 |
| Anidride carbonica | n.p. | 4 | 31 | 107 | 123 |
| Soda caustica | n.p. | n.p. | n.p. | 14 | 11 |

* Vedasi pag. 8 n.p.: non previsto

Nell'ottica della sostenibilità ambientale SMAT recupera il carbone attivo impiegato in potabilizzazione: questo prodotto, infatti, una volta esaurita la sua capacità adsorbente, deve essere rigenerato. Tale operazione, svolta da imprese specializzate nella riattivazione, fa sì che la quasi totalità del carbone possa essere riciclato con capacità depurativa pressoché inalterata. Una piccola parte del prodotto, tuttavia, si ossida durante questo processo e deve essere pertanto rimpiazzata. Nel corso del 2012 la percentuale di riciclo (pari al rapporto tra il carbone attivo nuovo riutilizzato, ossia riattivato, e il carbone attivo totale utilizzato) è stata pari al 79%, confermando il valore riscontrato per gli anni 2010 e 2011 (per gli anni 2008 e 2009 i valori sono stati rispettivamente 83% e 41%).

Nonostante gli studi effettuati da SMAT in passato per recuperare in depurazione il principio attivo del flocculante a base di alluminio utilizzato in potabilizzazione, al momento le tecnologie impiegate non consentono il riciclo di altre tipologie di reagenti. Pertanto il rapporto fra i reagenti riciclati e il totale dei reagenti utilizzati nei processi di potabilizzazione (dato dalla sommatoria delle tonnellate riportate in tabella) è pari al 7,8% (nel 2008 9,3%, nel 2009 2,5%, nel 2010 9,5%, nel 2011 8,3%), di poco inferiore al dato del 2011.

Le emissioni



I rifiuti

I rifiuti prodotti dalla gestione della fase di produzione e utilizzo dell'acqua destinata al consumo umano rivestono scarsa importanza dal punto di vista ambientale per i quantitativi che ne risultano. Ciò nonostante SMAT punta all'ottimizzazione dei processi di potabilizzazione al fine di utilizzare il minor quantitativo di reagenti e quindi produrre meno rifiuti.

LA SICUREZZA DEI SISTEMI ACQUEDOTTISTICI

Il 28 Marzo 2012 l'Associazione Idrotecnica Italiana Sezione Liguria Piemonte e Valle d'Aosta, in occasione della celebrazione della Giornata Mondiale dell'Acqua, ha organizzato insieme al Dipartimento di Ingegneria dell'Ambiente, del Territorio e delle Infrastrutture del Politecnico di Torino, un incontro di studio sul tema "La sicurezza dei sistemi acquedottistici", a cui hanno fornito un importante contributo scientifico anche SMAT e la Società controllata del Gruppo SMAT RISORSE IDRICHE.

La giornata ha avuto lo scopo di dialogare intorno ad un problema noto ma ancora non completamente risolto, ed è stata occasione di aggiornamento professionale e di confronto fra gli addetti ai lavori, soprattutto i progettisti che sono chiamati in maniera più ampia rispetto al passato ad affrontare la progettazione in un'ottica multidisciplinare.

Il poster annuncia la **GIORNATA MONDIALE DELL'ACQUA** 2012, organizzata dall'Associazione Idrotecnica Italiana (Sezione Liguria Piemonte e Valle d'Aosta) e il Dipartimento di Ingegneria dell'Ambiente, del Territorio e delle Infrastrutture del Politecnico di Torino. Il tema è **LA SICUREZZA DEI SISTEMI ACQUEDOTTISTICI**. L'evento si terrà il 28 Marzo 2012, dalle 9:00 alle 13:00. Per ulteriori informazioni, si può scrivere a giornata@idrotecnica.it o al numero 011-33 96 710. Il sito web è www.giornataidrotecnica.it. I partner e sponsor sono **HYDRODATA**, **smat gruppo** e **caprari**.

Fra le tipologie di rifiuti non pericolosi prodotti in questa fase vanno annoverati essenzialmente i fanghi prodotti dai processi di potabilizzazione (contenenti per lo più ferro, manganese e/o alluminio), imballaggi in plastica e in legno, materiali di risulta dagli scavi, attrezzature elettriche e idrauliche per impianti, mentre fra i rifiuti classificati come pericolosi si citano gli scarti derivanti dalla pulizia delle vasche o dei serbatoi, spezzoni di tubazioni in cemento-amianto di risulta dalle manutenzioni della rete idrica, i liquidi o solidi provenienti dalle attività di laboratorio, batterie e accumulatori, gli oli (di motori, di trasformatori, in emulsione). Rappresentando i rifiuti prodotti da questa fase comunque una frazione minima rispetto al totale dei rifiuti prodotti dal ciclo idrico integrato, si rimanda al capitolo omologo relativo alla fase di raccolta e depurazione delle acque reflue (pag. 112) per la presentazione dei dati complessivi.

Le emissioni in atmosfera

Per i processi di produzione di acqua potabile non si rilevano significative emissioni in atmosfera, salvo quelle dovute al riscaldamento dei locali aziendali. Queste ultime sono anch'esse riportate complessivamente nel capitolo sopra citato relativo alle emissioni prodotte dalla fase di depurazione.

Durante il processo produttivo dell'acqua potabile non vengono emessi gas clima-alteranti o dannosi per lo strato di ozono. In particolare, SMAT effettua, così come previsto dalla normativa europea vigente, le manutenzioni previste per gli impianti contenenti un quantitativo superiore a 3 kg di tali gas (impianti di raffreddamento utilizzati per l'acqua che alimenta i test biologici presso il Centro Ricerche e per la condensazione dell'umidità del biogas presso l'impianto di Castiglione Torinese) e, in base ai risultati di questi interventi, nel 2012 non si sono evidenziate perdite di gas lesivi per l'ozono. Si possono evidenziare come emissioni indirette di anidride carbonica in atmosfera quelle correlabili alla produzione di energia elettrica acquisita dall'esterno che SMAT gestisce attraverso il risparmio energetico e una attenta gestione e ottimizzazione delle proprie attività. A tal proposito si faccia riferimento al paragrafo "Il bilancio energetico e il protocollo di Kyoto" (pag. 122), dove sono riportate le emissioni indirette di CO₂ e quelle relative al riscaldamento dei locali aziendali.

I parametri di prestazione

La presenza di cloro nell'acqua

Fornire alla propria utenza acqua di eccellente qualità è, naturalmente, tra i più importanti, se non il più importante obiettivo della SMAT. A tutela della salute degli utenti, SMAT effettua frequenti controlli sull'acqua distribuita, e tramite le sue analisi ne garantisce la bontà e la conformità a normative estremamente severe. Nel corso di tali controlli (vedasi anche pag. 101), si è sempre rilevata una conformità dell'acqua erogata superiore al 99,9% relativamente a tutti i parametri analizzati. Ma, spesso, il giudizio dell'utente si basa più sulle qualità organolettiche dell'acqua, che sono influenzate dalla presenza di residui di disinfettante, per lo più cloro.

In effetti, la riduzione dell'impiego di questo agente disinfettante utilizzato a scopo di protezione microbiologica, riduzione che è stata perseguita con impegno da SMAT nel corso degli anni, ha migliorato la percezione della qualità dell'acqua erogata; ad esempio a Torino la percentuale di cittadini che bevono solo o anche acqua del rubinetto è passata dai valori di poco superiori al 30% del 2001,

Consumo specifico di cloro



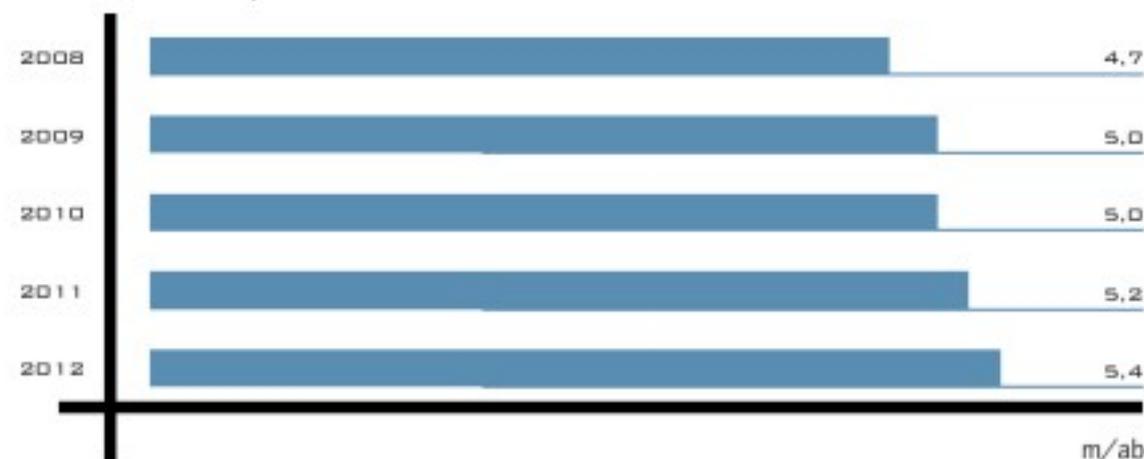
ai valori di quasi il 60% del 2010. La quantità di cloro immessa nell'acqua nell'ultimo decennio è stata gradualmente ridotta del 20-30% (era oltre 1 grammo per ogni metro cubo agli inizi del nuovo millennio). SMAT monitora questo aspetto anche attraverso un apposito indicatore, che verifica periodicamente la percentuale di campioni prelevati che presentano all'analisi un valore di disinfettante residuo (ossia la quantità di disinfettante che 'resta' nell'acqua al termine delle reazioni di ossidazione/disinfezione) superiore al valore consigliato dalla legislazione vigente (0,2 g/m³).

Inoltre SMAT ha installato, ove possibile e, in particolare, nei comuni montani, impianti a radiazioni ultraviolette che permettono di garantire la qualità microbiologica dell'acqua mantenendo inalterate le caratteristiche organolettiche. Per quanto attiene invece i grandi impianti di potabilizzazione, è prevista l'adozione all'interno del ciclo di trattamento di processi a membrane, che consentono di ridurre ulteriormente l'impiego di disinfettanti chimici.

L'evoluzione delle reti di acquedotto

Nel 2012 il rapporto metri di rete idrica/abitante (il cui incremento è indicatore, almeno in linea di principio, di nuove realizzazioni) è cresciuto del 4% rispetto all'anno precedente. Il valore attuale, pari a 5,4 metri per abitante servito, risulta raddoppiato rispetto ai valori di inizio millennio, e ciò testimonia l'evoluzione favorevole delle infrastrutture a servizio dei cittadini realizzate nell'ambito del piano degli investimenti in tale periodo. Per contro, un elevato valore di questo indicatore non necessariamente può dare garanzia di efficienza ed efficacia del servizio reso, che deve essere valutata per questo aspetto congiuntamente almeno con la copertura sul territorio del servizio. In effetti, per quanto riguarda SMAT, questa copertura per il servizio di acquedotto nei Comuni serviti è ormai praticamente pari al 100% degli abitanti residenti. Un altro fattore che si ritiene abbia contribuito all'evoluzione positiva di questo rapporto in questi anni è l'incremento di attendibilità dei dati cartografici, grazie alla sempre maggior copertura della rilevazione informatizzata delle reti.

Estensione rete idrica per abitante servito



Il problema delle perdite

Le perdite delle reti idriche, pur non provocando un impatto negativo diretto sull'ambiente, comportano la necessità di ricorrere a un maggiore attingimento della risorsa dalle fonti di approvvigionamento nell'ambiente, quindi a un maggior prelievo per unità d'acqua fornita all'utente finale, con conseguenti maggiori consumi di materie prime e quindi anche di costi. I programmi di riduzione delle perdite che possono essere intrapresi in reti estese e complesse come quelle complessivamente gestite da SMAT sono necessariamente onerosi e lunghi, e, pertanto, risultati ritenuti modesti devono essere considerati positivamente. In effetti, grazie alla continua attenzione rivolta a questa problematica, SMAT ha invertito la tendenza rispetto agli anni in cui, a causa dell'ingresso della gestione di nuovi Comuni, si era riscontrato un se pur minimo incremento della percentuale delle perdite. Vale comunque la pena ricordare che percentuali intorno al 25-30% sono da considerarsi assolutamente simili a quelle riscontrate in altri Paesi europei.

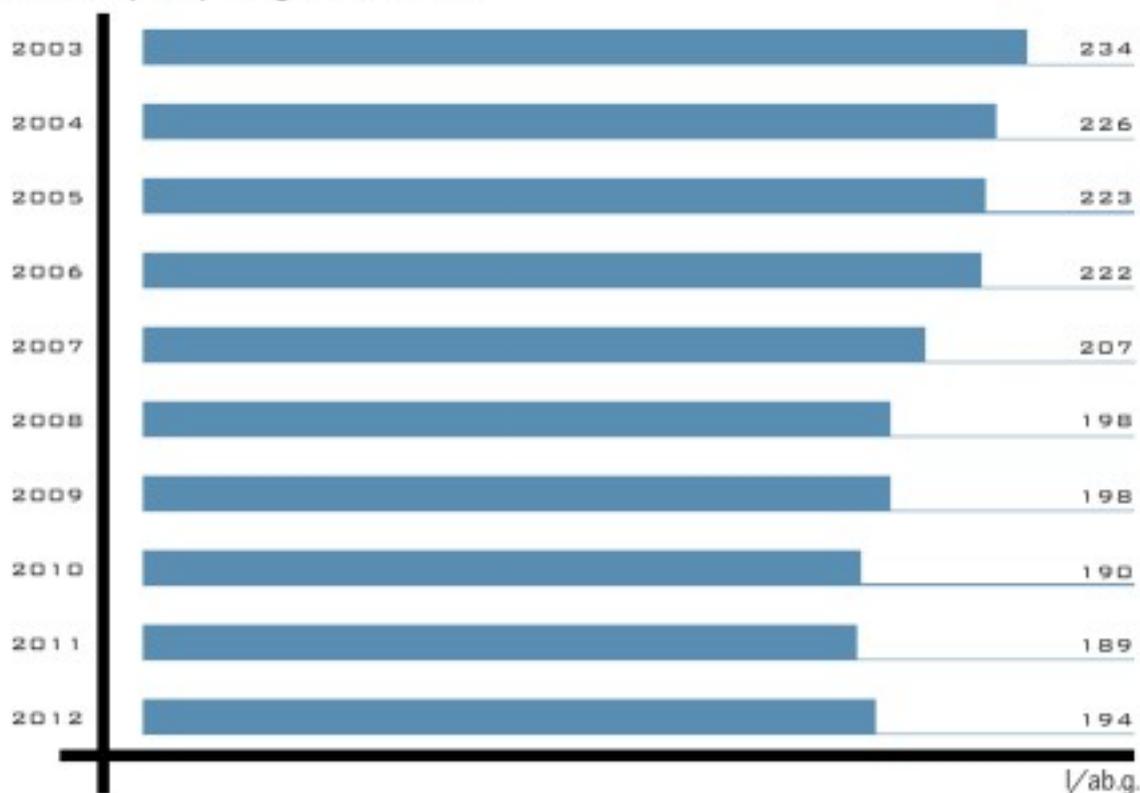
Indice delle perdite reali in distribuzione



Il risparmio idrico

Da alcuni anni, a seguito del completamento della riorganizzazione dei Servizi Idrici Integrati sul territorio dell'ATO3, il consumo pro-capite medio nei Comuni serviti si è assestato intorno al valore medio nazionale (circa 190 litri al giorno pro-capite). In effetti, le campagne di sensibilizzazione, condotte spesso anche a livello locale, hanno influito sui consumi, producendo una riduzione significativa del parametro indicatore (circa 60 litri al giorno in meno rispetto alla metà degli anni '90). Tale riduzione deve peraltro essere valutata anche in relazione all'estensione del territorio servito e ai minori consumi che si riscontrano tipicamente nei Comuni più piccoli. Giova a riguardo ricordare come il risparmio idrico comporti indubbi vantaggi ambientali, non solo in termini di sostenibilità dell'utilizzo della risorsa acqua, ma anche in termini di minor energia necessaria per l'emungimento, il trattamento e la distribuzione dell'acqua, nonché una minor quantità di materie prime (reagenti), e quindi di rifiuti prodotti, per i trattamenti di potabilizzazione e disinfezione.

Il consumo pro capite negli ultimi 10 anni

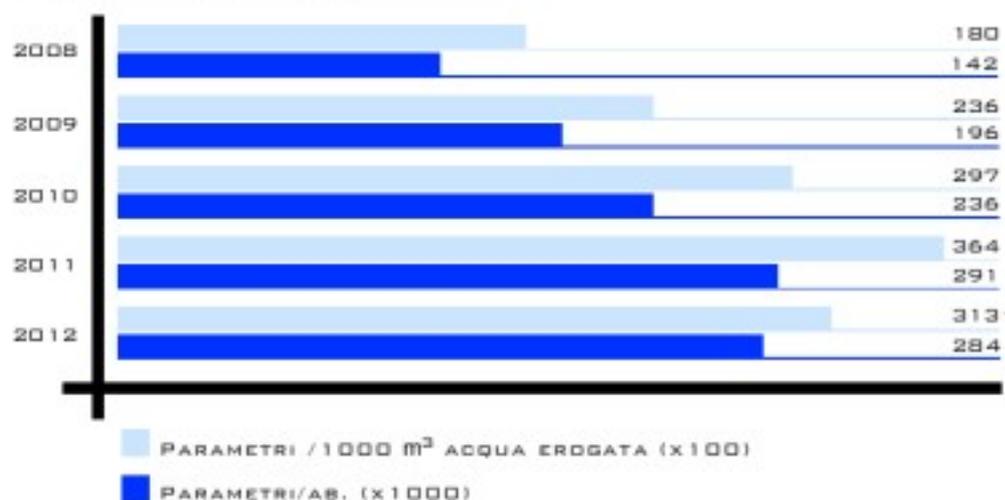


I controlli

L'attività di controllo svolta dal gestore del Servizio Idrico Integrato sull'acqua erogata in base a quanto disposto dal Decreto Legislativo n. 31 del 2001 riguardante le caratteristiche di qualità delle acque destinate al consumo umano e dal Decreto Legislativo n. 152 del 2006 per le acque destinate alla potabilizzazione, costituisce un'importante forma di garanzia per il consumatore. I Laboratori SMAT eseguono quotidianamente molti controlli a uso interno nei Comuni dell'ATO 3 Torinese. Nel 2012 sono stati prelevati oltre 17.000 campioni negli acquedotti dei Comuni dell'ATO 3 in corrispondenza di circa 2.500 punti di campionamento. Su questi campioni sono stati determinati in laboratorio circa 550.000 parametri.

Il livello di controllo, misurato attraverso due indicatori che rapportano il numero dei parametri determinati al volume di acqua erogata e agli abitanti serviti, è aumentato nel corso degli ultimi anni, per assestarsi intorno ai valori attuali. A fronte di tale incremento, si è comunque riusciti a mantenere un elevato grado di affidabilità delle misure eseguite, valutato attraverso la partecipazione a circuiti interlaboratorio su scala nazionale e internazionale: nel 2012 la percentuale di affidabilità dei controlli interni (intesa come percentuale di risultati positivi ottenuti nei test effettuati) è risultata pari al 99,7%, uguale al valore del 2011. A completamento delle garanzie offerte ai cittadini, è anche disponibile un servizio di pronto intervento che permette, in caso di segnalazione di anomalia o di inquinamento, di effettuare controlli analitici di tipo chimico e biologico 24 ore su 24.

