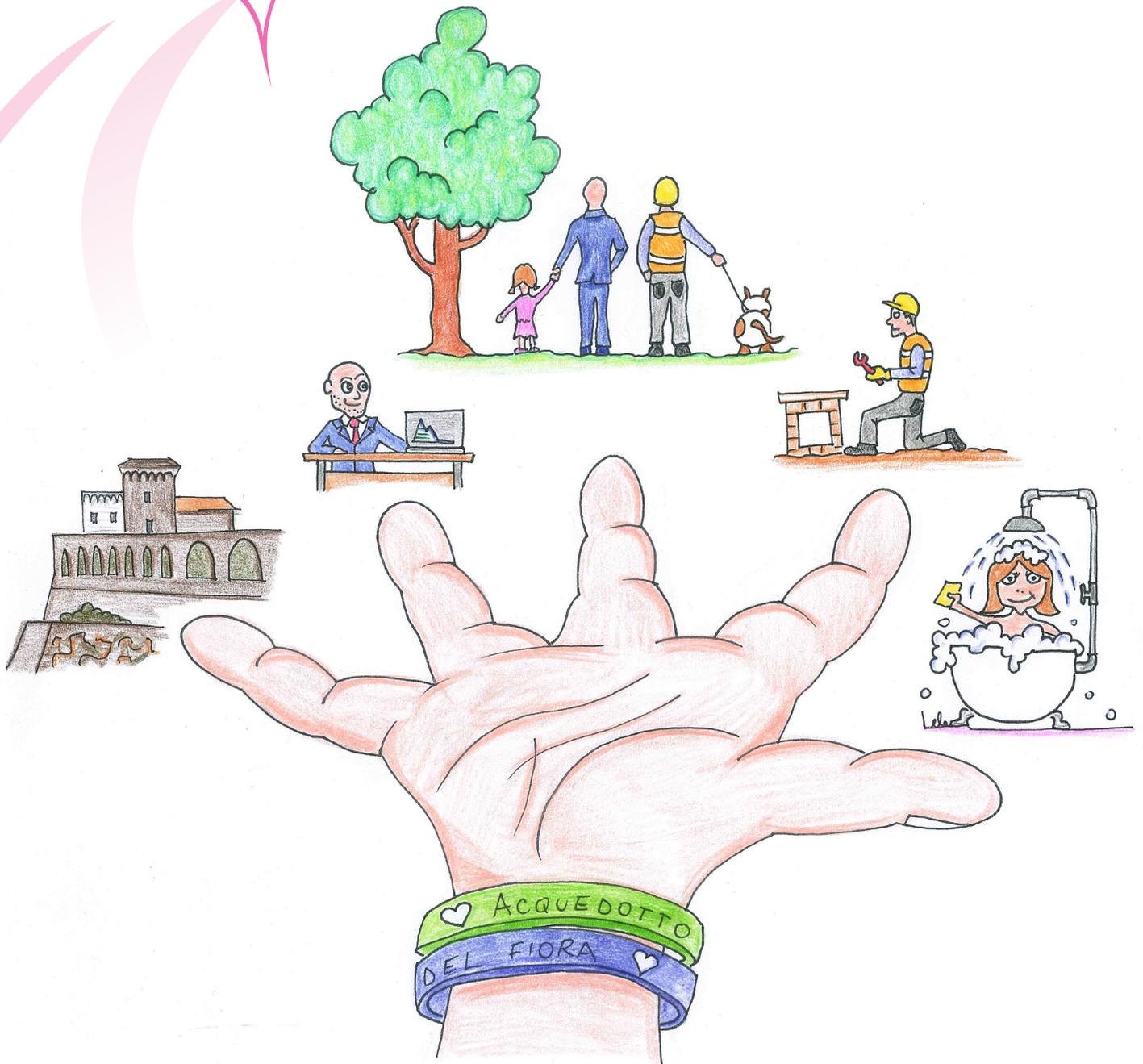


Acquedotto del Fiora

BILANCIO DI
SOSTENIBILITÀ
2016





Acquedotto del Fiora
BILANCIO DI
SOSTENIBILITÀ
2016

Indice

Lettera del Presidente e dell'Amministratore Delegato	<i>pag. 5</i>
Il documento	<i>pag. 6</i>
Politica e valori: l'impegno per la sostenibilità	<i>pag. 7</i>
Riconoscimenti	<i>pag. 7</i>
Principi, struttura, contenuti	<i>pag. 8</i>
Il dialogo con gli <i>stakeholder</i>	<i>pag. 10</i>
Chi siamo	<i>pag. 12</i>
L'Azienda	<i>pag. 13</i>
AdF in numeri	<i>pag. 13</i>
Il territorio	<i>pag. 13</i>
Le sedi	<i>pag. 13</i>
I Soci di Acquedotto del Fiora	<i>pag. 14</i>
La <i>Corporate Governance</i> ed il Modello di Gestione Aziendale	<i>pag. 15</i>
Le partecipazioni di Acquedotto del Fiora in altre Società	<i>pag. 16</i>
Il Controllo interno ed esterno sulla gestione	<i>pag. 16</i>
Il decreto legislativo n. 231 del 2001 (e s.m.i.) e lo stato di attuazione in Acquedotto del Fiora	<i>pag. 16</i>
L'attività regolatoria dell'Autorità per l'Energia Elettrica, il Gas e i Servizi Idrici	<i>pag. 17</i>
Le funzioni dell'Autorità Idrica Toscana	<i>pag. 19</i>
La struttura	<i>pag. 20</i>
La responsabilità economica	<i>pag. 21</i>
I principali risultati della gestione	<i>pag. 22</i>
La crescita della Società - Qualche dato economico	<i>pag. 22</i>
I Dati Finanziari - La posizione finanziaria netta di Acquedotto del Fiora	<i>pag. 23</i>
I principali indicatori Economico - Patrimoniali	<i>pag. 23</i>
La determinazione e la distribuzione del Valore Aggiunto	<i>pag. 24</i>
La responsabilità sociale	<i>pag. 27</i>
Acquedotto del Fiora e le Risorse Umane	<i>pag. 28</i>
Occupazione, diversità e pari opportunità	<i>pag. 28</i>
Le ore lavorate e le assenze	<i>pag. 30</i>
Le relazioni industriali	<i>pag. 31</i>
La tutela della salute e della sicurezza sul lavoro	<i>pag. 31</i>
Il miglioramento degli ambienti di lavoro	<i>pag. 32</i>
La valorizzazione delle risorse umane	<i>pag. 32</i>
Acquedotto del Fiora ed i Clienti	<i>pag. 35</i>
La qualità del servizio	<i>pag. 35</i>
FOCUS! La qualità erogata: Acqua del rubinetto Vs Acqua in bottiglia	<i>pag. 44</i>
La tariffa	<i>pag. 45</i>
L'attività legale e il contenzioso con terzi	<i>pag. 48</i>
La sicurezza dei dati: il <i>compliance countdown</i> in vista del regolamento U.E. sulla <i>Privacy</i>	<i>pag. 49</i>
Acquedotto del Fiora e la Collettività	<i>pag. 50</i>
Le campagne di comunicazione	<i>pag. 50</i>
Le visite alle sorgenti	<i>pag. 51</i>
Iniziative con le scuole e con gli altri Enti	<i>pag. 51</i>
Altre iniziative per la collettività: cultura, sport e solidarietà	<i>pag. 54</i>



Acquedotto del Fiora e i Fornitori	<i>pag. 55</i>
Le politiche degli acquisti	<i>pag. 55</i>
Procedure di qualifica e selezione dei fornitori	<i>pag. 55</i>
La gestione delle relazioni contrattuali	<i>pag. 55</i>
La responsabilità ambientale	<i>pag. 57</i>
Gli investimenti	<i>pag. 59</i>
Le principali nuove opere eseguite (previste dal Piano degli Interventi 2016-2026)	<i>pag. 60</i>
Lavori di sostituzione e bonifica delle reti di acquedotto	<i>pag. 62</i>
Focus sui costi di gestione	<i>pag. 63</i>
La valutazione delle spese ambientali secondo la Raccomandazione della Commissione Europea 2001/453/CE	<i>pag. 63</i>
Le materie prime	<i>pag. 64</i>
L'Acquedotto	<i>pag. 65</i>
La qualità dell'acqua	<i>pag. 65</i>
L'efficientamento dei distretti idraulici	<i>pag. 67</i>
Gli impianti di potabilizzazione	<i>pag. 70</i>
Il bilancio idrico	<i>pag. 71</i>
Il monitoraggio della risorsa	<i>pag. 73</i>
La depurazione	<i>pag. 73</i>
La gestione delle acque reflue	<i>pag. 75</i>
I rifiuti	<i>pag. 77</i>
L'Energia	<i>pag. 83</i>
L'efficientamento energetico	<i>pag. 84</i>
Il risparmio energetico in ufficio	<i>pag. 86</i>
La formazione e i tavoli tecnici in materia ambientale	<i>pag. 86</i>
Riconoscimenti Guida Blu, Bandiere Blu e Bandiere Arancioni 2016	<i>pag. 87</i>
La biodiversità	<i>pag. 89</i>
Le funzioni responsabili per il Bilancio ed il gruppo di lavoro	<i>pag. 98</i>
Ringraziamenti	<i>pag. 98</i>





SORGENTE
DEL FIUME FIORA





Chi gestisce un servizio di primaria importanza, come il Servizio Idrico Integrato, ha una responsabilità a 360 gradi sia a livello sociale che ambientale e deve giocare un ruolo attivo per contribuire allo sviluppo e alla tutela del territorio in cui opera. Acquedotto del Fiora è una realtà profondamente radicata, vitale e proattiva nel territorio che gestisce, in grado di generare e distribuire valore ai propri stakeholder. Questo bilancio ne è la prova tangibile, non vuol essere solo una descrizione dei buoni risultati ottenuti ma essere la testimonianza dell'impegno della Società a livello sociale e ambientale.

Nel contesto geografico in cui l'Azienda opera, caratterizzato dalla pressoché assenza di un sistema industriale, Acquedotto del Fiora continua a rappresentare un faro per il territorio generando un indotto significativo e specializzato per le aziende locali e non solo. Oltre 31 mln € gli investimenti realizzati dal Gestore al 31/12/2016 (pari a 77 euro/abitante residente, entità ben superiore rispetto alla media nazionale e degna delle più evolute realtà idriche a livello europeo); milioni di euro di forniture; tante iniziative per l'innovazione, la cultura, l'ambiente e il sociale alle quali ADF ha partecipato; molte le scuole, gli istituti, i gruppi che hanno visitato le nostre sorgenti e i nostri impianti; molti gli incontri coi Comuni, con le associazioni consumatori, con i sindacati per raccogliere le esigenze dei diversi stakeholder. Numerosi sono stati anche i riconoscimenti ottenuti dai nostri Comuni Soci anche per merito della gestione del SII improntata alla preservazione della qualità della risorsa idrica.

Costante crescita, puntualità di intervento e capacità di investimento generano stimolo e risorse per far crescere il sistema imprenditoriale locale e mantenere buoni livelli occupazionali nel territorio. Oltre 360 mln € sono stati impiegati nel periodo 2002-2016 per il rifacimento, ammodernamento di reti ed impianti e per la realizzazione di nuove opere che hanno permesso di recuperare ritardi infrastrutturali e tecnologici pregressi e di accompagnare così lo sviluppo del territorio, pur nella consapevolezza che occorrerebbero maggiori risorse da destinare agli investimenti.

Gestiamo oltre 2.700 impianti e 12.510 Km di rete. Abbiamo sottoposto le acque erogate ad analisi continue per un totale di 80.256 parametri analizzati in un anno garantendo la qualità della risorsa idrica e con le successive azioni di depurazione stiamo migliorando e tutelando la salute di fiumi e mari. Abbiamo messo in campo azioni importanti che hanno consentito di ottenere la riduzione del consumo di energia, limitando così l'emissione in atmosfera di oltre 7.000 tonnellate di CO₂. Anche l'importante investimento tecnologico effettuato nel 2016 sui sistemi informativi e sulla piattaforma SAP ACEA 2.0 va a supporto della gestione, dell'ammodernamento delle infrastrutture e dell'efficienza operativa. Avere strumenti che permettono di verificare in tempo reale le operazioni, pianificare le stesse, indirizzare meglio gli investimenti contribuiscono a migliorare il servizio offerto al cliente e a rispondere prontamente al cambio di passo richiesto dall'Autorità per l'Energia Elettrica, il Gas ed il Servizio Idrico. Naturalmente è un processo in corso che avrà bisogno di correttivi ed implementazioni al fine di garantirne la massima efficienza ed efficacia.

ADF ha investito anche nel lavoro, nella sicurezza e nel benessere dei suoi dipendenti, i quali ogni giorno operano per offrire servizi di qualità che soddisfino le aspettative degli utenti. Sono circa 400 le persone con cui ADF ha stretto un'alleanza per crescere insieme nel tempo; proprio per questo motivo il 99% delle persone che lavorano al Fiora è assunto con contratti a tempo indeterminato e la formazione ha coinvolto il 90% dei dipendenti.

La volontà di Acquedotto del Fiora è quella di garantire un modello di impresa innovativo con un forte radicamento territoriale, che pone la sostenibilità come elemento caratterizzante delle scelte aziendali e delle linee di sviluppo. Diventa perciò essenziale la presa di coscienza di un lavoro svolto a favore della collettività e per raggiungere questo obiettivo altrettanto essenziale è la collaborazione degli operatori di Acquedotto del Fiora e dei Soci dello stesso.

Questo è l'ottavo anno di pubblicazione del Bilancio di sostenibilità, un importante documento che permette al Fiora di mettersi a nudo diventando così un fondamentale strumento di informazione, di conoscenza dell'Azienda e di dialogo con tutti. Ormai l'impegno di ADF sulla sostenibilità è sempre più radicato nella gestione del servizio ed entrato a far parte del ragionar comune.

Un impegno a lungo termine preso con i Soci, dipendenti, investitori, utenti, fornitori e anche, e soprattutto, con le generazioni future, nei confronti delle quali le azioni da intraprendere sono estremamente importanti. Per questo l'Azienda ci tiene a ringraziare tutti i suoi interlocutori per la disponibilità e il contributo che hanno fornito e che potranno fornire per far diventare il Fiora una grande realtà a servizio del cittadino.

Il Presidente
Emilio Landi

L'Amministratore Delegato
Aldo Stracqualursi



Il documento

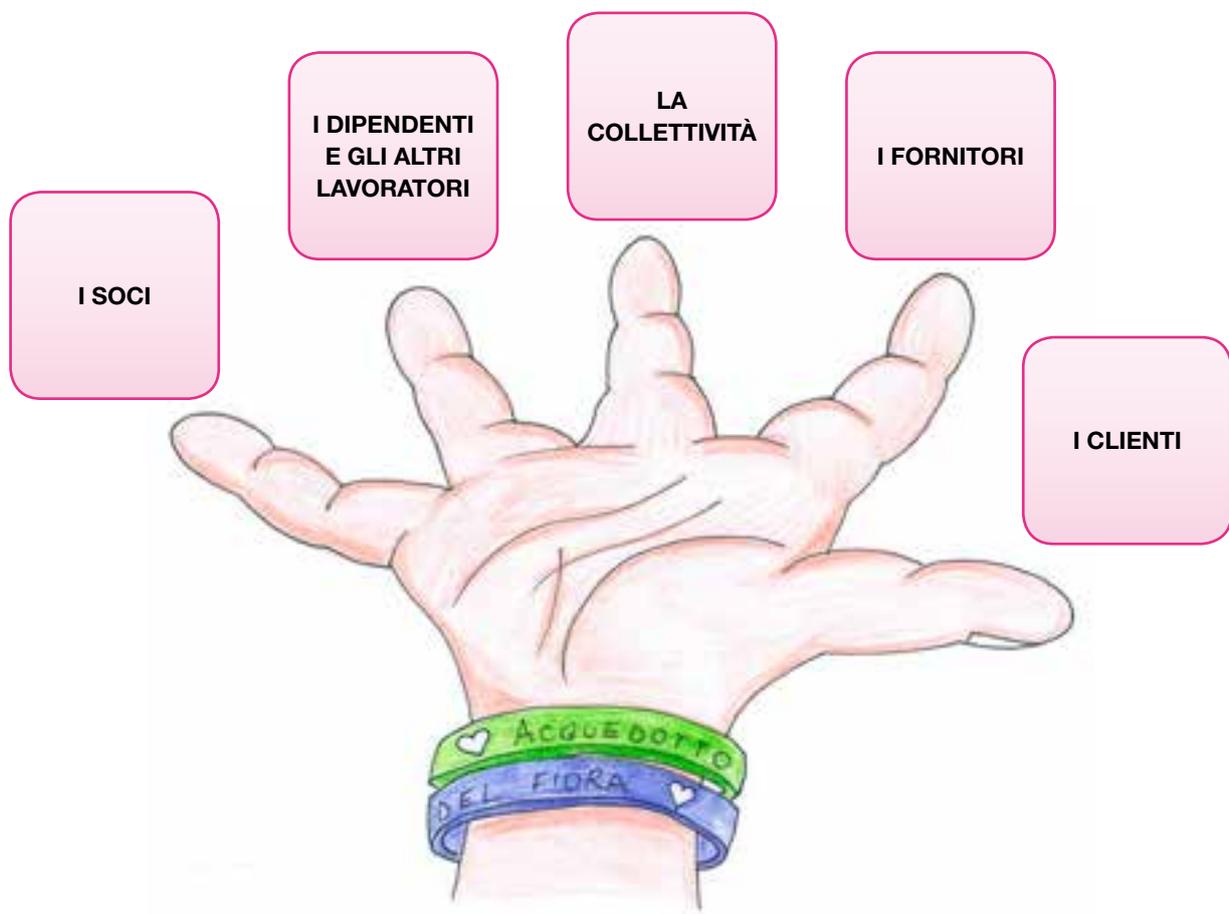


Politica e valori: l'impegno per la sostenibilità

Acquedotto del Fiora SpA (di seguito anche "Acquedotto del Fiora" "AdF" o "Fiora") gestisce il Servizio Idrico Integrato nel rispetto dell'ambiente, garantendo un modello di impresa capace al contempo di innovazione e di forte sinergia col territorio.

Il lavoro quotidiano dell'Azienda si ispira a precisi valori di **integrità, trasparenza, responsabilità personale e coerenza**, ed è costantemente orientato:

- **alla creazione di valore e alla responsabilità sociale e ambientale** in un'ottica di continuità, di miglioramento e di rispetto dell'ambiente, per garantire un futuro alle prossime generazioni;
- **alla qualità e all'eccellenza del servizio**, focalizzandosi sul cliente;
- **all'efficienza**, valorizzando e non sprecando le risorse disponibili;
- **all'innovazione, al miglioramento continuo e al coinvolgimento**, coltivando una squadra che condivide conoscenze, genera idee e migliora il modo di fare le cose.



Riconoscimenti

Così come ormai negli anni precedenti, nel corso del 2016 Acquedotto del Fiora ha superato la verifica di conformità alla norma ISO 9001:2008 di parte terza ad opera dell'Istituto Certiquality senza l'emissione di "Non Conformità" da parte dello stesso. È la conferma dell'impegno con il quale l'Azienda procede sistematicamente al monitoraggio e al miglioramento dei propri processi, conferma ancora più significativa alla luce dei cambiamenti in atto e relativi alla realizzazione del Progetto ACEA 2.0. Per quanto al Sistema di Gestione della Sicurezza conforme al BS OHSAS 18001, il cui start up ha avuto luogo alla fine del 2015, nel corso del 2016 è stata realizzata la sua piena implementazione e per tale ragione AdF ha posto la Certificazione secondo il suddetto standard, quale obiettivo da conseguirsi entro il 2017.



Principi, struttura e contenuti

Il Bilancio di Sostenibilità è per Acquedotto del Fiora un importante strumento di rappresentazione dell'impatto delle proprie attività sul piano economico, sociale e ambientale, nonché un fondamentale strumento di informazione e dialogo con tutti gli *stakeholder* (cioè tutti i portatori di interesse che entrano in contatto con Acquedotto del Fiora nello svolgimento della propria attività).

I contenuti del bilancio sono stati predisposti in conformità alle Linee Guida definite dal GRI (versione 3.1 del 2011), tenendo conto delle informazioni considerate rilevanti per gli *stakeholder* aziendali.



Il Bilancio di Sostenibilità riflette i **Principi** che stanno alla base della sua azione, le performance raggiunte, gli obiettivi realizzati e quelli futuri, i risultati del dialogo con gli *stakeholder* ed i progetti in campo, e si ispira a quelli dettati dalla Global Reporting Initiative di seguito elencati:

- **MATERIALITÀ:** le informazioni contenute nel report riflettono gli impatti significativi economici, ambientali e sociali che potrebbero influenzare in modo sostanziale le valutazioni e le decisioni degli *stakeholder*;
- **INCLUSIVITÀ DEGLI Stakeholder:** nel report si spiega in che modo AdF ha risposto agli *stakeholder* e alle loro ragionevoli aspettative ed interessi;
- **CONTESTO DI SOSTENIBILITÀ:** il report illustra la performance dell'organizzazione con riferimento al più ampio tema della sostenibilità;
- **COMPLETEZZA:** la trattazione degli argomenti e degli indicatori materiali, così come la definizione del perimetro del report, riflettono gli impatti economici, ambientali e sociali significativi e sono tali da permettere agli *stakeholder* di valutare la performance dell'organizzazione nel periodo di rendicontazione;
- **EQUILIBRIO:** il report riflette gli aspetti positivi e negativi della performance di AdF al fine di permettere una valutazione ragionata della performance nel suo complesso;
- **COMPARABILITÀ:** gli argomenti e le informazioni vengono scelti, preparati e comunicati in modo coerente e confrontabile rispetto agli anni precedenti, in modo tale da permettere agli *stakeholder* di analizzare i cambiamenti della performance dell'organizzazione nel corso del tempo e l'analisi comparativa rispetto ad altre organizzazioni;
- **ACCURATEZZA:** le informazioni incluse nel report sono trattate in modo sufficientemente dettagliato affinché gli *stakeholder* possano valutare la performance dell'organizzazione;
- **TEMPESTIVITÀ:** il reporting avviene a cadenza regolare e gli *stakeholder* sono informati tempestivamente al fine di poter prendere decisioni fondate;
- **CHIAREZZA:** le informazioni sono presentate in modo comprensibile ed accessibile agli *stakeholder* che usano il report;
- **AFFIDABILITÀ:** le informazioni e i processi utilizzati per redigere il report sono raccolti, registrati, preparati, analizzati e comunicati in modo tale da poter essere oggetto di esame e da definire la qualità e la rilevanza delle informazioni.

Il documento è suddiviso in capitoli, ciascuno dei quali descrive un aspetto del Fiora.

Sulla base del prescelto livello (C) è prevista la rendicontazione di 10 indicatori di cui almeno uno ambientale, uno sociale, uno economico. Il numero di indicatori riportati nel bilancio (oltre il 70% degli indicatori previsti dalle linee Guida GRI-G3) supera di gran lunga quello richiesto per il livello perseguito e l'approccio alla rendicontazione è stato approfondito attraverso la diffusione di una cultura della sostenibilità maggiormente radicata all'interno dell'organizzazione e flussi informativi che coinvolgono tutti i livelli della struttura. Inoltre in ottica di massima **trasparenza** Acquedotto del Fiora anche quest'anno ha deciso di aggiungere dettagli (notizie, informazioni, dati, fotografie, ecc) - rispetto a quanto strettamente richiesto nelle Linee Guida GRI-G3 - per garantire una più approfondita conoscenza dell'Azienda, per sottolineare la forte correlazione tra i valori della Società e il contesto territoriale in cui la stessa opera e per rendere più piacevole la lettura del documento.

I requisiti soddisfatti nel presente Bilancio di Sostenibilità sono esplicitati nella tabella di correlazione che segue.