Parametri determinati su acque potabili



I NUMERI DEI CONTROLLI EFFETTUATI NEL 2012 DAI LABORATORI SMAT DIV. ACQUEDOTTO

- 623.168 parametri determinati complessivamente (535.320 parametri chimici e 87.848 parametri biologici) di cui:
 - 550.093 parametri su Comuni in gestione SMAT
 - 66.108 parametri per Clienti esterni
 - 6.967 parametri per attività di ricerca.

Qualora nello svolgimento dell'attività di controllo si riscontri un dato anomalo, si interviene celermente ripetendo il controllo al fine di verificare la presenza di un'eventuale problematica; nel caso in cui l'anomalia venga confermata, vengono adottati, da parte dei gestori degli impianti, i necessari interventi correttivi. Anche nel 2012 il numero di non conformità rilevate, vale a dire valori dei parametri non in linea con quanto previsto dalla legislazione vigente, è risultato estremamente contenuto (0,02%), e in ogni caso tutte le situazioni a rischio sono state comunque prontamente sanate o sono in fase di risoluzione.

Nel 2012 per nessuna delle acque erogate da SMAT sono state concesse deroghe al rispetto dei limiti imposti dal D.Lgs. 31/2001; inoltre, non è stata pagata alcuna sanzione per non conformità relative al prodotto acqua potabile.

Percentuale di conformità delle acque erogate



SMAT comunica i dati relativi alla qualità dell'acqua erogata pubblicandone i valori misurati sul proprio sito web. Sono riportati per ciascuno dei Comuni gestiti i valori medi di 10 parametri (pH, conducibilità, residuo fisso, durezza, ammoniaca, nitriti, nitrati, fluoruri, cloruri, nichel, ossia i parametri previsti dalla Carta dei Servizi) determinati in corrispondenza di uno o più punti di campionamento. I valori vengono aggiornati annualmente. A partire da giugno 2013, in ottemperanza alle disposizioni emanate dall'Autorità competente AEEG, saranno pubblicati 18 parametri anziché i 10 previsti dalla Carta dei Servizi, e l'aggiornamento sarà semestrale.

Per quanto attiene l'attività di ricerca, nel 2012, oltre a quanto già brevemente descritto nel relativo capitolo (vedere pag. 28) e negli specifici approfondimenti presenti in questa sezione, sono proseguiti gli studi su alcune tematiche emergenti nel settore delle acque potabili, in particolare la presenza di microrganismi indesiderabili nell'ambiente idrico (*Legionella*, protozoi patogeni, *Pseudomonas aeruginosa*), l'inquinamento da Cromo esavalente nelle acque di origine sotterranea, la neofomazione di sottoprodotti della disinfezione nelle acque superficiali trattate (in particolare clorati e perclorati), i trattamenti per rimuovere dall'acqua durante le fasi di potabilizzazione le specie algali responsabili del peggioramento nella conduzione dei processi.

Inoltre, nel 2012 il Centro Ricerche ha collaborato con gli altri settori aziendali coinvolti all'avvio di 18 nuovi Punti Acqua e al controllo dei 75 in servizio a fine 2012. Sui Punti Acqua sono stati eseguiti



SAN PIETRO BATTE SAN CARLO... MA DI POCO!

Nel numero Luglio-Agosto 2012 della rivista ALTROCONSUMO è apparsa un'interessante indagine dal titolo "La verità sull'acqua".

40 acque minerali naturali acquistate in 8 città italiane sono state analizzate in laboratorio per 8 parametri (residuo fisso, durezza, sodio, calcio, nitrati, fluoruri, metalli e contaminanti in generale); sono stati quindi valutati i prezzi a bottiglia e altri aspetti quali l'etichetta e il peso dell'imballaggio. L'intera valutazione ha portato a un punteggio complessivo, "qualità globale", (da 0 a 100), che ha visto la migliore fra le 40 acque testate assicurarsi il punteggio di 82, la peggiore 42.

Allo stesso test sono state sottoposte le acque di acquedotto prelevate nelle stesse città dove erano state acquistate le bottiglie delle acque minerali: ebbene, le 8 acque "del rubinetto" testate hanno avuto un punteggio del tutto allineato a quello delle acque minerali, compreso fra 80 (la migliore, Ancona) e 56 (Napoli). Torino, con l'acqua prelevata in piazza S. Carlo, è arrivata terza con il punteggio di 75, dietro solo ad Ancona e Roma: ma a Roma l'acqua era stata prelevata in piazza S. Pietro!

C'è da essere soddisfatti...

complessivamente 3.556 controlli per un totale di 53.465 parametri determinati. Pur essendo l'acqua erogata dai Punti Acqua sottoposta alla legislazione vigente per le acque destinate al consumo umano (ossia alla Direttiva CE 98/83 e al relativo decreto di recepimento D.Lgs. 31/2001), in base a quanto previsto dal Ministero della Salute i cosiddetti 'chioschi dell'acqua' devono essere conformi a quanto previsto dalle legislazioni europee e nazionali in materia di bevande. Pertanto, SMAT già dal 2009 (ossia prima che diventasse un requisito cogente) ha adottato uno specifico manuale di autocontrollo (Manuale di autocontrollo per l'erogazione di acqua potabile naturale, refrigerata e gasata, DGMA0002), nel quale sono individuati i pericoli e i relativi rischi, ove presenti, derivanti dall'esercizio dei Punti Acqua, e, conseguentemente, le azioni preventive e correttive da adottare al fine di assicurare la qualità dell'acqua erogata. Nel Manuale di autocontrollo sono anche definite le modalità di effettuazione dei controlli, differenziati a seconda delle fasi di attivazione ed esercizio del Punto Acqua (collaudo, sperimentazione, esercizio).

I PERCLORATI

Nel corso del 2012 è stato portato avanti dal Laboratorio Chimico del Centro Ricerche SMAT in collaborazione con il Dipartimento DIATI del Politecnico di Torino un progetto mirato alla valutazione dell'eventuale presenza dello ione perclorato nelle acque prodotte dall'impianto di potabilizzazione del fiume Po.

La formula chimica dello ione perclorato è ClO_4^- . Date le forti caratteristiche ossidanti, i sali del perclorato sono impiegati nell'industria pirotecnica, nella produzione dei fiammiferi e nei propellenti per missili come comburenti nelle miscele propellenti od esplosive. Lo ione perclorato può essere presente nelle acque destinate al consumo umano, oltre perché collegato alle attività industriali appena citate, anche perché rilevabile come impurezza indesiderata nell'ipoclorito di sodio commerciale normalmente utilizzato nei trattamenti di disinfezione. Dal punto di vista sanitario, lo ione perclorato risulta avere effetti negativi sul funzionamento della tiroide ed è critico nello sviluppo del feto e dei bambini nel periodo dell'infanzia, soprattutto a livello cerebrale.

La presenza di perclorati nelle acque potabili, tuttavia, non è regolamentata né dall'Organizzazione Mondiale della Sanità, né dall'Unione Europea; solo nel febbraio 2011 l'agenzia statunitense responsabile per la qualità delle acque destinate al consumo umano USEPA ha iniziato il processo di regolamentazione della presenza di perclorati assegnando dei valori di riferimento. La prima fase del progetto è stata dedicata alla verifica del metodo in cromatografia ionica con rivelazione conduttimetrica. Servendosi di due strumenti a disposizione del Laboratorio, si è giunti a stabilire un limite di rilevabilità preliminare compreso tra 5 e 10 $\mu\text{g/L}$, sufficiente per la necessità di monitoraggio delle acque destinate al consumo umano. La fase successiva è consistita nell'analisi di alcuni campioni reali di acqua trattata prodotta dagli impianti di potabilizzazione Po 1, 2 e 3 e di alcuni campioni prelevati presso la rete di Torino nelle circoscrizioni 8, 9 e 10. In nessuno dei campioni analizzati è stata individuata la presenza di perclorato a concentrazioni maggiori o uguali a 5 $\mu\text{g/L}$.

Questo studio non è che un esempio dell'attività che SMAT svolge continuamente per garantire la qualità dell'acqua erogata ai propri clienti: per esplorare l'impatto che un nuovo inquinante potrebbe produrre sul prodotto "acqua" non si attende che sia emanata una legge che lo prescriva, ma, seguendo con attenzione l'evoluzione scientifica e tecnologica, si anticipano le conoscenze e quindi gli interventi impiantistici allo scopo di tutelare efficacemente la salute dei cittadini.

RACCOLTA DELLE ACQUE REFLUE, DEPURAZIONE E RIUSO

Nel 2012 l'acqua depurata è stata complessivamente pari a circa 350 milioni di metri cubi; di questi, circa 3,4 milioni di metri cubi (ossia circa l'1%) sono stati sottoposti a ulteriore trattamento per poter essere riutilizzati per esigenze interne di SMAT o venduti a terzi per uso industriale. In particolare, nell'impianto di Castiglione Torinese nel 2012 3,1 milioni di metri cubi d'acqua depurata (pari a 1,5% dell'acqua trattata presso questo impianto) sono stati riutilizzati per usi industriali interni derivanti dai trattamenti di depurazione.

Il servizio erogato

| | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 |
|---|---------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Comuni serviti fognatura e depurazione | 281 (fognatura), 263 (depurazione) | 280 | 284 | 285 | 285 |
| Impianti di depurazione | 446 | 432 | 429 | 418 | 412 |
| Abitanti serviti fognatura | 2.243.276 | 2.253.000 | 2.266.194 | 2.273.507 | 2.215.040 |
| Abitanti equivalenti serviti da depurazione | 2.178.588 | 3.423.130 | 3.281.551 | 3.549.155 | 3.543.752 |
| Territorio servito fognatura (km ²) | 6.019 | 6.007 | 6.093 | 6.103 | 6.103 |
| Territorio servito depurazione (km ²) | 5.699 | 5.690 | 6.093 | 6.103 | 6.103 |
| Rete fognatura (km) | 7.087 | 7.172 | 7.327 | 7.675 | 7.923 |
| Acqua trattata (depurata) (m ³) | 328.669.763 | 351.830.921 | 367.591.658 | 364.853.873 | 349.812.082 |

Acqua depurata



Gli impianti

La rete fognaria è il complesso delle opere con le quali vengono portate al trattamento parte delle acque meteoriche (bianche) e le acque reflue domestiche e industriali (nere). Al fine di ottimizzare i trattamenti di depurazione delle acque reflue, è opportuna la loro suddivisione in due reti separate dedicate; così facendo si evita di diluire le acque nere, cosa che rende più onerosi i processi depurativi, e di "sporcare" inutilmente le acque meteoriche, che per loro natura sono molto poco inquinate e necessitano di trattamenti meno "spinti". Per questo motivo SMAT, negli ultimi anni, per le nuove costruzioni fognarie e per il rifacimento di quelle vetuste, prevede la separazione delle due tipologie di rete.

SMAT gestisce uno sviluppo fognario di oltre 7.900 chilometri di reti comunali, bianche, nere e miste (dei quali le reti bianche incidono per il 25% circa), corrispondenti a circa 3,6 metri per abitante servito. Grazie alla realizzazione di nuove tratte e allacciandovi sempre più scarichi di utenze civili e industriali, si contribuisce in modo sostanziale alla protezione dell'ambiente. Inoltre, al fine di velocizzare la risposta operativa in caso di malfunzionamento e, comunque, nell'ottica aziendale del miglioramento della gestione, è proseguita l'attività d'installazione di sistemi di telecontrollo nelle stazioni di sollevamento e negli impianti di depurazione. Parimenti è proseguita anche l'attività di informatizzazione delle reti fognarie.

Evoluzione delle reti fognarie



La politica ambientale di SMAT per la depurazione delle acque reflue mira a collettare il più possibile gli scarichi verso impianti di medie-grandi dimensioni, che permettono trattamenti più efficienti dal punto di vista ambientale poiché, a parità di volume d'acqua globalmente trattata, garantiscono una migliore efficienza di abbattimento degli inquinanti, un minor utilizzo di risorse energetiche e di reagenti e minori costi di esercizio. Nel corso degli ultimi anni sono stati dismessi numerosi piccoli impianti di depurazione che, per dimensionamento e tecnologie, non potevano consentire elevati rendimenti depurativi, con il conferimento delle acque reflue all'impianto centralizzato di Castiglione Torinese, o ad altri impianti con potenzialità di trattamento maggiori. In particolare nel 2012 sono stati dismessi 14 depuratori nei Comuni di La Cassa, Marentino, Parella, San Raffaele Cimena, Traversella, Romano C.se, Castellamonte, Rueglio, S. Giorgio C.se, S. Giusto C.se. Inoltre sono iniziati e/o proseguiti lavori di adeguamento/miglioramento degli impianti di Pianezza, S. Sebastiano da Po, Pont. C.se, Noasca, Carmagnola, Carignano e di nuova costruzione di piccoli impianti a Bussoleno e Condove; sono inoltre stati portati a termine i lavori di ampliamento dell'impianto di Ala di Stura e di Pinerolo. Nel corso del 2012, sono stati portati avanti gli iter di affidamento di lavori di potenziamento degli impianti di Brandizzo, Castagneto Po, Rosta e Pecco e di nuova realizzazione di un impianto a Oulx. Infine sono in fase di progettazione interventi di adeguamento/miglioramento presso gli impianti di Bibiana, Campiglione Fenile, Villafranca Piemonte, Scalenghe e di nuova realizzazione degli impianti di Salbertrand, None e Chiomonte.

Alla fine del 2012 gli impianti di depurazione in gestione ammontavano complessivamente a 412 unità (comprese le fosse Imhoff). Fra tutti questi impianti 16 sono di dimensioni medio-grandi (almeno 10.000 abitanti equivalenti), che però trattano da soli oltre il 94% del carico inquinante, a conferma dell'avanzato stato di attuazione della politica ambientale intrapresa da SMAT. I due impianti di maggiori dimensioni, l'impianto di Castiglione Torinese e l'impianto di Collegno, da soli trattano oltre il 63% dell'acqua reflua prodotta dai Comuni in gestione.

GLI IMPIANTI DI DEPURAZIONE SMAT

| Classe | Comune di ubicazione dell'impianto | Denominazione impianto | Comuni serviti | Carico totale trattato (ab.eq.) |
|-----------------------|------------------------------------|-------------------------|---|---------------------------------|
| > 150.000 ab.eq. | Castiglione T.se | Po Sangone | Caselle T.se, Druento, S. Gillio, S. Mauro T.se, Settimo T.se, Venaria, Beinasco, Bruino, Candiolo, La Loggia, Moncalieri, Nichelino, Orbassano, Piossasco, Piobesi T.se, Rivalta, Sangano, Trofarello, Vinovo, Torino, Borgaro T.se, Castiglione T.se, Grugliasco, Lein , Givoletto, Robassomero, Santena, Trana, Poirino, Villastellone, Volpiano, Chieri (Pessione), S. Francesco al Campo, S. Maurizio C.se, S. Benigno C.se, La Cassa (parziale) | 2.500.000 |
| | Collegno | C.I.D.I.U. | Collegno, Pianezza, Grugliasco, Villarbasse, Rivoli, Reano, Druento, S. Germano Chisone, Inverso Pinasca, Pinasca | 180.000 |
| 15.000<ab.eq.<150.000 | Pinerolo | Porte | Pinerolo, Porte, Villar Perosa | 69.200 |
| | Pianezza | Pianezza | Alpignano, Caselette, La Cassa, Pianezza, Rivoli, Val della Torre | 88.300 |
| | Rosta | Rosta | Almese, Avigliana, Borgone di Susa, Bruzolo, Bussoleno, Buttigliera Alta, Caprie, Chianocco, Chiusa San Michele, Condove, Mattie, Meana, Mompantero, Rosta, Rubiana, San Didero, San Giorio, Sant'Ambrogio, Sant'Antonino, Susa, Vaie, Venaus, Villardora, Villar Focchiardo | 84.500 |
| | Chivasso | Arianasso | Chivasso | 60.000 |
| | Chieri | Fontaneto | Andezeno, Baldissero T.se, Montaldo T.se, Marentino (Strada del Pozzetto), Chieri, Pino T.se, Pavarolo | 60.000 |
| | Feletto | Feletto-Rivarolo | Agli , Bairo, Castellamonte, Ciconio, Favria, Feletto, Salassa, San Ponso, Torre C.se, Baldissero C.se (area PIP), Valperga (zona industriale e fraz. Braidacroce), Bosconero (fraz. Matri), Lusigli , Oglianico, Ozegna, Pertusio, Rivarolo C.se, S. Giorgio C.se, S. Giusto C.se | 37.200 |
| | S.Maurizio C.se | Ceretta S.Maurizio C.se | Ciri , S. Maurizio C.se, S. Carlo C.se, S. Francesco al Campo | 34.500 |
| | Carmagnola | Ceis | Carmagnola | 22.500 |
| | Ivrea | Ivrea est | Ivrea (est), Cascinette d'Ivrea, Burolo, Chiaverano, Albiano d'Ivrea | 23.500 |
| | Caluso | Caluso | Caluso, Mazz , Orio C.se, Barone C.se, Montalenghe | 15.800 |

| Classe | Comune di ubicazione dell'impianto | Denominazione impianto | Comuni serviti | Carico totale trattato (ab.eq.) |
|-----------------------|------------------------------------|------------------------|--|---------------------------------|
| 10.000<ab.eq. <15.000 | Giaveno | Coccarda | Giaveno, Coazze, Valgioie | 14.600 |
| | Valperga | Rivarotta - Gallenca | Cuornè, Valperga, S. Colombano Belmonte | 13.300 |
| | Cavour | Castellazzo | Angrogna, Luserna S. Giovanni, Garzigliana, Torre Pellice (parziale) | 13.200 |
| | Rivara | Cascina Donne | Rivara, Busano, Fomo C.se | 11.400 |

Acqua trattata nel corso del 2012

| | |
|--|---------------------------------|
| Acqua trattata dall'impianto di Castiglione T.se | 207,9 milioni di m ³ |
| Acqua trattata dall'impianto di Collegno | 14,4 milioni di m ³ |
| Acqua trattata dagli altri impianti | 127,5 milioni di m ³ |

Complessivamente nel 2012 gli impianti di depurazione SMAT hanno rimosso dalle acque reflue, prima della loro restituzione all'ambiente come acque depurate, le seguenti quantità di inquinanti:

- 70.925 tonnellate di solidi sospesi (SST)
- 62.121 tonnellate di composti organici biodegradabili (espressi come BOD)
- 132.755 tonnellate di composti organici (espressi come COD)
- 7.059 tonnellate di azoto totale
- 1.168 tonnellate di fosforo totale

Di seguito si riporta il dettaglio delle prestazioni di depurazione dei principali impianti gestiti da SMAT.

| IMPIANTO | SST | | BOD | | COD | | Azoto totale | | Fosforo totale | |
|------------------------|-----------|------|-----------|------|-----------|------|--------------|------|----------------|------|
| | Rimozione | | Rimozione | | Rimozione | | Rimozione | | Rimozione | |
| | ton | % | ton | % | ton | % | ton | % | ton | % |
| CASTIGLIONE TORINESE | 44.287 | 97,4 | 43.007 | 97,6 | 89.650 | 95,1 | 4.744 | 73,6 | 816 | 90,9 |
| COLLEGNO | 2.533 | 94,1 | 3.130 | 96,2 | 6.070 | 93,0 | 384 | 73,6 | 55 | 84,0 |
| PINEROLO | 3.838 | 97,0 | 2.150 | 95,6 | 4.029 | 91,4 | 319 | 69,0 | 37 | 77,5 |
| PIANEZZA | 2.695 | 98,9 | 877 | 94,0 | 3.538 | 96,8 | 227 | 71,4 | 57 | 89,0 |
| ROSTA | 1.384 | 65,0 | 1.408 | 69,0 | 3.043 | 66,5 | 74 | 15,0 | 14 | 30,7 |
| CHIVASSO ARIANASSO | 1.511 | 87,8 | 1.171 | 85,2 | 3.263 | 84,5 | 68 | 34,8 | 11 | 45,0 |
| CHIERI FONTANETO | 1.597 | 96,0 | 1.346 | 93,7 | 3.144 | 92,7 | 175 | 77,0 | 30 | 79,9 |
| FELETTO - RIVAROLO | 4.116 | 95,7 | 1.374 | 89,3 | 3.821 | 91,2 | 143 | 43,2 | 27 | 76,6 |
| SAN MAURIZIO - CERETTA | 2.073 | 97,5 | 2.053 | 97,2 | 4.664 | 97,3 | 111 | 58,9 | 17 | 62,2 |

L'impianto di depurazione di Castiglione T.se scarica le acque depurate nel tratto del fiume Po a valle della città di Torino, facente parte dell'area contigua della "Fascia fluviale del Po - tratto torinese". Le acque scaricate sono costantemente monitorate, come per gli altri impianti di depurazione SMAT, in modo da garantire la conformità alle disposizioni di legge e a quelle emanate dalle Autorità Competenti in sede di Autorizzazione allo Scarico. Inoltre SMAT, viste le caratteristiche di pregio dell'area protetta, pone particolare riguardo al rispetto della biodiversità e degli habitat interessati dallo scarico in modo da minimizzare e comunque monitorare costantemente l'impatto ambientale.

Proprio per indagare se allo scarico fosse correlato un ipotetico impatto, SMAT ha condotto negli ultimi anni diverse campagne di indagine anche in collaborazione con l'Università di Torino, analizzando l'eventuale tossicità dell'emissione. I risultati sono sempre stati confortanti non essendosi mai evidenziati effetti

di tossicità né la presenza di cosiddetti interferenti endocrini, questo anche grazie all'efficacia del processo di depurazione che protegge il corpo recettore.

Altri studi sono stati effettuati, ed uno è attualmente in corso, in collaborazione anche con l'Istituto Superiore di Sanità di Roma nell'ambito di un progetto di ricerca finanziato dal Ministero della Salute sulla presenza di virus nelle acque in ingresso e in uscita dall'impianto di depurazione di Castiglione T.se.

Sebbene l'area sulla quale insiste l'impianto di Castiglione T.se non faccia parte dell'area protetta, ad eccezione del punto di scarico nel fiume Po che fa parte della suddetta area contigua, SMAT pone particolare attenzione affinché le proprie attività, essendo limitrofe alla stessa, non arrechino danni all'ambiente.

Nel corso del 2012 è stato inoltre avviato un progetto di ricerca in collaborazione con il Politecnico di Torino con lo scopo di indagare, tramite campagne di monitoraggio ambientale, l'impatto ambientale sul fiume Po dello scarico del depuratore di Castiglione T.se, con particolare attenzione all'apporto di quest'ultimo sul bilancio complessivo dei nutrienti presenti nel corpo recettore.

Periodici controlli garantiscono l'assenza di impatti significativi riconducibili alle emissioni in atmosfera dei motori a combustione interna per il recupero energetico del biogas (cogenerazione di energia elettrica e termica) e degli impianti di deodorizzazione a servizio della linea fanghi (sezione dell'impianto di depurazione dove avviene il trattamento dei fanghi) e della grigliatura delle acque reflue: i controlli e i sistemi di trattamento degli effluenti gassosi, regolati da apposite autorizzazioni, ne garantiscono la conformità ai limiti di legge.

Per quanto riguarda la raccolta e il deposito temporaneo dei rifiuti, sia pericolosi (per esempio gli olii esausti dei macchinari) che non pericolosi (rifiuti metallici, legno, ecc.) SMAT ha riservato un'area dell'impianto al cosiddetto "Ecocentro": un'area coperta e confinata con apposite vasche con sottofondo di tenuta, in modo che il suolo e il sottosuolo siano preservati da fenomeni di inquinamento.

In generale, nell'anno di riferimento non si sono verificati sversamenti su suolo e sottosuolo di sostanze inquinanti; sono presenti infatti vasche di contenimento sottostanti tutti i serbatoi di stoccaggio di reagenti, prodotti chimici e rifiuti.

Infine, per quanto riguarda l'inquinamento acustico verso l'ambiente esterno, l'impatto da parte degli impianti gestiti è di scarsa rilevanza.

La Regione Piemonte nell'ambito del Piano di Tutela delle Acque ha recentemente stabilito le misure da adottare per il conseguimento dell'obiettivo dell'abbattimento dei nutrienti. Tali misure, che riguardano anche i principali impianti di depurazione SMAT, prevedono in particolare limiti in concentrazione allo scarico ed obiettivi di abbattimento percentuale per i parametri fosforo totale e azoto totale.

I valori di abbattimento percentuale da ottenere come obiettivo per alcuni impianti sono più elevati rispetto a quelli indicati in delibera a scala di bacino (ossia 75%): si parte dal 76% per gli impianti di Chieri Fontaneto e Ivrea Est, 79% per l'impianto di Feletto, per arrivare fino all'80% per Carmagnola, None e Pinerolo.

Le misure sono già in vigore, in termini di valori limite allo scarico in concentrazione, per gli impianti di Castiglione Torinese, Collegno, Chieri Fontaneto, Pinerolo, Bosconero, Carignano e Feletto. Gli impianti più grandi sono già dotati di trattamenti terziari convenzionali per la rimozione biologica dell'azoto e di sezioni per la precipitazione chimica del fosforo; per i rimanenti è stato stabilito, in accordo con l'ATO3 Torinese, un programma di adeguamento, che è contenuto all'interno del Programma degli Investimenti, ove sono appunto descritti gli investimenti infrastrutturali previsti per i prossimi anni al fine di raggiungere gli obiettivi di abbattimento fissati (si citano a tal proposito il Programma degli Investimenti per gli anni 2010-2012, approvato in data 28/10/2010, e il successivo, per gli anni 2013-2015 approvato in data 11/10/2012). Fra gli altri, in particolare, si citano interventi di miglioramento previsti per gli impianti di Feletto, Ceretta di S.Maurizio e Pianezza. La data di entrata in vigore dei limiti varia in funzione del termine previsto per il fine lavori di riqualificazione e potenziamento: dicembre 2013 per San Maurizio, Carmagnola Ceis, Rosta e Ivrea est, dicembre 2015 per il nuovo impianto a servizio della Val Pellice.

Nell'ambito della partnership con il Politecnico di Torino, nel corso del 2012 è stato portato a termine un progetto di ricerca dedicato all'individuazione delle migliori tecnologie disponibili per il raggiungimento, in tempi rapidi e con costi adeguati, degli indici di prestazione richiesti per la rimozione dell'azoto e fosforo. In particolare sono state studiate tecniche che fanno uso di batteri appositamente selezionati in grado, agendo su flussi concentrati, di abbattere in modo molto efficiente i nutrienti, con utilizzo limitato di spazio,

risorse ed energia elettrica. Sulla scorta dei risultati dello studio condotto, SMAT ha in programma la progettazione e la realizzazione di una sezione di abbattimento dell'azoto, basata su tecnologie innovative, a servizio dell'impianto di depurazione di Castiglione T.se. Quest'innovazione permetterà un sensibile miglioramento nella capacità di abbattimento dei nutrienti con un notevole vantaggio ambientale e con un minor consumo energetico rispetto alle tecnologie tradizionali.

Da diversi anni SMAT pone particolare attenzione anche al riuso delle acque reflue depurate da considerarsi come una preziosa risorsa che, una volta sottoposta ad appositi trattamenti, possa evitare il prelievo di acque dall'ambiente per uso industriale. Presso l'impianto di depurazione di Collegno, il riutilizzo delle acque reflue è già attivo sin dal 2001: una parte dell'acqua depurata viene inviata a un impianto di trattamento che, attraverso processi chimico-fisici, in particolare l'ultrafiltrazione su membrane produce un'acqua con caratteristiche idonee al riutilizzo. Attraverso una condotta dedicata, l'acqua prodotta viene inviata a una torre piezometrica per la successiva distribuzione alle industrie convenzionate presenti nel territorio limitrofo. Parte di quest'acqua prodotta dall'impianto di Collegno viene riutilizzata per fruizione civile (bocche antincendio, irrigazione di giardini pubblici, ecc.) e per uso interno come acqua di servizio. I vantaggi ambientali di questa scelta sono indubitabili, dal momento che per questi usi la qualità dell'acqua potabile della rete di acquedotto, nonché l'energia e le risorse materiali utilizzate per produrla e distribuirla, sarebbero sprecate. La sezione per il riutilizzo delle acque reflue prodotte dall'impianto centralizzato di Castiglione Torinese funziona dal 2007 sempre a pieno regime. Le acque depurate così ottenute vengono riutilizzate per i servizi interni dell'impianto, riducendo in questo modo anche il prelievo di acqua dalla falda.

Si stima di aver ridotto nel corso degli anni in misura rilevante il prelievo da falda, anche a fronte dell'incremento del fabbisogno della risorsa per l'entrata in servizio dell'impianto di lavaggio e riutilizzo delle sabbie.

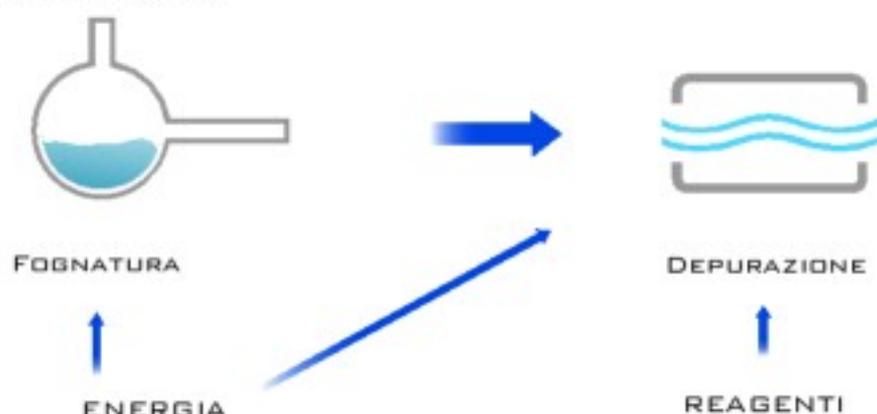
UPGRADING DEGLI IMPIANTI DI DEPURAZIONE PER LA DENITRIFICAZIONE

Le normative a livello europeo sulla protezione ambientale richiedono rese di abbattimento degli inquinanti nelle acque di scarico sempre più elevate, imponendo pertanto prestazioni impiantistiche problematiche da raggiungere ricorrendo ai soli trattamenti tradizionali; in particolare per l'azoto, il raggiungimento di abbattimenti superiori al 70% sul carico in ingresso, appare difficilmente raggiungibile con le tecniche di rimozione normalmente presenti negli impianti di depurazione dei reflui urbani.

L'attività svolta in questo progetto di ricerca realizzato con il Politecnico di Torino è stata condotta in 2 step paralleli che hanno previsto sia un'analisi dello stato dell'arte sui processi innovativi di rimozione biologica dell'azoto, sia considerazioni di dettaglio relative all'impianto SMAT di Castiglione Torinese. In particolare sono stati valutati i processi Sharon-Anammox, Demon, Canon e altri che coinvolgono sotto varie configurazioni processi di nitrificazione o nitritazione e successiva denitrificazione o denitrificazione. In collaborazione con i fornitori dei citati processi, si sono effettuate valutazioni preliminari ad ampio spettro (costi, ingombri, consumi, efficienze, ...) relative all'implementazione, a scala reale, di tali impianti: queste, effettuate a fronte dei dati forniti, hanno evidenziato che l'ipotesi di una sperimentazione su scala pilota sia da considerarsi non strettamente necessaria e scarsamente compatibile con l'esigenza dei tempi ristretti per l'adeguamento dell'impianto. Si è pertanto optato, avvalendosi del supporto del Politecnico di Torino, per la redazione di un disciplinare tecnico di gara finalizzato alla costruzione del sistema di abbattimento dell'azoto sui flussi concentrati per l'impianto di Castiglione Torinese, mentre in parallelo si procederà ad ulteriori prove/verifiche da effettuarsi sulla linea acque per ottimizzare quanto necessario al fine di ottenere le rese di rimozione richieste dalla norma, oltre a riduzioni dei consumi energetici e del dosaggio di reattivi.



Le risorse consumate



I reagenti

I quantitativi di reagenti utilizzati nei processi di depurazione sono riportati in tabella.

| Reagente (tonnellate) | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 |
|--------------------------------------|--------|--------|--------|--------|-------|
| Calce viva in polvere | 12.736 | 14.725 | 7.640 | 8.946 | 4.025 |
| Sali di ferro | 9.859 | 11.806 | 12.330 | 13.184 | 9.945 |
| Polimeri organici | 520 | 490 | 590 | 569 | 769 |
| Ipoclorito di sodio | 440 | 301 | 234 | 403 | 271 |
| Soda caustica | 26 | 21 | 14 | 10 | 11 |
| Acido solforico | 73 | 29 | 66 | 83 | 42 |
| Acido cloridrico | NP | 14 | 5 | 10 | 7 |
| Polielettrolita cationico in polvere | 5 | 3 | 2 | 2 | 6 |
| Sali di alluminio | 413 | 427 | 423 | 389 | 646 |
| Ossigeno | 479 | 460 | 291 | 163 | 191 |
| Azoto liquido | 170 | 266 | 211 | 227 | 859 |

Durante gli ultimi anni SMAT ha privilegiato l'uso della centrifugazione come trattamento finale di disidratazione dei fanghi di depurazione per gli impianti di maggiori dimensioni, in luogo di trattamenti che necessitano di un massiccio impiego di reattivi e quindi producono volumi maggiori di fango da smaltire. Questo spiega la notevole riduzione dell'utilizzo di calce viva in polvere negli ultimi anni e in particolare nell'anno in esame (- 55% - vedasi anche al paragrafo "I fanghi di depurazione" a pag. 116 e "Le azioni di miglioramento" a pag. 133).

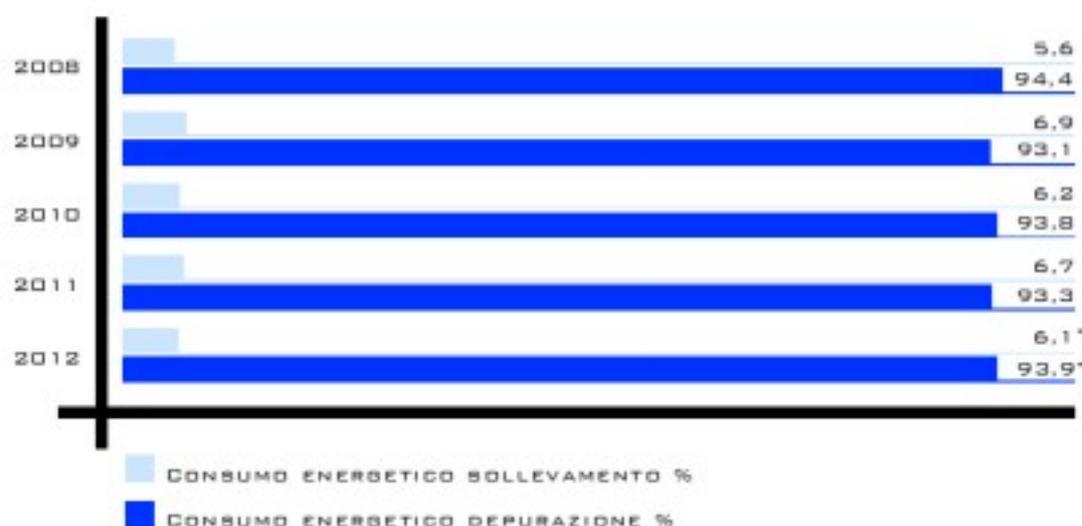
Presso l'impianto di Castiglione Torinese è inoltre stato adottato anche il processo di essiccamento, recentemente potenziato con l'installazione del secondo essiccatore. Queste scelte hanno un risvolto ambientale decisamente positivo poiché tali tecnologie richiedono un quantitativo sensibilmente inferiore di reagenti (i cosiddetti flocculanti) rispetto alle tecnologie tradizionali, permettendo quindi una considerevole diminuzione della massa e del volume di fanghi da smaltire.

A differenza di quanto avviene nell'ambito delle tecnologie per la potabilizzazione delle acque grezze dove, dopo la necessaria riattivazione, si attua il riciclo del carbone attivo, le attuali tecnologie di depurazione non prevedono la possibilità di riciclo o riuso dei reagenti.

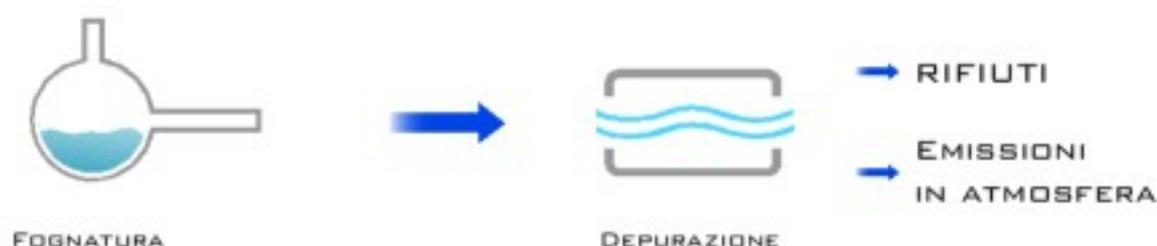
L'energia

L'energia elettrica consumata nelle fasi di raccolta delle acque reflue e di depurazione è stata nel 2012 complessivamente pari a 101.610.056 kWh, di cui 35.866.510 kWh da autoproduzione da fotovoltaico e da biogas. Quest'ultimo è una miscela gassosa, contenente circa il 60-65% di metano, che si recupera dai fanghi di depurazione attraverso un processo biologico, la digestione anaerobica, volto alla stabilizzazione e alla riduzione del volume dei fanghi di depurazione.

Presso l'impianto di depurazione di Castiglione T.se il biogas formato nei digestori viene raccolto e utilizzato come combustibile in appositi motori. La cogenerazione di energia elettrica ed energia termica che ne deriva consente un sostanzioso risparmio energetico e una consistente riduzione dell'impatto sull'ambiente. Nel corso del 2012 la quantità di biogas prodotto presso gli impianti SMAT dotati di digestione anaerobica è stata pari a 10.889.082 kg.