Profilo	Indicatori di performance economica	Indicatori di performance sociale
Strategia e Analisi	Performance economica	Pratiche di lavoro
1.1 Lettera del Vertice	EC 1 La Responsabilità Economica	LA 1 La Responsabilità Sociale
1.2 Il documento	EC 2 La Responsabilità Ambientale	LA 2 La Responsabilità Sociale
Profilo dell'organizzazione	EC 3 La Responsabilità Sociale	LA 3 La Responsabilità Sociale
2.1 Chi siamo	EC 4 La Responsabilità Economica	LA 4 La Responsabilità Sociale
2.2 Chi siamo	Market Presence	LA 5 La Responsabilità Sociale
2.3 Chi siamo	EC 5 La Responsabilità Sociale	LA 6 La Responsabilità Sociale
2.4 Chi siamo	EC 6 La Responsabilità Sociale	LA 7 La Responsabilità Sociale
2.5 Chi siamo	EC 7 La Responsabilità Sociale	LA 8 La Responsabilità Sociale
2.6 Chi siamo	Impatti economici indiretti	LA 9 La Responsabilità Sociale
2.7 Chi siamo; La Responsabilità Sociale; La Responsabilità Ambientale	EC 8 La Responsabilità Economica; La Responsabilità Sociale	LA 10 La Responsabilità Sociale
2.8 Chi siamo; La Responsabilità Economica; La Responsabilità Sociale	EC 9 La Responsabilità Sociale	LA 11 La Responsabilità Sociale
2.9 Chi Siamo; La Responsabilità Economica;	Indicatori di performance ambientale	LA 12 La Responsabilità Sociale
2.10 Il documento	Materie prime	LA 13 La Responsabilità Sociale
Parametri del report	EN 1 La Responsabilità Ambientale	LA 14 La Responsabilità Sociale
Profilo del report	Energia	LA 15 La Responsabilità Sociale
3.1 Il documento	EN 3 La Responsabilità Ambientale	Diritti umani
3.2 Il documento	EN 4 La Responsabilità Ambientale	HR 1
3.3 Il documento	EN 5 La Responsabilità Ambientale	HR 2
3.4 Il documento	EN 6 La Responsabilità Ambientale	HR 3
Obiettivo e perimetro del report	Acqua	HR 4
3.5 Il documento	EN 8 La Responsabilità Ambientale	HR 5
3.6 Il documento	EN 9 La Responsabilità Ambientale	HR 6
3.7 Il documento	EN 10 La Responsabilità Ambientale	HR 7
3.8 Il documento	Biodiversità	HR 8
3.10 Non ci sono modifiche impattanti	EN 11 La Responsabilità Ambientale	HR 9
3.11 Non ci sono modifiche impattanti	EN 12 La Responsabilità Ambientale	HR 10
GRI Content Index	EN 14 La Responsabilità Ambientale	HR 11
3.12 Il documento	EN 15 La Responsabilità Ambientale	Società
Governance, impegni e coinvolgimento degli stakeholder	Emissioni, scarichi e rifiuti	SO 1 Chi siamo
Governance	EN 16 La Responsabilità Ambientale	SO 2 Chi siamo
4.1 Chi siamo	EN 21 La Responsabilità Ambientale	SO 3 Chi siamo
4.2 Chi siamo	EN 22 La Responsabilità Ambientale	SO 4 Chi siamo
4.3 Chi siamo	EN 24 La Responsabilità Ambientale	SO 7 non si sono avute nel corso dell'anno azioni legali riferibili a concorrenza sleale o anti-trust
4.4 Chi siamo; La Responsabilità Sociale	Prodotti e servizi	SO 8 La Responsabilità Sociale
4.6 Chi siamo	EN 26 La Responsabilità Ambientale	Responsabilità di prodotto
4.7 Chi siamo	EN 27 Non significativo	PR 1 La Responsabilità Sociale
Coinvolgimento degli stakeholder	Conformità	PR 2 La Responsabilità Sociale
4.14 Il documento	EN 28 La Responsabilità Ambientale	PR 3 La Responsabilità Sociale
4.15 Il documento	Trasporti	PR 5 La Responsabilità Sociale
	EN 29 La Responsabilità Ambientale	PR 8 La Responsabilità Sociale
	Generale	PR 9 La Responsabilità Sociale
	EN 30 La Responsabilità Ambientale	

Aspetti già coperti dalla legislazione italiana



Il dialogo con gli stakeholder

L'ottava edizione del Bilancio di Sostenibilità è stata approvata dal Consiglio di Amministrazione nella seduta del 27.9.2017 e sarà presentata ai Soci nel corso di un'apposita Assemblea.

La sua diffusione è garantita attraverso la sua pubblicazione sul sito www.fiora.it in una sezione ad esso dedicata.



Anche quest'anno Acquedotto del Fiora - per limitare l'impatto ambientale dovuto all'utilizzo della carta - ha deciso di ridurre ulteriormente il numero di copie stampate e procedere alla distribuzione del documento in formato digitale. Sarà inoltre realizzata una "versione ridotta" del documento con i dati e le informazioni più importanti allo scopo di arrivare a più persone possibili.

I dati e le informazioni rendicontati sono stati forniti dalle Funzioni responsabili e sono coerenti con le fonti ufficiali divulgate verso altri canali (report e richieste dati di varia natura prodotti per i Soci, per la capogruppo ACEA, per l'AIT, per l'AEEGSI ecc.); gli stessi sono stati analizzati ed integrati dalle figure aziendali responsabili della redazione del Bilancio di Sostenibilità per assicurarne la conformità ai principi specificati nelle Linee Guida GRI-G3.

Una serie di informazioni ivi contenute confluiscono nel Bilancio di Sostenibilità di ACEA SpA. La Responsabilità Sociale, così come intesa in Acquedotto del Fiora, tiene in considerazione nell'ambito delle decisioni aziendali tutte le aspettative legittime delle varie categorie di *stakeholder* bilanciandole e integrandole nelle strategie aziendali.

Di seguito la mappa degli *stakeholder* aziendali e per ciascuno di essi si sono identificati la composizione, la presenza di target di particolare interesse, gli argomenti più rilevanti per loro.

Stakeholder	Argomenti rilevanti ed aspettative	Canali di dialogo
Dipendenti	Stabilità, clima interno, Sicurezza, formazione, valorizzazione, incentivi, remunerazione, conciliazione vita/lavoro, pari opportunità, Comunicazione interna	CRAL Fiora Intranet aziendale Ordini di servizio, comunicazioni interne e lettere Questionari di soddisfazione sulla formazione erogata Organizzazioni sindacali Newsletter Incontri gestiti dai Responsabili di funzione per l'illustrazione e la condivisione degli obiettivi raggiunti
Clienti	Qualità del servizio, tariffe, trasparenza, sicurezza, affidabilità del servizio, comunicazione e informazione	Indagini semestrali di <i>Customer Satisfaction</i> Nuovi strumenti di recupero credito Incontri con associazioni di consumatori Gestione delle conciliazioni Sportelli aziendali e comunali Sistema di risposta ai reclami e segnalazioni scritte Sito internet e social, app Numero per richieste commerciali 800 887 755 gratuito da telefono fisso e 199 114 407 a pagamento da telefono mobile Numero gratuito per segnalazione guasti attivo 24 ore su 24 da telefonia fissa e mobile 800 35 69 35 Numero gratuito per supporto servizi on line 800 13 33 28 gratuito per segnalazione guasti attivo 24 ore su 24 da telefonia fissa e mobile



Stakeholder	Argomenti rilevanti ed aspettative	Canali di dialogo
Soci	Relazioni trasparenti <i>Corporate governance</i> allineata alle <i>best practice</i> Realizzazione investimenti Conformità alle prescrizioni legislative	Assemblee dei Soci ed Incontri periodici con le Amministrazioni Comunali Condivisione pianificazione opere e progetti Rendicontazione periodica economico-finanziaria, degli investimenti e di qualità del servizio Monitoraggio obiettivi
Finanziatori	Restituzione del finanziamento nei tempi concordati Rispetto delle norme Adeguate informazione	Bilancio Rendiconti periodici Rispetto degli obblighi contrattuali
Fornitori	Continuità del rapporto Qualificazione Condizioni negoziali Tempi di pagamento Rotazione fornitori	Area dedicata sito internet Portale acquisti Sistemi aperti di qualifica Sistemi di gara trasparenti e pubblicizzati
P.A. e altri Enti e organizzazioni	Comunicazione trasparente, attenzione al territorio, rispetto delle leggi, gestione corretta, innovazione, risparmio energetico, coinvolgimento	Incontri periodici e flussi informativi con le Amministrazioni Comunali, Autorità, Enti e Organizzazioni Iniziative sul territorio
Collettività	Sostegno alle iniziative, investimenti sul territorio, comunicazione trasparente, gestione aziendale socialmente responsabile	Stampa e televisioni locali Eventi e manifestazioni Incontri con le scuole Sponsorizzazioni e contributi Visite alle sorgenti Iniziative varie Sito internet Incontri con Associazioni di consumatori
Ambiente e generazioni future	Risparmio energetico, riduzione inquinamento, gestione e smaltimento rifiuti, gestione responsabile delle fonti di approvvigionamento idrico	Iniziative sul territorio per il corretto utilizzo dell'acqua Progetti ad hoc per la tutela della risorsa idrica Smaltimento dei rifiuti nel rispetto dei dettami di legge Recupero dei rifiuti



Chi siamo



Acquedotto del Fiora S.p.A., con delibera n. 477 del 12 luglio 1983 della Regione Toscana, si è costituita come Consorzio di Comuni. A seguito del profondo processo di riorganizzazione del settore idrico avviato negli anni '90 si trasforma prima in Azienda Speciale e nel 1999 diventa Società per Azioni. Dal 1.1.2002 la Società diventa Gestore Unico del Servizio Idrico Integrato (S.I.I.) nella Conferenza Territoriale Ottimale n.6 "Ombrone" (ex ATO 6) e si occupa dell'insieme dei servizi di captazione, adduzione e distribuzione di acqua ad uso civile, di fognatura e di depurazione delle acque reflue. Diviene così il più vasto ATO della Regione Toscana trovandosi a gestire le reti (acquedotti e fognature) e gli impianti (potabilizzatori, depuratori, dissalatori, etc.) di **55 Comuni** - tutti i 28 della provincia di Grosseto e 27 della provincia di Siena - che insieme compongono l'ATO 6 "Ombrone". Nel 2004, recependo il quadro normativo introdotto dalla L.36/1994 (cd "Legge Galli") e la strada legislativa intrapresa dalla Comunità Europea, a seguito della gara indetta per la scelta del Socio Privato al quale affidare il 40% del capitale sociale, c'è l'avvio della gestione "mista" pubblico-privata: a fianco dei Comuni entra in squadra **Ombrone SpA**.



IL TERRITORIO:

Il territorio da gestire occupa oltre 7.600 kmq, il 33% circa dell'intera Regione Toscana. L'ampio territorio, la mole di investimenti realizzati ogni anno e la scarsa densità di popolazione (tra le più basse d'Italia e che nel 2016 si è ulteriormente ridotta) rendono oggettivamente difficoltosa la gestione di un servizio a rete come quello idrico.

LE SEDI:

La **sede legale** si trova a Grosseto, in **Via Mameli 10**. L'Azienda ha in progetto di ridurre il numero delle sedi in funzione ai progressivi cambiamenti organizzativi al fine di mettere a disposizione ambienti in linea con le necessità dei processi aziendali.

L'attività di AdF è svolta anche in sedi secondarie, di seguito le principali:

- Albinia, Orbetello, via Puglia 14;
- Albinia, Orbetello, via della Pace 5;
- Bagnolo, Santa Fiora, via della Chiesa;
- Castiglione della Pescaia loc. Paduline;
- Follonica, via Aurelia Vecchia, Strada Provinciale 152 km 41,7;
- Grosseto, loc. Pianetto via S. Rocco* 191;
- Grosseto, via Aurelia Nord* 76/6,9,9;
- Grosseto, via Trento 3;
- Grosseto, loc. Grancia strada dei Serbatoi;
- Grosseto, via Zaffiro*;
- San Quirico d'Orcia, strada statale 146 km 184;
- Santa Fiora, via Fonte Mannarina 6;
- Siena, Ponte a Tressa;
- Siena, strada di Renaccio;
- Siena, v.le Toselli 9/A.

ADF IN NUMERI

Conferenza Territoriale Ottimale	n. 6 "Ombrone"
Capitale di proprietà pubblica	60%
N. Comuni gestiti	55 ¹
Pop. Residente	403.861 ²
Totale utenze attive	232.927
Totale dipendenti al 31/12	399
Lavoratori a tempo indeterminato sul totale	99,5%
Dipendenti provenienti dall'ATO6	97%
Donne sul totale dipendenti	Circa 1/4 del personale
Ore tot. di formazione in materia ambientale	120 h/anno
Ore di formazione pro-capite	46,7 h/dip.
Valore della Produzione in Mln/€	106,4
Margine Operativo Lordo (M.O.L.) in Mln/€	48,1
Risultato di gestione in Mln/€	10,3
Investimenti realizzati nel 2016 in Mln/€	31,3
Investimenti pro-capite	€ 77,3
Valore aggiunto distribuito in Mln/€	63,67
Totale utenti soddisfatti	88,4%
Totale contatti cliente gestiti da AdF	201.278
Rispetto standard AEEGSI/AIT previsti	90%
Superficie (Kmq)	7.600
Densità (ab/Kmq)	53
Km di rete	9.296 di acquedotto 3.214 di fognatura
Metri di rete idrica e fognaria pro-capite	31**
Km rete acquedotto sostituita	50,8
Km rete fognaria sostituita	12,2
Km rete sottoposta a monitoraggio delle perdite con analisi delle portate notturne	2.185
Km rete sottoposta a ricerca perdite con tecniche acustiche	485
N. complessivo impianti gestiti	2.725
Qualità dell'acqua (n. parametri totali analizzati)	80.256
Riduzione emissioni CO ₂ in atmosfera (t)	- Oltre 7.000
Volume d'acqua prelevato dall'ambiente	60.723.716 mc

¹ Per effetto della fusione tra il Comune di Montalcino e il comune di San Giovanni d'Asso, all'1/11/2017 i Comuni sono diventati 55.

² Fonte Bilancio demografico "Demo ISTAT".

* Nel 2017 apertura nuova sede di via Giordania a Grosseto in sostituzione parziale di quelle con asterisco.

** Dato ben al di sopra della media nazionale che è di 9,67 m/ab. (fonte Utilitatis)



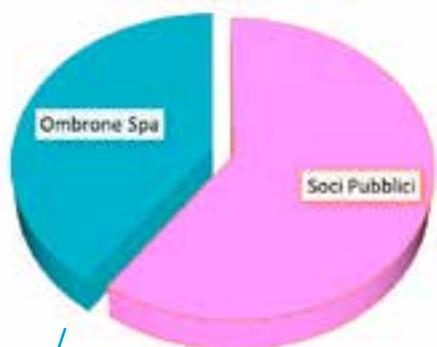
I Soci di Acquedotto del Fiora

Le società miste hanno fatto ingresso nel nostro sistema nazionale con l'art. 22 della Legge 142/1990, confluito nell'art. 113 T.U.E.L. approvato con D. Lgs. 18 agosto 2000, n. 267. Tale disposizione normativa prevedeva espressamente la costituzione di società per azioni a partecipazione pubblica locale quale forma di espletamento del servizio, cui l'ente locale (comuni e province) poteva ricorrere ogni volta in cui si rendesse opportuna, in relazione al servizio da erogare, con la partecipazione di altri soggetti pubblici o privati.



Nel 2003 i Soci di ADF, i 56 Comuni della Province di Siena e Grosseto, decidono di indire una gara per la scelta del partner privato che acquisterà il 40% del capitale sociale di Acquedotto del Fiora, mediante sottoscrizione dell'aumento di capitale riservato. Il miglior offerente risulta l'Associazione Temporanea di Imprese (ATI) composta da Acea SpA (Capogruppo Mandataria), Acque Toscane SpA, Banca Monte dei Paschi di Siena SpA, Società Italiana Per Lavori Marittimi SpA, Consorzio Maremmano Installatori Termoidraulici SCRL, Consorzio Cooperative Costruzioni, Consorzio Toscano Costruzioni Società Consortile SCRL.

Il 21.2.2003 viene sottoscritto il verbale di gara di aggiudicazione definitiva. È l'avvio della gestione "mista" pubblico-privata della Società.



Il **60%** del capitale sociale è posseduto dai **55 Comuni** che formano la Conferenza Territoriale Ottimale n.6 "Ombrone".

I Soci Pubblici, per il tramite dei loro rappresentanti in Consiglio di Amministrazione, dove rappresentano la maggioranza, svolgono all'interno della Società un ruolo di indirizzo e controllo, di regolamentazione e di rappresentanza del territorio, garantendo in tal modo la partecipazione dello stesso alle scelte gestionali della Società.

Ombrone SpA (il partner privato) è la Società "veicolo" che detiene dal 2003 il **40%** del capitale sociale. Lo scopo sociale esclusivo della Società è la gestione della partecipazione in ADF.

Il principale azionista di Ombrone è ACEA SpA, una delle principali *multiutility* italiane. Quotata in Borsa nel 1999, è il primo operatore nazionale nel settore idrico e tra i principali *player* italiani nella distribuzione e vendita di elettricità e nel settore ambientale.

Il partner privato coniuga, alla funzione svolta dal partner pubblico, la propria capacità di gestione di una attività tipicamente industriale quale è il Servizio Idrico Integrato, curando l'efficienza dei processi produttivi e la soddisfazione della clientela e apportando il proprio *know-how*.

Il Gruppo Acea conta oltre 7.000 dipendenti.

Socio	Quota %	Socio	Quota %
GROSSETO	6,43%	SIENA	5,24%
FOLLONICA	2,28%	COLLE VAL D'ELSA	2,00%
ORBETELLO	1,74%	MONTALCINO	1,50%
MONTE ARGENTARIO	1,55%	SOVICILLE	1,14%
MASSA MARITTIMA	1,29%	MONTERIGGIONI	1,13%
ROCCASTRADA	1,28%	ABBADIA SAN SALVATORE	1,10%
GAVORRANO	1,16%	MONTERONI D'ARBIA	1,04%
CASTIGLIONE DELLA PESCAIA	1,10%	CASTELNUOVO BERARDENGA	1,03%
MANCIANO	1,09%	ASCIANO	1,02%
SCANSANO	0,89%	RAPOLANO TERME	0,91%
CASTEL DEL PIANO	0,86%	PIANCASTAGNAIO	0,87%
PITGLIANO	0,86%	SARTEANO	0,86%
SORANO	0,85%	BUONCONVENTO	0,76%
ARCIDOSSO	0,84%	CETONA	0,75%
MAGLIANO IN TOSCANA	0,84%	CASTIGLIONE D'ORCIA	0,74%
CAPALBIO	0,83%	CASOLE D'ELSA	0,72%
CIVITELLA PAGANICO	0,76%	CASTELLINA IN CHIANTI	0,71%
CINIGIANO	0,75%	SAN QUIRICO D'ORCIA	0,70%
SANTA FIORA	0,75%	PIENZA	0,69%
SCARLINO	0,73%	GAIOLE IN CHIANTI	0,69%
CAMPAGNATICO	0,71%	SAN CASCIANO DEI BAGNI	0,66%
CASTELL'AZZARA	0,68%	CHIUSDINO	0,66%
ISOLA DEL GIGLIO	0,63%	MURLO	0,65%
MONTIERI	0,62%	RADDA IN CHIANTI	0,64%
SEMPRONIANO	0,62%	MONTICIANO	0,62%
ROCCALBEGNA	0,62%	TREQUANDA	0,61%
MONTEROTONDO MARITTIMO	0,61%	RADICOFANI	0,61%
SEGGIANO	0,59%		
TOTALE QUOTE COMUNI GROSSETANI	31,95%	TOTALE QUOTE COMUNI SENESI	28,05%



La corporate governance ed il Modello di Gestione Aziendale

Il sistema di *corporate governance* di Acquedotto del Fiora è articolato secondo il modello tradizionale ed incentrato sul ruolo di guida nell'indirizzo strategico attribuito al Consiglio di Amministrazione, sulla trasparenza delle scelte gestionali, sull'efficienza e sull'efficacia del sistema di controllo interno.

Gli strumenti di cui Acquedotto del Fiora si è dotata garantiscono il rispetto di valori, principi, comportamenti etici all'interno di un modello industriale che pianifica la propria crescita nel pieno rispetto della sostenibilità. Al fine di assicurare la necessaria coerenza tra comportamenti e strategie ha istituito un sistema di norme interne che configurano un modello di *corporate governance* basato sulla ripartizione delle responsabilità e su un equilibrato rapporto tra gestione e controllo. Il modello di gestione di ADF si articola come segue.

Assemblea dei Soci

È composta dai 55 Comuni dell'ATO 6 «Ombrone», che insieme rappresentano il 60% del capitale, e dal Socio Privato Ombrone SpA che detiene il rimanente 40%.

Ad essa spettano le decisioni sui supremi atti di governo della società secondo quanto previsto dalla legge e dallo Statuto.

Nomina il Collegio Sindacale, il Consiglio di Amministrazione ed il Presidente.

Il Collegio Sindacale

Ha la funzione di controllo. È l'organo societario che vigila sulla corretta amministrazione, sull'adeguatezza dell'assetto organizzativo, amministrativo e contabile adottato dagli amministratori e sul suo concreto funzionamento.

Il Collegio Sindacale è espressione della composizione "mista" della Società.

Luciana Granai **Presidente**
Michele Agostini **Membro Effettivo**
Francesca Cavaliere **Membro Effettivo**

Il CDA è composto per il **30%** da **DONNE**.
Il Collegio per il **66%**.

IL PRESIDENTE

Ha la rappresentanza istituzionale della Società, cura i rapporti formali con gli Enti Locali e con le altre autorità pubbliche. È la figura "garante" della **soddisfazione dell'interesse pubblico** nell'erogazione del servizio.

Ha specifiche deleghe in merito alla veicolazione dell'informazione verso l'esterno ed alla promozione dell'immagine della Società. Vigila sull'attuazione della *corporate governance* e sulla corretta realizzazione dei programmi e dei deliberati degli organi collegiali.

Il Consiglio di Amministrazione

Il Consiglio di Amministrazione di Acquedotto del Fiora è disciplinato - oltre che dalla legge - dagli articoli da 17 a 20 dello Statuto Societario. Dura in carica tre esercizi ed è rieleggibile. È investito di ogni potere di ordinaria e straordinaria amministrazione e provvede a tutto quanto non sia riservato, dalla legge o dallo Statuto, all'Assemblea. Parte dei suoi poteri possono essere delegati, nei limiti di cui all'art. 2381 del Codice Civile e allo Statuto. Il CDA è l'espressione dell'attuale composizione societaria ed è composto da 9 membri, 5 dei quali di espressione pubblica, tra i quali il Presidente, e 4 scelti dal Socio Privato, che propone anche l'Amministratore Delegato.

Il vigente CDA è stato nominato il 30/9/2016 e decadrà con l'approvazione del bilancio d'esercizio 2018.

Emilio Landi **Presidente**
Aldo Stracqualursi **Amm. Delegato**
Roberto Renai **Presidente Vicario**
Roberto Baccheschi **Amministratore**
Emanuela Cartoni **Amministratore**
Giovanni Paolo Marati **Amministratore**
Iolanda Papalini **Amministratore**
Biancamaria Rossi **Amministratore**
Aviano Savelli **Amministratore**



La società di revisione

Ha la revisione contabile.

KPMG SpA

Organismo di Vigilanza

Ha il compito di vigilare sul funzionamento e l'osservanza del Modello 231. Il vigente ODV è stato dal nominato dal CDA nella seduta del 29/11/2016.

Paolo Fabbrini **Presidente**
Amanda Barazzuoli **Membro**
Francesco Bosco **Membro**

L'AMMINISTRATORE DELEGATO

Costituisce il vertice gerarchico della struttura operativa, a lui sono delegati tutti i poteri di ordinaria e straordinaria amministrazione non espressamente riservati - per legge o per statuto - al Consiglio di Amministrazione. Opera sulla base di piani pluriennali e budget annuali approvati dal Consiglio, assicurandone la piena attuazione.



Le Partecipazioni di Acquedotto del Fiora in altre Società

Acquedotto del Fiora è una società fortemente radicata nel territorio in cui opera per il servizio che offre. È proprio per questo che le partecipazioni detenute in altre aziende sono tutte collegate ad una logica di territorialità o di efficienza nella gestione del Servizio. AdF acquista da queste Società partecipate beni o servizi strumentali alla propria attività aziendale ed istituzionale. Allo scopo una delibera di indirizzo di CDA del 2006 ha stabilito l'uscita da tutte le partecipazioni societarie ritenute non strategiche.

Le partecipazioni di ADF risultano le seguenti⁴:



Il controllo interno ed esterno sulla gestione

IL DECRETO LEGISLATIVO N. 231 DEL 2001 (E S.M.I.) E LO STATO DI ATTUAZIONE IN ACQUEDOTTO DEL FIORA

Il Decreto Legislativo n. 231/01 (*Disciplina della responsabilità amministrativa delle persone giuridiche, delle società e delle associazioni anche prive di personalità giuridica, a norma dell'articolo 11 della Legge 29 settembre 2000, n. 300*) introduce per la prima volta nell'ordinamento italiano la responsabilità degli enti relativamente alla commissione di alcuni reati specificatamente indicati dal Legislatore.

La società è responsabile se il reato (rientrante fra quelli specificatamente indicati dal legislatore) è stato commesso a suo interesse o a vantaggio. L'esclusione della responsabilità (la cd. "**Esimente**") avviene con l'adozione ed l'efficace attuazione di un **Modello di Organizzazione, Gestione e Controllo** (il cd. M.O.G.) finalizzato a prevenire la commissione dei reati e costituito da più documenti che descrivono i principi ed il funzionamento del "sistema di controlli" adottati dall'ente. Tale modello al fine di essere idoneo alla sua funzione ed efficace dovrà essere tempestivamente aggiornato sulla base delle modifiche organizzative e normative ed adeguatamente formalizzato e diffuso.

Dopo la prima approvazione, all'esito di specifici progetti, il MOG in AdF è stato continuamente aggiornato e migliorato alla luce dell'esperienza maturata, dell'evoluzione giurisprudenziale e dottrinale oltre che dell'evoluzione normativa del D. Lgs. 231/01 e dei mutamenti organizzativi aziendali.

Attualmente il MOG risulta aggiornato alle novità legislative introdotte alla luce dell'entrata in vigore della Legge 22 Maggio 2015 n. 68 recante "*Disposizioni in materia di delitti contro l'ambiente*" (c.d. "ecoreati") introdotti nel Libro II del c.p. al Titolo VI bis, e dell'art. 3 comma 5 della L. 15 Dicembre 2014 n. 186 ("*Disposizioni in materia di autoriciclaggio*").

Il MOG, finalizzato alla gestione del rischio di commissione di reati e illeciti amministrativi teoricamente realizzabili nell'ambito dell'attività della Società, costituisce quindi uno degli elementi essenziali del più ampio SISTEMA DI CONTROLLO, da intendersi come insieme di tutti quegli strumenti necessari o utili a indirizzare, gestire e verificare le attività di impresa con

⁴ AdF ha anche due partecipazioni in imprese c.d. Controllate (Ombone Service srl ed Acqua e Ambiente srl) entrambe in liquidazione.



l'obiettivo di assicurare il rispetto delle leggi e delle procedure aziendali, di proteggere i beni aziendali, di gestire in modo ottimale ed efficiente le attività e di fornire dati contabili e finanziari accurati e completi.

L'Organismo di Vigilanza

Una delle colonne portanti del Modello Organizzativo 231 è rappresentato dall'**Organismo di Vigilanza**, ovvero quell'organo interno all'ente che deve vigilare sulla corretta e puntuale applicazione del Modello. L'aver affidato il compito di vigilare sul funzionamento e l'osservanza del modello e di curarne l'aggiornamento del Modello ad un organo autonomo e indipendente costituisce la cosiddetta "esimente" prevista dall'art. 6 del D.lgs. n. 231.