Le emissioni



Come anticipato in precedenza, nel presente paragrafo vengono riportati, congiuntamente, i dati relativi alla produzione di rifiuti e alle emissioni in atmosfera da entrambe le divisioni del Servizio Idrico Integrato. Questa scelta è stata dettata da due principali constatazioni:

- la quasi totalità dei rifiuti e delle emissioni atmosferiche è dovuta alle fasi di depurazione delle acque reflue, essendo le quantità derivanti dai processi di produzione di acqua potabile relativamente di piccola entità. In particolare le emissioni atmosferiche dirette di quest'ultimo settore sono ascrivibili al solo riscaldamento invernale dei locali di lavoro
- alcuni impianti e sedi amministrative del Gruppo SMAT sono a servizio di entrambe le divisioni del Servizio Idrico Integrato (produzione/distribuzione di acqua potabile, raccolta/depurazione/riuso di acque reflue); i rifiuti e le emissioni atmosferiche che ne derivano non potrebbero essere ascritti all'una o all'altra divisione.

I rifiuti

I rifiuti prodotti nell'ambito del Servizio Idrico Integrato rivestono notevole importanza dal punto di vista ambientale per gli ingenti quantitativi che ne risultano.

| kg | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 |
|-------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|
| RIFIUTI NON PERICOLOSI: | 271.083.322 | 151.683.700 | 107.638.072 | 123.267.862 | 93.266.814,4 |
| RIFIUTI PERICOLOSI: | 24.312 | 46.799 | 20.705 | 137.237 | 43.882 |

Il destino dei rifiuti

| | RIFIUTI NON PERICOLOSI (kg) | | RIFIUTI PERICOLOSI (kg) | |
|---|-----------------------------|--------|-------------------------|--------|
| Rifiuti destinati allo smaltimento | | | | |
| Deposito sul o nel suolo (es. discarica) (cod. D1) | 7.447.520 | 7,98% | - | - |
| Trattamento chimico-fisico (cod. D9) | - | - | 4.000 | 9,12% |
| Raggruppamento preliminare (cod. D13) | - | - | 470 | 1,07% |
| Deposito preliminare (escluso il deposito temporaneo prima della raccolta) (cod. D15) | 200.577 | 0,22% | 19.422 | 44,26% |
| Rifiuti destinati al recupero | | | | |
| Utilizzazione come combustibile (cod. R1) | 951.160 | 1,02% | - | - |
| Riciclo/recupero delle sostanze organiche non utilizzate come solventi (comprese le operazioni di compostaggio e altre trasformazioni biologiche) (cod. R3) | 27.617.620 | 29,61% | - | - |
| Riciclo/recupero dei metalli e dei composti metallici (cod. R4) | 4.660 | 0,01% | - | - |
| Riciclaggio/recupero di sostanze inorganiche (cod. R5) | 1.922.210 | 2,06% | - | - |
| Messa in riserva dei rifiuti per sottoporli ad una delle operazioni di recupero/riciclo (cod. R13) | 55.123.067,4 | 59,10% | 19.990 | 45,55% |

Come si può notare, la maggior parte dei rifiuti prodotti è destinata a recupero, e i rifiuti non pericolosi costituiscono praticamente la totalità dei rifiuti generati dall'intero ciclo delle acque (99,9%).

La maggior parte dei rifiuti complessivamente prodotti dal ciclo idrico integrato deriva dalle fasi di raccolta e depurazione delle acque reflue, ed è costituita per lo più dai fanghi di depurazione, prodotti principalmente dagli impianti di Castiglione T.se e di Collegno. Fino a pochi anni fa tutti i fanghi prodotti venivano smaltiti in discarica, ma negli ultimi tempi SMAT si sta impegnando sempre di più nella ricerca di processi alternativi, al fine di poter riutilizzare una parte rilevante dei fanghi prodotti.

Le modalità di smaltimento/riuso dei fanghi più utilizzate sono:

- lo smaltimento in discarica
- il riutilizzo in agricoltura tal quali o previo compostaggio
- riutilizzo come combustibile.

Nel 2012 la gran parte del fango prodotto (il 95,2%, riferendosi alla massa secca dei fanghi) è stato recuperato attraverso il riutilizzo in agricoltura o il compostaggio, mentre solo l'1,9% è stato smaltito in discarica. La già citata sezione di essiccamento permette di ottenere fanghi con un tenore di umidità inferiore al 10%, idoneo per il riutilizzo come combustibile. Nel corso del 2012 un quantitativo di fanghi pari al 2,9% del totale è stato destinato a questa tipologia di recupero.

Nella definizione delle strategie per il destino finale dei propri rifiuti, SMAT pone particolare attenzione alle possibilità di recupero di materia. Questo aspetto è di primaria importanza poiché permette una riduzione dello sfruttamento della capacità residua delle discariche sul territorio, così come raccomandato dall'Unione Europea. In particolare, per quanto concerne i fanghi di depurazione, prima di destinarli al riutilizzo in agricoltura, essi vengono analizzati per verificarne la conformità ai severi limiti e criteri imposti dalla legge a tutela dell'ambiente e della salute.

Presso l'impianto di Castiglione Torinese viene effettuato un lavaggio meccanico ad acqua delle sabbie provenienti dal trattamento di desabbiatura degli impianti di depurazione, dalle manutenzioni dei canali fognari e delle caditoie stradali. Attualmente il trattamento di lavaggio permette uno smaltimento con impatto limitato dal punto di vista ambientale poiché la sabbia ottenuta può essere smaltita in discarica per inerti. Per il futuro si prevede il loro riutilizzo nel settore delle opere pubbliche quale materiale inerte per sottofondi stradali di condotte fognarie e tubazioni d'acqua potabile. A questo proposito nel 2012 è stato avviato un progetto di ricerca in collaborazione con il Politecnico di Torino volto all'ottimizzazione della gestione operativa del suddetto impianto al fine di migliorare ulteriormente la qualità delle sabbie prodotte dall'impianto di lavaggio.

Per quanto attiene i rifiuti non direttamente connessi ai processi e relativi alla produzione di tutto il sistema SMAT, di seguito si riportano i quantitativi relativi all'anno 2012.

| CODICE CER | DESCRIZIONE | PESO (kg) |
|------------------------|--|-----------|
| 080312 | Scarti d'inchiostro contenenti sostanze pericolose | 80 |
| 080318 | Toner per stampa esauriti diversi da codice CER 080317 | 30 |
| 150102 | Imballaggi in plastica | 7.930 |
| 150106 | Imballaggi in materiali misti | 86.960 |
| 150110 | Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati | 933 |
| 160601, 160602, 160604 | Batterie | 3.758 |

Le emissioni in atmosfera

Le emissioni in atmosfera degli impianti di depurazione delle acque sono in pratica totalmente ascrivibili al riutilizzo del biogas prodotto dalla digestione anaerobica dei fanghi di depurazione, al trattamento biologico delle acque reflue e agli impianti di deodorizzazione.

Le sezioni di deodorizzazione, presenti in impianti di taglia medio-grande, hanno lo scopo di convogliare e trattare le emissioni provenienti dalle fasi di grigliatura e di stabilizzazione dei fanghi di depurazione. La deodorizzazione prevede tre stadi di trattamento in serie: un lavaggio con acido solforico e uno con idrossido di sodio e, quindi, un trattamento finale di disinfezione con ipoclorito di sodio. Recentemente, presso l'impianto di Castiglione T.se, le sezioni di deodorizzazione sono state potenziate in seguito all'ampliamento delle sezioni di trattamento dei fanghi con l'introduzione della tecnologia di essiccamento. Il trattamento biologico delle acque reflue, noto come trattamento a fanghi attivi, è, in estrema sintesi e semplificazione, lo sfruttamento del processo naturale di demolizione aerobica da parte di microrganismi eterotrofi della sostanza organica presente nell'acqua. La sostanza organica viene pertanto biologicamente ossidata portando alla formazione di anidride carbonica che si disperde in atmosfera in un flusso non convogliato. La quantificazione di questo flusso di CO₂ non è semplice poiché non viene misurato direttamente, ma è stimabile in maniera indiretta a partire dal COD (Chemical Oxygen Demand) rimosso per via biologica nel processo depurativo.

Presso gli impianti di Castiglione T.se, Collegno, Pianezza e Feletto sono presenti impianti per la produzione di biogas tramite digestione anaerobica dei fanghi di depurazione. Il biogas è una miscela formata da metano e da anidride carbonica che viene bruciato in motori a combustione interna per la produzione di energia elettrica e termica, oppure in caldaie per la produzione di energia termica. Il processo di combustione genera un'emissione controllata e periodicamente analizzata per assicurare la conformità ai limiti imposti in campo ambientale.

Di seguito si riportano i dati emissivi stimati per la gestione dell'intero servizio idrico integrato nei Comuni dell'ATO3 gestiti da SMAT. Per i dati di emissione di gas serra si rimanda al capitolo relativo al bilancio energetico e al Protocollo di Kyoto. I dati sotto riportati includono anche le emissioni atmosferiche derivanti dal riscaldamento di tutti i locali aziendali, amministrativi e tecnici, che spesso sono a servizio sia dei processi di potabilizzazione che di depurazione.

Escludendo l'anidride carbonica, di cui si farà menzione nel capitolo dedicato sopra citato, le emissioni derivanti dai processi di potabilizzazione sono irrilevanti.

| Parametro | Emissione 2012 |
|---|----------------|
| Polveri totali | 1.941 kg |
| Ossidi di Zolfo | 1.054 kg |
| Composti del Cloro (come HCl) | 168 kg |
| Composti del Fluoro (come HF) | 83 kg |
| Monossido di Carbonio | 19 ton |
| Ossidi di Azoto | 53 ton |
| Composti organici volatili non metanici | 78 ton |
| Acido solfidrico e mercaptani | 510 kg |
| Ammoniaca | 43 kg |

Oltre all'anidride carbonica non vengono rilasciate altre tipologie di gas serra. Infatti, a meno di eventi accidentali imprevedibili, risultano trascurabili le quantità di metano contenute nelle piccole e fisiologiche perdite impiantistiche di biogas. Inoltre, le emissioni di sostanze dannose per lo strato di ozono (CFC e altre sostanze pericolose) sono assenti per la totalità delle attività svolte da SMAT.

I parametri di prestazione

L'evoluzione delle reti fognarie

Nel 2012 l'indice di estensione della rete fognaria per abitante servito (metri per abitante) che, almeno indicativamente, misura la capacità di raccolta dei reflui civili e industriali, è ancora aumentato rispetto agli anni precedenti, che avevano visto una costanza di questo parametro. Si ritiene comunque che esso possa ulteriormente crescere nei prossimi anni in relazione alle opere previste dal piano degli investimenti; per contro, una sua eventuale contrazione potrebbe essere ricondotta alla razionalizzazione sul territorio delle infrastrutture di depurazione.

Estensione rete fognaria per abitante servito



La rimozione degli inquinanti

L'impianto di Castiglione, uno dei più grandi impianti di depurazione a livello europeo, presenta elevati rendimenti di depurazione per tutti i parametri considerati. Lo stesso dicasi per l'impianto di Collegno, il secondo per potenzialità fra gli impianti gestiti, che ha migliorato le proprie prestazioni nel corso del 2012.

Rimozione percentuale degli inquinanti presso l'impianto di Castiglione Torinese

| | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 |
|---------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Solidi Sospesi Totali (SST) | 95,7% | 93,4% | 96,0% | 97,3% | 97,4% |
| Richiesta chimica di ossigeno (COD) | 93,0% | 91,3% | 94,2% | 94,5% | 95,1% |
| Richiesta biologica di ossigeno (BOD) | 96,1% | 96,2% | 97,8% | 98,0% | 97,6% |
| Fosforo totale | 88,1% | 78,9% | 86,7% | 92,2% | 90,9% |
| Azoto totale | 69,7% | 66,0% | 70,4% | 73,5% | 73,6% |

Rimozione percentuale degli inquinanti presso l'impianto di Collegno

| | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 |
|---------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Solidi Sospesi Totali (SST) | 97,9% | 97,4% | 96,9% | 92,3% | 94,1% |
| Richiesta chimica di ossigeno (COD) | 95,1% | 94,6% | 94,5% | 89,9% | 93,0% |
| Richiesta biologica di ossigeno (BOD) | 96,0% | 96,8% | 96,4% | 96,4% | 96,2% |
| Fosforo totale | 81,5% | 80,8% | 90,2% | 83,5% | 84,0% |
| Azoto totale | 79,7% | 75,5% | 71,4% | 68,6% | 73,6% |

I fanghi di depurazione

Il quantitativo totale di fanghi prodotti nel 2012 è stato pari a 29.449,7 tonnellate espresso in sostanza secca. Il quantitativo per abitante equivalente è stato pari a 8,3 chilogrammi (kg ss/ab. eq.), con una generale tendenza alla riduzione nel corso degli ultimi anni, dovuta per lo più all'uso crescente di tecniche di disidratazione dei fanghi, ed in particolare della centrifugazione, per le quali sono necessari minori quantitativi di reattivi il cui dosaggio è invece massiccio con l'uso di tecnologie come la filtropressatura.

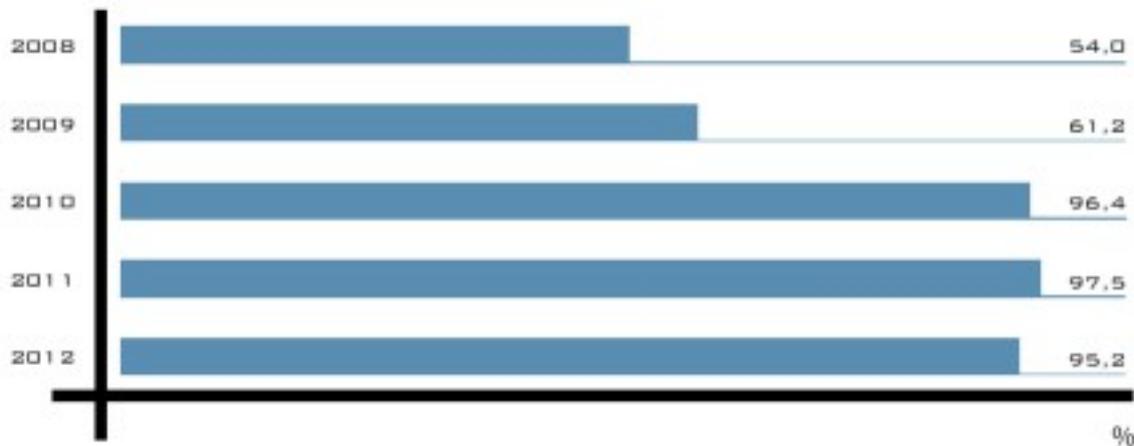
Fanghi prodotti per abitante equivalente



L'obiettivo primario a breve-medio termine resta l'azzeramento del conferimento dei fanghi in discarica con il contemporaneo incremento del riutilizzo dei fanghi in agricoltura e del recupero a fini energetici, in particolare nei cementifici come co-combustibile. Inoltre buoni risultati si continuano a ottenere con il trattamento di essiccamento complementare al processo di disidratazione dei fanghi prodotti; tale trattamento di evaporazione per via termica ha lo scopo di ridurre la quantità di fanghi aventi una percentuale di secco tra il 25% e il 40% e di aumentare quelli essiccati (ossia ad alto tenore di secco). Nell'ambito del già citato accordo di partnership con il Politecnico di Torino, nel corso del 2012 è stato portato a termine un progetto di ricerca volto all'ottimizzazione della gestione dei fanghi di depurazione e quindi allo studio delle migliori tecniche disponibili per il riuso dei fanghi con recupero di energia e di materia. Inoltre ha preso il via un progetto di ricerca, anch'esso in collaborazione con il Politecnico di Torino, dedicato al miglioramento tecnologico della linea fanghi di Castiglione T.se e all'ottimizzazione della digestione anaerobica anche tramite tecniche di pretrattamento e maggiore ispessimento dei fanghi, con lo scopo di un migliore recupero energetico (maggiore produzione di biogas e quindi di cogenerazione) e di un minor quantitativo di fanghi inviati a smaltimento con i vantaggi ambientali ed economici che ne derivano.

Va comunque evidenziato che nel 2012 la quasi totalità dei fanghi prodotti (95,2%) è stata destinata al riutilizzo in agricoltura. Il leggero decremento rispetto agli ultimi due anni è spiegabile con il relativo incremento della quota parte di fanghi che vengono destinati al riutilizzo come combustibile, prevalentemente in cementifici, con un vantaggioso recupero di materia ed energia.

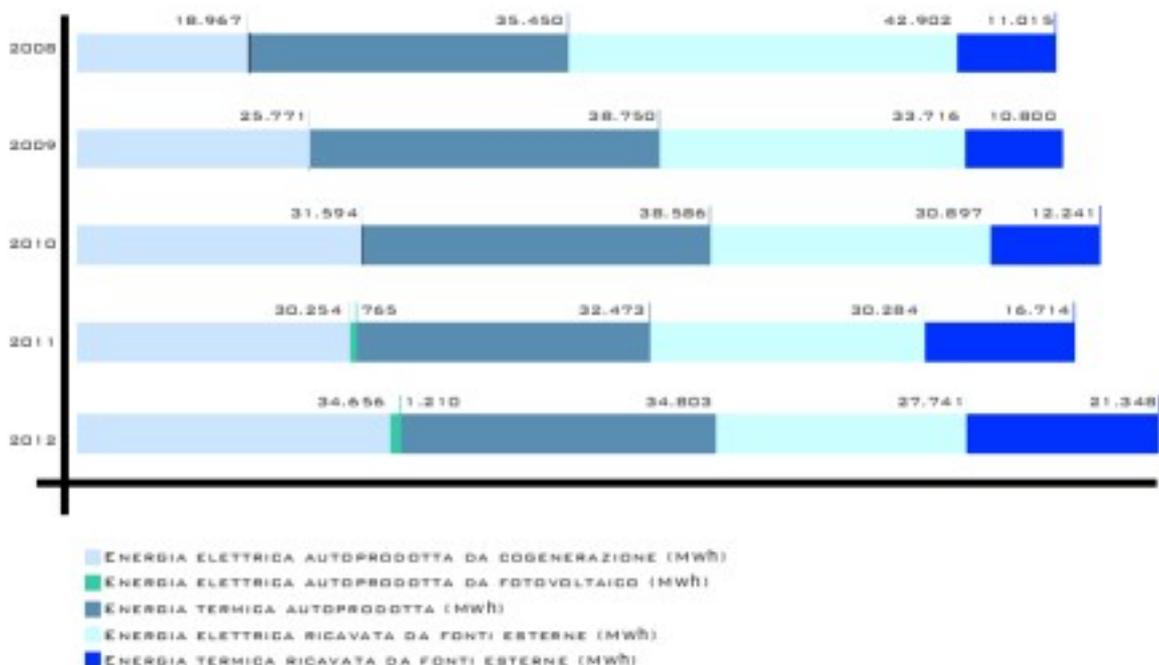
Recupero in compost dei fanghi di depurazione



Il recupero energetico

Nel 2012, il quantitativo di energia autoprodotta presso l'impianto di Castiglione Torinese attraverso l'uso del biogas derivante dalla digestione anaerobica dei fanghi di depurazione è stato complessivamente pari a 69.459 MWh, di cui 34.656 MWh di energia elettrica e 34.803 MWh di energia termica; inoltre, grazie all'impianto fotovoltaico, sono stati prodotti 1.210 MWh di energia elettrica. Con tali autoproduzioni di energia elettrica è stato soddisfatto il 13% del fabbisogno complessivo di energia elettrica di SMAT, con un risparmio complessivo annuo di circa 4,5 milioni di Euro.

Autoproduzione di energia presso l'impianto di Castiglione Torinese



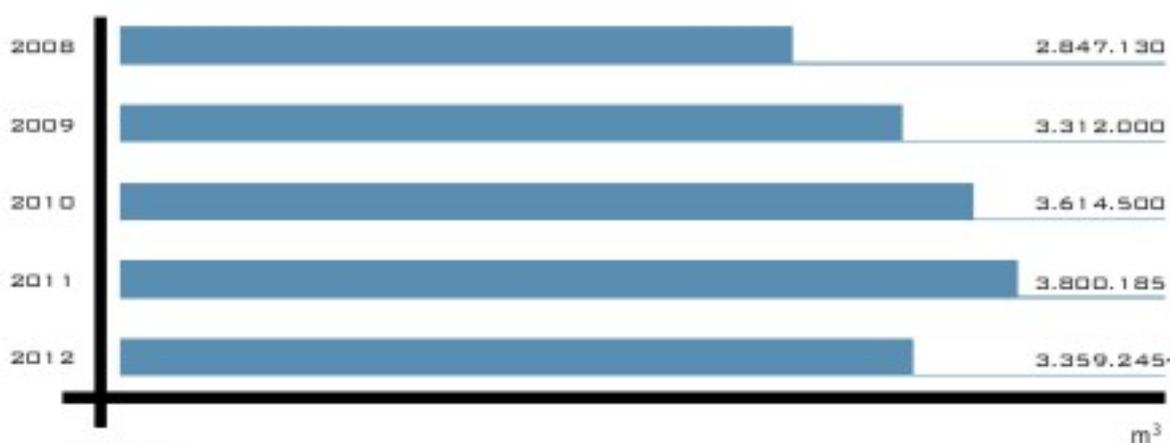
Il riuso delle acque reflue

Il riuso ha lo scopo di rendere disponibile parte dell'acqua in uscita degli impianti di depurazione, consentendo di salvaguardare risorse idriche più pregiate ed evitando usi impropri dell'acqua potabile, peraltro largamente diffusi.

Le acque depurate dagli impianti SMAT di Collegno, Castiglione Torinese e Pinerolo possono essere riutilizzate nei sistemi antincendio, come acque di raffreddamento, come acqua industriale nei processi e nei lavaggi, per l'irrigazione dei giardini, negli scarichi dei servizi igienici e nell'impianto di lavaggio sabbie.

La percentuale di acqua depurata sottoposta a trattamento a scopo di riutilizzo è attualmente piuttosto modesta (circa l'1%). È invece rilevante la frazione di tale acqua riutilizzata per uso interno negli impianti di depurazione, con una conseguente apprezzabile riduzione degli effettivi emungimenti da falda. Nel corso del 2012 dei 3.359.245 metri cubi di acqua riutilizzata, circa il 94% è stata destinata all'utilizzo interno, mentre la restante parte è stata fornita a terzi per uso industriale.

I volumi di acqua depurata riutilizzata



• Vedasi pag. 8

I controlli

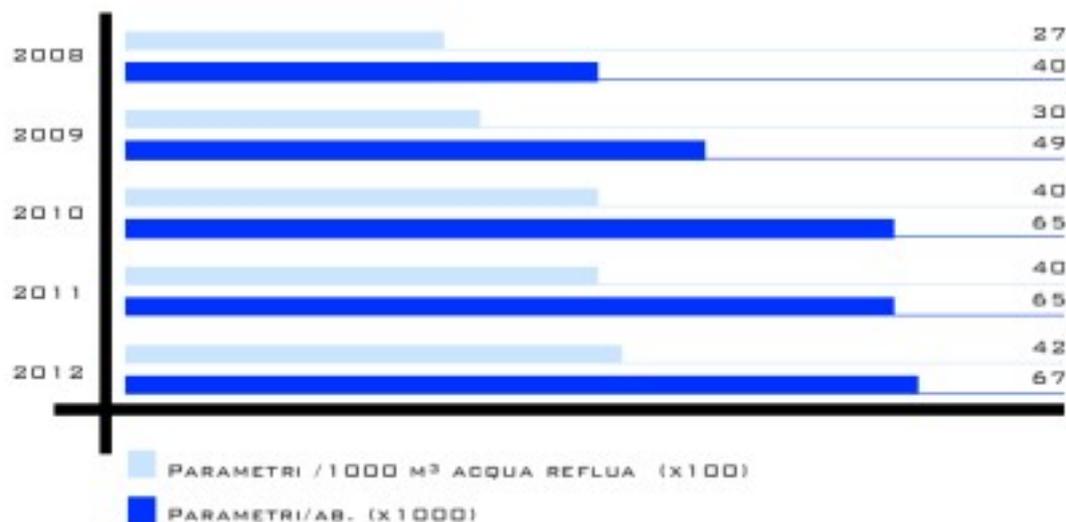
L'attività svolta da SMAT in qualità di gestore del Servizio Idrico Integrato nell'ambito dell'ATO 3 Torinese nel settore della raccolta e della depurazione delle acque reflue costituisce un significativo contributo alla salvaguardia delle risorse idriche e dell'ambiente.

Il Laboratorio della Divisione Fognatura e Depurazione contribuisce a questi obiettivi assicurando il monitoraggio delle acque reflue urbane e dei processi depurativi, in modo da fornire tempestivamente ai gestori degli impianti i dati utili per valutare il carico inquinante da trattare, regolare i processi di depurazione, correggere eventuali anomalie e risolvere eventuali disfunzioni di processo.

Il Laboratorio effettua inoltre, secondo la normativa vigente, "controlli" e "autocontrolli" in base a un calendario prefissato per gli impianti di depurazione di potenzialità superiore a 2.000 abitanti equivalenti che impattano in modo significativo sul territorio, mentre per gli altri impianti di medie-piccole dimensioni il Laboratorio verifica il rispetto dei valori limite di scarico e i rendimenti depurativi nelle singole fasi del trattamento; tale attività di controllo è stata estesa per impianti fuori ambito come servizio conto terzi. Vengono inoltre effettuati controlli chimici e biologici sui fanghi e sui rifiuti di depurazione fornendo, anche in fase di sviluppo e implementazione, il supporto tecnico/analitico necessario alle verifiche dei nuovi trattamenti dei fanghi e dei rifiuti di depurazione. Oltre a queste attività il Laboratorio effettua campagne di monitoraggio delle acque superficiali per valutare l'impatto sull'ambiente degli scarichi dei depuratori e per, eventualmente, programmare ed attuare azioni di ripristino ambientale.

Gli indicatori che misurano il livello del servizio reso (ossia il numero di parametri determinati rispetto ai metri cubi di acqua reflua trattata e agli abitanti serviti) nel 2012 sono ancora lievemente cresciuti rispetto ai valori degli ultimi 4 anni.

Parametri determinati su acque reflue





OTTIMIZZAZIONE DELLA DIGESTIONE ANAEROBICA

Nell'ambito della partnership di ricerca con il Politecnico di Torino, nel 2012 è stato avviato un progetto con il quale è stata analizzata l'attuale gestione della digestione anaerobica dei fanghi di depurazione presso l'impianto di depurazione centralizzato SMAT di Castiglione Torinese, e sono state sperimentate, sia in scala di laboratorio che in impianti pilota, alcune soluzioni migliorative di processo e impiantistiche.

Sono state studiate due tecnologie di pretrattamento dei fanghi secondari di supero ("prodotto" del trattamento biologico dei liquami) prima del loro invio alla digestione anaerobica. Questa matrice, in condizioni normali, risulta scarsamente biodegradabile e quindi caratterizzata da limitate produttività di biogas; in particolare sono stati testati in scala di laboratorio pretrattamenti meccanici e termici il cui scopo è la lisi cellulare delle "popolazioni" microbiologiche che compongono il fango secondario di supero. L'efficacia dei pretrattamenti è misurata in termini di solubilizzazione di C.O.D. (Chemical Oxygen Demand); infatti il materiale organico che viene solubilizzato è reso disponibile per la biodegradazione anaerobica e quindi per la produzione di biogas. Il trattamento termico, che è stato condotto a 70°C e 90°C per 3, 6 e 9 ore e a 120°C per 0,5 ore, è risultato promettente raggiungendo un grado di lisi (C.O.D.) variabile tra 20 e 30%, mentre il trattamento meccanico (realizzato con un omogeneizzatore da laboratorio) si è rivelato scarsamente efficace con gradi di lisi inferiori al 2%.

In un successivo progetto di ricerca verrà investigata l'influenza dei pretrattamenti in termini di effettivo incremento di produttività di biogas e di abbattimento della frazione solida del digestato.

Parallelamente, in impianti pilota di digestione anaerobica sono state confrontate le produzioni di biogas della digestione condotta in mesofilia (38°C) e in termofilia (55°C). I dati rilevati hanno mostrato un incremento di produttività, in condizione termofila, superiore al 10% (fino al 20%). D'altro canto la digestione termofila è più critica dal punto di vista gestionale e, soprattutto, richiede, per poter essere energeticamente sostenibile, secondo quanto evidenziato dai bilanci di energia/materia effettuati, un pre-ispessimento più spinto dei fanghi in ingresso ai digestori.

Un miglioramento prestazionale della digestione anaerobica è di fondamentale importanza, non solo per l'incremento della produzione di biogas (e quindi di cogenerazione di energia elettrica e termica), ma anche per il contestuale maggior abbattimento della frazione solida del digestato e quindi dei relativi costi di smaltimento, inclusi anche quelli energetici per la fase di essiccamento dei fanghi.



I NUMERI DEI CONTROLLI EFFETTUATI NEL 2012 DAL LABORATORIO SMAT

DIV. FOGNATURA E DEPURAZIONE:

- 147.471 parametri determinati complessivamente, fra cui:
- 113.420 parametri su Comuni in gestione SMAT
- 7.751 parametri per clienti esterni
- 26.300 parametri per controlli qualità, attività di ricerca, ecc.

L'affidabilità delle misure effettuate dal Laboratorio è valutata attraverso la partecipazione a circuiti interlaboratorio. Anche nel 2012 i risultati ottenuti sono stati estremamente soddisfacenti (percentuale di affidabilità pari al 99,0%).

Oltre all'attività ordinaria di controllo sulla depurazione, nel corso del 2012 il Laboratorio della Divisione Fognatura e Depurazione ha continuato e implementato le attività di studio volte a supportare gli sviluppi impiantistici legati sia al raggiungimento degli obiettivi del Piano di Tutela delle Acque della Regione Piemonte, che allo smaltimento e alla riduzione quantitativa dei rifiuti da depurazione. Queste attività sono già state descritte nella parte dedicata alla ricerca a pagg. 28 e 29) e negli highlight all'interno di questo capitolo.

Oltre alle attività di autocontrollo svolte dal Laboratorio, anche il Servizio Ambientale svolge un fondamentale ruolo preventivo per assicurare l'efficacia dei trattamenti di depurazione, effettuando l'attività di autorizzazione e controllo ispettivo degli scarichi in fognatura di acque reflue industriali. In linea con le più recenti normative del settore, è stato adottato l'approccio all'autocontrollo da parte del titolare dello scarico, con la possibilità di effettuare verifiche ispettive dirette. In tale direzione va anche un progetto di ricerca che è proseguito nel 2012, e che riguarda lo sviluppo di un sistema di monitoraggio delle reti fognarie afferenti agli impianti di depurazione al fine di poter individuare e monitorare eventuali scarichi illeciti o fenomeni di inquinamento, volontari e non volontari, che potrebbero compromettere lo svolgimento ottimale dei processi depurativi. Particolare attenzione è stata rivolta alla capacità di rilevamento di metalli tossici derivanti soprattutto da attività dell'industria meccanica e galvanica; in particolare è stato sviluppato un prototipo di sensore innovativo di dimensioni piuttosto limitate, da posizionare direttamente in punti significativi della rete fognaria. Dopo la fase di sviluppo, nel corso del 2012 esso è stato sottoposto ad una serie preliminare di test di funzionalità in laboratorio e in campo, sulla scorta dei quali si procederà alla sua ottimizzazione.

Nell'ambito delle attività istituzionali, nel 2012 il Servizio Ambientale ha partecipato, per il parere di competenza, alla fase istruttoria delle autorizzazioni integrate ambientali per 20 Aziende della Provincia di Torino, i cui scarichi industriali recapitano in rete fognaria.

Infine, a seguito dell'adozione nel marzo 2006 da parte della Regione Piemonte del Regolamento per la disciplina delle acque meteoriche di dilavamento e di lavaggio delle aree esterne, il Servizio Ambientale effettua anche la valutazione e approvazione dei piani di prevenzione e gestione delle acque di prima pioggia presentati dalle attività soggette alla nuova regolamentazione, con immissione in rete fognaria.

Per contro, per quanto attiene i controlli effettuati dall'organo di controllo sugli scarichi degli impianti di depurazione gestiti da SMAT direttamente o tramite SOG, nel 2012 sono state pagate 38 sanzioni amministrative per non conformità al D.Lgs. 152 del 2006, per un totale di 120.397 Euro.

| Attività del Servizio Ambientale | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 |
|--|------|------|-------|-------|-------|
| Autorizzazione allo scarico in essere | 913 | 901 | 1.199 | 1.707 | 1.645 |
| Sopralluoghi presso ditte autorizzate | 549 | 497 | 390 | 299 | 362 |
| Campioni prelevati presso ditte autorizzate | 17 | 27 | 30 | 29 | 10 |
| Comunicazioni di non conformità all'autorità giudiziaria | 3 | 6 | 11 | 6 | 2 |
| Sanzioni irrogate | 4 | 7 | 1 | 12 | 2 |

IL BILANCIO ENERGETICO E IL PROTOCOLLO DI KYOTO

Il bilancio energetico complessivo, suddiviso in energia termica e energia elettrica, necessario per la gestione del Servizio Idrico Integrato dal prelievo dall'ambiente alla distribuzione dell'acqua potabile, alla raccolta delle acque reflue e al trattamento di depurazione, fino alla restituzione delle acque depurate nell'ambiente, è riportato nella tabella seguente. Per tutte queste attività SMAT ha consumato complessivamente nel 2012 330.197 MWh (energia elettrica e energia termica). Il 21,4% di questa energia è stata autoprodotta con il recupero di biogas e per mezzo del parco fotovoltaico installato presso l'impianto di depurazione di Castiglione T.se; in particolare sono risultati autoprodotti il 62,0% dell'energia termica e il 13,1% dell'energia elettrica consumate. Inoltre SMAT dal 2008 produce energia elettrica da fonte rinnovabile (idroelettrica) che vende direttamente sul mercato, per oltre 7.000 MWh nel corso del 2012. Con l'apporto di questa quantità di energia, la percentuale di energia elettrica autoprodotta rispetto al consumo complessivo di energia elettrica si attesta per il 2012 al 15,7% mentre l'energia complessiva (elettrica e termica) autoprodotta rispetto al consumo complessivo è pari al 23,6%.

| | | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 |
|---|-------|---------|---------|---------|---------|---------------------|
| BILANCIO ENERGETICO | | | | | | |
| ENERGIA ELETTRICA CONSUMATA | | | | | | |
| - Autoprodotta da motori a gas | (MWh) | 18.967 | 25.771 | 31.594 | 30.254 | 34.656 |
| | (GJ) | 68.281 | 92.776 | 113.738 | 108.914 | 124.762 |
| - Autoprodotta da fotovoltaico | MWh | 0 | 0 | 0 | 765 | 1.210 |
| | (GJ) | 0 | 0 | 0 | 2.754 | 4.356 |
| - Prelievo da forniture esterne | (MWh) | 199.883 | 198.489 | 193.698 | 190.929 | 238.147 |
| | (GJ) | 719.579 | 714.560 | 697.313 | 687.344 | 857.329 |
| Totale energia elettrica consumata | (MWh) | 218.850 | 224.260 | 225.292 | 221.948 | 274.013 |
| | (GJ) | 787.860 | 807.336 | 811.051 | 799.012 | 986.447 |
| ENERGIA ELETTRICA AUTOPRODOTTA E COMMERCIALIZZATA* | | | | | | |
| Prodotta da centrale idroelettrica SMAT | (MWh) | 5.384 | 6.883 | 6.014 | 7.009 | 7.081 |
| | (GJ) | 19.382 | 24.779 | 21.650 | 25.232 | 25.492 |
| ENERGIA TERMICA CONSUMATA | | | | | | |
| - Autoprodotta da motori a gas | (MWh) | 21.250 | 27.350 | 33.232 | 32.019 | 34.803 |
| | (GJ) | 76.500 | 98.460 | 119.635 | 115.268 | 125.291 |
| - Autoprodotta da caldaia con biogas | (MWh) | 14.200 | 11.400 | 5.054 | 454 | 33 |
| | (GJ) | 51.120 | 41.040 | 18.194 | 1.634 | 119 |
| - Produzione da combustione in caldaia con metano acquistato | (MWh) | 11.015 | 10.800 | 12.241 | 16.714 | 21.348 |
| | (GJ) | 39.654 | 38.880 | 44.068 | 60.170 | 76.853 |
| Totale energia termica consumata | (MWh) | 46.465 | 49.550 | 50.527 | 49.187 | 56.184 |
| | (GJ) | 167.274 | 178.380 | 181.897 | 177.072 | 202.263 |
| BILANCIO ENERGETICO COMPLESSIVO | | | | | | |
| Consumo complessivo di energia (termica+elettrica) | (MWh) | 265.315 | 273.810 | 275.819 | 271.135 | 330.197 |
| | (GJ) | 955.134 | 985.716 | 992.948 | 976.084 | 1.188.709 |
| Energia termica autoprodotta +Energia elettrica autoprodotta | (MWh) | 59.801 | 71.404 | 75.894 | 70.501 | 77.783 |
| | (GJ) | 215.284 | 257.054 | 273.218 | 253.803 | 280.020 |
| Energia autoprodotta (termica+elettrica) rispetto al consumo complessivo (%) | | 22,5 | 26,1 | 27,5 | 26,0 | 23,6 |
| Energia termica autoprodotta rispetto al consumo di energia termica complessivo (%) | | 76,3 | 78,2 | 75,8 | 66,0 | 62,0 |
| Energia elettrica autoprodotta** rispetto al consumo di energia elettrica complessivo (%) | | 11,1 | 14,6 | 16,7 | 17,1 | 15,7 (20,0 SMAT) |

* Solo una frazione trascurabile di questa energia autoprodotta (<2%) è utilizzata per usi interni a SMAT

** Comprensiva dell'autoproduzione idroelettrica

- Vedasi pag. 8

L'aumento di energia elettrica consumata è dovuto all'estensione del perimetro del report (vedasi pag. 8); in poche parole, in questa edizione del Bilancio di Sostenibilità sono incluse anche, ove ritenuto applicabile, le attività/prestazioni dei Soggetti Operativi di Gestione, quindi, ad esempio in questo caso specifico i relativi consumi di energia elettrica per la gestione operativa del ciclo idrico integrato nei Comuni dell'ATO 3 dove essi prestano la propria opera per conto di SMAT. Questo fattore spiega quindi l'incremento rilevante rispetto al 2011 dell'energia elettrica complessivamente consumata e di quella prelevata dall'esterno (da forniture esterne), e, di conseguenza, la riduzione percentuale dell'energia autoprodotta rispetto alla complessiva e, in particolare, di quella elettrica, che passa dal valore di 17,1 del 2011 al valore di 15,7 del 2012. In realtà le prestazioni rese da SMAT in campo energetico non sono affatto peggiorate, anzi: se l'energia elettrica autoprodotta viene rapportata esclusivamente all'esercizio diretto di SMAT (senza computare nel totale dell'energia consumata quella impiegata dai SOG), si rileva un incremento del valore percentuale a 20,0, grazie all'aumento dell'energia autoprodotta da motori a gas (vedasi grafico seguente). Inoltre, la diminuzione della percentuale di energia termica autoprodotta rispetto al consumo di energia termica complessiva è dovuta alla scelta di favorire l'utilizzo del biogas in cogenerazione in quanto più conveniente sia dal punto di vista economico che ambientale. Al contempo, è aumentato il consumo di metano acquistato per far fronte alle richieste di energia termica necessaria per l'essiccamento dei fanghi. Di seguito è riportata, insieme all'energia derivante da carburanti per autotrazione, l'energia termica per il riscaldamento dei locali di lavoro. Per questo fine SMAT utilizza gas naturale e GPL, oltre ad una quota di energia termica proveniente da teleriscaldamento, per il 2012 pari a 1.430 MWh.