Le attività che l'OdV è chiamato ad assolvere, possono così riassumersi:

- Disamina in merito all'adeguatezza del modello, ossia della sua reale capacità di prevenire i comportamenti vietati;
- Vigilanza sull'effettività del modello;
- Analisi circa il mantenimento nel tempo dei requisiti di solidità e funzionalità del modello;
- Cura del necessario aggiornamento del modello;
- Accertamento a posteriori di eventuali cause che hanno reso possibile la commissione di reati.

La posizione dell'OdV nell'ambito dell'ente deve garantire l'autonomia dell'iniziativa di controllo da ogni forma d'interferenza e di condizionamento da parte di qualunque componente dell'ente (e in particolare dei soggetti apicali).

I principali requisiti che l'organismo di Vigilanza 231 deve possedere sinteticamente, si possono riassumere come segue:

- autonomia ed indipendenza;
- professionalità;
- continuità di azione.

Fondamentale rilevanza assume il generale obbligo di assoluta ed incondizionata collaborazione incombente su tutti i livelli e le funzioni della società, sancito nei c.d. "**Flussi Informativi verso l'Organismo di Vigilanza**".

Il Codice Etico

Il Codice Etico definisce quell'insieme di principi di condotta che rispecchia particolari valori e principi, in riferimento a un determinato contesto culturale, sociale o aziendale/professionale e risponde, nei tempi più recenti, alla crescente domanda di etica e legalità all'interno delle organizzazioni.

Il codice etico aziendale è un documento stilato ed adottato **su base volontaria**.

Le disposizioni in esso contenute si ispirano ai principi della tutela della persona, della correttezza anche nei processi interni e nei rapporti contrattuali esterni, al divieto di discriminazione ed alla eticità nelle informazioni, alla tutela della riservatezza nonché ad evitare conflitti d'interesse.

Il Codice Etico è uno strumento di autoregolamentazione che estende le regole di *corporate governance* a tutti gli *stakeholder*. Le disposizioni del Codice Etico vincolano:

- La Società e le sue eventuali controllate;
- Tutto il personale della Società: membri organi sociali (CdA, Collegio Sindacale), direzione, dipendenti, collaboratori;
- Soggetti esterni (fornitori, professionisti incaricati, procuratori esterni).

A questo scopo: «*Nell'ambito dei contratti di collaborazione professionale e fornitura di beni, servizi e lavoro, sono inserite clausole risolutive espresse in relazione ai comportamenti che siano risultati contrari ai principi del presente Codice*».

Per AdF l'adozione di principi etici rilevanti e condivisi costituisce un elemento essenziale del sistema di controllo interno, anche ai fini della prevenzione dei reati. A tal fine, le regole comportamentali enunciate nel Codice Etico - parte integrante del Modello - rappresentano un riferimento di base cui i destinatari devono attenersi nello svolgimento delle attività aziendali. La Società ha nominato inoltre il **Responsabile Etico**, individuato nella persona di Amanda Barazzuoli.

L'ATTIVITÀ REGOLATORIA DELL'AUTORITÀ DELL'ENERGIA ELETTRICA IL GAS E I SERVIZI IDRICI

Il settore nel quale Acquedotto del Fiora opera è sempre stato caratterizzato da un quadro normativo di riferimento complesso e articolato, frutto di una consistente stratificazione normativa, talvolta non accompagnata da interventi d'integrazione e coordinamento sufficientemente efficaci. Dal 2010 si è dato avvio ad un processo di rilevante riforma legislativa. Con la legge n. 214 del 22 dicembre 2011, entra in scena un nuovo protagonista, l'Autorità per l'Energia Elettrica ed il Gas, (AEEG), il Regolatore del settore elettrico e gas, alla quale sono state trasferite le funzioni di regolazione e di controllo del Servizio Idrico Integrato e anche per questo è stata rinominata Autorità per l'Energia Elettrica il Gas e il Sistema Idrico (AEEGSI).

Tramite il decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 20 luglio 2012 e ss. tali funzioni sono state individuate nel dettaglio lasciando agli uffici del Ministero il ruolo di indirizzo generale ed attribuendo invece ampi e puntuali poteri regolatori e sanzionatori a questa Autorità. Nel corso del primo ciclo regolatorio 2012/2015 l'AEEGSI ha sostanzialmente definito le "regole del gioco" ovvero il contesto e le attività di competenza dei Gestori idrici attraverso i primi (incisivi) provvedimenti in materia economica e finanziaria ovvero di talune attività svolte a favore dell'utenza.

L'anno 2016 si è caratterizzato per una intensa attività da parte dell'Autorità volta non solo alla prosecuzione nella definizione del contesto regolatorio ma anche alla implementazione di rilevanti provvedimenti adottati al termine dell'anno precedente.



A seguire le principali Delibere dell'Autorità:

Per quanto concerne la questione tariffaria, con l'avvio del secondo ciclo regolatorio, mediante la **Delibera 664/2015/R/idr: "Approvazione del metodo tariffario idrico per il secondo periodo regolatorio MTI – 2"** (pubblicata il 28/12/2015), viene definito il nuovo Metodo tariffario il quale prevede una evoluzione dell'approccio asimmetrico e innovativo (regolazione per schemi regolatori) predisposto con la delibera 643/2013/R/idr (MTI) per gli anni 2014-2015, incrementando il coinvolgimento degli Enti di governo dell'Ambito (EGA). Rispetto all'impostazione precedente, vengono confermate, tra le altre, la struttura del vincolo ai ricavi della gestione, la presenza di un vincolo alla crescita annuale del moltiplicatore tariffario, le misure a sostegno della spesa per gli investimenti. Permane la medesima durata per il periodo regolatorio (quadriennale) mentre viene introdotta la novità di un aggiornamento biennale delle componenti a conguaglio, della RAB (*regulatory asset base*), di una eventuale revisione delle condizioni applicate infra periodo per circostanze straordinarie e viene inserita la possibilità di riconoscere premi relativi al miglioramento dei livelli di servizio da parte del gestore secondo quanto disciplinato nella specifica delibera 655/15 appunto in tema di qualità contrattuale. Nel corso del 2016 sono state predisposte quindi tutte le attività volte alla definizione finale della tariffa per il secondo ciclo regolatorio 2016-2019 in applicazione alla delibera sopra richiamata attraverso una articolata attività di raccolta e trasferimento dei dati all'Ente di governo di ambito Toscano (di seguito anche AIT o EGA) il quale a sua volta ha il compito di elaborare e validare le informazioni ricevute e formulare la proposta tariffaria ad AEEGSI (avvenuta con Delibera assembleare AIT n.32 del 05/10/2016) per l'autorizzazione finale delle tariffe. È attualmente in corso da parte di AEEGSI l'iter di verifica di tale proposta per l'approvazione definitiva delle tariffe MTI-2 toscane.

Con la **Delibera 655/2015/R/idr "Regolazione della qualità contrattuale del servizio idrico integrato ovvero di ciascuno dei singoli servizi che lo compongono"** l'Autorità ha introdotto, a partire dal 1 luglio 2016, una serie di regole e standard qualitativi dei servizi erogati all'utenza prevedendone contestualmente anche le modalità di registrazione, comunicazione e verifica dei dati relativi alle prestazioni fornite dai Gestori. L'obiettivo è teso all'omogeneità delle disposizioni ad oggi contenute nelle diverse carte dei servizi ed all'incremento generale dei livelli qualitativi delle prestazioni fornite all'utente. La delibera introduce peraltro una serie rilevante di standard di qualità contrattuali minimi prevedendone i relativi indennizzi in caso di mancato rispetto. Tra le principali novità si segnalano obblighi minimi di fatturazione, di esecuzione di prestazioni richieste dall'utente, rateizzazione dei pagamenti, gestione degli sportelli e dei servizi telefonici, segnalazioni, richieste di informazioni e gestione dei reclami. Viene prevista, inoltre, l'introduzione di sistemi di premi/penalità ed un ruolo specifico dell'Ente d'Ambito nella definizione di livelli di qualità migliorativi rispetto a quelli di base definiti dall'AEEGSI. In ragione di quanto sopra, il Gestore, nel primo semestre del 2016, si è attivato per garantire nei termini stabiliti dalla delibera l'adeguamento di tutti i nuovi indicatori di servizio e contemporaneamente ha partecipato ad una serie di incontri con l'AIT, volti alla stesura della nuova Carta del Servizio, all'analisi e alla risoluzione delle problematiche emerse per il raggiungimento dei nuovi standard impartiti. Con delibera dell'Assemblea n. 25 del 22 luglio 2016 l'Autorità idrica Toscana ha recepito quanto previsto dalla Delibera 655/2015 mantenendo quegli standard previsti dalla precedente Carta, qualora migliorativi per il cliente rispetto a quanto previsto dall'Autorità nazionale.

Merita poi menzione la **Delibera 656/2015/R/idr "Convenzione tipo per la regolazione dei rapporti tra enti affidanti e gestori del servizio idrico integrato - Disposizioni sui contenuti minimi essenziali"** che si pone al termine di un serie di consultazioni intercorse durante il 2015. Il Regolatore, attesa la disomogeneità nel settore idrico delle Convenzioni di affidamento, ha voluto introdurre un set di requisiti minimi che devono essere contenuti all'interno delle Convenzioni di tutti i Gestori del SII. Il 2016 ha visto quindi delinearci un percorso di adeguamento ed omogeneizzazione delle Convenzioni dei Gestori toscani sotto la regia dell'AIT.

Un altro importante provvedimento è quello attinente agli obblighi di separazione contabile (di seguito anche *Unbundling*) previsto dalla **Delibera 137/2016/R/com "Integrazione del Testo integrato *unbundling* contabile (TIUC) con le disposizioni in materia di obblighi di separazione contabile (*unbundling*) per il settore idrico"** con il quale sono stati definiti gli obblighi di separazione contabile posti a carico dei gestori del SII ed i relativi obblighi di comunicazione. Tra gli obiettivi a cui tende l'Autorità con questo provvedimento vi sono anche quelli di garantire un sistema tariffario più trasparente, un monitoraggio degli investimenti realizzati, la definizione di parametri di efficienza fino, in linea prospettica, alla determinazione di costi standard.

⁵ TRA GLI ALTRI PROVVEDIMENTI DEL 2016 SI RICORDANO ANCHE:

- Delibera 209/2016/E/com "Adozione del testo integrato in materia di procedure di risoluzione extragiudiziale delle controversie tra clienti o utenti finali e operatori o gestori nei settori regolati dall'Autorità per l'energia elettrica il gas e il sistema idrico – Testo Integrato Conciliazione (Tico)" con la quale l'AEEGSI ha disciplinato la materia della conciliazione alternativa rispetto alle procedure giudiziali;

- Delibera 217/2016/R/idr "Avvio di procedimento per la valutazione di istanze in materia di qualità contrattuale e integrazione della RQSI";

- Delibera 638/2016/R/idr "Avvio di procedimento per l'adozione di direttive volte al contenimento della morosità nel servizio idrico integrato, ai fini di equità sugli altri utenti" l'Autorità ha voluto avviare un percorso di approfondimento delle procedure attualmente utilizzate dai Gestori, in coerenza con gli altri settori regolati e secondo le disposizioni del d.P.C.M. 29 agosto 2016, in tema di morosità;

- Determina 1/2016 – DSID "Definizione delle procedure di raccolta dati ai fini dell'indagine conoscitiva sull'efficienza del servizio idrico integrato e della relativa regolazione della qualità per l'anno 2014";

- 5/2016 – DSID "Definizione delle procedure di raccolta dati ai fini dell'indagine conoscitiva sull'efficienza del servizio idrico integrato e della relativa regolazione della qualità per l'anno 2015 e per il primo semestre 2016".



Riportando per ragioni di sintesi solamente i provvedimenti principali risulta opportuno menzionare la **delibera 218/2016/R/idr** “**Disposizioni per l’erogazione del servizio di misura del servizio idrico integrato a livello nazionale**”. In particolare questo provvedimento ha disciplinato il servizio di misura di utenza del SII definendo le responsabilità, gli obblighi di installazione, manutenzione e verifica dei misuratori, le procedure per la raccolta delle misure, nonché per la validazione, stima e ricostruzione dei dati.⁵

Vale la pena, a conclusione di questa “*carrellata*” dei principali provvedimenti intercorsi durante il 2016, ribadire che dalle varie ricognizioni svolte in questi anni **Acquedotto del Fiora risulta in linea con le migliori performance in Toscana, una delle Regioni più virtuose del contesto nazionale**. In questo modo, anche secondo quanto emerge dalle varie ricognizioni svolte in questi anni, Acquedotto del Fiora intende proseguire con rinnovato impegno alla soddisfazione della propria clientela anche a valle dell’introduzione di nuovi e sempre più sfidanti livelli di servizio.

LE FUNZIONI DELL’AUTORITÀ IDRICA TOSCANA

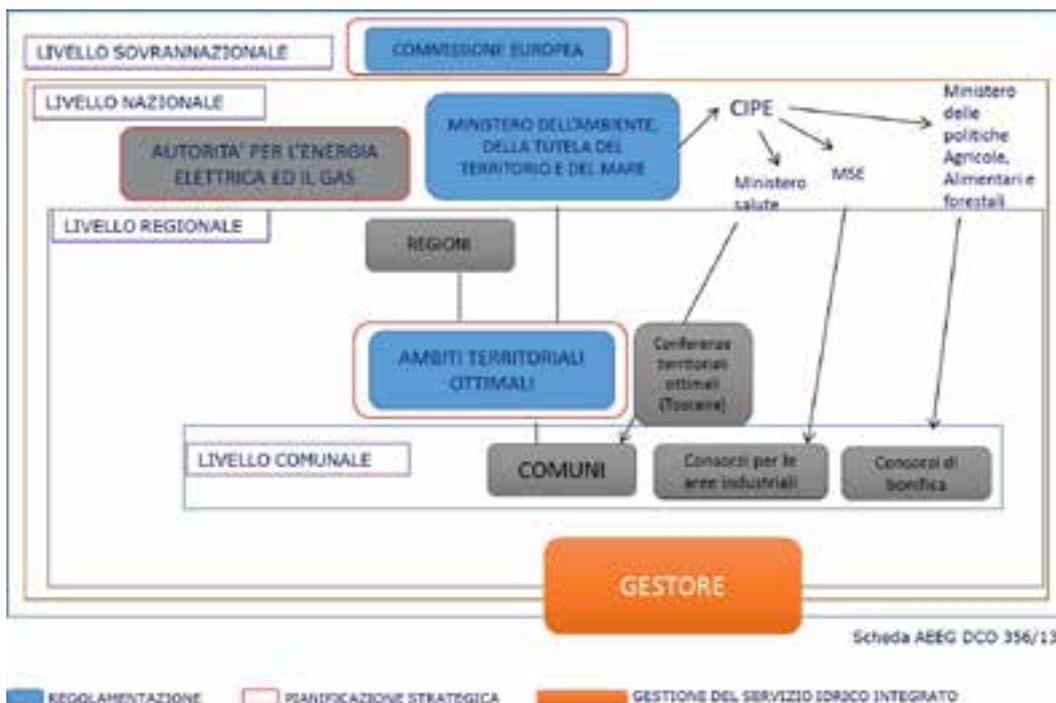
L’Autorità Idrica Toscana (di seguito anche AIT), ai sensi dell’articolo 4 della L.R. 69/2011, svolge le attività già attribuite dalla normativa statale e regionale alle Autorità di Ambito Territoriale Ottimale di cui all’articolo 148 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 (Norme in materia ambientale). A tali fini esercita le funzioni di programmazione, organizzazione e controllo sull’attività di gestione del servizio idrico integrato, e garantisce efficienza, efficacia, economicità e trasparenza nella gestione del servizio idrico, anche attraverso il superamento della frammentazione della gestione.

Con il trasferimento delle competenze regolatorie all’Autorità per l’Energia Elettrica, il Gas ed il Sistema Idrico anche per il settore idrico, sono state introdotte numerose novità regolatorie riguardanti molteplici profili di attività ed hanno visto una interlocuzione con le Autorità d’Ambito via via sempre più intensa. In tal senso l’AEEGSI, proprio a tali soggetti, ha riconosciuto un ruolo fondamentale nell’implementazione dei propri provvedimenti, in quanto privilegiato punto di collegamento tra l’Autorità centrale ed i Gestori locali del servizio idrico. Peraltro le Autorità d’Ambito, grazie alla pluriennale conoscenza del territorio e dei soggetti che ivi operano, sono in grado di conoscere le varie peculiarità delle singole realtà locali.

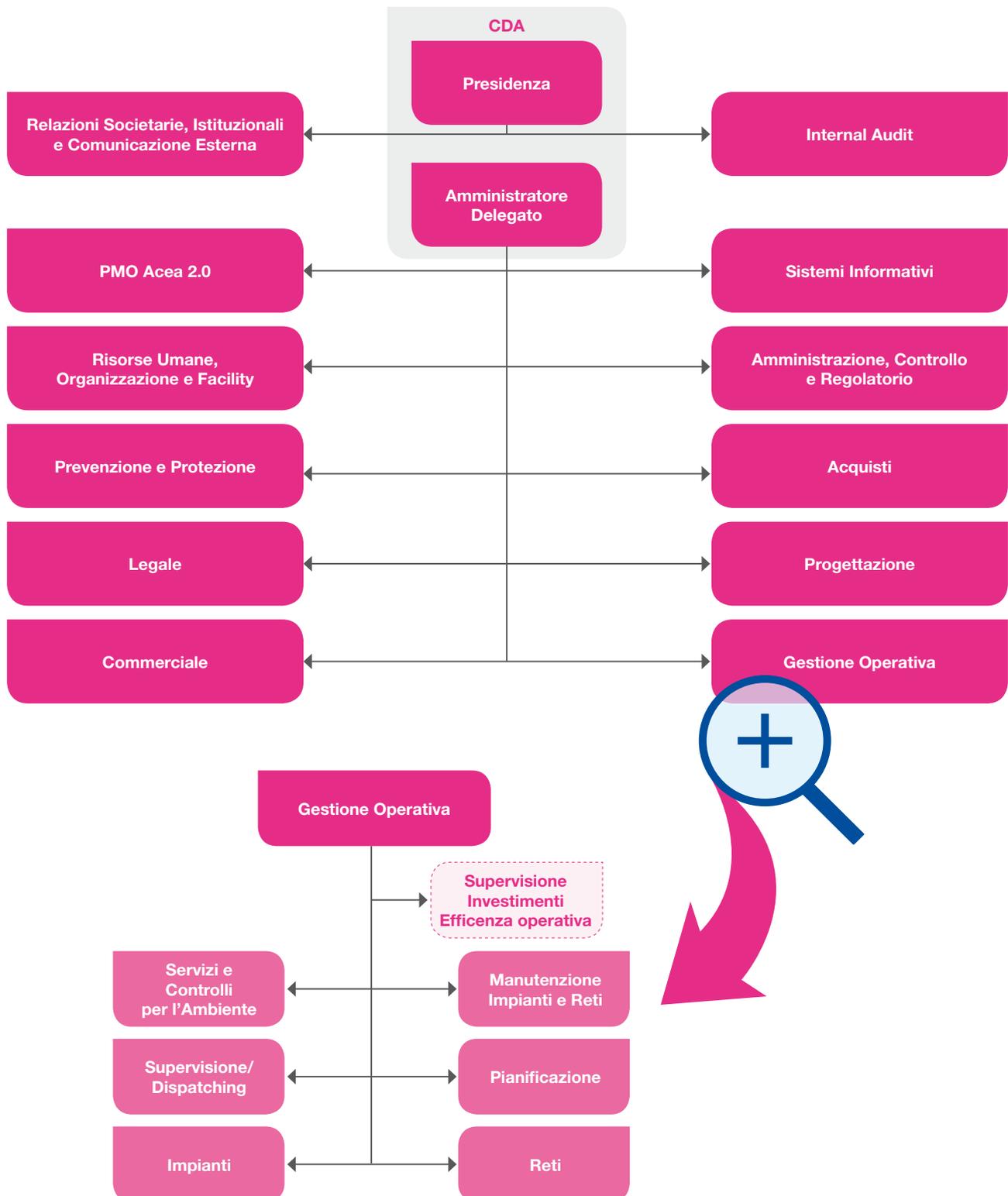
Un esempio di quanto appena detto lo si riscontra in ambito tariffario dove l’AEEGSI, dopo un articolato iter procedurale, ha introdotto una “regolazione innovativa ed asimmetrica”. In tale contesto è stata riconosciuta proprio all’Ente d’Ambito la facoltà di scelta degli schemi regolatori più adeguati e maggiormente confacenti ad ogni singolo Gestore e la possibilità di azionare ulteriori leve regolatorie volte all’efficienza ed alla sostenibilità dell’equilibrio economico-finanziario del Gestore del SII.

L’Autorità Idrica Toscana non si è limitata ad esercitare un mero controllo della corretta gestione del Servizio Idrico, ma ha fornito un rilevante contributo anche a livello nazionale attraverso un interscambio continuo e pragmatico con i vari *stakeholder* coinvolti. Peraltro il 2016 ha visto una intensa attività dell’AIT volta non solo ad implementare le indicazioni del Regolatore nazionale (ad esempio la definizione della convenzione tipo) ma anche ad aggiornare e sviluppare taluni provvedimenti in un’ottica di omogeneizzazione e trasparenza tra i gestori toscani.

IL SISTEMA DI REGOLAMENTAZIONE E PIANIFICAZIONE



In virtù della realizzazione del Progetto ACEA 2.0, tra aprile e Giugno 2016 Acquedotto del Fiora vede cambiare in maniera significativa la propria Organizzazione. Nuove logiche di processo, nuove attività e, di conseguenza, nuovi ruoli, necessitano di un diverso presidio che vede la maggiore innovazione nella struttura della Gestione Operativa.



La Responsabilità Economica



Questa sezione è dedicata all'analisi degli aspetti economici, finanziari e patrimoniali maggiormente significativi del Bilancio d'Esercizio 2016, rimandando a tale documento per maggiori approfondimenti. Le informazioni fornite si basano su quanto richiesto dalle Linee Guida GRI-G3, per le quali la dimensione economica della sostenibilità riguarda gli impatti sulle condizioni economiche dei propri *stakeholder* e sui sistemi economici a livello locale, nazionale e globale. Gli indicatori economici descrivono il flusso di capitale tra i vari *stakeholder* ed i principali impatti economici dell'organizzazione.

INDICATORI RENDICONTATI

Acquedotto del Fiora ha deciso di rendicontare **tutti gli indicatori economici**, alcuni dei quali si trovano nelle altre sezioni del documento.

Performance economica: EC1, EC2, EC3, EC4;

Presenza sul mercato: EC5, EC6, EC7;

Impatti economici indiretti: EC8, EC9.



**II VALORE AGGIUNTO
DISTRIBUITO** da ADF ai propri
stakeholder nel 2016 è
63,7 Mln/€

I Principali Risultati della Gestione

Acquedotto del Fiora continua a rappresentare una realtà affidabile nei territori in cui opera, proseguendo il suo percorso di crescita pur in uno scenario caratterizzato da una persistente fase di incertezza economica, finanziaria e normativa.

LA CRESCITA DELLA SOCIETÀ - QUALCHE DATO ECONOMICO

Nella tabella che segue si mettono in evidenza gli andamenti delle principali grandezze economiche.

Conto Economico (€/mln)	2015	2016
Valore della Produzione (A)	104,6	106,4
Costi per materie prime	2,7	25
Costi per servizi	28,6	28,7
Costi per godimento beni di terzi	5,6	5,5
Oneri diversi di gestione	1,5	2,6
Costi per il personale	18,6	19,0
Totale Costi Operativi (B)	57,0	58,3
M.O.L. Margine Operativo Lordo (A-B)	47,6	48,1
Ammortamenti e Svalutazioni	24,4	57,5
Accantonamenti	4,6	0,6
M.O.N. Margine Operativo Netto	18,6	20,0
Proventi ed oneri finanziari	-5,2	-5,0
Proventi ed oneri straordinari	0,0	0,0
Risultato Ante imposte	13,4	15,0
Imposte	4,9	4,7
Utile/(Perdita) di Esercizio	8,5	10,3

La determinazione dei ricavi è stata influenzata dalle novità introdotte dall'AEEGSI che disciplinano la determinazione della tariffa e il trattamento delle altre attività connesse al SII. L'esercizio 2016 chiude con un **risultato positivo di € 10.336.625** in parte accantonati a riserva, in modo da irrobustire il patrimonio della Società, strutturalmente sottocapitalizzata, specie in relazione alla mole di debito di cui deve necessariamente farsi carico in vista della realizzazione dell'ingente volume di investimenti prevista nel Piano d'Ambito.



I DATI FINANZIARI – LA POSIZIONE FINANZIARIA NETTA DI ACQUEDOTTO DEL FIORA

Nella tabella che segue sono evidenziati i principali dati sulla situazione patrimoniale e finanziaria di Acquedotto del Fiora:

DATI PATRIMONIALI (in migliaia di euro)	2015	2016
Totale posizione finanziaria netta	(130.520)	(130.114)
Patrimonio netto	(67.365)	(76.288)
Capitale investito netto	(197.885)	(206.402)
Gearing (posizione finanziaria netta/capitale investito)	65%	63%

La **Posizione Finanziaria Netta** è in linea con quella dello scorso anno, frutto delle ormai stabili condizioni definite nel *closing* del finanziamento strutturato a medio/lungo termine sottoscritto a giugno 2015. Il *gearing*, che misura il rapporto tra indebitamento finanziario netto e capitale investito della Società, è in miglioramento e si attesta intorno al 63%: ciò significa che, per ogni 100 euro che sono stati investiti nel tempo, 37 sono venuti dalle casse di Fiora e 63 provengono da fonti esterne.

I PRINCIPALI INDICATORI ECONOMICO – PATRIMONIALI

L'affidabilità dimostrata dall'Azienda negli anni è comprovabile osservando la dinamica dei principali indicatori economico-finanziari che evidenziano come le scelte manageriali abbiano consentito di raggiungere un elevato livello di fiducia da parte dei clienti ed un interessante trend di crescita. Si riportano nella tabella che segue i principali indicatori di *performance* economico-finanziaria.

Margine Operativo Lordo (MOL o EBITDA) è un indicatore di redditività che evidenzia il reddito di un'azienda basato solo sulla sua gestione caratteristica al lordo, quindi, degli ammortamenti, degli interessi (gestione finanziaria), del deprezzamento di beni e delle tasse (gestione fiscale). L'incremento registrato di tale indicatore evidenzia che la Società è stata in grado di realizzare una ricchezza crescente con la sola gestione operativa.

Margine Operativo Netto (MON o EBIT) è calcolato sottraendo dal Margine Operativo Lordo gli ammortamenti, le svalutazioni e gli accantonamenti per rischi. È il reddito operativo della gestione caratteristica.

ROE (return on equity) rappresenta invece la redditività dei mezzi propri, è cioè l'indice di sintesi dell'efficienza aziendale che esprime quanto verrà remunerato il capitale proprio investito dai soci nell'impresa. Tale indice per il 2016 si attesta al 13,5% e risulta influenzato dalla politica nel tempo di trattamento a patrimonio degli utili rilevati.

ROI (return on investment) evidenzia la redditività del capitale investito e misura l'andamento della gestione tipica dell'impresa, prima delle tasse, in rapporto ai capitali complessivamente investiti (capitale proprio e di terzi). Indica la capacità dell'impresa di far "fruttare" sia il capitale proprio che quello dei terzi finanziatori. Tale indice per il 2016 si attesta pari al 8,5% e risulta influenzato dalla mole di investimenti realizzati.

INDICATORI ECONOMICO-FINANZIARI	2015	2016
MOL (in milioni di euro)	47,6	48,1
MON (in milioni di euro)	18,6	20
ROE (Risultato d'esercizio/Patrimonio netto)	12,60%	13,50%
ROI (MON/Immobilizzazioni materiali e immateriali)	7,50%	8,50%
MON/Valore della produzione al netto degli incrementi interni	17%	19,30%
MOL/Valore della produzione al netto degli incrementi interni	45,8%	46,5%
Costo medio indebitamento (Oneri finanziari/Passività finanziarie)	4,20%	4,10%
Debt to Equity (PFN/Patrimonio netto)	1,94	1,71

Particolare attenzione va dedicata ai rapporti % **MON/Valore della Produzione al netto degli incrementi interni** e **MOL/Valore della Produzione al netto degli incrementi interni** (altrimenti noti come Ebit ed Ebitda Margin), tali risultati derivano dagli sforzi compiuti dal Gestore in ambito di efficienza operativa e significano che l'Azienda è in grado di produrre rilevanti risultati in proporzione al fatturato.

Costo medio indebitamento (Oneri Finanziari/Passività Finanziarie) indica l'onerosità del capitale preso a prestito da terzi finanziatori. Ormai è pressoché costante a seguito delle condizioni stabili dovute al *closing* del finanziamento a M/L.

Debt to Equity (PFN/Patrimonio netto) è un indice che è in grado di verificare il grado di dipendenza dell'impresa da fonti finanziarie esterne e aiuta a determinare il livello di indebitamento dell'azienda. Evidenziamo la decrescita dell'indicatore *Debt to Equity*; tale decremento è conseguente alle scelte poste in essere negli anni di destinazione a riserva degli utili realizzati dalla Società, che hanno generato una struttura maggiormente patrimonializzata rispetto al totale dei mezzi finanziari di terzi.



La Determinazione e la Distribuzione del Valore Aggiunto

Il Bilancio di Sostenibilità dal punto di vista sociale, analizza la ripartizione del valore aggiunto netto e la sua distribuzione agli *stakeholder* con appropriati indicatori.

Mettere in evidenza il valore aggiunto (V.A.) significa evidenziare la ricchezza prodotta da Acquadotto del Fiora mediante la sua attività, la ricchezza che viene dunque “aggiunta”, e come la stessa viene distribuita agli *stakeholder*, dando così evidenza degli effetti economici prodotti dalla gestione imprenditoriale sulle principali categorie di interlocutori con cui intrattiene e persegue relazioni orientate alla sostenibilità e alla responsabilità sociale. Si abbandona così l’approccio che mette in luce utili o perdite della gestione del Bilancio d’esercizio e si mette in luce l’altro scopo dell’azienda che è creare valore.

Il Valore Aggiunto è un indicatore desumibile dal Conto Economico opportunamente riclassificato. Esso viene rappresentato attraverso due prospetti:

1. IL PROSPETTO DI DETERMINAZIONE DEL V.A. - Il Valore Aggiunto viene determinato dalla differenza tra ricavi e costi esterni di produzione. Tale grandezza economica viene calcolata essenzialmente facendo riferimento a due *stakeholder*: i **clienti**, che determinano le entrate economiche, ed i **fornitori** che rappresentano la voce di spesa per l’acquisto di beni e servizi necessari all’attività.

(in milioni di euro)	2015	2016
Ricavi netti	100,64	102,42
Costi esterni	37,54	37,95
Valore aggiunto caratteristico lordo	63,10	64,47
Proventi finanziari	0,50	0,41
Gestioni da partecipazioni	0,36	0,41
Risultato attività discontinue (proventi e oneri straordinari)	-	-
Utile distribuito	-	-
Contributi in c/esercizio	-1,67	-1,62
Valore aggiunto globale lordo	62,29	63,67
% sui ricavi netti	0,62	0,62

Il **Valore Aggiunto** risulta in progressivo aumento di anno in anno.

2. IL PROSPETTO DI RIPARTIZIONE - È composto dalla sommatoria delle remunerazioni percepite dagli interlocutori interni all’Azienda e delle liberalità esterne. Indica la distribuzione della ricchezza prodotta ai principali *stakeholder*, quali: **dipendenti, azionisti, finanziatori, istituzioni, impresa e collettività**.

DIPENDENTI	2015	2016
Salari e stipendi	13,17	13,66
Accantonamento TFR e quiescenza (comprende prev. Integ)	0,97	0,89
Oneri sociali	4,08	4,54
Altri costi del personale	0,72	0,96
Totale costo del lavoro	18,94	20,05
Servizi al personale	0,51	0,26
(Costi capitalizzati)	-4,01	-3,99
Totale valore aggiunto distribuito ai dipendenti	15,44	16,32
Incidenza sul valore aggiunto totale	24,79%	25,63%
SOCI	2015	2016
Utile distribuito	-	-
Totale valore aggiunto distribuito agli azionisti	-	-
Incidenza sul valore aggiunto totale	-	-



FINANZIATORI	2015	2016
Oneri finanziari	6,04	5,81
Totale valore aggiunto distribuito ai finanziatori	6,04	5,81
Incidenza sul valore aggiunto totale	9,70%	9,13%
ISTITUZIONI	2014	2015
Imposte e tasse	4,94	4,64
Contributi in conto esercizio	-1,67	-1,62
Totale valore aggiunto distribuito alle istituzioni	3,27	3,02
Incidenza sul valore aggiunto totale	5,25%	4,74%
IMPRESA	2015	2016
Ammortamenti	22,26	25,35
Accantonamenti	4,61	0,57
Svalutazioni	2,14	2,18
Utile non distribuito	8,47	10,34
Totale valore aggiunto distribuito all'impresa	37,48	38,44
Incidenza sul valore aggiunto totale	60,17%	60,37%
COLLETTIVITÀ	2015	2016
Contributi e sponsorizzazioni	0,06	0,08
Totale valore aggiunto distribuito alla collettività	0,06	0,08
Incidenza sul valore aggiunto totale	0,10%	0,13%
TOTALE VALORE AGGIUNTO DISTRIBUITO (in milioni di euro)	2015	2016
Totale valore aggiunto distribuito	62,29	63,67

Il **valore aggiunto globale lordo generato nel 2016 è stato pari a 63,67 milioni di euro**, in aumento rispetto all'anno precedente di circa 1,38 milioni di euro (+2,2%), distribuito fra i vari *stakeholder* quali i dipendenti, i finanziatori, le istituzioni, l'impresa e la collettività.

La quota di valore aggiunto destinato ai **lavoratori** al netto delle capitalizzazioni risulta pari a 16,32 milioni di euro, la cui incidenza sul valore aggiunto totale risulta essere pari al 25,6% ed è composta dalle seguenti voci: salari e stipendi, accantonamento TFR e quiescenza, oneri sociali, altri costi del personale (in cui sono compresi i costi per le collaborazioni a progetto e per personale distaccato ACEA ed i contributi per il Circolo Ricreativo Aziendale Lavoratori) ed altri costi per servizi al personale (quali buoni pasto, formazione e addestramento, rimborsi per le trasferte ecc...).

La quota di valore aggiunto distribuito ai **finanziatori** è stata nel 2016 pari a 5,81 milioni di euro e rappresenta il 9,1% del valore aggiunto totale.

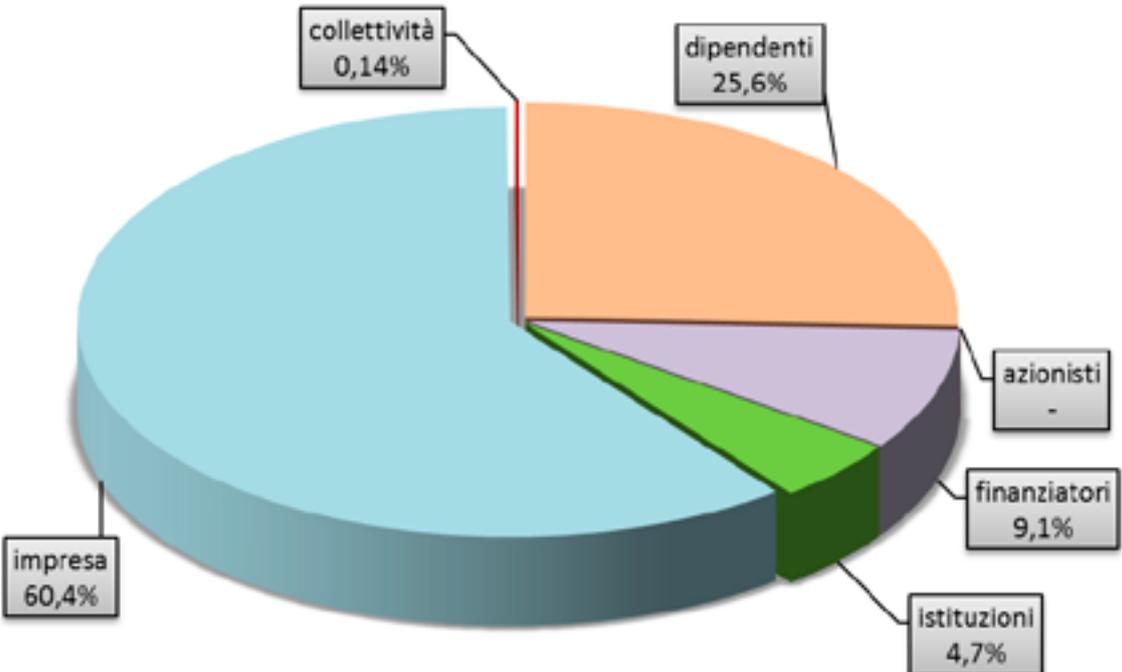
La quota di valore aggiunto assegnato alle **istituzioni** è risultata per l'anno 2016 pari a circa 3,02 milioni di euro rappresentando il 4,7% del valore aggiunto globale; il decremento registrato rispetto lo scorso anno è ascrivibile alle minori imposte e tasse dovute nel periodo.

Circa il 60,4% del valore aggiunto prodotto nel 2016 è stato reinvestito nell'**impresa**. Questa quota comprende il risultato di esercizio 2016, per il quale è stato proposto in parte una destinazione a riserva, gli ammortamenti, gli accantonamenti e le svalutazioni.

Infine, un valore pari a 0,08 milioni di euro del 2016 è stato destinato alla **collettività** tramite contributi, sponsorizzazioni e sportelli comunali (riferiti all'apertura degli sportelli presso numerosi Comuni dell'ATO con lo scopo di offrire ai cittadini un ulteriore servizio, dando la possibilità di potersi recare presso il proprio Comune di residenza anziché raggiungere le sedi di Acquadotto del Fiora).



VALORE AGGIUNTO DISTRIBUITO NEL 2016



La Responsabilità Sociale



Acquedotto del Fiora e le Risorse Umane



Migliorare le performance aziendali attraverso lo sviluppo delle competenze, l'investimento costante nella crescita professionale e il riconoscimento delle capacità delle Risorse: questi i principi sui quali si basa la gestione delle Risorse Umane in Acquedotto del Fiora.

Le informazioni riportate nei successivi paragrafi sono aderenti a quanto stabilito nelle Linee guida GRI: in tal senso sono stati rendicontati tutti gli indicatori proposti e illustrati nel box in alto a destra. Le altre informazioni presenti in questa sezione hanno l'obiettivo di descrivere il clima quotidiano vissuto all'interno della Società.

OCCUPAZIONE, DIVERSITÀ E PARI OPPORTUNITÀ

Acquedotto del Fiora conta al 31/12/2016 **399 risorse** (10 in meno rispetto all'anno precedente) che sono gestite, coerentemente con le esigenze di evoluzione dell'organizzazione e con le strategie aziendali, attraverso l'analisi di produttività e del costo del lavoro, il miglioramento dei processi, nonché attraverso la formazione, l'informazione e la valorizzazione delle competenze professionali.

L'iter di selezione, assunzione, inquadramento e retribuzione, nonché le successive fasi di formazione e crescita professionale delle risorse umane, sono gestiti nel pieno rispetto delle leggi di settore recepite in procedure facenti parte del Sistema di Gestione Aziendale certificato.

Numero totale dei dipendenti (media annua)		
2014	2015	2016
404	409	408

L'analisi della localizzazione geografica dei dipendenti - intesa come provincia di residenza - conferma il forte radicamento territoriale di Acquedotto del Fiora nelle province di Grosseto e Siena che insieme rappresentano oltre il **97%** della provenienza dei dipendenti.

Localizzazione geografica dipendenti al 31/12/2016	
Province	Numero
Grosseto	249
Siena	137
Altre province	13

Nella tabella sottostante sono rappresentate le composizioni e le variazioni (*turnover*) del personale impiegato entro ciascuna categoria professionale nel triennio 2014-2016.

Dipendenti Acquedotto del Fiora: composizione del personale al 31/12									
	2014			2015			2016		
	Uomini	Donne	Totale	Uomini	Donne	Totale	Uomini	Donne	Totale
Dirigenti	1	0	1	1	0	1	1	0	1
Quadri	10	4	14	10	4	14	10	4	14
Impiegati amministrativi	35	74	109	39	77	116	42	76	118
Impiegati tecnici	60	14	74	63	16	79	58	17	75
Operai	204	2	206	197	2	199	189	2	191
Totale	310	94	404	310	99	409	300	99	399





L'incidenza totale del **personale femminile** si mantiene attorno a **un quarto dell'organico**.

Le donne in Acquedotto del Fiora			
	2014	2015	2016
Donne sul totale organico	23,27%	24,21%	24,81%
Donne quadri su totale quadri	28,57%	28,57%	28,57%
Donne laureate su totale laureati	62,02%	59,76%	58,82%

Anche nel corso del 2016 il personale con contratto precedentemente a tempo determinato è stato confermato, a scadenza naturale dello stesso, con la tipologia a tempo indeterminato: la relativa percentuale è pari al **99,5%** del totale (in ulteriore aumento rispetto all'anno precedente).

Dipendenti Acquedotto del Fiora: tipologia contrattuale al 31/12									
	2014			2015			2016		
	Uomini	Donne	Totale	Uomini	Donne	Totale	Uomini	Donne	Totale
Personale stabile a tempo indeterminato	283	90	373	306	98	404	297	99	396
(di cui) personale a part-time	2	11	13	4	13	17	4	11	15
Personale a tempo determinato	16	3	19	0	0	0	1	0	1
Personale in contratti di apprendistato	11	1	12	4	1	5	2	0	2
Totale	310	94	404	310	99	409	300	99	399

Il **turnover HR**, o del personale, è la MISURA DEL TASSO con cui una azienda sostituisce il personale che ha cessato il proprio rapporto di lavoro, cioè aumenta o diminuisce le risorse umane presenti in azienda. Il tasso è riferibile a tutto il personale, diretto ed indiretto, che transita in azienda. La tabella soprastante evidenzia, per Acquedotto del Fiora, un tasso di Turnover che nel 2016 aumenta rispetto al 2015.

Tasso di turnover			Tasso di ingresso			Tasso di uscita		
2014	2015	2016	2014	2015	2016	2014	2015	2016
3,92%	4,17%	5,39%	1,22%	2,70%	1,47%	3,68%	1,47%	3,92%

Dipendenti Acquedotto del Fiora: personale in ingresso e in uscita									
	2014			2015			2016		
	Uomini	Donne	Totale	Uomini	Donne	Totale	Uomini	Donne	Totale
Ingressi									
Assunzioni a tempo indeterminato	0	1	1	5	5	10	3	2	5
Assunzioni a tempo determinato	3	0	3	0	0	0	1	0	1
Assunzioni con contratto di apprendistato	1	0	1	1	0	1	0	0	0
Totale	4	1	5	6	5	11	4	2	6
Uscite									
Esodi ⁶	3	2	5	6	0	6	8	1	9
Pensionamenti	3	0	3	0	0	0	5	0	1
Altri motivi ⁷	0	3	3	0	0	0	5	1	6
Totale	6	5	11	6	0	6	14	2	16
Forza Media	311,96	96,67	408,63	310,04	97,75	407,79	310,04	97,75	407,79

⁶ La voce "esodi" indica la risoluzione consensuale e incentivata del contratto di lavoro.

⁷ La voce "altri motivi" indica uscite per dimissioni, motivi di salute, decesso, scadenza contratto.



Dipendenti Acquedotto del Fiora: età media del personale									
Anni	2014			2015			2016		
	Uomini	Donne	Totale	Uomini	Donne	Totale	Uomini	Donne	Totale
Età media aziendale	44,87	41,31	44,04	45,30	42,24	44,56	45,85	43,11	45,15
Età media dirigenti	40,58	0	40,58	41,55	0	41,55	42,55	-	42,55
Età media quadri	51,87	47,52	50,63	52,84	48,48	51,59	51,96	49,48	51,25
Età media impiegati	42,51	41,18	41,87	43,30	42,11	42,73	44,22	43,24	43,76
Età media operai	45,65	34,88	45,54	45,98	35,85	45,87	46,76	36,85	46,66

Dipendenti Acquedotto del Fiora: livello di istruzione al 31/12									
Anni	2014			2015			2016		
	Uomini	Donne	Totale	Uomini	Donne	Totale	Uomini	Donne	Totale
Laureati	30	49	79	33	49	82	35	50	85
Diplomati	174	46	220	184	43	227	178	43	221
Altri titoli	96	9	105	93	7	100	87	6	93
Totale	300	104	404	310	99	409	300	99	399

AdF garantisce anche l'inserimento e l'integrazione in azienda di persone appartenenti a categorie protette alle quali vengono affidati adeguati strumenti tecnici di supporto e mansioni in linea con i relativi livelli di invalidità. Al 31 Dicembre 2016 il personale appartenente alle categorie protette include **20 unità**, di cui 4 appartenenti a categorie protette ex art.18 L. 68/99.

In base al CCNL vigente, lo stipendio base degli uomini è uguale a quello delle donne, per ciascuna categoria.

LE ORE LAVORATE E LE ASSENZE

Nelle tabelle una serie di dati relativi alle ore lavorate e alle assenze del personale nel corso del 2016.

Dipendenti Acquedotto del Fiora: ore lavorate			
	2014	2015	2016
Ore ordinarie lavorate	650.646	661.100	659.276
Ore straordinarie lavorate	9.484	11.245	12.093
Totale	660.130	672.345	671.369

Dipendenti Acquedotto del Fiora: giorni di assenza			
Giorni	2014	2015	2016
Assenze per malattia	2.523	2.958	3.132
Assenze per maternità (gravidanza e post partum)	968	1.360	1.260
Assenze per sciopero ⁸	87	0	-
Permessi sindacali	228	97	140
Permessi per aspettative	197	891	503
Permessi vari	884	894	935
Altri motivi ⁹	345	268	259
Totale giorni assenza (escluso ferie e infortuni)	5.232	6.468	6.229

Congedi di maternità, paternità e parentali			
	2014	2015	2016
Congedi di maternità fruiti (n)	3	8	6
Congedi parentali fruiti (n)	25	22	16
Durata procapite dei congedi parentali fruiti (gg)	25,48	18,24	26,36

⁸ Le iniziative di sciopero erano rivolte contro le politiche del governo.

⁹ La voce "altri motivi" è rappresentata principalmente da "distacchi o comandi" e include anche permessi per "incarichi pubblici" e giorni di "assenza non motivata" e da cure termali.



LE RELAZIONI INDUSTRIALI

Acquedotto del Fiora incontra sistematicamente le organizzazioni sindacali con le quali vengono discussi i temi di maggior interesse e con le quali vengono presi i relativi accordi aziendali. L'Azienda garantisce la completa e libera scelta di aderire ai sindacati e ad essi il diritto alla contrattazione collettiva. I rappresentanti sindacali del personale e della sicurezza hanno diritto pieno di comunicare con i propri iscritti e con tutto il personale sui temi di interesse. A tale fine l'Azienda mette a disposizione luoghi idonei allo svolgimento di riunioni in cui i lavoratori possono sentirsi liberi di esprimere le proprie idee. Il Contratto Unico del settore gas-acqua è la tipologia contrattuale applicata al 100% del personale di Acquedotto del Fiora.

Al 31 Dicembre 2016 la percentuale di dipendenti iscritta alle varie sigle sindacali è pari al **64,20%** e il personale rappresentante di organizzazioni sindacali è composto da 8 risorse, 3 delle quali ricoprono il ruolo di Rappresentanti dei Lavoratori per la Sicurezza. Gli accordi più significativi sottoscritti nel corso del 2016 tra Acquedotto del Fiora e le rappresentanze sindacali hanno riguardato l'introduzione del WFM, la turnazione della sala operativa e il premio di risultato per il periodo 2016-2018.

LA TUTELA DELLA SALUTE E DELLA SICUREZZA SUL LAVORO



Gli eventi infortunistici totali nel 2016 sono stati pari a 7 di cui 5 relativi ad infortuni professionali (comprensivi sia degli infortuni tipicamente professionali sia degli infortuni relativi agli spostamenti lavorativi) e 2 ad infortuni in itinere (quest'ultimi non rientrano nel calcolo degli indici di Frequenza e di Gravità).

Gli indici di frequenza e di gravità relativi agli infortuni professionali si sono attestati su valori pari a 7,45% per l'I.F. (indice di frequenza) con una riduzione del 44,36% rispetto al 2015 ed un valore pari a 0,14% per l'I.G. (indice di gravità) con una riduzione del 36,36% rispetto al 2015.

La dimensione del rischio infortunistico si misura attraverso l'indice di frequenza e l'indice di gravità, presi in esame anche dalla norma UNI 7249, "Statistiche degli infortuni sul lavoro". L'indice di frequenza previsto dalla norma UNI ha al numeratore gli infortuni verificatisi in un anno ed al denominatore le ore lavorate nello stesso anno. Allo scopo di rendere più leggibile il risultato, tale rapporto viene poi moltiplicato per 1.000.000 (un milione). L'indice dunque fornisce il numero di infortuni avvenuti ogni milione di ore lavorate. L'indice di gravità invece misura la serietà delle conseguenze degli incidenti sul lavoro e ha al numeratore il numero di giorni di assenza in un anno ed al denominatore le ore lavorate nello stesso anno. Allo scopo di rendere più leggibile il risultato, tale rapporto viene poi moltiplicato per 1.000 (mille).

Acquedotto del Fiora pone la massima attenzione all'attività di sorveglianza sanitaria del proprio personale, in conformità alla normativa in vigore (art. 41 D. Lgs. 81/08) avvalendosi della collaborazione di professionisti esterni.

Il Medico competente e formalmente incaricato effettua visite mediche a seguito dell'assunzione, in via preventiva (cambi mansione), periodicamente nel rispetto del quadro normativo di riferimento, in via straordinaria (su richiesta del lavoratore e/o su valutazione dello stesso medico).

Il medico collabora inoltre con il Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione all'attività di valutazione dei rischi, finalizzata alla definizione del piano di sorveglianza sanitaria e di informazione e predisposizione del servizio di primo soccorso. Vengono inoltre indetti sopralluoghi degli ambienti di lavoro con riunioni periodiche finalizzate alla verifica dell'adeguatezza dei locali delle sedi di Acquedotto del Fiora e degli impianti esterni.

Infotuni e indici di frequenza e gravità 2014-2016

	2014	2015	2016
Infotuni (n.)	18	9	5
Giorni totali di assenza	429	135	91
Ore lavorate	669.383	672.345	671.369
Indice frequenza (IF) (n. inf. x 1.000.000/ore lav.)	26,89	13,39	7,45
Indice gravità (IG) (gg. assenza x 1.000/ore lav.)	0,64	0,22	0,14



IL MIGLIORAMENTO DEGLI AMBIENTI DI LAVORO

Acquedotto del Fiora cerca di migliorare costantemente gli spazi lavorativi per rendere gli ambienti di lavoro maggiormente confortevoli per i propri dipendenti al fine anche di cercare indirettamente di migliorarne anche la produttività degli stessi. Per questi motivi vengono valutate le infrastrutture presenti, i locali, le attrezzature e i servizi con analisi periodiche per apportare migliorie o procedere a nuovi investimenti. Ciò ha portato e porta ad aggiustamenti continui. È obiettivo inoltre dell'azienda aumentare lo spazio lavorativo pro-capite (minimo 5 metri quadri), individuare all'interno degli edifici spazi per la gestione delle pause, migliorare il confort sulle sedute e le scrivanie oltre il corretto funzionamento di tutti i servizi nell'ottica anche del risparmio energetico e eco-sostenibile (impianti di riscaldamento/condizionamento, illuminazione con sensori di presenza, inserimento di materiale biodegradabile per le forniture sanitarie). Sono previsti anche nel prossimo anno l'apertura di nuove sedi e la riconversione di altre sedi con destinazione diversa, nell'ottica di quanto sopra descritto.