ENERGIA PER RISCALDAMENTO LOCALI E PER AUTOTRAZIONE

| | 2008* | 2009* | 2010* | 2011 | 2012 |
|-------|--------|--------|--------|--------|--------|
| (MWh) | 7.570 | 9.476 | 9.825 | 10.140 | 9.745 |
| (GJ) | 27.253 | 34.114 | 35.372 | 36.502 | 35.082 |

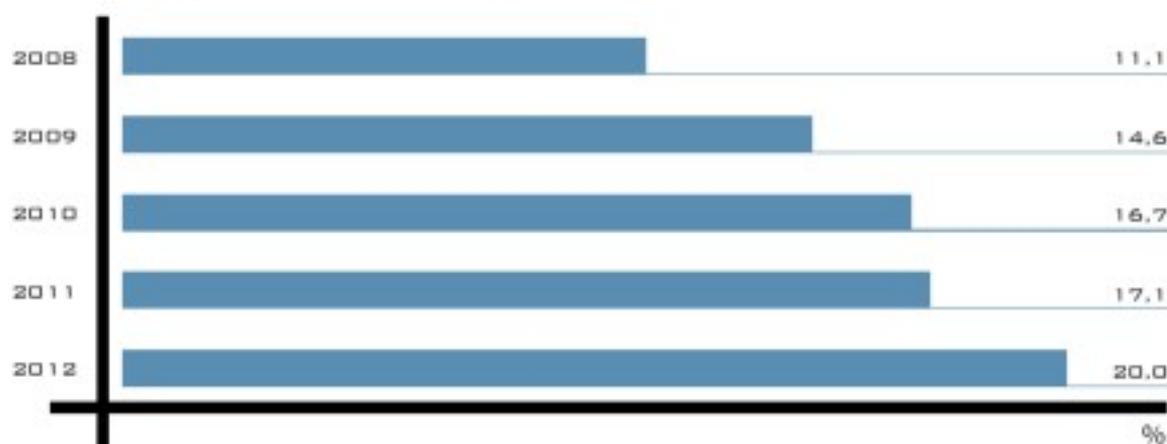
*Valori aggiornati con il dato del teleriscaldamento

| | | 2011 | 2012 |
|--|-------|-----------|-----------|
| Energia diretta ¹ consumata da fonte non rinnovabile | (MWh) | 25.414 | 29.663 |
| | (GJ) | 91.490 | 106.787 |
| Energia indiretta ² consumata totale | (MWh) | 192.369 | 239.577 |
| | (GJ) | 692.528 | 862.477 |
| Energia indiretta consumata da fonte rinnovabile ³ | (MWh) | 45.823 | 57.155 |
| | (GJ) | 164.963 | 205.758 |
| Energia indiretta consumata da fonte non rinnovabile ³ | (MWh) | 146.546 | 182.422 |
| | (GJ) | 527.565 | 656.719 |
| Energia primaria ⁴ consumata per la produzione dell'energia indiretta consumata | (MWh) | 415.772 | 518.426 |
| | (GJ) | 1.909.960 | 1.866.334 |

NOTE

1. Con energia diretta si intende l'energia derivante direttamente da fonte primaria. Nel caso di SMAT le fonti primarie sono il gas naturale per uso industriale e per uso civile (riscaldamento), il gasolio, il GPL e i carburanti per autotrazione (fonti fossili non rinnovabili). Ne deriva pertanto che SMAT non consuma energia diretta da fonti rinnovabili. Il teleriscaldamento fa invece parte del computo dell'energia indiretta.
2. Con energia indiretta si intende una forma di energia prodotta dalla conversione di energia primaria in un'altra forma. Nel caso di SMAT l'energia indiretta consumata coincide con l'energia elettrica acquistata da fornitori esterni e con l'energia termica derivante da teleriscaldamento.
3. Mentre l'energia indiretta acquistata (termica) da teleriscaldamento deriva da fonte fossile, l'energia elettrica acquistata è in parte generata da fonte rinnovabile. Per questo dato è stata presa in considerazione la percentuale nazionale di energia elettrica prodotta da fonte rinnovabile (24% - fonte ISTAT).
4. Per il calcolo dell'energia primaria consumata nella produzione dell'energia elettrica consumata si è fatto uso di un coefficiente stabilito dall'Autorità per l'Energia che tiene conto dell'efficienza del Parco Elettrico Italiano (46%). Il calcolo dell'energia primaria consumata per la produzione del calore da teleriscaldamento è basato su stime da dati pubblicati dal Gestore.

*Energia elettrica autoprodotta rispetto al consumo complessivo di energia elettrica
(bilancio energetico solo di SMAT senza SOG)*



Energia termica autoprodotta rispetto al consumo complessivo di energia termica



SMAT contribuisce alla riduzione delle emissioni di inquinanti, così come previsto dal Protocollo di Kyoto, mediante l'autoproduzione di energia, principalmente mediante biogas durante la fase di depurazione delle acque reflue e, in misura minore, mediante lo sfruttamento del salto idrico dell'acqua e la produzione del nuovo Parco Fotovoltaico installato presso l'impianto di depurazione di Castiglione T.se.

L'energia elettrica costituisce circa l'83% dell'energia complessivamente consumata (vedasi alle pagg. 95 e 111 i consumi delle singole fasi del ciclo idrico integrato). L'energia elettrica viene acquistata in massima parte da vari fornitori esterni e, in parte minore, viene autoprodotta presso l'impianto di Castiglione Torinese (13%). L'energia termica viene invece in gran parte autoprodotta mediante cogenerazione da biogas e, per la parte rimanente, viene ottenuta per combustione di metano. I processi biologici di depurazione dei liquami hanno come sottoprodotto i fanghi di depurazione che vengono stabilizzati mediante digestione anaerobica, nella quale colonie batteriche anaerobiche trasformano parte della materia organica in biogas, che contiene il 65% di metano e il 35% di anidride carbonica, e che viene riutilizzato negli impianti di cogenerazione di energia elettrica e calore classificate come energia rinnovabile. SMAT ha prodotto in questo modo nel corso del 2012 oltre 124.000 GJ di energia elettrica e oltre 125.000 GJ di energia termica, evitando l'emissione in atmosfera di circa 19.000 tonnellate di CO₂.

Risulta inoltre importante rilevare come una gestione attenta degli impianti permetta di risparmiare, a parità di risultati e servizio reso, ingenti quantitativi di energia, sia elettrica che termica, con notevoli vantaggi dal punto di vista ambientale ed economico.

SMAT è da sempre attenta a questi aspetti e negli ultimi anni ha intrapreso un programma di ottimizzazione della gestione e di rinnovamento degli impianti. Spesso, anche con interventi "piccoli" ma mirati, sono stati raggiunti significativi risparmi di energia.

A titolo esemplificativo, per quanto riguarda sia la distribuzione di acqua potabile, che il collettamento in rete fognaria delle acque reflue, da diversi anni SMAT sta mettendo in atto la progressiva sostituzione delle pompe di sollevamento più obsolete (a regolazione con valvola), con più efficienti pompe a velocità variabile regolate con inverter. Queste, essendo caratterizzate da rendimenti più elevati, permettono un considerevole risparmio energetico; esse, inoltre, permettono fasi di avviamento e di arresto più lente, limitando fortemente le sollecitazioni meccaniche delle pompe e i fenomeni di colpi d'ariete nelle tubazioni della rete.

Per quanto riguarda l'ottimizzazione delle pratiche di gestione, giova ricordare la sperimentazione, già citata, che SMAT sta conducendo in aree sempre più vaste della rete di distribuzione dell'acqua potabile: la semplice diminuzione della pressione nelle condotte durante le ore notturne ha permesso notevoli risparmi energetici, oltre a diminuire sensibilmente l'incidenza delle rotture delle tubazioni, senza peraltro intaccare l'efficienza del servizio di distribuzione.

Un ulteriore importante esempio di ottimizzazione nell'uso dell'energia è rappresentato dal controllo del processo di ossidazione biologica. L'energia necessaria all'insufflaggio di aria all'interno delle vasche di ossidazione, necessaria per fornire ossigeno ai microrganismi artefici del processo depurativo biologico aerobico, rappresenta una voce importante nel bilancio energetico di un impianto di depurazione.

Durante gli ultimi anni, nei tre maggiori impianti di depurazione di acque reflue gestiti da SMAT (Castiglione Torinese, Collegno e Chieri), sono stati ristrutturati i sistemi di insufflazione dell'aria e in due impianti è stato installato un sistema di regolazione dell'insufflaggio basato sulla misura della concentrazione di ossigeno disciolto nell'acqua. Quest'ultimo sistema ha permesso un risparmio di energia elettrica, nel solo impianto

IL MONITORAGGIO DELLE FOGNATURE NELLE ZONE INDUSTRIALI

Tra il 2010 e il 2012 SMAT ha condotto con successo un progetto di ricerca che aveva come scopo, attraverso interventi tecnici e di comunicazione, la riduzione dello Zinco e del Nichel di origine industriale in arrivo all'impianto centralizzato di depurazione di Castiglione Torinese, che tratta i reflui urbani dell'area metropolitana di Torino.

Questo progetto è stato esteso anche al monitoraggio on-line dei reflui nei rami fognari immediatamente a valle degli scarichi delle tipologie di attività produttive (galvaniche, trattamento rifiuti, verniciature) che, a causa delle sostanze pericolose presenti nei loro cicli produttivi, potrebbero rappresentare un rischio significativo per gli impianti di depurazione a servizio delle acque reflue urbane.

Tale monitoraggio ha dimostrato di poter garantire un efficace contenimento degli inquinanti tossici in ingresso ai depuratori, il tutto utilizzando strumenti di avanzata tecnologia con strutture semplici ed economiche, in modo da ottenere il miglior rapporto costi benefici.



di Castiglione T.se, pari a 1.600.000 kWh. Recentemente, presso quest'ultimo impianto è in corso la sperimentazione e messa a punto di un sistema ancora più evoluto, basato su monitoraggio on-line delle forme di azoto e del potenziale di ossido-riduzione nelle vasche di trattamento. Questo sistema è in grado di diminuire ulteriormente i consumi, migliorando anche l'efficienza di depurazione, poiché permette di regolare l'insufflazione in base all'effettivo carico inquinante da depurare, evitando inutili sprechi di energia nei periodi di basso carico dell'impianto. In relazione a quest'ultima tematica nel corso del 2012 è stato avviato un progetto di ricerca in collaborazione con il Politecnico di Torino, con l'obiettivo di un'analisi dell'efficienza energetica dell'impianto di depurazione di Castiglione T.se e lo studio di modifiche impiantistiche e di controllo del processo per un miglioramento delle prestazioni energetiche.

Nella seguente tabella sono riportati i consumi dei combustibili utilizzati per riscaldamento e autotrazione:

| Consumo combustibili | | | | | |
|-----------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 |
| Gasolio per riscaldamento (litri) | 20.899 | 21.549 | 18.500 | 11.000 | 0 |
| GPL (litri) | 31.235 | 31.690 | 32.179 | 15.211 | 32.138 |
| Metano (m ³) | 298.710 | 319.628 | 343.782 | 379.337 | 321.875 |
| Carburante (litri) | 471.564 | 470.123 | 478.321 | 488.321 | 514.897 |

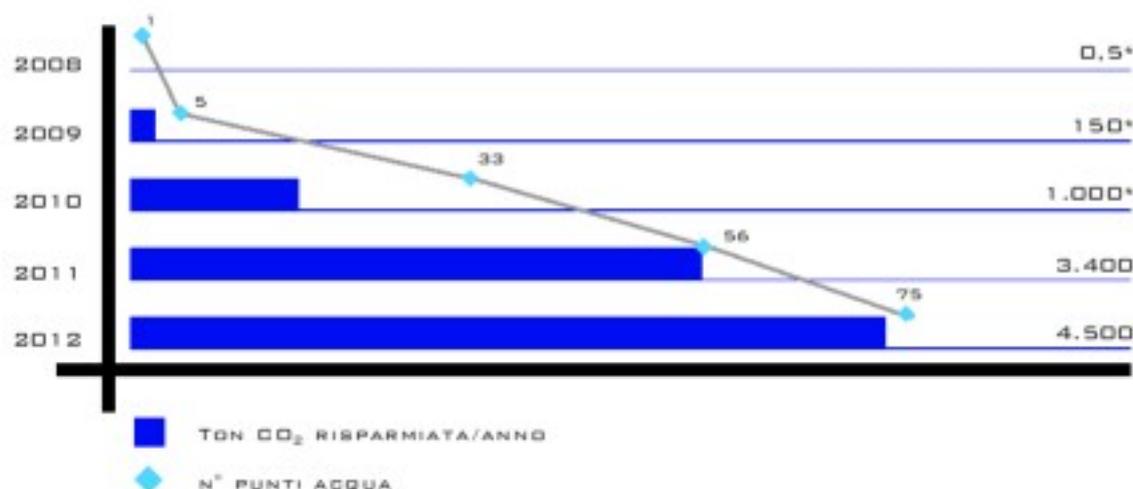
Come si può notare dal trend decrescente del consumo di gasolio per il riscaldamento, nel corso degli ultimi anni SMAT ha completato la conversione delle centrali che facevano uso di questo combustibile, in centrali a metano.

Nel 2008 SMAT ha messo in funzione la centrale di autoproduzione idroelettrica di Balme, con una potenza nominale installata di 1350 kW e una produttività annua, a regime, di circa 7.600 MWh, realizzata in corrispondenza della captazione delle sorgenti del Pian della Mussa, che forniscono una portata di acqua pari a circa 330 l/s, tuttora immessa regolarmente nella rete di distribuzione idropotabile. L'impianto è stato riconosciuto dal gestore della rete come "impianto alimentato da fonte rinnovabile". L'energia così prodotta naturalmente mediante il salto dell'acqua, una volta detratta una piccola frazione necessaria all'alimentazione di utenze SMAT (i nuovi pozzi di captazione locali), è immessa nella rete di distribuzione e commercializzata, costituendo, oltre che un ricavo economico per la società, anche un'altra fonte di recupero energetico e contribuendo a evitare un'ulteriore quota di emissione di gas a effetto serra, stimabile in circa 2.200 tonnellate di CO₂.

Nel corso del 2012 la produzione è risultata superiore a 7.000 MWh, per un valore economico complessivo di circa 460.000 Euro.

Grazie all'iniziativa dei Punti Acqua, SMAT continua nel percorso di sensibilizzazione dei cittadini alle tematiche ambientali legate all'uso sostenibile ed ecologicamente corretto dell'acqua. Infatti, mediante l'erogazione dell'acqua di rete in piccoli chioschi dedicati in un numero sempre crescente di Comuni della Provincia di Torino, si può evitare la produzione, il trasporto e lo smaltimento delle bottiglie di plastica che così possono essere riutilizzate. Nel grafico si possono rilevare le quantità di CO₂ che si è evitato di immettere in atmosfera grazie ai 34.792.132 litri di acqua erogata, nel corso del 2012, dai Punti Acqua SMAT.

Risparmio CO₂



*ricalcolati prendendo in considerazione le Analisi Carbon Footprint predisposte da 4 grandi Aziende di produzione di acqua minerale in bottiglia.

| Emissioni globali di CO ₂ | | | |
|--|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| Parametro | Emissione 2010 | Emissione 2011 | Emissione 2012 |
| CO ₂ da trattamento biologico acque reflue* | 73 · 10 ³ ton | 83 · 10 ³ ton | 78 · 10 ³ ton |
| CO ₂ da combustione metano per uso industriale e per riscaldamento locali | 7 · 10 ³ ton | 10 · 10 ³ ton | 12 · 10 ³ ton |
| CO ₂ da combustione gasolio | 50 ton | 30 ton | 0 ton |
| CO ₂ da combustione GPL | 40 ton | 25 ton | 48 ton |
| CO ₂ emissioni indirette** | 79 · 10 ³ ton | 77 · 10 ³ ton | 95 · 10 ³ ton |
| CO₂ emissioni totali | 159 · 10³ ton | 170 · 10³ ton | 185 · 10³ ton |
| CO ₂ da combustione biogas | 25 · 10 ³ ton | 20 · 10 ³ ton | 21 · 10 ³ ton |

* Gran parte del COD rimosso dagli impianti di depurazione è composto da biomassa, ovvero materia formatasi dalla cosiddetta organizzazione della CO₂ atmosferica. Se ne deduce che, almeno in parte, la CO₂ emessa dal processo biologico di depurazione bilancia la quantità precedentemente fissata, tramite processi di fotosintesi, nella biomassa contenuta nei reflui trattati. Stimare questa quota parte risulta estremamente difficile. Per cautela, si è quindi scelto di riportare interamente l'emissione del trattamento biologico nel computo dell'emissione totale di CO₂, con la consapevolezza che, in realtà, si tratta di un valore ampiamente sovrastimato.