LA VALORIZZAZIONE DELLE RISORSE UMANE E LA COMUNICAZIONE

Sviluppo delle persone

Il **capitale umano** espresso dalle conoscenze e dalle abilità delle Persone è un asset d'impresa fondamentale per Acquedotto del Fiora che si è dotata di un **Sistema di Gestione e Sviluppo delle Persone** in grado di valorizzare il contributo di ciascuna risorsa al raggiungimento degli obiettivi aziendali.

Nel 2016 infatti, Acquedotto del Fiora ha esteso il **modello di valutazione all'intera popolazione aziendale**.

Il processo di valutazione, a pieno regime nel 2016 ha le seguenti finalità:

- **dare il giusto valore e riconoscimento al lavoro della Persona**, riconoscendone "oggettivamente" i risultati e le qualità ed incoraggiandone i comportamenti funzionali al raggiungimento degli obiettivi e delle strategie aziendali;
- creare un meccanismo che consenta un più stretto **rapporto capo-collaboratore**, fondato sulla reciproca intesa in merito agli obiettivi da raggiungere e ai comportamenti da tenere;
- **riconoscere i risultati a "valore aggiunto"** e creare una cultura fondata sulla collaborazione e **sul feedback**, cioè sull'immediato ed oggettivo riscontro della qualità e quantità del lavoro svolto;
- aiutare la Persona a **crescere professionalmente**;
- conoscere le Risorse per gestirle e motivarle al meglio.

Per lo sviluppo di questo sistema è stato costituito in Azienda un team di progetto dedicato che ha elaborato i documenti di gestione e rendicontazione del sistema e le sue linee guida. Al fine di supportare la corretta implementazione del nuovo processo di valutazione, sono stati messi a disposizione dei valutatori i seguenti strumenti:

- **guida del Processo di Valutazione:** documento che esplicita gli attori del processo e le relative responsabilità/attività;
- **scheda di Valutazione della Prestazione:** documento che rendiconta le valutazioni dal punto di vista della *performance* e dei comportamenti organizzativi delle risorse, coerentemente con il Modello di *Leadership* di Gruppo.

L'introduzione del sistema in Azienda è stata accompagnata da un percorso formativo che ha visto coinvolto l'intero organico in maniera differenziata a seconda dei ruoli che le risorse avrebbe ricoperto nel sistema (valutatori e valutati).

Lo sviluppo organizzativo

Nel corso del 2016, Acquedotto del Fiora ha completato il proprio percorso all'interno del programma di gruppo **ACEA2PUNTOZERO** implementando la gestione integrata dei principali processi di business attraverso l'adozione del sistema SAP. L'impatto dei nuovi sistemi e il percorso di avvicinamento ha riguardato a vario titolo gran parte delle strutture aziendali, tra quelle direttamente interessate (Gestione Operativa, Commerciale, Acquisti, Contabilità) e quelle chiamate a dare supporto (HR, Sistemi Informativi, etc...).

La "marcia" di avvicinamento alle date dei GO-Live si è quindi sviluppata su diversi binari di attività, che hanno proceduto in parallelo e rispetto ai quali è stato consistente lo sforzo di coordinamento per evitare criticità e portare comunque avanti l'attività ordinaria.

Riassetto organizzativo

A giugno 2016 è stata ridefinita la struttura organizzativa della Gestione Operativa in modo da renderla - pur in assenza dei sistemi SAP che sarebbero stati operativi qualche mese dopo - allineata a quella che sarebbe stata l'organizzazione a supporto del WFM. Una scelta fatta con l'obiettivo di far abituare le persone al nuovo modo di lavorare ed evitare l'impatto che un eventuale passaggio contemporaneo di sistemi e organizzazione poteva comportare.

Condivisione delle esperienze con le altre società

All'interno della Road Map di ACEA 2.0, Acquedotto del Fiora si è collocato circa a metà del percorso di cambiamento di



gruppo, e si è quindi potuto avvalere delle precedenti esperienze fatte dalle altre Aziende del gruppo. Iniziative come lo Study Tour organizzato da ATO 2 (20 colleghi ospitati per 3 giorni di affiancamento tra WFM e CRM), il “fantastico Via Vai” all’interno della Grande Opportunità (47 esperienze organizzate tra ‘arrivi’ e ‘partenze’) fino alla semplice disponibilità dei colleghi per incontri, visite o richieste ad hoc, hanno permesso di arrivare ‘allenati’ al momento della partenza.

Certificazione Dati/Test/Collaudi

A ridosso della data di GO-Live il personale dell’U. Commerciale è stato impegnato nell’attività di certificazione dati finalizzata alla corretta migrazione delle banche dati esistenti sui nuovi sistemi. L’attività svoltasi in parte in sede AdF e in parte a Roma, ha coinvolto 8 colleghi per 11 giorni.

Formazione

Nelle 7 settimane antecedenti la data del GO-Live dei sistemi WFM e CRM, Acquedotto del Fiora ha erogato 139 sessioni formative, distribuite su 5 diverse sedi dislocate sul territorio e che hanno coinvolto 320 persone diverse (quasi l’80% dell’organico). Con una media di 4 sessioni formative che si svolgevano contemporaneamente ogni giorno dal 29 agosto al 14 ottobre, è stato possibile erogare i vari percorsi formativi previsti per tutti i nuovi ruoli individuati (Pianificatori, Dispatcher, Dispacciati etc...), alternando tra corsi di aula e addestramento sui nuovi sistemi da PC o da Tablet. Contestualmente, sono state erogate anche 7 sessioni di formazione esperienziale in *outdoor* organizzata in collaborazione con la funzione PeO di ACEA SpA, e dedicate al personale impattato dal WFM (oltre 200 persone) con l’obiettivo di rafforzare i temi del *team building* e del lavoro di squadra, nell’ottica del nuovo modello di lavoro basato sul WFM e della correlazione sempre più forte che le strutture che ne fanno parte saranno chiamate ad avere.

La formazione e l’istruzione

In Acquedotto del Fiora la formazione è uno strumento fondamentale per lo sviluppo delle professionalità e del capitale umano, nonché indispensabile supporto all’evoluzione organizzativa aziendale e alle strategie di business.

Ore di formazione totali per categoria nel triennio 2014-2016						
	2014	2015	2016	% 2014	% 2015	% 2016
Quadri	770	264	801	8%	5%	5%
Impiegati e tecnici	5.548	1.621	11.072	59%	31%	59%
Operai	3.013	3.304	6.771	33%	64%	36%
Totale	9.333	5.189	18.644			

Per l’anno 2016, come detto l’impegno formativo dell’azienda ha ruotato intorno alla formazione propedeutica all’implementazione dei sistemi SAP – inerente sia i nuovi ruoli che la conoscenza dei nuovi applicativi – circa i ¼ della formazione complessiva, la quale è più che raddoppiata sia nei corsi che nelle sessioni rispetto al trend degli anni precedenti. Altresì, è rimasto costante l’impegno sul fronte della sicurezza e della formazione tecnico – professionale. Il dettaglio delle tematiche oggetto di formazione nel triennio 2014-2016 è rendicontato nella tabella sottostante:

Tipologia corsi erogati, numero edizioni e numero partecipanti nel triennio 2014-2016												
	Numero corsi			Numero edizioni			n. partecipazioni ¹⁰					
	2014	2015	2016	2014	2015	2016	2014		2015		2016	
							Donne	Uomini	Donne	Uomini	Donne	Uomini
Informatica	17	4	115	27	10	176	36	280	8	204	91	260
Inserimento neo-assunti	1	-	1	1	-	1	2	3	-	-	2	2
Tecnico - specialistica	4	21	23	41	37	25	85	149	80	442	28	70
Manageriale/Comportamenti	5	3	3	16	7	8	99	190	16	185	25	161
Amministrativo - gestionale	24	16	14	28	17	14	92	38	46	17	42	52
Sicurezza e privacy	18	11	11	41	16	21	73	495	13	151	9	174
Totale	69	55	167	154	77	245						

Il consistente impegno formativo legato ai Go-Live SAP si è tradotto in un incremento significativo sia sotto il profilo orario che dell’impegno economico.

Altresì anche per l’anno 2016 i costi diretti sono stati interamente sostenuti dall’Azienda a causa del perdurare della congiuntura economica corrente che ha notevolmente ridotto la disponibilità di finanziamenti per la formazione rispetto al passato (soprattutto per la grande e media impresa ed a favore della piccola).

¹⁰ È riferito a “partecipazioni” e non a “partecipanti” in quanto uno stesso dipendente può aver preso parte a più di un corso.



Ore di formazione - medie pro-capite nel triennio 2014-2016			
	ore medie pro-capite 2014	ore medie pro-capite 2015	ore medie pro-capite 2016
Quadri	8.9	18	53,4
Impiegati e tecnici	12.9	8,31	57,3
Operai	6.2	16,6	35,4
Media	9.4	12,6	46,7

I costi della formazione			
	2014	2015	2016
Costi diretti			
Valore dei progetti formativi finanziati per l'anno	€ 0	€ 0	€ 0
Costi vivi sostenuti	€ 166.000	€ 49.000	€ 412.000
Costi indiretti¹¹	€ 183.000	€ 118.000	€ 531.000
Totale	€ 349.000	€ 167.000	€ 943.000

I sistemi incentivanti e la valutazione del personale

Per **tutto il Personale in servizio** è previsto un sistema premiante quale strumento di condivisione dei risultati aziendali sotto forma di **premio di risultato**, erogato annualmente in base al raggiungimento di indicatori di redditività e produttività e parametrato alle ore lavorate nell'anno. Nel 2016 – coerentemente con quanto previsto nel relativo Accordo quadro 2016-2018 - i criteri di erogazione del premio di risultato, sono stati ridefiniti alla luce del principio meritocratico, che introduce, a partire dal 2015, un più efficace sistema di valorizzazione del contributo individuale della singola Risorsa. Viene così confermato il **Fattore di Valutazione Individuale** (in aggiunta a Redditività e Produttività), che dà conto della performance individuale di ciascun dipendente nel raggiungimento dei risultati prefissati ed attesi e agisce da coefficiente incrementale o decrementale del montante economico.

Acquedotto del Fiora applica un **sistema incentivante di breve periodo** per le risorse inquadrare ai livelli Q e D (ca. il 4%) avente l'obiettivo di corrispondere (MBO) che prevede l'erogazione di un compenso variabile calcolato proporzionalmente al grado di raggiungimento degli obiettivi – individuali e aziendali - assegnati a inizio anno, e alla valorizzazione dei comportamenti agiti.

Nello specifico il Sistema di Gestione delle Persone prevede un **processo di valutazione individuale (Performance Management)** che misura la performance conseguita – ossia il raggiungimento degli obiettivi assegnati - e la **leadership** – la capacità di ciascuno di saper guidare le persone e agire favorendo il cambiamento, nel rispetto del sistema valoriale di riferimento.

Sono inoltre previsti alcuni **benefit** per i dipendenti, i buoni pasto (ticket), la polizza sanitaria integrativa (FASIE e FASI), il Fondo Previdai per i dirigenti e il fondo pensione complementare di settore - Fondo Pegaso – per i dipendenti. Per i dirigenti e i quadri sono previsti ulteriori benefit, come l'utilizzo di autovettura aziendale e il rimborso, in parte, delle spese di carburante.

Al 31 Dicembre 2016 il personale di Acquedotto del Fiora che ha aderito al fondo Pegaso o ad altri fondi è pari al 66,25%.

¹¹ Costo orario del lavoratore per ore di assenza dal lavoro per formazione



Acquedotto del Fiora e i Clienti



INDICATORI RENDICONTATI

Acquedotto del Fiora per il 2016 rendiconta **8** indicatori su **9**.

salute e sicurezza dei consumatori: PR1 e PR2; **etichettatura di prodotti e servizi:** PR3 PR4 e PR5; **marketing e comunicazione:** PR7 **rispetto della privacy:** PR8; **conformità:** PR9.

LA QUALITÀ DEL SERVIZIO

Il 2016 per Acquedotto del Fiora è stato un anno particolarmente impegnativo, nel corso del quale importanti energie sono state dedicate al recepimento delle numerose novità normative, che hanno avuto un forte impatto soprattutto nella gestione dell'utenza e della qualità contrattuale.

Il 23 dicembre 2015, con Delibera 655/2015/R/IDR "**Regolazione della qualità contrattuale del servizio idrico integrato ovvero di ciascuno dei singoli servizi che lo compongono**", ad oggetto la regolazione della qualità contrattuale del servizio idrico integrato, l'Autorità nazionale (AEEGSI) ha disposto nuove procedure e tempi di lavorazione delle pratiche, individuando nuovi standard specifici e generali da raggiungere, unici per tutti i Gestori italiani, indicando quale data di entrata in vigore il 1 luglio 2016.

L'Autorità ha introdotto una serie molto articolata di regole e standard qualitativi dei servizi erogati all'utenza, prevenendo contestualmente anche le modalità di registrazione, comunicazione e verifica dei dati relativi alle prestazioni fornite dai Gestori.

La delibera introduce una serie rilevante di standard di qualità contrattuali minimi, legati ad obbligo di corresponsione di indennizzo automatico all'utente finale, in caso di mancato rispetto, se specifici, alla possibilità di sanzione da parte della stessa Autorità, se generali.

Tra le principali novità introdotte si segnalano obblighi minimi di fatturazione, rateizzazione dei pagamenti, gestione degli sportelli e dei servizi telefonici, richieste di informazioni e gestione dei reclami. Viene prevista, inoltre, l'introduzione di sistemi di premi/penalità ed un ruolo specifico dell'Ente d'Ambito nella definizione di livelli di qualità migliorativi rispetto a quelli di base definiti da AEEGSI.

Gli standard qualitativi definiti dall'Autorità sono stati garantiti in larga parte già a partire dal 1° luglio 2016, entrando a pieno regime dal 1° gennaio 2017.

L'indennizzo automatico, come detto corrisposto all'utente finale in caso di mancato rispetto del tempo massimo fissato per l'erogazione di ogni singola prestazione legata a standard specifico di qualità, per il primo semestre di entrata in vigore della Delibera 655/2015/R/ IDR è stato fissato ad € 30,00, indipendentemente dai giorni di ritardo nell'erogazione della prestazione stessa. Dal 1 gennaio 2017 entra invece in vigore il meccanismo di "gradualità" dell'indennizzo, che prevede l'incremento dell'importo da indennizzare, in proporzione all'incrementarsi del ritardo. Nel dettaglio l'indennizzo sarà pari:

- ad € 30,00 se la prestazione viene erogata oltre il tempo previsto ma entro un tempo doppio;
- ad € 60,00 se la prestazione viene erogata oltre un tempo doppio a quello previsto, ma entro un tempo triplo;
- ad € 90,00 se la prestazione viene erogata oltre un tempo triplo.

Il 1/07/2016 rappresenta pertanto un importante spartiacque nella gestione e rendicontazione della qualità contrattuale, passando dalla valutazione degli standard di qualità, previsti fino al 30 giugno dalla Carta del Servizio e concordati con l'Autorità Idrica Toscana, a quella assai più articolata prevista per il secondo semestre dall'Autorità nazionale.

Di seguito le tabelle riassuntive del 1° e 2° semestre 2016, rappresentative delle due diverse modalità di rendicontazione.



Livelli di qualità 1° semestre 2016

TABELLA LIVELLI QUALITÀ 1°SEMESTRE 2016			Esecuzione interventi dal 01/01/2016 al 30/06/2016				
Rif. CdS.	Indicatore	Tempi CdS	Interventi eseguiti				
			Tot. rich. nel periodo	Rispetto SLA	Nei tempi	Fuori tempo causa esercente	Tempo medio di evasione
<i>Avvio del rapporto contrattuale</i>		POST 01/09/2015	n°	%	n°	n°	giorni
4.1.1	PREV.NE ALLACCIO IDRICO SENZA SOPRALLUOGO	10	0				
4.1.1	PREV.NE ALLACCIO IDRICO CON SOPRALLUOGO	20	690	98%	675	15	6
4.1.1	PREV.NE ALLACCIO IDRICO CON ACCERTAMENTI	35	0				
4.1.1	PREV.NE ALLACCIO FOGNARIO SENZA SOPRALLUOGO	10	0				
4.1.1	PREV.NE ALLACCIO FOGNARIO CON SOPRALLUOGO	25	35	100%	35		7
4.1.1	PREV.NE ALLACCIO FOGNARIO CON ACCERTAMENTI	35	0				
4.1.2	ESECUZIONE LAVORI ACQUEDOTTO	20	577	97%	559	18	9
4.1.2	ESECUZIONE LAVORI FOGNATURA	30	17	100%	17		5
4.1.3	ATTIVAZIONE/RIATTIVAZIONE	9	1268	92%	1167	101	5
4.1.4	DISATTIVAZIONE	5	1028	79%	814	214	4
<i>Accessibilità del servizio</i>							
4.2.7	FASCIA DI PUNTUALITÀ (appuntamenti concordati)	4	n.d.				
6.6	TEMPO MEDIO ATTESA AGLI SPORTELLI	15'				3.494	10
6.6	TEMPO MASSIMO ATTESA AGLI SPORTELLI	60'	13238	99,98%	13.215	23	
6.6	ATTESA NETTA AL TELEFONO (N.U.)	2	61.917			1621	00'14"
6.6	ATTESA NETTA AL TELEFONO (N.U.)	2	17.300			158	00'09"
AEEGSI	RICHIESTE SCRITTE	15	7	100%	7		5
6.7	RICHIESTE SCRITTE SENZA SOPRALLUOGO	25	1132	97%	1097	35	12
	RICHIESTE SCRITTE CON SOPRALLUOGO	30	98	94%	92	6	18
6.8	RECLAMO SENZA SOPRALLUOGO	25	46	100%	46		18
	RECLAMO CON SOPRALLUOGO	30	20	100%	20		20
<i>Gestione del rapporto contrattuale</i>							
7.4	RETTIFICHE SENZA SOPRALLUOGO (IMMEDIATE)	5	1232	99%	1225	7	1
	RETTIFICA CON SOPRALLUOGO (A 20 GIORNI)	10	63	94%	59	4	3
7.6	RIATTIVAZIONE UTE MOROSA	2	864	100%	863	1	1
	VERIFICA IN SITU	10	22	77%	17	5	8
7.7	TEMPO COMUNICAZIONE ESITO VERIFICA FUNZIONAM.	20	17	100%	17		5
	VERIFICA IN LABORATORIO.	NP	7	100%	7		19
	SOST. CONTATORE PER VERIFICA IN LABORATORIO	NP	7	100%	7		0
7.8	VERIFICA DEL LIVELLO DI PRESSIONE	10	6	83%	5	1	12
	TEMPO DI COMUNIC. ESITO VERIFICA LIV. PRESSIONE	20	4	100%	4		4
11.7	NUMERO INDENNIZZI AUTOMATICI	===	123				

Gli indicatori evidenziati in rosso sono quelli per cui la CdS prevede l'erogazione di indennizzo automatico in caso di mancato rispetto del tempo di legge

Obbligo da Delibera Aeegsi 586/2012 art. 12 Allegato A

Analizzando l'andamento degli indicatori del 1° semestre 2016, possiamo constatare il buon raggiungimento della percentuale media degli interventi eseguiti nei tempi, che si attesta intorno al 96% e per 12 indicatori addirittura fra il 99% ed il 100%.



Livelli di qualità specifici II° semestre 2016

Allegato A Delibera 655/2016	INDICATORE	Standard (i giorni, laddove non specificato, si intendono lavorativi)	% DI RISPETTO DELLO STANDARD	Indennizzo automatico in caso superamento standard
Art.5	TEMPO DI PREVENTIVAZIONE PER ALLACCIO IDRICO CON SOPRALLUOGO	20 giorni	96%	30 euro
Art.6	TEMPO DI PREVENTIVAZIONE PER ALLACCIO FOGNARIO E/O CON SOPRALLUOGO	20 giorni	94%	30 euro
Art.8	TEMPO DI ESECUZIONE DELL'ALLACCIO IDRICO CHE COMPORTA L'ESECUZIONE DI LAVORO SEMPLICE	15 giorni	79%	30 euro
Art.9	TEMPO DI ESECUZIONE DELL'ALLACCIO FOGNARIO CHE COMPORTA L'ESECUZIONE DI LAVORO SEMPLICE	20 giorni	100%	30 euro
Art.10	TEMPO DI ATTIVAZIONE DELLA FORNITURA	5 giorni	82%	30 euro
Art.11	TEMPO DI RIATTIVAZIONE, OVVERO DI SUBENTRO NELLA FORNITURA SENZA MODIFICHE ALLA PORTATA DEL MISURATORE	5 giorni	87%	30 euro
Art.12	TEMPO DI RIATTIVAZIONE DELLA FORNITURA IN SEGUITO A DISATTIVAZIONE PER MOROSITÀ	2 giorni feriali	95%	30 euro
Art.14	TEMPO DI DISATTIVAZIONE DELLA FORNITURA	5 giorni	84%	30 euro
Art.17	TEMPO DI ESECUZIONE DELLA VOLTURA	5 giorni	98%	30 euro
Art.19	TEMPO DI PREVENTIVAZIONE PER LAVORI CON SOPRALLUOGO	20 giorni	97%	30 euro
Art.23	TEMPO DI ESECUZIONE DI LAVORI SEMPLICI	10 giorni	66%	30 euro
Art.26	FASCIA DI PUNTUALITÀ PER GLI APPUNTAMENTI	3 ore	90%	30 euro
Art.28	TEMPO DI INTERVENTO PER LA VERIFICA DEL MISURATORE	10 giorni	75%	30 euro
Art.29	TEMPO DI COMUNICAZIONE DELL'ESITO DELLA VERIFICA DEL MISURATORE EFFETTUATA IN LOCO	10 giorni	86%	30 euro
Art.29	TEMPO DI COMUNICAZIONE DELL'ESITO DELLA VERIFICA DEL MISURATORE EFFETTUATA IN LABORATORIO	30 giorni	80%	30 euro
Art.30	TEMPO DI SOSTITUZIONE DEL MISURATORE MALFUNZIONANTE	10 giorni	100%	30 euro
Art.31	TEMPO DI INTERVENTO PER LA VERIFICA DEL LIVELLO DI PRESSIONE	10 giorni	83%	30 euro
Art.32	TEMPO DI COMUNICAZIONE DELL'ESITO DELLA VERIFICA DEL LIVELLO DI PRESSIONE	10 giorni	100%	30 euro
Art.36	TEMPO PER L'EMISSIONE DELLA FATTURA	45 giorni solari	97%	30 euro
Art.38	PERIODICITÀ DI FATTURAZIONE	2/anno se consumi ≤ 100mc	96%	30 euro
		3/anno se 100mc < consumi ≤ 1000mc	98%	
		4/anno se 1000mc < consumi ≤ 3000mc	84%	
		6/anno se consumi > 3000 mc	84%	
Art.40	TERMINE PER IL PAGAMENTO DELLA BOLLETTA	20 giorni solari	100%	30 euro
Art.46	TEMPO PER LA RISPOSTA A RECLAMI	25 giorni	82%	30 euro
Art.47	TEMPO PER LA RISPOSTA A RICHIESTE SCRITTE DI INFORMAZIONI	25 giorni	91%	30 euro
Art.43	TEMPO DI RETTIFICA DI FATTURAZIONE	60 giorni	100%	30 euro



Livelli di qualità generali II° semestre 2016

Allegato A Delibera 655/2016	INDICATORE	Standard (i giorni, laddove non specificato, si intendono lavorativi)	% DI RISPETTO DELLO STANDARD	Indennizzo automatico in caso superamento standard
Art.8	TEMPO DI ESECUZIONE DELL'ALLACCIO IDRICO COMPLESSO	≤ 30 giorni	89%	90% delle singole prestazioni
Art.9	TEMPO DI ESECUZIONE DELL'ALLACCIO FOGNARIO COMPLESSO	≤ 30 giorni	100%	90% delle singole prestazioni
Art.23	TEMPO DI ESECUZIONE DI LAVORI COMPLESSI	≤ 30 giorni	94%	90% delle singole prestazioni
Art.24	TEMPO MASSIMO PER L'APPUNTAMENTO CONCORDATO	7 giorni	98%	90% delle singole prestazioni
Art.25	PREAVVISO MINIMO PER LA DISDETTA DELL'APPUNTAMENTO CONCORDATO	24 ore	50%	95% delle singole prestazioni
Art.33	TEMPO DI ARRIVO SUL LUOGO DI CHIAMATA PER PRONTO INTERVENTO	3 ore	86%	90% delle singole prestazioni
7.4 CdS	TEMPO DI ARRIVO SUL LUOGO DI CHIAMATA PER PRONTO INTERVENTO SEGNALATO DA PUBBLICA AUTORITÀ	2 ore	n.d.	
Art.48	TEMPO PER LA RISPOSTA A RICHIESTE SCRITTE DI RETTIFICA DI FATTURAZIONE	30 giorni	99%	95% delle singole prestazioni
Art.53	TEMPO MASSIMO DI ATTESA AGLI SPORTELLI	60 minuti	97%	95% delle singole prestazioni
Art.53	TEMPO MEDIO DI ATTESA AGLI SPORTELLI	15 minuti	64%	media sul totale delle prestazioni
Art.62	TEMPO DI RISPOSTA ALLA CHIAMATA DI PRONTO INTERVENTO (CPI)	≤ 120 secondi	91%	90% delle singole prestazioni

Analizzando l'andamento degli indicatori relativi ai livelli specifici di qualità del II° semestre 2016, pur non essendo un dato confrontabile con quello del I° semestre a cause delle modifiche intervenute a seguito degli aggiornamenti normativi (nuove tempistiche) e per il notevole aumento degli standard da rispettare, si può comunque evidenziare un buon **rispetto degli standard previsti, pari a circa il 90%**. Le prestazioni che ottengono un risultato leggermente inferiore alla media sono il Tempo di esecuzione dell'allacciamento idrico ed il Tempo di esecuzione dei lavori semplici (79% e 66%).

Il Regolamento e la Carta del Servizio idrico



Acquedotto del Fiora regola i rapporti con l'Utenza attraverso la Carta del Servizio¹² ed il Regolamento¹³ e si impegna a rispettare i parametri indicati nella Carta del Servizio, effettuando controlli, di norma mensili sui tempi di risoluzione delle pratiche, sui tempi di attesa allo sportello e al call center, nonché sul numero di indennizzi corrisposti. I risultati monitorati vengono trasmessi annualmente all'Autorità idrica Nazionale e all'Autorità idrica Toscana, a partire dai dati registrati nel 2016 entro il 31 marzo dell'anno successivo.

L'Autorità per l'energia elettrica il gas ed il sistema idrico con Delibera n. 655/2015/R/idr del 23/12/2015 ha provveduto a disciplinare la "Regolazione della qualità contrattuale del servizio idrico integrato" per tutti i Gestori italiani, indicando nuovi standard di qualità e nuove tempistiche da rispettare, dal 1 luglio 2016.

In ragione di quanto sopra, Acquedotto del Fiora, nel primo semestre del 2016, ha provveduto da una parte ad adeguare tutti quegli indicatori per cui la Carta del Servizio adottata dal 1/09/2015 prevedeva a far data dal 1° gennaio 2016 uno standard maggiormente sfidante (ad esempio la nuova attivazione è passata dai 12 giorni lavorativi del 2015, a 9) e contemporaneamente ad attivare una serie di incontri con l'Autorità Idrica Toscana, volti alla stesura della nuova Carta del Servizio, all'analisi e alla risoluzione delle problematiche emerse per il raggiungimento dei nuovi standard fissati dall'Autorità nazionale, in vista del 1° luglio.

La nuova Carta del Servizio idrico integrato è stata approvata con delibera dell'Assemblea n° 25 del 22 luglio 2016 ed ha pienamente recepito quanto previsto dalla Delibera Aeeesi 655/2015. Come esplicitamente previsto dalla Delibera stessa, Acquedotto del Fiora ha mantenuto gli standard previsti dalla precedente Carta, qualora maggiormente performanti per l'utente finale rispetto a quanto previsto dall'Autorità nazionale. È ad esempio il caso del Tempo di disattivazione della fornitura, che per Acquedotto del Fiora mantiene un tempo di esecuzione di 5 giorni lavorativi, contro i 7 previsti dall'Autorità Nazionale, o il Tempo di risposta ai reclami e alle richieste scritte di informazione per entrambi pari a 25 giorni lavorativi, contro i 30 fissati dalla Delibera AEEGSI.

¹² Documento attraverso cui l'Azienda dichiara le principali caratteristiche delle prestazioni fornite, i tempi e le modalità con cui devono essere eseguite ("standard" di qualità): è dunque strumento di tutela per i cittadini, che, oltre a disporre di informazioni a carattere tecnico-amministrativo, possono verificare il rispetto dei tempi di erogazione e quindi i livelli qualitativi del servizio, sulla base degli standard di qualità fissati.

¹³ Definisce nel dettaglio i termini del rapporto contrattuale tra l'Utente ed Acquedotto del Fiora, nell'ottica di garantire la trasparenza e l'efficienza dei processi erogati.



Il Gestore in un'ottica di trasparenza ed attenta comunicazione all'utenza ha provveduto a divulgare le novità relative alla nuova Carta del Servizio, predisponendo il nuovo formato cartaceo e pubblicando sul sito istituzionale come previsto dall'Autorità Idrica Toscana.

Nel corso del 2016 è stato inoltre avviato, in collaborazione con AIT e gli altri gestori toscani, un complesso lavoro di revisione del Regolamento. Attività che da una parte tiene conto del nuovo quadro normativo delineatosi nell'ultimo anno, dall'altra mira a consolidare la volontà, già concretizzatasi grazie all'unificazione dell'articolazione tariffaria e delle Carte del servizio, di portare a compimento il percorso di armonizzazione a livello regionale delle regole di gestione delle utenze idriche.

Le principali novità del 2016

Oltre che dalle novità normative introdotte dall'Autorità Nazionale, il 2016 è stato contraddistinto da un cambiamento epocale, che ha visto Acquedotto del Fiora protagonista di una vera e propria trasformazione informatica e digitale, con impatto sulla totalità dell'Azienda e stravolgimento in non pochi casi del modo di lavorare del personale, al fine di rendere all'utenza servizi sempre più efficienti. Ciò ha comportato importanti aggiornamenti, sia da un punto di vista dell'organizzazione del lavoro, che delle conoscenze/competenze richieste a tutto il personale, che è stato coinvolto in un lungo periodo di formazione, volto all'utilizzo del nuovo programma di gestione delle utenze, dell'erogazione dei servizi in campo e della fatturazione.



Nuovo servizio telefonico per la segnalazione guasti: la Delibera 655/15 ha previsto l'obbligo di attivazione di uno o più recapiti telefonici, cui sia associato un numero verde gratuito sia da rete fissa che mobile, dedicato esclusivamente al servizio di pronto intervento, con passaggio diretto ad un operatore di centralino di pronto intervento senza necessità di comporre altri numeri telefonici.

Acquedotto del Fiora dal 30 giugno ha attivato il numero gratuito da telefonia fissa e mobile **800 35 69 35**, attivo 24 ore su 24, dedicato in via esclusiva al servizio guasti ed emergenze. Per le richieste commerciali sono rimasti attivi i numeri **800 88 77 55** (gratuito da telefonia fissa) e **199 11 44 07** (da telefonia mobile con costi a carico del chiamante), attivi con operatori dal lunedì al venerdì con orario 08:00-18:00.

Nuovo orario dello sportello: dal 01 luglio 2016, l'orario di apertura al pubblico delle sedi di Grosseto, Siena e Follonica è stato modificato, aumentando l'orario di apertura. Gli sportelli aziendali di Grosseto e Siena hanno sperimentato - con crescente dimostrazione di gradimento da parte degli utenti - l'orario continuato, garantendo nei giorni di lunedì, mercoledì e giovedì 7 ore e 30 di apertura, con orario 08:30 - 16:00.

Lo sportello aziendale di Follonica ha invece esteso l'orario con l'apertura pomeridiana, offrendo agli utenti della zona nord del territorio gestito la presenza di operatori il martedì dalle 09:00 alle 13.00 e dalle 14:00 alle 16:00.

SPORTELLI ACQUEDOTTO DEL FIORA
Sedi e Orari di apertura al pubblico

SPORTELLO	INDIRIZZO	LUNEDÌ	MARTEDÌ	MERCOLEDÌ	GIOVEDÌ	VENERDÌ
GROSSETO	Via Trento, 3	8.30 - 16.00		8.30-16.00	8.30 - 16.00	
FOLLONICA	Via Aurelio Nicchio, 2 SP112 KM 41,7		9.00-13.00 14.00-16.00			
SANTA FIORE	Via della Chiesa, 9 Sagnano					8.00 - 13.00
ALBINA	Via della Fiore 50					8.00 - 13.00
SIENA	Viale Dante 5/a	8.30 - 16.00		8.30 - 16.00	8.30 - 16.00	
SAN QUIRICO D'ORCIA	Via Cesare 284		9.00 - 13.00 14.00 - 16.00			

Per tutte le richieste commerciali è possibile consultare il call center ai numeri:
 • **800 88 77 55** gratuito da rete fissa
 • **199 11 44 07** a pagamento da cellulare
 Operatività telefonica a disposizione nei lunedì di venerdì orario 8.30 - 16.00
 Per la segnalazione guasti consulta il call center ai numeri:
 • **800 35 69 35** gratuito da rete fissa o da cellulare attivo tutti i giorni 24h

I nuovi programmi: l'arrivo di SAP

La data più significativa del 2016 è sicuramente stata il 17 ottobre, giorni del *Go live*, in cui Acquedotto del Fiora ha portato a compimento un percorso di cambiamento e di innovazione tecnologica intrapreso da circa 2 anni, adottando l'universo SAP.

SAP è una piattaforma informatica, in grado di mettere a disposizione tutti gli strumenti - perfettamente integrati fra loro - necessari alla gestione di un servizio complesso ed articolato come quello idrico integrato e che consente di offrire una maggiore qualità agli utenti e di far fronte al contempo ai sempre più stringenti obblighi di rendicontazione dettati dall'Autorità Nazionale.

L'obiettivo del progetto è stato l'efficientamento ed il potenziamento dei servizi erogati all'utenza, da quelli più tradizionali, sia commerciali che tecnici, a quelli più innovativi basati sulle più moderne tecnologie.

Dalla metà di ottobre infatti i sistemi gestionali utilizzano una innovativa piattaforma digitale che, attraverso step progressivi, consentirà di offrire nuovi servizi ai cittadini. Grazie alle nuove tecnologie digitali Acquedotto del Fiora mira a ridurre in



modo sensibile i tempi di intervento e ad ottimizzare la forza lavoro in campo, mentre i clienti possono gestire le proprie richieste semplicemente attraverso un tablet od uno smartphone, con una telefonata o collegandosi al sito.

Acquedotto del Fiora, con il gruppo Acea, va configurandosi rapidamente come “azienda nativamente digitale”, con il fine di snellire quanto più possibile le procedure, nell’interesse primario del cittadino, ridurre l’uso di carta, limitando il suo impatto sull’ambiente, e garantire la massima tracciabilità e trasparenza. In tale ottica si sta sviluppando tutta l’area della *Digital Transformation*, dallo sportello web ai *social network*, senza però perdere di vista i servizi per gli utenti più tradizionali, per cui è garantita pari efficienza e qualità attraverso i canali più classici, quali gli sportelli aziendali, la corrispondenza ed il call center.

Si tratta di una rivoluzione importante, che porterà vantaggi significativi agli utenti sul fronte della qualità dei servizi. Una rivoluzione che si completerà nel corso del 2017, con l’attivazione di un numero sempre maggiore di servizi.

Nuova area digitale: MyFiora

Il sito del Fiora è stato in parte oggetto di restyling per quanto riguarda la nuova predisposizione di una sezione - “Servizi commerciali”- dedicata alla modulistica da scaricare, per richiedere le varie tipologie di prestazioni. I moduli disponibili, che l’utente finale deve inviare ai recapiti di volta in volta indicati, sono leggibili dal DMS (Document Management System), un sistema di gestione dei documenti informatizzato ed integrato con la banca dati dedicata alla gestione delle richieste degli utenti, per garantire la massima tracciabilità.

La trasformazione ha riguardato anche l’Area riservata clienti del sito www.fiora.it che a partire dal mese di Dicembre ha visto il Go live, con un’unica piattaforma digitale comune a tutte le società del gruppo Acea, di una nuova area riservata MyFiora, che rende più semplici e veloci i contatti e consente di gestire comodamente online le proprie utenze.

Il cliente può gestire da un unico account tutte le utenze per la casa, il condominio o l’azienda, può attivare un nuovo contratto, richiedere una voltura, un subentro o una nuova attivazione, inviare la lettura del contatore, attivare la Bolletta Web, per ricevere le fatture via e-mail, pagare con carta di credito, accedere ai propri documenti, per visualizzare un pratico archivio dei contratti, consumi, fatture e letture, monitorare lo stato di avanzamento delle proprie richieste. Ulteriori implementazioni sono previste per il 2017.

MyFiora è anche una nuova App per tutti i dispositivi mobili Android o Apple.

Tutte le novità sono state comunicate tempestivamente a tutti gli utenti tramite comunicati stampa effettuati nella provincia di Grosseto e Siena, locandine predisposte ad hoc e posizionate negli sportelli e nelle sedi aziendali e attraverso pubblicazioni nel sito aziendale www.fiora.it e relativi Social network.

Acquedotto del Fiora ha inoltre partecipato all’attività promossa dal quotidiano la “Nazione informa” tramite “lo sportello Fiora”, rispondendo direttamente ad alcune domande inviate dai cittadini per avere spiegazioni sulle prestazioni commerciali, sulla fatturazione ed altre tipologie di richieste inerenti all’attività svolta dal Gestore o per soddisfare semplici curiosità.

Le indagini di Customer Satisfaction

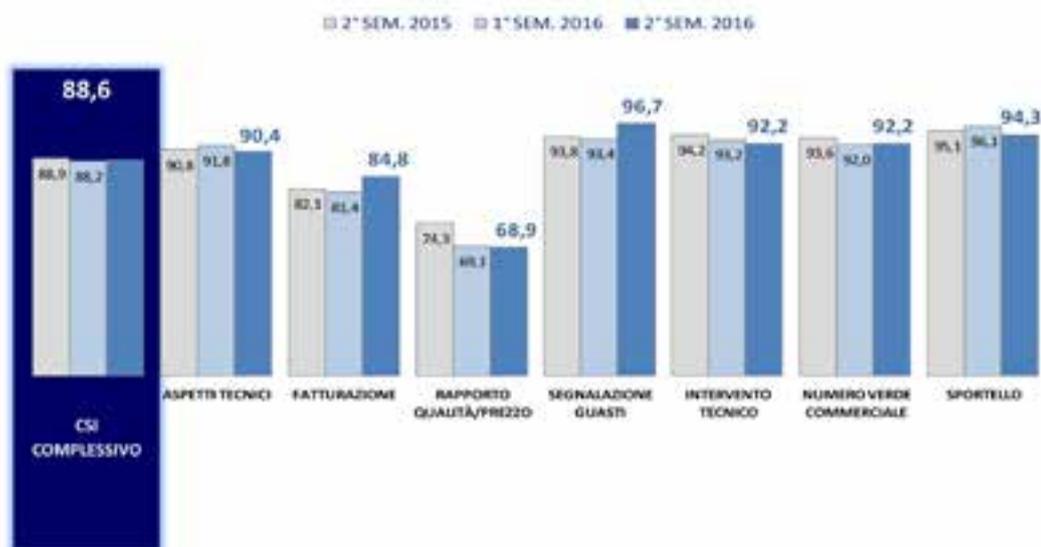
L’indagine di Customer Satisfaction 2016, con un totale di 3.815 interviste, è stata effettuata come per il 2015, dalla società Pragma come partner del Gruppo Acea nella programmazione e gestione di tutte le attività di rilevazione della qualità percepita.

La società Pragma ha mantenuto l’utilizzo di nuove metodologie di indagine – come per esempio del metodo CAWI, che consiste nella somministrazione del questionario via web – ed una sostanziale rivisitazione degli standard medi del campione di riferimento, tendenzialmente più giovane e dinamico.

L’indagine del I semestre 2016 ha evidenziato un CSI complessivo pari al 88.2% che ha visto un leggero aumento nel secondo semestre dell’anno (88.6%), pur effettuando l’indagine durante un periodo di forte cambiamento per il Gestore e per i propri clienti, dovuto al “progetto SAP” consistente nel cambio dell’attuale sistema informatico di gestione delle utenze idriche con il sistema SAP/ Project CRM-ISU-WFM-WORK Force Management volto ad implementare le procedure informatiche nel pieno rispetto della normativa prevista dall’Autorità Nazionale.

I nostri clienti pur di fronte all’iniziale cambiamento ed alle problematiche ad esso collegate, pur avendo leggermente diminuito il loro giudizio globale con un voto pari a 7.1 (II sem. 2016), rispetto al 7.3 del semestre precedente, hanno comunque mantenuto un buon giudizio, in linea con la media dell’anno 2015. Tuttavia nel II semestre si nota una leggera flessione relativamente ad alcuni item indagati, essenzialmente all’intervento tecnico e alla Relazione commerciale Call center, mentre si ha un miglioramento del giudizio relativo alla Relazione call center segnalazione guasti (7.9 I° sem 2016 - 8.2 II° sem 2016).





Di seguito la tabella di sintesi e di confronto per le due rilevazioni del 2016 con gli esiti dell'indagine:

COMPARAZIONE PRIMA E SECONDA INDAGINE DI CUSTOMER ANNO 2016

ITEM	GIUDIZIO GLOBALE		CSI UTENTI SODDISFATTI	
	2^2016	1^2016	2^2016	1^2016
Aspetti tecnici	7.5	7.6	90,4%	91,8%
Intervento tecnico	8.1	8.3	92,2%	93,2%
Fatturazione	7.0	7.1	84,8%	81,4%
Relazione <i>call center</i> segnalazione guasti	8.2	7.9	96,7%	93,4%
Relazione commerciale <i>call center</i>	7.8	8.1	92,2%	92,0%
Sportello	8.0	8.0	94,3%	96,1%
Rapporto Qualità/Prezzo	6.2	6.2	68,9%	69,1%

Gli esiti dell'indagine attestano quindi una conclamata soddisfazione dei canali di contatto che Acquedotto del Fiora mette a disposizione della propria clientela. La Relazione *call center* segnalazione guasti e lo sportello ottengono il miglior giudizio globale. A conferma dell'attenzione e della cura dedicata all'utenza, ottima anche la percentuale di soddisfazione relativa alla cortesia degli operatori, a vario titolo coinvolti nella relazione diretta con gli utenti. L'indicatore "Qualità-Prezzo" continua a rappresentare il fattore più critico dell'indagine, mostrando una nuova flessione rispetto al leggero miglioramento rilevato nel corso del 2015, passando dal 73,3% della prima 2015, quindi al 74,3% della seconda 2015, raggiungendo la media del 69% per l'anno 2016.

Come l'utente si relaziona con il Gestore: i canali di accesso

Nel 2016 i contatti da parte dell'utenza registrati dagli sportelli aziendali sono stati 27.619, di cui 14.628 a carico dello sportello di Grosseto, 6.707 di quello di Siena ed i rimanenti 6.284 degli sportello decentrati di Follonica, Albinia, San Quirico e Bagnolo. Complessivamente i nostri utenti si sono rivolti a questo canale per il 57% per ricevere assistenza sulle bollette, richiedere chiarimenti sull'iter di fatturazione e di gestione del credito ed in generale per ricevere informazioni sulle pratiche commerciali e tecniche, mentre nel 43% dei casi per richiedere contratti ed interventi in campo.

Si registra una ulteriore diminuzione rispetto al 2015 degli accessi agli sportelli comunali, che "perdono" oltre il 50% dei contatti, dando evidenza di come, grazie anche al potenziamento dei canali accessibili a tutti gli utenti quali il *call center* e lo sportello on line, l'esigenza di un supporto dedicato sul territorio non sia oggi così forte.

**Canali di accesso:
i dati più interessanti del 2016**

Il Call-Center servizio commerciale:
140.711 le chiamate che hanno richiesto accesso agli operatori;
131.309 le chiamate che hanno avuto risposta dagli operatori.

Il Call-Center servizio pronto intervento:
28.824 le chiamate che hanno richiesto accesso agli operatori;
27.232 le chiamate che hanno avuto risposta dagli operatori.

Gli sportelli aziendali e comunali:
27.619 accessi agli sportelli aziendali;
775 accessi agli sportelli comunali.

Altro:
11.525 richieste scritte inoltrate al Gestore tramite posta, fax, mail;
2.818 richieste web inoltrate tramite il sito www.fiora.it.





La *call center* Commerciale conferma la gestione del maggior numero di contatti verso l'azienda, pari a 131.309, pur a fronte di una lieve flessione rispetto al 2015.

Passa da 30.615 chiamate gestite nel 2015 alle 27.232 del 2016 il carico di lavoro del *call center* guasti, soprattutto a fronte di un clima più mite nei mesi invernali.

Il dato più rilevante è rappresentato dalla crescita di visitatori del sito, che passano dai 198.386 del 2015 ai **211.076** del 2016, con oltre 110.656 visitatori che hanno avuto accesso per la prima volta nel corso dell'anno.

Anche i contatti sui social mostrano un costante trend di crescita registrato nel corso degli anni, come le richieste d'informazione scritta pervenute al Gestore tramite posta, mail e fax service.

La gestione del credito

Nel corso dell'esercizio 2016 l'Azienda ha continuato a lavorare per la ricerca e l'attuazione di formule di recupero del credito tecnicamente più efficaci e sofisticate, ponendo particolare attenzione alla componente morosa, anche grazie alle nuove funzionalità messe a disposizione nell'ultimo trimestre dell'anno dal gestionale SAP.

Proprio allo scopo di ridurre il rischio di insolvenza - che si ripercuote poi sugli Utenti che pagano regolarmente - nel caso in cui le sospensioni non sono state possibili (misuratore non trovato, accesso impedito) è continuata ed è stata consolidata a regime la procedura di recupero del credito (iniziata a fine 2015) che prevede l'interruzione del flusso idrico a monte della fornitura, mediante "disconnessione" dell'impianto.

Inoltre, rispetto all'anno precedente, nel 2016 tutte le attività di intervento sui misuratori relative al recupero del credito sono state completamente internalizzate, grazie alle nuove funzionalità e alla riorganizzazione operativa offerte dal nuovo gestionale SAP implementato nel corso del 4° trimestre. Ciò ha anche consentito di migliorare le performance e il contatto diretto con l'utenza, sfruttando al meglio il *know-how*, la flessibilità e l'esperienza dei nostri operatori. Dal punto di vista progettuale, il 2016 è trascorso ancora nel segno della continuità rispetto all'anno precedente: particolare attenzione è stata nuovamente posta da Acquedotto del Fiora nel consolidare la Cultura del Credito, interna ed esterna, rafforzando il concetto di prevenzione del rischio di insolvenza.

Recependo quanto definito dall'Autorità per l'Energia Elettrica il Gas ed il Sistema Idrico in merito alla trasparenza della comunicazione all'Utenza, è stato ad esempio utilizzato l'allegato alla bolletta per diffondere una comunicazione semplice e capillare circa l'intero processo di recupero del credito. All'invio di ogni fattura, l'Utente riceve infatti informazioni sui costi inerenti le varie fasi del recupero del credito, sulla possibilità/modalità con cui richiedere la rateizzazione della bolletta, che nella maggioranza dei casi viene concessa con cadenza mensile, sempre con particolare riguardo alle fasce più deboli della popolazione, sui canali di contatto con il Gestore al fine di agevolarlo nella risoluzione dei possibili problemi legati alla morosità.

Per quanto riguarda le modalità di pagamento delle bollette, anche per il 2016 Acquedotto del Fiora ha confermato l'ampio ventaglio di possibilità, con l'obiettivo di rendere sempre più agevole per l'Utente il pagamento delle bollette. Attualmente il pagamento può essere effettuato tramite domiciliazione permanente bancaria o postale, con bollettino postale allegato alla bolletta, con bonifico bancario, agli sportelli aziendali tramite P.O.S, presso i punti vendita Lottomatica e Sisal, presso i punti vendita Coop e Supermercati Emi abilitati, on-line tramite il sito aziendale www.fiora.it con carta di credito, tramite smartphone e PayPal.

Il recupero dell'evasione contrattuale e la regolarizzazione dell'elusione tariffaria

Nel corso dell'anno Acquedotto del Fiora ha proseguito l'attività di bonifica della banca dati, volta a contenere i casi di elusione e di evasione. Nel primo caso, vengono individuate quelle utenze che godono impropriamente della tariffa agevolata domestica residente, nel secondo vengono invece regolarizzate, con recupero degli anni non prescritti, quelle



utenze allacciate al pubblico acquedotto ed eventualmente alla rete fognaria fino al recapito in depurazione, ma non censite nella banca dati del Gestore.

Nel 2016 sono state individuate e regolarizzate le posizioni in tabella seguente.

	UTENZE	CONCESSIONI
ELUSIONI	2.587	3.242
EVASIONI	383	566

La bonifica della banca dati per il programma ACEA 2.0

In considerazione dei vincoli strutturali dovuti alla migrazione sul nuovo gestionale SAP, che avrebbero potuto determinare un elevato numero di scarti o errate transcodifiche difficilmente risolvibili sulla nuova piattaforma in caso di presenza di dati "sporchi", si è reso necessario procedere con una massiccia bonifica della propria banca dati, con il supporto anche di fornitori esterni per acquisire dati mancanti, in modo da limitare al minimo tali criticità.

L'attività di bonifica, essendo trasversale ai vari settori dell'azienda e delle varie Unità commerciale, ha reso necessaria la creazione di un team di lavoro dedicato che ha seguito le varie lavorazioni, monitorandone costantemente l'andamento tramite specifici cruscotti di controllo.

In tabella seguente sono riportati i dati principali delle bonifiche afferenti l'Unità Commerciale.

BONIFICA ANAGRAFICHE	
Acquisizione dati fiscali mancanti	1.535
Unificazione anagrafiche doppie a parità di CF/PI	4.355
Normalizzazione ragione sociale	8.000
Classificazione in base alla forma giuridica (privato, società)	17.000
BONIFICA STRADARIO	
Correzione indirizzi fornitura errati	7.767
Correzione civici fornitura errati	17.790
Correzione informazione su presenza fognatura/depurazione	2.118
Bonifica indirizzi residenza/recapito	45.017
BONIFICA CONTATORI	
Aggiornamento giro lettura	232.000
Acquisizione letture mancanti utenze problematiche	1.286
Bonifica anagrafica contatori	9.000

Gestione del piano per la sostituzione programmata dei contatori

Coerentemente con le linee guida già emanate dall'Autorità per l'Energia Elettrica il Gas ed il Sistema Idrico, grande importanza assume il misuratore di consumi (il cd "contatore") nel rapporto tra Gestore e Cliente. Per questo, in attesa che diventi concreta la prospettiva dei "contatori intelligenti" anche nel settore idrico, nel 2016 Fiora ha continuato la vasta campagna di sostituzione dei contatori vetusti ed obsoleti, in genere ereditati dalle precedenti gestioni. In questo quadro, nel corso del 2016 AdF si è concentrata sia sulle sostituzioni programmate dei contatori vetusti, sia sulla pianificazione e sostituzione di tutti quei contatori ritenuti fermi o illeggibili ubicati in tutti i comuni del territorio gestito. Questa attività, nonostante sia stata fortemente impattata nel 3° trimestre dell'anno dai cambiamenti conseguenti ai nuovi sistemi informatici e alle diverse modalità gestionali, ha comunque registrato un buon risultato, con circa il 70% di sostituzioni eseguite rispetto al totale pianificato.