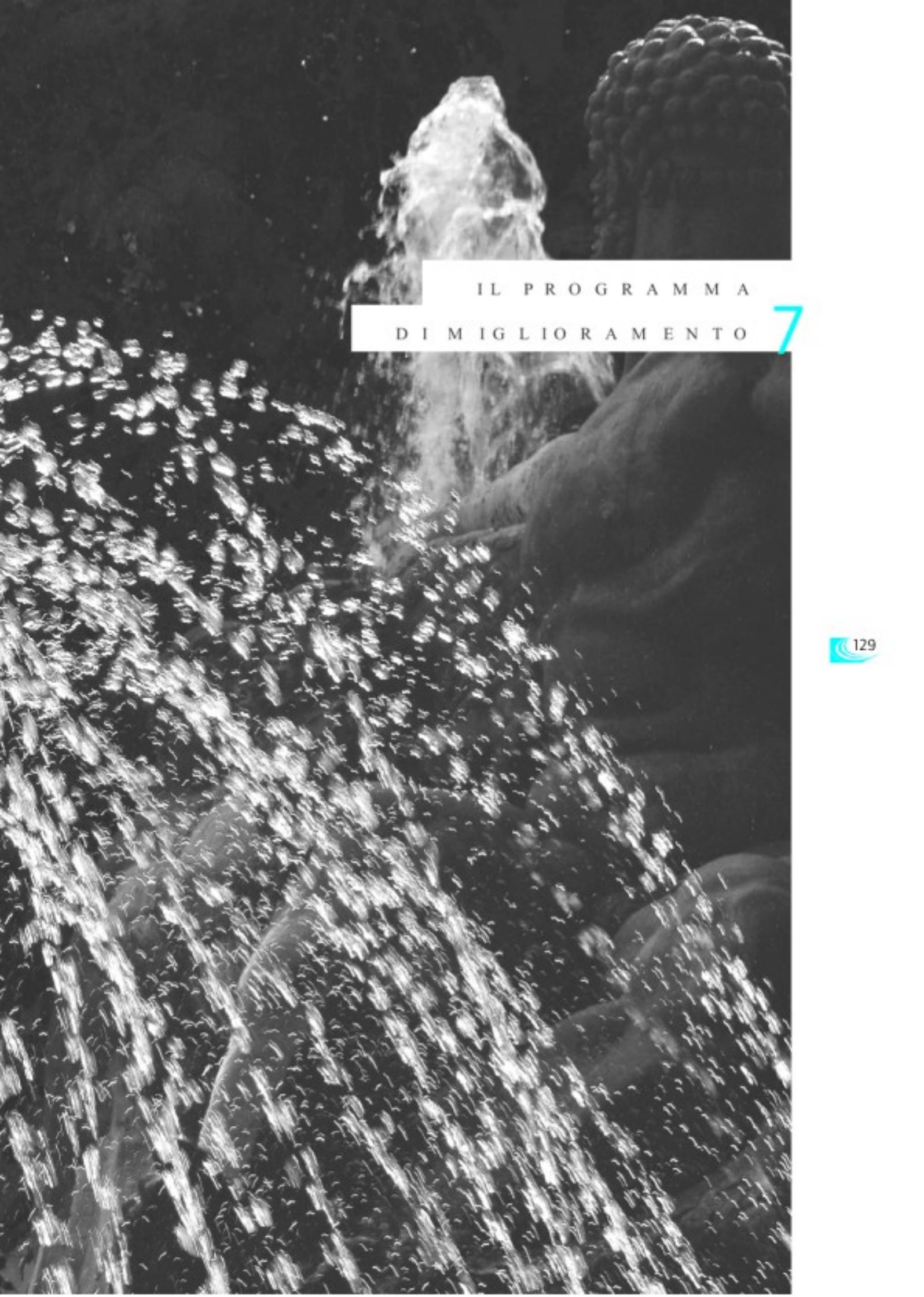
** Per emissioni indirette si intendono emissioni riferibili ad attività SMAT, ma effettivamente generate da altri soggetti. Nel caso di SMAT le uniche rilevanti sono emissioni di CO₂ legate alla produzione di energia elettrica acquistata presso i produttori (che possono essere calcolate utilizzando il coefficiente 0,4 kgCO₂/kWh - IEA data services 2011), e quelle legate alla produzione di energia termica acquistata da teleriscaldamento (calcolo basato su stime da dati pubblicati dal Gestore).

* Vedasi pag. 8

Occorre evidenziare che i dati relativi al 2010 sono stati ricalcolati tenendo conto del contributo del gas naturale utilizzato a fini industriali e dell'adozione di un coefficiente riconosciuto a livello internazionale per il calcolo delle emissioni indirette.

Così come previsto dalla normativa vigente, SMAT ha provveduto a nominare con specifica procura dell'Amministratore Delegato l'Energy Manager della Società.





IL PROGRAMMA
DI MIGLIORAMENTO

7

7 | IL PROGRAMMA DI MIGLIORAMENTO

LE BASI DI DATI DEL PROGRAMMA DI MIGLIORAMENTO

Le azioni di miglioramento, presentate nel prossimo paragrafo, sono elaborate da SMAT sulla base dei suggerimenti ricavati dalla consultazione dei vari stakeholder e da una serie di indicatori ritenuti significativi per rilevare l'impegno profuso e i risultati raggiunti in campo economico, sociale e ambientale. Alcuni di questi indicatori sono quelli previsti dalle linee guida per i rapporti di sostenibilità redatte dal Global Reporting Initiative (GRI). Gli indicatori si riferiscono all'attività di SMAT S.p.A.. Nei casi in cui si è ritenuto utile riportare indicatori che si riferiscono al Gruppo SMAT, questo è specificamente indicato.

INDICATORI GENERALI

| Descrittore/Indicatore | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 08-12* | 11-12* |
|--|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------|--------|
| Totale ricavi da vendite (migliaia Euro) | 227.801 | 238.039 | 248.770 | 266.368 | 268.658 | 17,9 | 0,9 |
| Comuni serviti | | | | | | | |
| - Comuni serviti SMAT | 281 | 280 | 284 | 285 | 285 | 1,4 | 0,0 |
| - Comuni serviti SMAT acquedotto | 277 | 276 | 280 | 282 | 283 | 2,2 | 0,4 |
| - Comuni serviti SMAT fognatura | 281 | 280 | 284 | 285 | 285 | 1,4 | 0,0 |
| - Comuni serviti SMAT depurazione | 263 | 263 | 284 | 285 | 285 | 8,4 | 0,0 |
| Comuni serviti Gruppo SMAT | 506 | 506 | 497 | 446 | 444 | -12,3 | -0,4 |
| Abitanti serviti | | | | | | | |
| - Abitanti serviti SMAT | 2.243.276 | 2.253.000 | 2.266.194 | 2.273.507 | 2.215.040 | -1,3 | -2,6 |
| - Abitanti serviti SMAT acquedotto | 2.220.083 | 2.229.810 | 2.243.050 | 2.252.340 | 2.196.012 | -1,1 | -2,5 |
| - Abitanti serviti SMAT fognatura | 2.243.276 | 2.253.000 | 2.266.194 | 2.273.507 | 2.215.040 | -1,3 | -2,6 |
| - Abitanti eq.** serviti SMAT depurazione | 3.685.453 | 3.423.130 | 3.281.551 | 3.549.155 | 3.543.752 | -3,8 | -0,2 |
| Abitanti serviti Gruppo SMAT | 3.549.563 | 3.642.661 | 3.730.378 | 3.296.567 | 3.228.835 | -9,0 | -2,1 |
| Territorio servito (km ²) | 6.019 | 6.007 | 6.093 | 6.103 | 6.103 | 1,4 | 0,0 |
| Estensione rete idrica (km) | 10.545 | 11.114 | 11.165 | 11.773 | 11.843 | 12,3 | 0,6 |
| Estensione rete fognaria (km) | 7.087 | 7.172 | 7.327 | 7.675 | 7.923 | 11,8 | 3,2 |
| Acqua erogata (m ³) | 185.525.838 | 184.896.193 | 178.246.924 | 179.807.129 | 199.102.961 | 7,3 | 10,7 |
| Volume di acque reflue trattate (acqua depurata) (milioni m ³) | 328,7 | 351,8 | 367,6 | 364,9 | 349,8 | 6,4 | -3,9 |
| Consumo complessivo di energia (elettrica e termica) (MWh) | 265.315 | 273.810 | 275.819 | 271.135 | 330.197 | 24,5 | 21,8 |
| Parametri determinati dai Laboratori | 601.112 | 656.052 | 754.363 | 802.254 | 770.639 | 28,2 | -3,9 |

*Variazione % 2008-2012 e 2011-2012

** Abitanti equivalenti - Vedasi pag. 8

INDICATORI ECONOMICO - FINANZIARI

| Descrittore/Indicatore | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 08-12* | 11-12* |
|--|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------|--------|
| Risultato operativo EBIT (migliaia Euro) | 27.880 | 31.244 | 34.015 | 46.142 | 41.352 | 48,3 | -10,4 |
| ROS (%) | 11,77 | 13,13 | 13,67 | 17,32 | 15,39 | 30,8 | -11,1 |
| ROE netto (%) | 3,34 | 3,79 | 4,53 | 6,73 | 5,86 | 75,4 | -12,9 |
| ROI (%) | 3,83 | 4,09 | 4,32 | 5,44 | 4,51 | 17,8 | -17,1 |
| Valore economico generato dalla società (Euro)** | 248.438.002 | 255.084.009 | 266.397.777 | 286.460.354 | 292.757.665 | 17,8 | 2,2 |

*Variazione % 2008-2012 e 2011-2012

** Fino all'anno 2011 il valore riportato era il valore globale lordo

INDICATORI SOCIALI

| Descrittore/Indicatore | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 08-12* | 11-12* |
|--|------------|------------|--------------|------------|------------|--------|--------|
| Assenteismo per malattia (%) | 3,5 | 3,8 | 3,9 | 4,0 | 4,0 | 14,3 | 0,0 |
| Costo totale lavoro (Euro) | 46.612.598 | 48.964.174 | 49.371.870** | 49.722.235 | 50.818.380 | 9,0 | 2,2 |
| Formazione (ore/addetto anno) | 15,63 | 11,91 | 11,85 | 9,32 | 20,27 | 29,7 | 117,5 |
| Indice di Frequenza Infortuni (esclusi in itinere) | 13,0 | 17,9 | 16,7 | 25,15 | 29,83 | 129,5 | 18,6 |
| Chiamate call center | 127.218 | 126.844 | 127.894 | 119.889 | 152.415 | 19,8 | 27,1 |
| Indicatori di qualit (valore medio) (%) | 98,8 | 99,2 | 99,1 | 99,4 | 99,2 | 0,4 | -0,2 |

*Variazione % 2008-2012 e 2011-2012

** Valore 2010 sottoposto a rettifica

INDICATORI AMBIENTALI

| Descrittore/Indicatore | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 08-12* | 11-12* |
|---|---------|---------|---------|---------|------------------|----------------|----------------|
| Estensione rete idrica per abitante servito (m/ab) | 4,7 | 5,0 | 5,0 | 5,2 | 5,4 | 14,9 | 3,8 |
| Consumo pro capite (l/ab.g) | 198 | 198 | 190 | 189 | 194 | -2,0 | 2,6 |
| Perdite reali in distribuzione (%) | 25,6 | 24,5 | 24,5 | 24,7 | 24,7 | -3,5 | 0,0 |
| Estensione rete fognaria per abitante servito (m/ab.) | 3,2 | 3,2 | 3,2 | 3,4 | 3,6 | 12,5 | 5,9 |
| Inquinamento organico abbattuto richiesta chimica (COD) (ton/anno) | 128.505 | 126.559 | 120.063 | 137.157 | 132.755 | 3,3 | -3,2 |
| Inquinamento organico abbattuto richiesta biologica (BOD) (ton/anno) | 56.295 | 53.906 | 50.160 | 58.996 | 62.121 | 10,3 | 5,3 |
| Recupero complessivo di energia (elettrica e termica) (MWh) | 59.801 | 71.404 | 75.984 | 70.501 | 77.783 | 30,1 | 10,3 |
| Energia elettrica e termica autoprodotta rispetto al consumo complessivo (%) | 22,5 | 26,1 | 27,5 | 26,0 | 23,6 | 4,9 | -9,2 |
| Energia termica autoprodotta rispetto al consumo complessivo di energia termica (%) | 76,3 | 78,2 | 75,8 | 66,0 | 62,0 | -18,7 | -6,1 |
| Energia elettrica autoprodotta rispetto al consumo complessivo di energia elettrica (%) | 11,1 | 14,6 | 16,7 | 17,1 | 20,0 (15,7-) | 80,2 (41,4) | 17,0 (-8,2) |
| Consumo specifico di cloro in potabilizzazione (g/m ³) | 0,71 | 0,70 | 0,76 | 0,69 | 0,68 | -4,2 | -1,4 |
| Fanghi prodotti per abitante equivalente (kg ss/ab.eq) | 14,2 | 13,7 | 11,1 | 11,6 | 8,3 | -41,5 | -28,4 |
| Recupero fanghi in agricoltura (%) | 54,0 | 61,2 | 96,4 | 97,5 | 95,2 | 76,3 | -2,4 |

*Variazione % 2008-2012 e 2011-2012

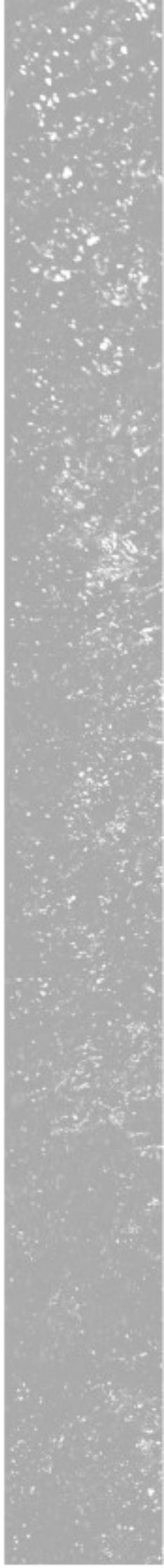
- Vedasi pag. 8

LE AZIONI DI MIGLIORAMENTO

| AREA | OBBIETTIVO/TARGET DI MIGLIORAMENTO | Anno di riferimento* | Situazione attuale |
|--|---|----------------------|--|
| Migliorare il servizio offerto | Riduzione del numero di rettifiche sulle bollette già emesse (obiettivo Barometro della Qualit) | 2012 | RAGGIUNTO (vedasi pag. 64) |
| | Contenimento del numero di reclami (obiettivo Barometro della Qualit) | 2012 | RAGGIUNTO (vedasi pag. 64) |
| | Miglioramento dei tempi di rilascio dei preventivi/autorizzazioni per gli allacci all'acquedotto/alla fognatura (obiettivo Barometro della Qualit) | 2012 | RAGGIUNTO (vedasi pag. 64) |
| | Gestione informatizzata delle attività di manutenzione delle caditoie | 2012 | IN CORSO (vedasi pag. 94) |
| Migliorare i risultati operativi | Aumento del 3% del Margine Operativo Lordo raggiunto dall'azienda nel 2011 sulla base delle regole di calcolo ad oggi in vigore al netto dei canoni agli enti locali | 2012 | RAGGIUNTO |
| | Rilevazione/segnalazione di almeno 500 allacci di fognature/prese non censite | 2012 | RAGGIUNTO |
| | Incremento delle gare di appalto per l'aggiudicazione di lavori e nuove opere con importo a base d'asta inferiore ai 10 milioni di euro (+3% dell'importo complessivo rispetto al 2011) | 2012 | RAGGIUNTO |
| Sensibilizzare all'utilizzo dell'acqua di rubinetto Risparmiare la risorsa idrica | Utilizzo di bacini di accumulo già impiegati a scopo idroelettrico (Rochemolles) | 2012 | IN CORSO (vedasi pag. 91) |
| | Utilizzo di bacini di accumulo già impiegati a scopo idroelettrico (Valle Orco) | 2014 | IN CORSO (vedasi pag. 90) |
| | Valorizzazione delle cave dismesse mediante progetti di riqualificazione ambientale e di utilizzo aggiuntivo per usi complementari al Servizio Idrico Integrato | 2012 | IN CORSO (proseguimento attività per secondo bacino) |
| | Utilizzo plurimo dei bacini di riserva (irrigazione, innevamento) | 2012 | IN CORSO |
| | Riduzione delle perdite del 5% rispetto al valore del 2007 (25,9%) | 2014 | IN CORSO (vedasi pag. 99) |
| | Completamento del rilievo e dell'informatizzazione delle reti di acquedotto per i Comuni in gestione ai Soggetti Operativi di Gestione (SOG) | 2015 | IN CORSO (vedasi pag. 94) |
| | Ultimazione del rilievo e dell'informatizzazione delle reti fognarie nei Comuni in gestione diretta | 2012 | CONCLUSO (si intende procedere con il rilievo nei Comuni con SOG, e il relativo obiettivo temporale sarà fissato a seguito di valutazione) |

| AREA | OBIETTIVO/TARGET DI MIGLIORAMENTO | Anno di riferimento* | Situazione attuale |
|---|---|----------------------|---|
| Salvaguardare la risorsa idrica | Completamento degli studi per gli stati di consistenza dei pozzi | 2011 | CONCLUSO (vedasi pag. 88) |
| Risparmiare le risorse energetiche | Risparmio sul consumo di energia elettrica nei siti SMAT alimentati in media tensione (-3% rispetto al 2011) | 2012 | RAGGIUNTO |
| | Riduzione dell'acquisto di energia elettrica nell'impianto centralizzato di depurazione (-3% rispetto al 2011) | 2012 | RAGGIUNTO (vedasi pag. 117) |
| Risparmiare le risorse materiali | Diminuzione del consumo medio di carburante di almeno il 5% rispetto al 2011 | 2012 | RAGGIUNTO AL 2,93% |
| Salvaguardare la qualità ambientale | Adozione delle modifiche al Regolamento del Servizio Idrico Integrato di adeguamento al nuovo regime di deroghe per la qualità degli scarichi (autorizzazioni per autolavaggi, lavanderie, studi odontotecnici) | 2012 | CONCLUSO |
| | Riduzione del 10% del volume dei fanghi prodotti rispetto al 2011 | 2012 | RAGGIUNTO (vedasi pag. 116) |
| | Raggiungimento degli abbattimenti richiesti in base percentuale su scala ATO per azoto e fosforo | 2015 | IN CORSO (vedasi pag. 108) |
| | Raggiungimento degli obiettivi richiesti per la presenza di E.coli sugli scarichi in acque superficiali | 2013 | INCORSO (istituito tavolo di lavoro con ARPA, Provincia e Università di Torino) |
| | Raggiungimento del 100% del collettamento e trattamento degli scarichi in acque superficiali (abitanti equivalenti serviti: dato stimato 2012 98,6%) | 2017 | IN CORSO |
| Migliorare la qualità della vita in termini di continuità di servizio, salute e sicurezza | Riduzione delle ore straordinarie (-5% rispetto al 2011) al fine di limitare i rischi di stress lavorativo e aumentare i conseguenti livelli di maggior sicurezza nell'attività svolta | 2012 | RAGGIUNTO (vedasi pag. 77) |
| | Riduzione dell'indice di prevenzione degli infortuni (obiettivo 1,3 nel 2011) | 2011 | RAGGIUNTO NEL 2012 (vedasi pag. 77) |
| | Raggiungimento della certificazione di conformità del sistema di gestione della sicurezza e della salute dei lavoratori alla norma volontaria OHSAS 18001 | 2014 | IN CORSO |