LA QUALITÀ EROGATA: ACQUA DEL RUBINETTO VS ACQUA IN BOTTIGLIA



Il giudizio di idoneità dell'acqua destinata al consumo umano spetta all'Azienda Sanitaria Locale (ASL) territorialmente competente. I Dipartimenti di Sanità Pubblica sono le strutture delle Aziende Usi incaricate di verificare che l'acqua mantenga le necessarie caratteristiche di potabilità. L'Agenzia Regionale per la Prevenzione e l'Ambiente (ARPA) effettua il monitoraggio sulla risorsa idrica naturale presente sul territorio attraverso il rilevamento, la validazione e la trasmissione dei dati sullo stato di qualità delle acque al sistema informativo ambientale regionale e nazionale. I decreti stabiliscono anche le procedure per la richiesta di deroghe alla qualità e per il ripristino della qualità dell'acqua in caso di superamento dei limiti. La normativa elenca i parametri da monitorare e a ognuno di essi attribuisce un "valore parametrico" che costituisce un valore limite, superato il quale, occorre provvedere con adeguati interventi. Il Decreto legislativo 31/2001 stabilisce 62 parametri di qualità

chimica, fisica e batteriologica che l'acqua deve rispettare per essere considerata potabile. Il Decreto 31/2001 individua un numero minimo di controlli annui che aumenta a seconda del volume di acqua distribuito ogni giorno. Come valore di riferimento, si considera un acquedotto che eroga ogni giorno circa tra i 100 e 1.000 mc di acqua e che serve circa 5.000 abitanti, per il quale la norma individua 4 controlli/anno di routine e 1 controllo/anno di verifica. I controlli sono distribuiti uniformemente durante l'anno.

L'Asl può tuttavia prevedere maggiori frequenze di campionamento in relazione alla lunghezza e alla complessità dell'acquedotto stesso, al grado di vulnerabilità delle fonti (se maggiormente esposte a rischio di contaminazione), alla numerosità degli impianti e alla frammentarietà della rete idrica.¹⁴

Acquedotto del Fiora garantisce la qualità dell'acqua distribuita attraverso monitoraggi costanti dei parametri chimico-fisici, chimici e microbiologici. I controlli analitici delle acque destinate al consumo umano¹⁵ vengono gestiti attraverso prelievi effettuati presso le fonti di approvvigionamento, presso gli impianti di potabilizzazione ed accumulo e nei vari punti prestabiliti della rete. I controlli sono effettuati sia dal Gestore che dalle Aziende USL competenti per territorio: Acquedotto del Fiora ha consolidato un Piano di Controllo in cui sono riportati i punti di campionamento e le modalità di controllo applicate (parametri analitici e frequenze); tale Piano è sviluppato sulla base delle caratteristiche chimico, fisiche e batteriologiche dell'acqua, a tutela del pieno rispetto dei requisiti di legge e a garanzia della fornitura di un prodotto di qualità ottimale.

Il numero totale dei controlli effettuati ogni anno è superiore a quanto sarebbe strettamente necessario secondo il D.Lgs. n. 31/2001, a conferma della scrupolosità con la quale l'Azienda tutela la propria Utenza e cerca di prevenirne qualunque potenziale alterazione. **Il numero dei prelievi effettuati nel 2016 è pari a 2.597 per un totale di 47.410 parametri analizzati.**



Purtroppo è opinione comune (più che confermata ogni anno dalle indagini di CS) che la qualità dell'acqua in bottiglia sia superiore a quella del rubinetto; in realtà i dubbi e la diffidenza su quest'ultima sono dovuti alla scarsa diffusione delle informazioni inerenti la qualità dell'acqua stessa ed i controlli effettuati su di essa sia dal Gestore che dalle Aziende Sanitarie Locali.



Eppure è bene sapere che:

- **L'acqua del rubinetto è più economica rispetto all'acqua in bottiglia!**
- **L'acqua del rubinetto è rispettosa per l'ambiente!** Con il consumo di acqua del rubinetto, si producono meno rifiuti in plastica e meno inquinamento dovuto ai lunghi trasporti, facendo un grande beneficio all'ambiente.
- **L'acqua che arriva nelle case è più controllata!** Le prescrizioni normative per l'acqua minerale prevedono la realizzazione di 1 analisi all'anno (Decreto 29 dicembre 2003, art. 3) da parte dei soggetti titolari della concessione, che viene inviata al Ministero della Salute insieme ad una autocertificazione relative al mantenimento delle caratteristiche delle acque, contro i numerosi controlli previsti per l'acqua potabile distribuita dai gestori del SII dal Decreto 31/2001.

Si riporta di seguito il confronto tra l'acqua distribuita da Acquedotto del Fiora (comuni di Siena e Grosseto a scopo esemplificativo) e le acque minerali naturali in commercio relativamente ad alcuni parametri. Come si può notare, l'acqua distribuita da Acquedotto del Fiora, oltre ad essere ampiamente conforme ai limiti previsti dalla normativa, ha un giusto valore di durezza ed un basso valore di nitrati, indice quest'ultimo di assenza di contaminazione antropica (dovuta all'uomo).

¹⁴ Fonte Rapporto Legambiente/Federutility "Acqua di rubinetto? Sì grazie!".

¹⁵ I valori analitici sui parametri significativi dell'acqua distribuita nelle reti dell'intero territorio, aggiornati ogni 6 mesi, sono riportati sul sito di Acquedotto del Fiora www.fiora.it alla sezione Qualità dell'Acqua.



Data l'ottima qualità dell'acqua distribuita anche nel corso del 2016 Acquedotto del Fiora ha proseguito con la campagna informativa per invogliare il maggior numero di Clienti possibile all'utilizzo della stessa per scopi alimentari.

Parametro	Acque minerali (min-max) ¹⁶	Acqua erogata Grosseto ¹⁷	Acqua erogata Siena	Limiti di legge D. Lgs. 231/01 (acqua distribuita dal Gestore)	Limiti di legge D.M. 29.12.2003 ¹⁸ (acque minerali in commercio)
pH¹⁹ (Unità pH)	5,8-8,4	7.1	7.4	≥ 6,5 ≤ 9,5	previsto ma senza limite
Durezza totale²⁰ (°F)	3-93	21	28.6	15-50°F (consigliati)	non previsto
Residuo fisso a 180°²¹ (mg/l)	22,3-1.300	282	371	1.500 (valore max consigliato)	previsto ma senza limite
Sodio²² (mg/l)	0,9-74,4	17.7	11	200	previsto ma senza limite
Fluoruri²³ (mg/l)	0,07-1,1	<0.2	0.25	1,50	5,0 mg/l
Nitrati²⁴ (mg/l)	1-19,55	<2.5	6.8	50	45 mg/l
Cloruri²⁵ (mg/l)	0,3 – 78,4	19.7	17.0	250	previsto ma senza limite

Occorre porre in essere azioni coordinate tra Gestori e le istituzioni competenti, a partire dai Sindaci e dall'AIT, per far aumentare la fiducia degli italiani nei confronti dell'acqua di rubinetto: tutti i soggetti devono farsi garanti e promotori di un'operazione di trasparenza e comunicazione dei dati di qualità dell'acqua potabile, ed essere i primi a denunciare eventuali anomalie, come nel caso di deroghe relative ad alcuni parametri o situazioni di criticità puntuali di inquinamento, per garantire e favorire l'utilizzo di acqua di rubinetto, più economica e più sostenibile di quella in bottiglia, fornendo costantemente dati ed elementi utili a un utilizzo sempre più consapevole del Servizio idrico. Solo così l'Italia potrà perdere il primato europeo di consumo di acqua in bottiglia, con 192 litri/abitante consumati, che detiene il nostro Paese. Consumi che causano un uso di oltre 350mila tonnellate di PET, con l'emissione di 1,2 milioni di tonnellate di CO₂, oltre una gran quantità di rifiuti plastici che solo per un terzo vengono avviati a raccolta differenziata e di cui solo la metà avviata a riciclaggio.²⁶

Per un maggior approfondimento di carattere tecnico si rinvia al paragrafo "La Qualità erogata" contenuto nella sezione della Responsabilità Ambientale.

LA TARIFFA

L'anno 2016 ha dato il via al nuovo ciclo regolatorio idrico 2016-2019, essendo il primo anno di applicazione della Delibera AEEGSI 664/2015/R/IDR (c.d. MTI-2) del 28/12/2015 "Approvazione del Metodo Tariffario Idrico per il secondo periodo regolatorio MTI-2", con la quale l'Autorità disciplina in via definitiva le tariffe del periodo 2016-2019.

La predisposizione tariffaria prevista dall'autorità nazionale ha comportato per il Gestore la produzione e l'invio di una serie di dati/documenti all'EGA (Ente di Governo d'Ambito, per noi Autorità Idrica Toscana-AIT), il quale ha dovuto successivamente elaborarli e validarli per la predisposizione della proposta tariffaria da trasmettere successivamente all'AEEGSI per l'autorizzazione definitiva.

L'AIT ha dunque svolto il proprio iter di validazione e predisposizione della propria proposta tariffaria per tutti Gestori SII toscani, concludendolo per Acquedotto del Fiora con l'approvazione della Delibera assembleare n.32 del 05/10/2016.

¹⁶ Confronto effettuato con i dati indicati nelle etichette di 17 acque minerali naturali di larga commercializzazione, con esclusione del parametro "Durezza totale" per il quale si utilizzano i dati pubblicati dalla rivista Altroconsumo (n. 184 di luglio/agosto 2005).

¹⁷ I valori rappresentano le medie dei valori analitici dei diversi parametri riscontrati nel corso dei campionamenti 2016 previsti con le frequenze di cui al D. Lgs.31/01 presso i vari punti di prelievo corrispondenti ai punti idraulicamente più significativi della rete di distribuzione del comune.

¹⁸ Legislazione nazionale di riferimento per l'acqua minerale (acqua in commercio) D. Lgs. 25/01/1992, n. 105 - Attuazione della direttiva n. 80/777/CEE relativa alla utilizzazione e alla commercializzazione delle acque minerali naturali e i D.M. 11/09/2003 - Attuazione della direttiva 2003/40/CE della Commissione nella parte relativa all'etichettatura delle acque minerali e delle acque di sorgente. D.M. 29/12/2003 - Attuazione della direttiva n. 2003/40/CE della Commissione nella parte relativa ai criteri di valutazione delle caratteristiche delle acque minerali naturali di cui al decreto ministeriale 12 novembre 1992, n. 542, e successive modificazioni, nonché alle condizioni di utilizzazione dei trattamenti delle acque minerali naturali e delle acque di sorgente.

¹⁹ Costituisce la misura dell'acidità (valori inferiori a 7) e basicità (valori superiori a 7) dell'acqua; un valore pari a 7 rappresenta la neutralità.

²⁰ Esprime la concentrazione di calcio e magnesio contenuta nell'acqua ed è generalmente espressa in gradi francesi °F; il valore consigliato è tra i 15 e i 50°F. Un'acqua molto dura provoca incrostazioni nelle tubazioni ed un elevato consumo di detersivi; al contrario un'acqua dolce può essere corrosiva per le tubazioni metalliche.

²¹ Rappresenta il quantitativo di sali disciolti nell'acqua (parte solida che resta dopo aver fatto evaporare 1 litro di acqua alla temperatura di 180°C). In base al Residuo fisso le acque vengono classificate nelle seguenti categorie: minimamente mineralizzate: residuo fisso non superiore a 50 mg/l; Oligominerali: residuo fisso non superiore a 500 mg/l; Minerali: residuo fisso compreso tra 500 e 1000 mg/l; Ricche di sali minerali: residuo fisso superiore a 1500 mg/l.

²² Costituisce un'importante regolatore metabolico degli stimoli nervosi e muscolari. La principale fonte nell'alimentazione umana è rappresentata dal sale da cucina utilizzato per insaporire i cibi. Il D. Lgs 31/01 prevede per questo parametro una concentrazione pari a 200 mg/l.

²³ Importantissimi per l'uomo, sono utili per la prevenzione della carie dentaria e per la salute delle ossa. Tuttavia è bene evitare concentrazioni elevate che, se assunte per lunghi periodi di tempo, possono portare a fluorosi dentale; tenendo conto di questo aspetto, il valore limite nell'acqua destinata al consumo umano è stato fissato pari a 1.5 mg/l.

²⁴ Sono il risultato della decomposizione delle sostanze azotate. Alte concentrazioni di nitrati sono dovute soprattutto all'uso di fertilizzanti, quindi l'incremento della loro concentrazione può essere indicativo di una contaminazione dovuta a dilavamento di terreni agricoli o anche a scarichi domestici o zootecnici. Il limite di concentrazione è pari a 50 mg/l anche se per i neonati è consigliato utilizzare acqua con contenuti inferiori.

²⁵ Sono abbondanti in natura, tanto che sono rilevabili in differenti concentrazioni praticamente in tutte le acque. La loro presenza può essere di origine antropica o, molto più frequentemente, naturale poiché vengono rilasciati dalle rocce in seguito all'attività di erosione ad opera dell'acqua stessa. I cloruri sono classificati dal D. Lgs 31/01 un parametro indicatore e il loro limite è pari a 250 mg/l. Concentrazioni elevate di cloruri conferiscono sapore caratteristico all'acqua e possono provocare corrosioni nelle tubazioni.

²⁶ Dati e fonte dal rapporto Legambiente/Altraeconomia "Regioni imbottigliate. L'indagine sul business delle acque in bottiglia in Italia" 2014.



TARIFFE DEL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO

a decorrere dal 01/01/2016 (approvate con Deliberazione Assemblea AIT n°32 del 05 Ottobre 2016)

DOMESTICA RESIDENTE	scaglione [mc]	importo [€]	Componente di perequazione [€]	importo finale [€]
Acquedotto				
Tariffa agevolata	0 - 30	0,208800	0,004	0,212800
Tariffa base	31 - 150	1,390608	0,004	1,394608
Tariffa I° eccedenza	151 - 300	3,497400	0,004	3,501400
Tariffa II° eccedenza	oltre 300	5,689800	0,004	5,693800
Quota Fissa*				
Quota Fissa Acquedotto	annuo	21,559100		21,559100
Quota Fissa Fognatura	annuo	8,404393		8,404393
Quota Fissa Depurazione	annuo	6,577350		6,577350
DOMESTICA NON RESIDENTE	scaglione [mc]	importo [€]	Componente di perequazione [€]	importo finale [€]
Acquedotto				
Tariffa base	0 - 70	1,756367	0,004	1,760367
Tariffa I° eccedenza	71 - 250	3,439604	0,004	3,443604
Tariffa II° eccedenza	oltre 250	7,782858	0,004	7,786858
Quota Fissa*				
Quota Fissa Acquedotto	annuo	62,858516		62,868516
Quota Fissa Fognatura	annuo	24,508061		24,508061
Quota Fissa Depurazione	annuo	19,180222		19,180222
PUBBLICA	scaglione [mc]	importo [€]	Componente di perequazione [€]	importo finale [€]
Acquedotto				
Tariffa unica	unico	2,511859	0,004	2,515859
Quota Fissa*				
Quota Fissa Acquedotto	annuo	19,557746		19,557746
Quota Fissa Fognatura	annuo	7,624203		7,624203
Quota Fissa Depurazione	annuo	5,966767		5,966767
PRODUTTIVA	scaglione [mc]	importo [€]	Componente di perequazione [€]	importo finale [€]
<i>PRODUTTIVA PICCOLI QUANTITATIVI</i>				
Acquedotto				
Tariffa base	0 - 200	2,324604	0,004	2,328604
Tariffa I° eccedenza	201 - 500	3,171795	0,004	3,175795
Tariffa II° eccedenza	oltre 500	3,306104	0,004	3,310104
Quota Fissa*				
Quota Fissa Acquedotto	annuo	58,518107		58,518107
Quota Fissa Fognatura	annuo	22,812142		22,812142
Quota Fissa Depurazione	annuo	17,852979		17,852979
<i>PRODUTTIVA GRANDI QUANTITATIVI</i>				
Acquedotto				
Tariffa unica	unico	2,646950	0,004	2,650950
Quota Fissa*				
Quota Fissa Acquedotto	annuo	113,378836		113,378836
Quota Fissa Fognatura	annuo	44,198528		44,198528
Quota Fissa Depurazione	annuo	34,590151		34,590151
ALLEVAMENTO	scaglione [mc]	importo [€]	Componente di perequazione [€]	importo finale [€]
Acquedotto				
Tariffa base	0 - 50	0,823290	0,004	0,827290
Tariffa I° eccedenza	oltre 50	1,242281	0,004	1,246281
Quota Fissa*				
Quota Fissa Acquedotto	annuo	18,924785		18,924785
Quota Fissa Fognatura	annuo	7,377455		7,377455
Quota Fissa Depurazione	annuo	5,773660		5,773660
PER TUTTE LE CATEGORIE	scaglione [mc]	importo [€]	Componente di perequazione [€]	importo finale [€]
Tariffa fognatura	unico	0,793198	0,004	0,797198
Tariffa depurazione	unico	0,613416	0,004	0,617416
USI MINORI	importo [€]			
Fontanello pubblico senza contatore	annuo	271,032840		
Bagno pubblico senza contatore	annuo	451,717920		
Quota fissa* unica per fontanello/bagno pubblico	annuo	43,733160		
Quota fissa* unica per bocca anticendio senza contatore	annuo	113,524560		

* = per ogni unità servita

Gli importi si intendono al netto dell'IVA e salvo conguaglio ai sensi art. 7.4 della Delibera AEEGSI n. 664/2015.

Le tariffe per gli utenti soggetti ad autorizzazione allo scarico di acque reflue industriali sono determinate ai sensi del Reg.to di autorizzazione allo scarico in pubblica fognatura emanato con delibera n.18 del 14/05/2009 dall'Autorità di Ambito Territoriale Ottimale n. 6 Ombrone - oggi AIT - cui si rimanda.

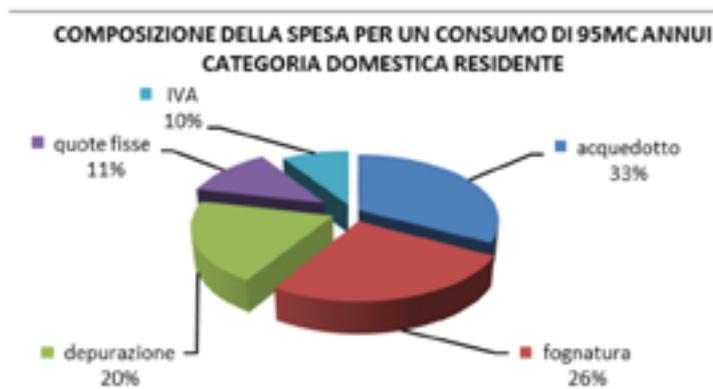
Gli scaglioni sopra indicati si riferiscono ad un periodo di 365 giorni. Gli stessi si modificano in maniera proporzionale rispetto al numero dei giorni effettivi che intercorrono tra le letture, diminuendo o aumentando se il periodo è inferiore o superiore all'anno solare (scaglione riferimento= scaglione annuo/365 gg. X n. gg. di consumo).



Il costo medio per famiglia del Servizio Idrico Integrato

Da un'analisi effettuata sui consumi idrici 2016 riferiti alle utenze domestico residenti gestite da Acquedotto del Fiora, il consumo medio pro-capite si attesta su circa 42 mc/ab/anno.

Sulla base della media dei componenti il nucleo familiare delle provincie di Grosseto e Siena (dati ISTAT 2011), è stata quindi simulata la spesa media per l'anno 2016 di una famiglia domestico residente, come indicato nel box a fianco.



Nel grafico a sinistra è stata analizzata la composizione del prezzo corrisposto dall'utente per il Servizio Idrico Integrato, sempre ipotizzando un consumo medio a famiglia di 95 mc/anno. Il grafico evidenzia che sulla spesa familiare, oltre alle varie voci che compongono la tariffa (quote fisse e le quote variabili di acquedotto, fognatura e depurazione), incide anche l'IVA che è pari al 10%.

Il costo giornaliero del SII per una famiglia media del territorio è di 0,81 euro. Confrontando tale costo con quello di un caffè o di un quotidiano è evidente la sostenibilità economica della risorsa idrica nel nostro Ambito. Basti pensare che 1000 litri del rubinetto costano solo 3,12 euro contro circa 300 euro dell'acqua in bottiglia.

L'andamento dei consumi annui per famiglia

Con riferimento al consumo medio annuo a famiglia (utenze domestico residenti), si conferma anche per il 2016 un segnale di rallentamento nella riduzione dei consumi annui registrata costantemente a partire dal 2012 e fino all'anno 2014. Per il 2016 si stima infatti un consumo medio a famiglia (96 mc annui) tendenzialmente in linea con i volumi registrati l'anno precedente.

Le novità introdotte con la delibera 218/2016

L'AEEGSI a febbraio 2016 ha avviato un procedimento di consultazione a livello nazionale in merito alla regolazione del servizio di misura del SII, suddiviso nelle sue due macro-componenti - Misura di processo e Misura d'utenza - con l'obiettivo di definire una disciplina organica e uniforme sul territorio nazionale, garantire all'utenza una determinazione certa dei consumi e responsabilizzare il gestore del SII al miglioramento della propria performance.

Considerando anche in parte i contributi, le perplessità, le criticità, i suggerimenti trasmessi dagli EGA, dai singoli gestori, e dalle varie associazioni di categoria, l'AEEGSI ha ritenuto necessario individuare subito un primo nucleo di disposizioni relative almeno alla "misura d'utenza", anche al fine di superare le disposizioni transitorie recate dalla RQSII in tema di misura e di consentirne l'applicazione secondo le tempistiche previste dalla deliberazione 655/2015/R/IDR, così da minimizzare gli oneri derivanti da eventuali adeguamenti delle procedure informatiche e organizzative utilizzate dagli operatori.

È stata pertanto approvata la Delibera n. 218/2016/R/IDR recante "Disposizioni per l'erogazione del servizio di misura del servizio idrico integrato a livello nazionale", attraverso l'attuazione del "Testo Integrato per la regolazione del servizio di misura nell'ambito del Servizio Idrico Integrato" - così detto TIMSII - al fine di assicurare a livello nazionale uniformità e chiarezza degli obblighi/diritti delle parti e un livello minimo delle operazioni del servizio di misura d'utenza, articolato nelle fasi di:

- rilevazione: declinata a sua volta nei processi di programmazione/raccolta/validazione/stima/ricostruzione/rettifica;
- archiviazione: declinata a sua volta nei processi di registrazione, conservazione e messa a disposizione dei dati.

Gli obblighi posti in carico ai Gestori sono molteplici e afferiscono le diverse fasi della misura d'utenza. Con riferimento:

- alla raccolta della misura: è previsto un numero minimo di tentativi di raccolta previsti annualmente per ogni utente in relazione al consumo medio annuo, con una cadenza precisa, e con modalità specifiche di rilevazione e comunicazione delle tempistiche di rilevazione agli utenti;
- alla gestione dei consumi: sono stati normati criteri standard di determinazione del consumo medio annuo, di stima in caso di assenza di letture/autoletture, criteri e modalità di acquisizione delle autoletture e relativa



comunicazione dei dati all'utente;

- all'archiviazione dei dati: è stata prevista la tenuta di due distinti registri al fine di tenere traccia di tutte le attività effettuate dal gestore su ogni singolo utente, dei relativi risultati, della tipologia delle utenze e degli impianti e dei dati eventualmente comunicati di volta in volta dagli utenti.

Le agevolazioni a sostegno degli utenti deboli

Il 2016 ha visto la nascita del Regolamento per l'attribuzione delle agevolazioni a sostegno delle utenze deboli, dopo un lungo percorso di omogeneizzazione con i Gestori del servizio idrico toscano e l'Autorità Idrica.

Il 2016 è stato l'ultimo anno in cui il Gestore ha provveduto ad applicare le agevolazioni previste secondo le ormai consuete modalità, ovvero uno sconto – riconosciuto in bolletta – sul consumo dell'anno di competenza.

Il Gestore ha provveduto a comunicare le novità relative al nuovo iter di gestione delle domande, tramite una specifica lettera inviata a tutti gli utenti "deboli", promuovendo un incontro fra Gestore, Comuni e Autorità idrica volto alla comprensione del nuovo Regolamento, tramite comunicati stampa e apposite informative predisposte per gli sportelli.

A partire dal 2017 i Comuni saranno i principali attori nella gestione delle domande e gestiranno in autonomia l'emanazione del bando – quindi delle regole di accesso - e la stesura della graduatoria degli aventi diritto, comunicando infine al Gestore l'entità del "bonus" da applicare ai singoli clienti, sulla base del Fondo di Solidarietà, la cui ripartizione è stata pubblicata - in anticipo rispetto a quanto stabilito dal Regolamento – con Decreto 72 del 29/12/2016 dall'Autorità Idrica Toscana.

L'ATTIVITÀ LEGALE ED IL CONTENZIOSO CON TERZI

Acquedotto del Fiora anche nel 2016 registra un trend che conferma il contenuto contenzioso della società in sede giudiziale, rispetto invero alle molteplici attività che essa svolge. La policy da tempo attuata in azienda, di prediligere la negoziazione, piuttosto che la mediazione, esortati peraltro dagli stessi giudici, permette di ridurre anche i tempi e i costi afferenti il contenzioso (ove ovviamente sia possibile).