*Anno in cui si è previsto di raggiungere l'obiettivo



8 | GLOSSARIO

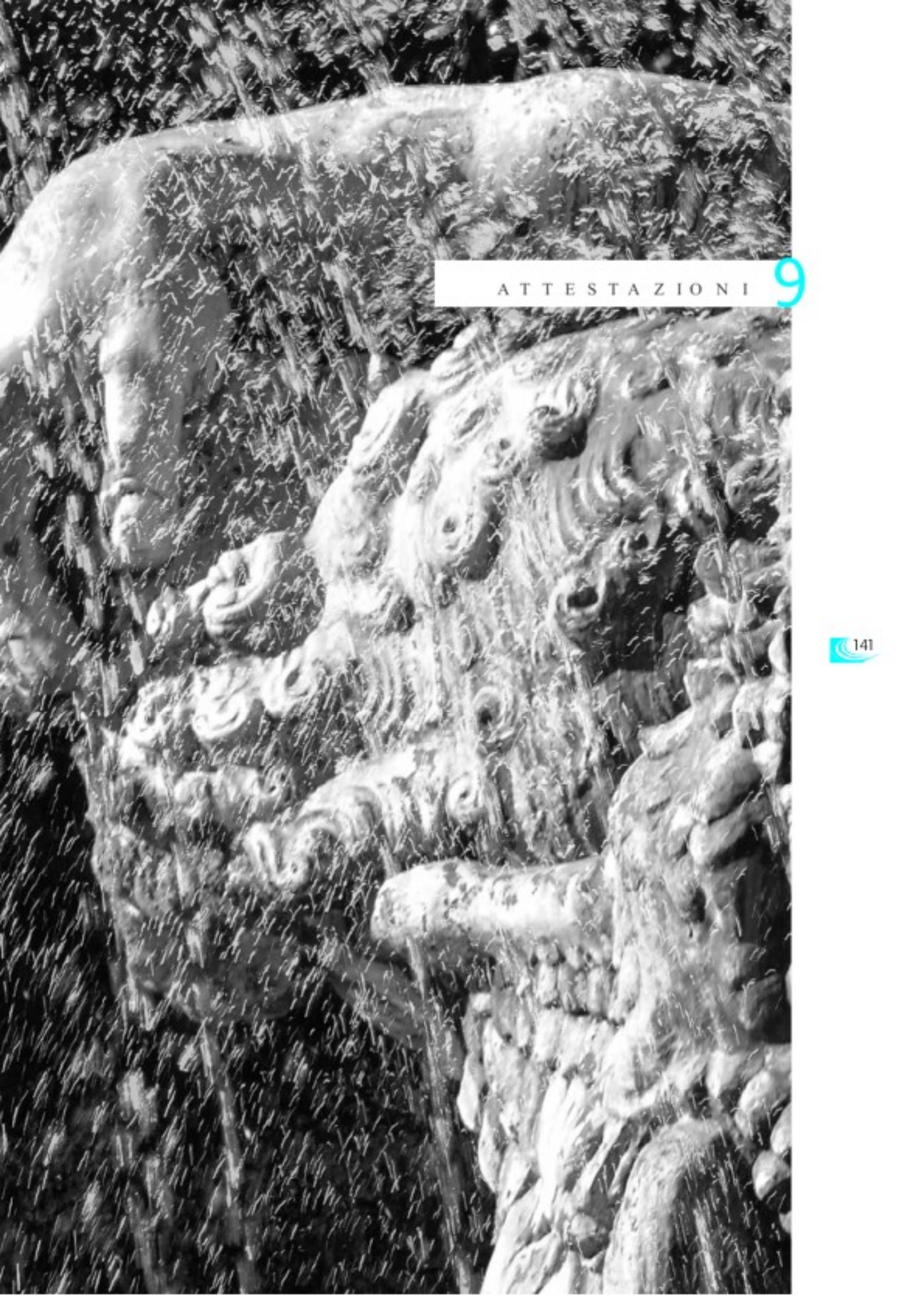
| | |
|---|---|
| Acqua potabile | Acqua immessa nella rete di distribuzione o acqua confezionata in contenitori, ottemperante i requisiti previsti dalla legislazione vigente per l'acqua destinata al consumo umano |
| Acque reflue urbane | L'insieme di acque reflue domestiche, di acque reflue industriali e/o di quelle meteoriche di dilavamento convogliate in reti fognarie, anche separate, e provenienti da agglomerato urbano |
| Accreditamento di un laboratorio | Riconoscimento formale della idoneità di un laboratorio a effettuare specifiche prove o determinati tipi di prova |
| Ambito Territoriale Ottimale (ATO) | La legge Galli (n. 36 del 5/1/1994) ha definito la riorganizzazione dei servizi idrici sulla base di Ambiti Territoriali Ottimali (ATO). Il nuovo schema delinea una netta distinzione di ruoli fra l'Autorità d'Ambito e il Gestore, attribuendo alla prima funzioni di governo e di controllo, al secondo il compito di organizzare il Servizio Idrico Integrato, secondo criteri di efficienza, efficacia ed economicità |
| Anidride carbonica (CO₂) | L'anidride carbonica è una sostanza fondamentale nei processi vitali delle piante e degli animali; il principale gas serra presente nell'atmosfera terrestre |
| A.R.P.A. | Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente |
| A.S.L. | Azienda Sanitaria Locale |
| Asseverazione (Assurance) | Attività atta a produrre delle conclusioni scritte sulla qualità di un report e sulle informazioni in esso contenute, effettuate da organismo terzo indipendente |
| ATV | Automated Transfer Vehicle: Veicolo di trasferimento automatico che serve a rifornire la ISS (Stazione Spaziale Internazionale) |
| Bocconi o altri contenitori (es. sacchetti) | Contenitori per la distribuzione ai fini dell'utilizzo di acqua destinata al consumo umano per l'approvvigionamento in caso di emergenza o per la commercializzazione (il volume di ogni boccione è pari a 18,9 litri) |
| BOD | Richiesta biologica di ossigeno |
| Captazione | Prelievo di acque sotterranee o superficiali per l'utilizzo idropotabile |
| Carta del Servizio Idrico Integrato (Carta del servizio) | Documento attraverso il quale il soggetto erogatore dichiara a tutte le parti interessate, quali autorità concessionaria (ATO3) e di controllo, utenti, associazioni dei consumatori, personale dipendente, quali sono le modalità di funzionamento e di accesso al servizio e quali standard di qualità vengono garantiti nelle prestazioni erogate |
| Chilowattora (kWh) | Unità di misura dell'energia elettrica; pari all'energia prodotta o consumata in 1 ora alla potenza di 1 kW da una macchina |
| COD | Richiesta chimica di ossigeno |
| Codice Etico | Documento attraverso il quale la Società esplicita e codifica i propri impegni e le proprie responsabilità per assicurare correttezza e trasparenza nelle scelte e nei comportamenti interni ed esterni |
| Comuni soci serviti | Sono tutti i Comuni partecipanti al Capitale Sociale della Società, che hanno affidato alla medesima la gestione del Servizio Idrico Integrato |
| Controllo analitico | Serie di parametri da analizzare sul singolo campione |

| | |
|-----------------------|---|
| Convenzione | Contratto che disciplina i rapporti tra l'Autorità d'Ambito e il gestore del servizio con particolare riferimento a tariffe, condizioni di fornitura, carta dei servizi, piani e programmi di investimento, vigilanza sulla gestione, obblighi di affidante ed affidatario, miglioramento del livello del servizio ed uso dei reti ed impianti, ecc. |
| Corporate Governance | Insieme delle regole in base alle quali le aziende sono gestite e controllate |
| Customer Satisfaction | Insieme di tecniche statistiche che permettono di misurare la qualità di un prodotto o di un servizio erogato in rapporto alla qualità desiderata e percepita dai clienti o dagli utenti |
| E-learning | Metodo di apprendimento che permette l'interazione a distanza fra docente e allievo tramite l'utilizzo di piattaforma web |
| EMAS | Sistema comunitario di ecogestione (EMAS = Eco-Management and Audit Scheme): un sistema ad adesione volontaria al quale può aderire chi intenda valutare e migliorare le proprie prestazioni ambientali |
| Fairness | Correttezza |
| Galleria drenante | Scavo nel suolo eseguito a profondità anche elevate con estensione tale da poter captare sorgenti sotterranee, falde freatiche e falde di subalveo di corsi d'acqua |
| Gas-serra | Emissioni inquinanti gassose rilasciate nell'atmosfera che ampliano l'effetto serra con possibili conseguenze sul clima |
| GRI | Global Reporting Iniziative (Linee Guida Internazionali per la rendicontazione di sostenibilità) |
| GRI Content index | Indice dei contenuti secondo GRI |
| Identità aziendale | Esplicitazione dell'assetto istituzionale, della missione, dei valori etici di riferimento e del piano strategico dell'azienda |
| Impatto ambientale | Modificazione dell'ambiente, positiva o negativa, totale o parziale, conseguente a un'attività |
| Indicatore | Misura di performance, sia qualitativa che quantitativa, che consente di effettuare il monitoraggio di parametri e/o caratteristiche peculiari di attività e/o processi |
| Indicatori di qualità | Consentono di effettuare il monitoraggio della qualità erogata, attesa e percepita per i prodotti e i servizi Qualità erogata: qualità del prodotto e/o servizio di cui, tramite monitoraggio, si determina il livello effettivo di erogazione Qualità attesa: grado di soddisfacimento del proprio bisogno che l'utente si aspetta di ricevere dal prodotto e/o servizio Qualità percepita: grado di soddisfazione dell'utente relativamente ad uno o più aspetti del prodotto e/o servizio ricevuto |
| Indicatori ambientali | Parametri di riferimento che consentono di misurare l'impatto delle attività o dei prodotti sull'ambiente |
| ISO 9001 | Norma tecnica internazionale riguardante la certificazione dei sistemi di gestione della qualità, emanato dall'Ente di Normazione Internazionale ISO |
| ISS | International Space Station: Stazione Spaziale Internazionale, che si trova a un'orbita attorno alla Terra a un'altitudine di circa 350 km |
| Job description | Insieme delle regole e procedure che descrivono l'organizzazione lavorativa |
| Job involvement | Coinvolgimento e partecipazione attiva nello svolgimento del lavoro |
| Leadership | La condizione dell'essere leader; può essere intesa sia come guida o governo dei processi, sia come posizione di eccellenza (ad esempio su un mercato o in una comunità scientifica) |

| | |
|---|--|
| Miglioramento continuo | Insieme di azioni intraprese con continuità per accrescere l'efficienza e l'efficacia dei processi aziendali a vantaggio sia dell'Azienda sia dei suoi clienti |
| Parametro | Singola specie analitica |
| Partnership | Indica un rapporto di stretta collaborazione per condividere determinati scopi per il raggiungimento degli obiettivi |
| Potabilizzazione | Trattamenti a cui viene sottoposta l'acqua per renderla utilizzabile a scopo alimentare (acqua potabile) |
| Regolamento del Servizio Idrico Integrato | Atto che regola i rapporti con l'utenza relativi all'erogazione del Servizio Idrico Integrato e che costituisce parte integrante del Contratto di Servizio |
| Responsabilità Sociale d'Impresa (RSI) | Insieme delle responsabilità sociali, ambientali ed economiche di cui l'Impresa deve farsi carico per rispondere alle aspettative legittime dei propri portatori d'interesse |
| Rete di adduzione | Insieme delle reti idonee a convogliare l'acqua potabile dagli impianti di produzione verso i serbatoi e/o le reti di distribuzione |
| Reward | Sistema di riconoscimenti e politiche contributive e di carriera correlato alla qualità/quantità della prestazione |
| Rifiuti pericolosi | Sono pericolosi i rifiuti così individuati in base al Testo Unico Ambientale (D.lgs. 152/2006 e s.m.i.) |
| Rifiuti non pericolosi | Sono rifiuti non pericolosi quelli che non rientrano nella lista del Testo Unico Ambientale |
| Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza (RLS) | Ha il diritto di controllare l'applicazione delle norme per la prevenzione degli infortuni e delle malattie professionali, nonché di promuovere la ricerca, l'elaborazione e l'attuazione di tutte le misure idonee a tutelare la salute e l'integrità fisica dei lavoratori (CCNL Unico Gas-Acqua 9/3/2007) |
| Servizio Idrico Integrato | Insieme dei servizi pubblici di captazione, adduzione e distribuzione di acqua ad usi civili, di fognatura e di depurazione delle acque reflue |
| Sistema di gestione per la qualità (SGQ) | Sistema di gestione per guidare e tenere sotto controllo un'organizzazione con riferimento alla qualità |
| Soggetto Operativo di Gestione | La Società che ha il compito di gestire operativamente per conto di SMAT uno o più Comuni dell'ATO 3 |
| Sostenibilità | Capacità di un'organizzazione di garantire i bisogni attuali senza compromettere quelli delle generazioni future |
| Stakeholder | Portatore di interesse, persona o gruppo di persone che possono influenzare o essere influenzati dalle attività della Società in termini di prodotti, processi lavorativi e politiche economiche |
| Telecontrollo (TLC) | Strumento per ottimizzare il rendimento di reti e impianti mediante la gestione a distanza |
| Tariffa per il servizio di acquedotto, fognatura e depurazione | Costituisce il corrispettivo dei servizi di acquedotto, fognatura e depurazione da parte dell'utente |
| Trincea drenante | Scavo nel suolo della profondità di qualche metro che viene eseguito per l'emungimento di falde freatiche poco profonde e/o sorgenti disperse su fronti acquiferi |
| Utente | Chi usufruisce di un servizio |
| Valore di parametro | Concentrazione massima ammessa per l'acqua potabile dalla legislazione vigente per il singolo parametro |







ATTESTAZIONI

9

**LETTERA DI ASSEVERAZIONE
(ASSURANCE STATEMENT)**

Al Consiglio di Amministrazione della
Società Metropolitana Acque Torino - SMAT S.p.A.
e a tutte le parti interessate

SAI Global Italia S.r.l. (SAI Global) è stata incaricata da SMAT S.p.A. (SMAT) di eseguire una verifica indipendente sul Bilancio di Sostenibilità relativo all'anno 2012, al fine di valutare la corretta applicazione delle linee guida GRI 3.1 (livello A+), inclusa la pertinenza e l'attendibilità dei contenuti in relazione alle aspettative delle parti interessate (*stakeholders*).

SAI Global non ha avuto alcun ruolo diretto o indiretto nella predisposizione del documento, i cui contenuti sono di esclusiva responsabilità di SMAT. SAI Global dichiara la propria indipendenza e assenza di conflitti d'interesse rispetto a SMAT e alle sue parti interessate.

La verifica è stata condotta considerando in particolare la norma internazionale ISAE 3000:2008, con modalità "limited assurance".

Il nostro lavoro ha comportato:

- l'analisi della completezza e della coerenza del Bilancio di Sostenibilità sottoposto a valutazione, rispetto alle linee guida adottate da SMAT;
- la verifica di coerenza dei dati amministrativi con il bilancio economico di riferimento;
- l'approfondimento di aspetti qualitativi e quantitativi ritenuti significativi per le parti interessate;
- l'intervista a campione di personale SMAT e rappresentanti delle parti interessate.

CONCLUSIONE

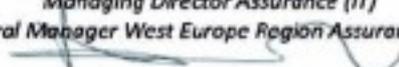
Sulla base delle attività di cui sopra e del campionamento effettuato, non sono emersi elementi contrari a farci concludere che:

- il Bilancio di Sostenibilità di SMAT S.p.A. relativo all'anno 2012 sia stato redatto in sostanziale conformità alle linee guida GRI 3.1 (livello A+);
- i dati e le informazioni contenuti nel documento siano coerenti con la documentazione esaminata.

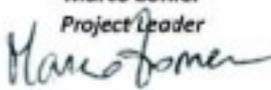
Riteniamo pertanto che il Bilancio di Sostenibilità di SMAT S.p.A. relativo all'anno 2012 contenga un'adeguata rappresentazione delle strategie, delle politiche e delle prestazioni di sostenibilità dell'azienda, nel rispetto dei principi di rilevanza, rispondenza e completezza in relazione alle aspettative delle parti interessate.

Torino, 16/09/2013

Domenico Andreis
Managing Director Assurance (IT)
General Manager West Europe Region Assurance (EMEA)



Marco Zomer
Project Leader



Assistenza per la redazione del Bilancio di sostenibilità SM AT S.p.A. per l'anno 2013

La redazione del Bilancio di Sostenibilità si è svolta con la piena e costruttiva collaborazione di tutti i settori dell'azienda interessati all'elaborazione del documento.

Le fasi del lavoro sono state:

- la definizione aggiornata del processo di raccolta dei dati e delle informazioni, delle modalità e degli strumenti necessari per la stesura del Bilancio, in accordo con gli standard internazionali GRI e nazionali GBS;
- la ripartizione e organizzazione dei ruoli nella raccolta dei dati e delle informazioni;
- l'ascolto di una categoria di stakeholder, che cambia ogni anno;
- la raccolta dei dati e delle informazioni;
- l'elaborazione e integrazione dei dati, delle informazioni e dei relativi commenti;
- il coordinamento con unificativo dei testi e delle immagini;
- l'elaborazione e correzione del Bilancio fino alla sua forma definitiva;
- la pubblicazione del Bilancio sul web.

Ai lavori hanno partecipato per SM AT l'Amministratore Delegato P. Romano e il Direttore Generale M. Acriche hanno coordinato la strutturazione del progetto, L. Mucchi, che ha coordinato i lavori di raccolta ed elaborazione delle informazioni e contribuito alla stesura del Bilancio, A. Altia, P. Barotta, E. Bogli, L. Brunero, P. Buffa, E. Calandrino, L. Cappuccio, C. Carraro, C. Cassone, E. Cianni, M. De Ceglie, J. Conte, M. Di Lauro, G. Denedio, M. Faggi, M. Garzio, D. Giacosa, P. Guarisi, S. Iraldo, E. Lorenzi, D. Massa, R. Massimilli, S. Ottone, L. Pagliuci, A. Peroni, A. Piccoli, A. Quaroni, S. Rivola, E. Rogna, G. Scibilia, R. Sciolette, e K. Venturi che hanno fornito i dati e le informazioni utilizzate per il Bilancio, e M. Comba, L. Di Nisio e V. Durante, che hanno collaborato alle varie attività durante il loro stage presso SM AT.

La consulenza ACTA, che ha collaborato a tutte le fasi del lavoro, ha visto la partecipazione di Maurizio Fieschi, Mario Gattiglia, Antonio Sacamole, Alessandro Salete.

A tutti va il più sincero ringraziamento per la paziente ed efficace collaborazione.

Acta consulting S.r.l.
L'amministratore delegato
(Mario Gattiglia)



Torino, 11 luglio 2013

A testimonianza dell'ascolto degli Stakeholder: i Sindaci del Comunal servizi

Il processo di redazione e di miglioramento continuo del Bilancio di sostenibilità prevede che ogni anno SM AT attivi uno o più momenti di ascolto con una categoria di stakeholder.

Obiettivo è quello di realizzare la qualità del Bilancio di sostenibilità (in termini di trasparenza, completezza, rilevanza, accuratezza, neutralità, comparabilità, chiarezza e comprensibilità delle informazioni contenute) e raccogliere suggerimenti, proposte, richieste di miglioramento.

Quest'anno la categoria di stakeholder individuata è stata quella dei Sindaci del Comunal servizi e soci di SM AT.

Volendo assicurare la riservatezza e l'indipendenza necessarie alla libera espressione dei giudizi e delle proposte, SM AT ha delegato questa fase alla consulenza.

Acta ha predisposto un questionario per raccogliere l'opinione delle Amministrazioni Comunal sulla qualità e fruibilità del Bilancio di sostenibilità, sull'impatto dell'azione della Società sul territorio rispetto alle tematiche economico-sociali e ambientali e ricavare eventuali indicazioni e suggerimenti per il futuro.

Il questionario è a disposizione dei compilatori direttamente in rete e utilizza uno strumento on line specializzato in indagini, sondaggi e ricerche. I risultati dell'analisi saranno pubblicati nella prossima edizione del Bilancio di sostenibilità 2013.

Acta consulting S.r.l.
L'amministratore delegato
(Mario Gattiglia)



Torino, settembre 2013

P
M&T BLU design&editoria_Torino

S P
Tipografia SOSSO_Grugliasco (To)



Società Metropolitana Acque Torino S.p.A.



info@smatorino.it

www.smatorino.it