Nel 2016:

- Sono nate 12 cause ad oggetto il rapporto di fornitura, di cui 3 azionate a mezzo ricorso per provvedimento di urgenza (per chiedere di ordinare il ripristino della fornitura, sospesa per morosità) ove il Fiora è stato vittorioso, anche sulle spese legali; 2 si sono chiuse con transazione (cause di merito) antecedente la prima udienza; 7 sono pendenti.
- 6 cause sono nate, e 5 sono pendenti, in materia extra contrattuale e cioè per domanda di risarcimento danni. In questi casi si costituisce la Compagnia e quindi ogni eventuale transazione viene gestita da essa. Nei confronti dell'AEEGSI, la società ha notificato 2 ricorsi dinanzi al TAR Lombardia, oggi pendenti.
- In materia di appalti, è pendente una causa, nata nel 2016 per effetto della chiamata in causa da parte della convenuta, dinanzi al Tribunale di Roma.

Il valore delle dette cause è assolutamente circoscritto.

La gestione dei sinistri

Acquedotto del Fiora gestisce con particolare attenzione il fenomeno complesso dei sinistri attivi e passivi attraverso precise funzioni ad esso destinate. I primi si riferiscono a danni cagionati a terzi a seguito di un comportamento colposo o comunque ad eventi oggettivamente riconducibili alla responsabilità dell'Azienda; i secondi, al contrario, riguardano danni diretti e/o indiretti cagionati da terzi al patrimonio della Società o di terzi (es. Comuni) gestito da AdF, a seguito di un comportamento colposo o comunque di un evento oggettivamente riconducibile alla responsabilità di un terzo.

A fronte della notizia di danno, Acquedotto del Fiora avvia l'istruttoria al fine di acquisire le informazioni necessarie per addivenire ad un quadro esaustivo dell'evento nonché delle responsabilità imputabili all'azienda e/o al terzo. Vengono successivamente individuate le azioni più opportune ai fini della chiusura della pratica (utilizzo delle polizze assicurative, transazione, altro). Il modello di autoassicurazione (SIR) per sinistri cagionati a terzi, comporta la gestione diretta dei sinistri senza il ricorso alla Compagnia di assicurazioni; si tratta di un modello gestionale condiviso dal Gruppo Acea. A far data dal 01/01/2016 la società ha dunque aderito al programma di Gruppo finalizzato ad uniformare i processi e a creare un database di confronto, tramite condivisione dei dati. Il 2016 ha visto intensificarsi questo lavoro di squadra con la Capo Gruppo, alla quale è stato conferito mandato irrevocabile sia alla negoziazione sia alla predisposizione degli atti di gara che hanno poi portato ai nuovi contratti assicurativi; gli stessi per tutte le società del Gruppo, conseguendo economie di scala, contenimento dei costi, miglioramento delle clausole contrattuali e vantaggi in termini di benefit.

In ordine al risarcimento in favore di AdF merita segnalare che il 2016 ha visto la definizione di alcuni sinistri "diretti", cioè in danno alla società e la relativa riscossione del risarcimento per una somma in favore della Società di totali Euro 215.232,00.



La Tutela Ambientale

Il 2016 è stato caratterizzato, come in passato, dalla collaborazione tra le strutture interne interessate al procedimento, svolto in ossequio alla relativa procedura nell'ambito del Sistema di Gestione Aziendale (SGA). Durante questo anno è stata revisionata proprio detta Procedura Ambientale n. 7.5.6, tenuto conto dell'esperienza acquisita, al fine di migliorare il relativo *work flow*.

I verbali di accertamento e contestazione notificati nell'anno 2016 sono stati 11. Acquedotto del Fiora ha valutato, caso per caso, se procedere con la memoria difensiva, chiedendo anche l'audizione o se invero pagare, ove riscontrata una nostra responsabilità.

Preme sottolineare che posto l'ampio termine di prescrizione per le infrazioni amministrative – 5 anni – la definizione del procedimento standard (dalla contestazione all'adozione del provvedimento finale, sanzione o archiviazione) spesso copre il medesimo arco temporale; ciò comporta la necessità di monitorare, anche a distanza di molto tempo, l'iter di ogni singolo procedimento mediante l'utilizzo di adeguati sistemi di controllo e registrazione interni (cfr. detta procedura SGA). Nel 2016 sono state, per esempio, ricevute 2 ordinanze di archiviazione, entrambe afferenti P.V. del 2011. Non si può non rilevare la complessità dei rapporti con gli Enti di Controllo e l'impegno costante e assolutamente sempre informato a collaborazione e condivisione, speso dal Fiora e dai suoi dipendenti.

LA SICUREZZA DEI DATI: IL COMPLIANCE COUNTDOWN IN VISTA DEL REGOLAMENTO U.E. SULLA PRIVACY



Il “passaggio” a SAP ha implicato una diversa organizzazione ed ha introdotto nuovi ruoli. La società ha quindi rivisto anche l'Organigramma Privacy, tenendo conto delle differenti modalità nei trattamenti dei dati, introdotte con i nuovi sistemi.

AdF, in linea con quanto fatto nelle altre società del Gruppo ACEA e in condivisione con la stessa Capo Gruppo, ha operato per adeguare detto Organigramma, adempiuto a quanto chiesto dal Garante anche in materia di notifiche, predisposto i modelli di incarico, diversificati per ruolo e trattamento e ha aggiornato costantemente l'Armadio Digitale, colloquiando anche a mezzo intranet, sia interna che di Acea. Tutto è accessibile e condiviso.

Sempre in materia di Privacy, tenuto conto che il prossimo 25 maggio 2018 verrà applicato anche in Italia il Regolamento Europeo sulla Protezione dei Dati (2016/679), AdF sin dal 2016 ha avviato le attività prodromiche a questa svolta epocale, dato l'impatto che avrà l'attuazione del nuovo Regolamento, dovendo cioè rivedere e quindi adeguare le policy privacy già esistenti: un vero e proprio COMPLIANCE COUNTDOWN. Preme segnalare che **la società non è stata oggetto di segnalazioni al Garante**. Acquedotto del Fiora garantisce l'applicazione delle misure di sicurezza attraverso apposita procedura del Sistema di Gestione aziendale certificato che riporta nel dettaglio tutti gli adempimenti in materia di tutela dei dati previsti dalla vigente normativa.





Acquedotto del Fiora e la Collettività

Acquedotto del Fiora Spa gestisce le azioni di comunicazione esterna volte al raggiungimento degli obiettivi aziendali e al "dialogo" con i propri *stakeholder*, in particolare i clienti e le istituzioni.

Tra i principali obiettivi per l'anno 2016, il Gestore si è proposto tra l'altro di promuovere la qualità dell'acqua che distribuisce e il suo corretto utilizzo.

LE CAMPAGNE DI COMUNICAZIONE

Le campagne di comunicazione rivolte al cliente sono finalizzate soprattutto a diffondere l'uso dei nuovi servizi *on-line*. Tra le più importanti sono inoltre state programmate nuove campagne sul corretto uso della risorsa (vedi sotto). Per la veicolare i messaggi sono stati utilizzati strumenti innovativi ed interattivi, quali il sito web e i *social network*.

FIORA, ACQUA DI QUALITÀ WORLD WATER DAY

Lo sai che l'acqua di rubinetto è sana e controllata?

L'acqua è l'ingrediente principale del tuo quotidiano, usala in tutta tranquillità, viene controllata frequentemente e rispetta tutti gli standard di qualità!

QUESTA ME LA BEVO!

#questamelabevo

www.fiora.it

Acquedotto del Fiora
di oltre 100 unità acquedotti in Italia

CAMPAGNA "QUESTA ME LA BEVO"
"Lo sai che l'acqua di rubinetto è sana e controllata? L'acqua è l'ingrediente principale del tuo quotidiano, usala in tutta tranquillità, viene controllata frequentemente e rispetta tutti gli standard di qualità!"

CAMPAGNA "SANA E CONTROLLATA"
"Acqua di rubinetto sana e controllata. L'acqua è l'ingrediente principale del tuo quotidiano, usala (con moderazione) in tutta tranquillità, viene controllata frequentemente e rispetta tutti gli standard di qualità!"

FIORA, ACQUA DI QUALITÀ WORLD WATER DAY

Lo sai che l'acqua di rubinetto è sana e controllata?

L'acqua è l'ingrediente principale del tuo quotidiano, usala in tutta tranquillità, viene controllata frequentemente e rispetta tutti gli standard di qualità!

QUESTA ME LA BEVO!

#questamelabevo

www.fiora.it

Acquedotto del Fiora
di oltre 100 unità acquedotti in Italia

CAMPAGNA "CHIUDI AL MOMENTO GIUSTO"

"Lo sapevi che si consumano fino a 10 litri di acqua lavandosi i denti con il rubinetto aperto? Apri il rubinetto solo quando è strettamente necessario. Quando ti lavi i denti (un'operazione che dura almeno due minuti) non serve lasciare scorrere ininterrottamente l'acqua, basta aprirla solo all'inizio, per inumidire lo spazzolino, e alla fine, per risciacquare le setole e i denti. Inoltre per risciacquare la bocca sarebbe meglio utilizzare un bicchiere, che consente un minore spreco d'acqua."

"L'acqua è una risorsa primaria ed essenziale, cerca di risparmiare il più possibile questo bene. Quando fai la doccia dosa la quantità di acqua! Anche durante la doccia è importante avere piccoli accorgimenti. Insegna a tutta la famiglia la buona abitudine di spegnere il getto di acqua quando ci si insapona. Un'azione che eviterà lo spreco di tanta acqua! Preferisci la doccia! Tra il bagno e la doccia, la differenza è enorme: almeno 150 litri utilizzati nel primo caso, dai 30 ai 50 nel secondo."

FIORA & RISPARMIO IDRICO WORLD WATER DAY

Chiudi al momento giusto!

Lo sapevi che si consumano fino a 10 litri di acqua lavandosi i denti con il rubinetto aperto? Apri il rubinetto solo quando è strettamente necessario. Quando ti lavi i denti (un'operazione che dura almeno due minuti) non serve lasciare scorrere ininterrottamente l'acqua, basta aprirla solo all'inizio, per inumidire lo spazzolino, e alla fine, per risciacquare le setole e i denti. Inoltre per risciacquare la bocca sarebbe meglio utilizzare un bicchiere, che consente un minore spreco d'acqua.

Se spegni il rubinetto quando ti insaponi, risparmi acqua e riduci i costi.

#nonsprecarla

www.fiora.it

Acquedotto del Fiora
di oltre 100 unità acquedotti in Italia

FIORA & RISPARMIO IDRICO WORLD WATER DAY

Chiudi al momento giusto!

L'acqua è una risorsa primaria ed essenziale, cerca di risparmiare il più possibile questo bene. Quando fai la doccia dosa la quantità di acqua! Anche durante la doccia è importante avere piccoli accorgimenti. Insegna a tutta la famiglia la buona abitudine di spegnere il getto di acqua quando ci si insapona. Un'azione che eviterà lo spreco di tanta acqua! Preferisci la doccia! Tra il bagno e la doccia, la differenza è enorme: almeno 150 litri utilizzati nel primo caso, dai 30 ai 50 nel secondo.

Se spegni il rubinetto quando ti insaponi, risparmi acqua e riduci i costi.

#nonsprecarla

www.fiora.it

Acquedotto del Fiora
di oltre 100 unità acquedotti in Italia



LE VISITE ALLE SORGENTI



Circa il 50% della risorsa erogata da Acquedotto del Fiora proviene dalle sorgenti di Santa Fiora presenti sul Monte Amiata mentre, per l'area senese, assumono importanza il Campo pozzi del Luco e l'acquedotto del Vivo che attinge acqua dalle tre sorgenti dell'Amiata Ermicciolo, Ente e Burlana che si trovano nella zona di Vivo d'Orcia. Ogni anno si registrano centinaia di richieste di visite alle sorgenti di Santa Fiora (Galleria Nuova) e Vivo d'Orcia (Ermicciolo), per poter ammirare dal vivo questo spettacolo suggestivo. Durante percorsi nelle gallerie è prevista la guida e la supervisione di personale dell'Azienda e la collaborazione di operatori del Museo delle Miniere di Santa Fiora.²⁷

INIZIATIVE CON LE SCUOLE E CON GLI ALTRI ENTI

Tra le iniziative del 2016 sono state programmate quelle di educazione ambientale per le scuole delle province di Grosseto e Siena con gli studenti, allo scopo di promuovere l'acqua di qualità distribuita dal gestore, nell'ottica di un uso corretto e responsabile.

Iniziativa "Acqua da bere"

Il progetto educativo, rivolto alle scuole primarie delle province di Grosseto e Siena, è stato realizzato da Acquedotto del Fiora in collaborazione con Legambiente Grosseto e Legambiente Siena con lo scopo di sensibilizzare i ragazzi ad approfondire, conoscere e tutelare il bene acqua. Il progetto prevedeva anche la produzione di un video sul tema.

Iniziativa "le nuvole nel bicchiere"

Si tratta di un progetto rivolto alle scuole primarie di secondo grado delle province di Grosseto e Siena. Un percorso virtuale attraverso il suo lungo cammino che ha portato a scoprire il valore dell'acqua, cercando di creare consapevolezza verso questo bene primario. I ragazzi hanno poi realizzato uno spot mentre gli spot sugli argomenti trattati.

Progetto "Acqua e tradizioni: la qualità dell'acqua"

È stato realizzato in collaborazione con UISP Grosseto e ha interessato le scuole dell'infanzia di Grosseto. Attraverso la creazione di racconti, gesti e giochi tradizionali intendeva accrescere sapere e abilità, stimolare la creatività, focalizzando l'attenzione circa l'uso responsabile della risorsa. I lavori dei bambini sono stati presentati durante la manifestazione UISP "Festa dello Sport nessuno escluso" che si è svolta a maggio 2016 presso la sede UISP di Grosseto.



²⁷ I nostri ospiti nel corso del 2016

Galleria Nuova S. Fiora:

Le scuole: G. Pascoli Gr, Campagnatico, i. Mazzini Gr, I. Pacioli Follonica, D. Alighieri Gr, G.B. Vico Gr, I. Commerciale S. Fiora, I. Castel del Piano, primarie di Arcidosso, Abbadia S.S., Piancastagnaio, Roma, Pomezia, Viterbo, Pienza.

I Comuni: Comune di Santa Fiora per eventi culturali (giornate studio sull'acqua, trasmissione Linea Verde, scout, camperisti, motoraduno, Amico Museo, iniziative Amiata un mondo d'acqua, sagra del fungo di Bagnolo).

Altri: Università degli Studi di Siena, gruppi per "Monte Amiata Trekking festival", gruppo per evento gara Mountain Bike, Pro Loco S. Fiora, Enel Green Power evento centrali e gallerie aperte.

Sorgente Ermicciolo Vivo d'Orcia:

Le scuole: primarie di S. Quirico d'Orcia, Castiglion d'Orcia, Pienza, Torrenieri, Montalcino, Abbadia S. Salvatore, Seggiano, Buonconvento, Arcidosso, Montepulciano, Castel del Piano.

I Comuni: il Comune di Castiglion d'Orcia, comune di Santa Fiora in occasione di varie iniziative culturali e di promozione del territorio (progetto Unesco, presidente Borghi più belli d'Italia, ecc).

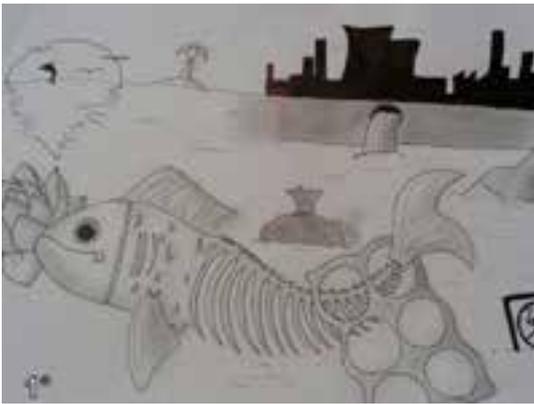
Altri: Pro Loco Vivo d'Orcia, scuola francese per scambio culturale, gruppo trekking, Contrada della Civetta Siena, gruppo escursionistico CAI Siena, gruppo escursionisti Castelnuovo Berardenga, Agenzia Sesta Abbadia S. Salvatore, progetto culturale ETA BETA, gruppo SCI Club di Siena, gruppo CAI Arezzo, gruppo Ogniquota Roma, Univ. Di Siena, Univ. Città della Pieve.

Altri impianti gestiti dall'azienda:

sede operativa Grancia (Liceo Scienze Umane Gr), serbatoio di Pienza (primarie di Pienza), depuratore di Piancastagnaio (primarie di Abbadia S.S.), cascata dell'Ente (primarie Arcidosso, Castel del Piano).

Nel 2016 Acquedotto del Fiora ha promosso l'apertura straordinaria delle sorgenti al pubblico in occasione della "Giornata Mondiale dell'Acqua". L'evento, si celebra in tutto il mondo, il 22 Marzo di ogni anno con l'obiettivo di sensibilizzare la popolazione sul tema della gestione sostenibile della risorsa idrica.





Iniziativa "ACQUAMIA"

Il progetto è destinato alle scuole secondarie di secondo grado. Allo studente sono state fornite competenze scientifico-tecnologiche, ma anche storico-sociali, utili a delineare una "coscienza ecologica" che, completata dal quadro normativo di riferimento, promuoveva il concetto di sostenibilità e tutela della risorsa idrica, favorendo temi connessi al risparmio idrico, fino all'impronta idrica (*water footprint*).

Agli alunni era stato poi proposto di presentare elaborati grafici in tema.



In commissione di valutazione dei progetti il Sindaco e un Consigliere Comunale di Castel del Piano, un Consigliere del Comune di Abbadia San Salvatore, l'Assessore del Comune di Arcidosso e un rappresentante di Acquedotto del Fiora.

A fianco i primi tre progetti classificati.

Adesione alla "Giornata Mondiale dell'acqua" (World Water Day) - 22 marzo 2016

La ricorrenza è stata istituita dalle Nazioni Unite nel 1992, con l'obiettivo di sottolineare l'importanza delle acque dolci e incentivare la sostenibilità nella gestione delle risorse idriche. Quest'anno la Giornata Mondiale dell'acqua è stata dedicata al tema "Water and jobs" (acqua e lavoro). Per tale occasione il Gestore del servizio idrico integrato ha organizzato una serie di incontri per presentare i progetti di educazione ambientale promossi insieme a enti e associazioni del territorio nelle scuole primarie e secondarie delle province di Grosseto e Siena e che hanno coinvolto oltre mille ragazzi.



Partecipazione alla "Fiera del Madonnino"

Dal 22 al 25 aprile il Gestore ha partecipato alla 38esima edizione della fiera campionaria che si tiene ogni anno a Braccagni (Grosseto). I cittadini che hanno visitato lo stand aziendale hanno potuto partecipare alla campagna di comunicazione su qualità e risparmio idrico: #QUESTAMELABEVO e #NONSPRECARLA.





Realizzazione Mostra "A ritrovar la Diana"

A Siena in mostra le opere dei ragazzi su bottini e acqua. Il 20 maggio presso il complesso museale Santa Maria della Scala, è stata inaugurata l'esposizione "A ritrovar la Diana", giunta alla sua 15esima edizione e promossa dall'associazione La Diana con il patrocinio e la collaborazione di Comune di Siena e Acquedotto del Fiora. La mostra proponeva gli elaborati frutto del progetto "Siena e i bottini" e i lavori realizzati nell'ambito di "Acqua da bere", il progetto di educazione ambientale per le scuole primarie promosso da Acquedotto del Fiora e Legambiente.

Festival TvSpentaDalVivo Rapolano Terme

Il Gestore ha confermato l'adesione alla manifestazione che si è svolta dal 14 al 17 luglio a Rapolano Terme mettendo a disposizione una "casa dell'acqua", dove i cittadini potranno partecipare alla nuova campagna lanciata da Acquedotto del Fiora sui propri canali social (Facebook, twitter, instagram). L'iniziativa è finalizzata a promuovere l'uso sostenibile e responsabile della risorsa idrica e l'ottima qualità dell'acqua.



Taglio del nastro casa dell'acqua a Marina di Grosseto

Acquedotto del Fiora ha rinnovato il proprio impegno per la sostenibilità ambientale nella località turistica maremmana, con un'iniziativa mirata a promuovere l'uso dell'acqua e alla tutela dell'ambiente. La "casa dell'acqua", situata sul lungomare Leopoldo II di Lorena, accanto allo stabilimento balneare Nettuno, è stata inaugurata il 27 luglio, all'interno della manifestazione sportiva "Marina beach contest".



Partecipazione a "Festambiente"

Anche quest'anno l'Acquedotto del Fiora ha aderito al festival nazionale di Legambiente che si è tenuto dal 5 al 15 agosto a Rispeccia (Grosseto) con una "casa dell'acqua", per distribuire gratuitamente acqua, valorizzando così la risorsa e riducendo la quantità di bottiglie di plastica da smaltire, uno stand espositivo e con laboratori di educazione ambientale per bambini. È stata inoltre una occasione per



promuovere i canali telematici attivati per agevolare il rapporto tra il Gestore e i cittadini: sito web e social.

Iniziativa con Enel G.P. "Centrale Aperta"

Oltre 600 studenti delle scuole primarie, secondarie di I e II grado di Santa Fiora, Arcidosso, Roccalbegna, Semproniano e Grosseto hanno partecipato all'iniziativa "Centrale Aperta" promossa da Enel Green Power presso l'impianto geotermico di Bagnore, nel Comune di Santa Fiora. Nell'occasione Enel Green Power e Acquedotto del Fiora hanno presentato il progetto "Trekking dell'acqua e dell'energia", un percorso formativo di 4 km che dalla Nuova Galleria dell'Acquedotto del Fiora conduce alla centrale di Bagnore 4.





Celebrazioni 120 anni "acquedotto delle Arbure"

Acquedotto del Fiora ha ricordato i centoventi anni dell'acquedotto delle Arbure. Era l'11 giugno del 1896 quando venne inaugurata l'importante infrastruttura, uno dei primi grandi acquedotti dell'era moderna costruiti in Italia, che attingendo alle acque del Monte Amiata pose fine alla "grande sete" della città di Grosseto. Per ricordare questo evento, l'azienda con il patrocinio del Comune di Grosseto e la partecipazione del Comune di Castel del Piano, ha organizzato una celebrazione che si è tenuta presso le Casette Cinquecentesche del Cassero Senese, vicino all'antico serbatoio del Maiano, dove confluivano le acque potabili che la condotta metteva per la prima volta a disposizione della cittadinanza e dove esattamente 120 anni fa si tenne la cerimonia di inaugurazione. Nell'ambito di tale evento, è stato realizzato anche il volume "Una montagna d'acqua. Dall'Amiata a Grosseto, l'acquedotto delle Arbure" edito da C&P Adver Effigi. La presentazione del libro, tenutasi l'11 novembre, è stata organizzata da Acquedotto del Fiora con il patrocinio del Comune di Grosseto e con la partecipazione della Corale Puccini. L'iniziativa fa parte del cartellone "Ombrone 2016", promosso dalla Prefettura di Grosseto insieme al Consorzio di Bonifica e al Comune di Grosseto per il 50esimo anniversario dell'alluvione che nel 1966 colpì la città.



ALTRE INIZIATIVE PER LA COLLETTIVITÀ: CULTURA, SPORT E SOLIDARIETÀ



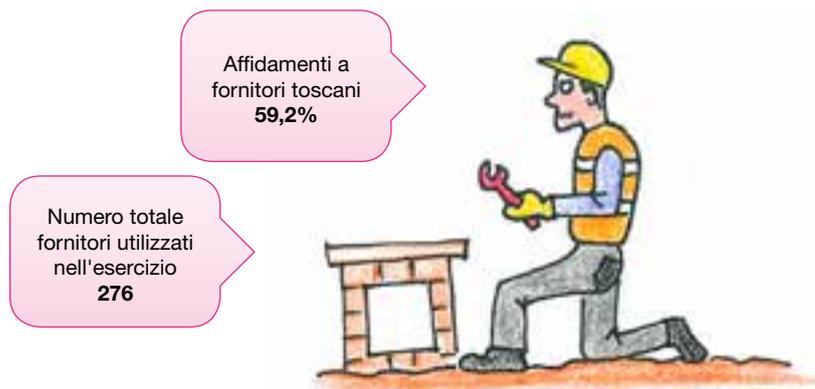
L'Acquedotto del Fiora ha aderito anche a progetti relativi al mondo culturale, sociale e dello sport con lo scopo di consolidare il proprio legame con il territorio.

Nel 2016 L'Azienda ha aderito ad iniziative dedicate allo sport, come l'"Ultramarathon" di UISP Siena, campionati di atletica di Castiglione della Pescaia, Giro d'Italia tappe di Castellina e Radda in Chianti.

Nel 2016, inoltre, i biglietti augurali di Natale sono stati realizzati dai ragazzi dell'associazione *Le Bollicine di Siena* che organizza attività sportive e ludico-culturali per le persone diversamente abili.



Acquedotto del Fiora e i Fornitori



LE POLITICHE DEGLI ACQUISTI

L'iter di approvvigionamento di beni, servizi e forniture, puntualmente definito in procedure interne al Sistema di Gestione Aziendale certificato che recepiscono la normativa di settore (D. Lgs. n. 50/2016), si basa su principi fondamentali quali la **libera concorrenza**, la **parità di trattamento**, la **non discriminazione**, la **trasparenza**, la **proporzionalità**, l'**economicità**, l'**efficacia**, la **tempestività** e la **correttezza**. Regole nella gestione dei rapporti con i fornitori sono stabilite anche nel Codice Etico di cui Acquedotto del Fiora si è dotata per ottemperare a quanto previsto nel D.Lgs. 231/01. L'adesione dei fornitori al suddetto documento è considerata condizione imprescindibile sia per l'avvio e il proseguo della relazione negoziale, sia per l'instaurarsi di un rapporto di massima fiducia reciproca e di reale collaborazione.

PROCEDURE DI QUALIFICA E SELEZIONE DEI FORNITORI

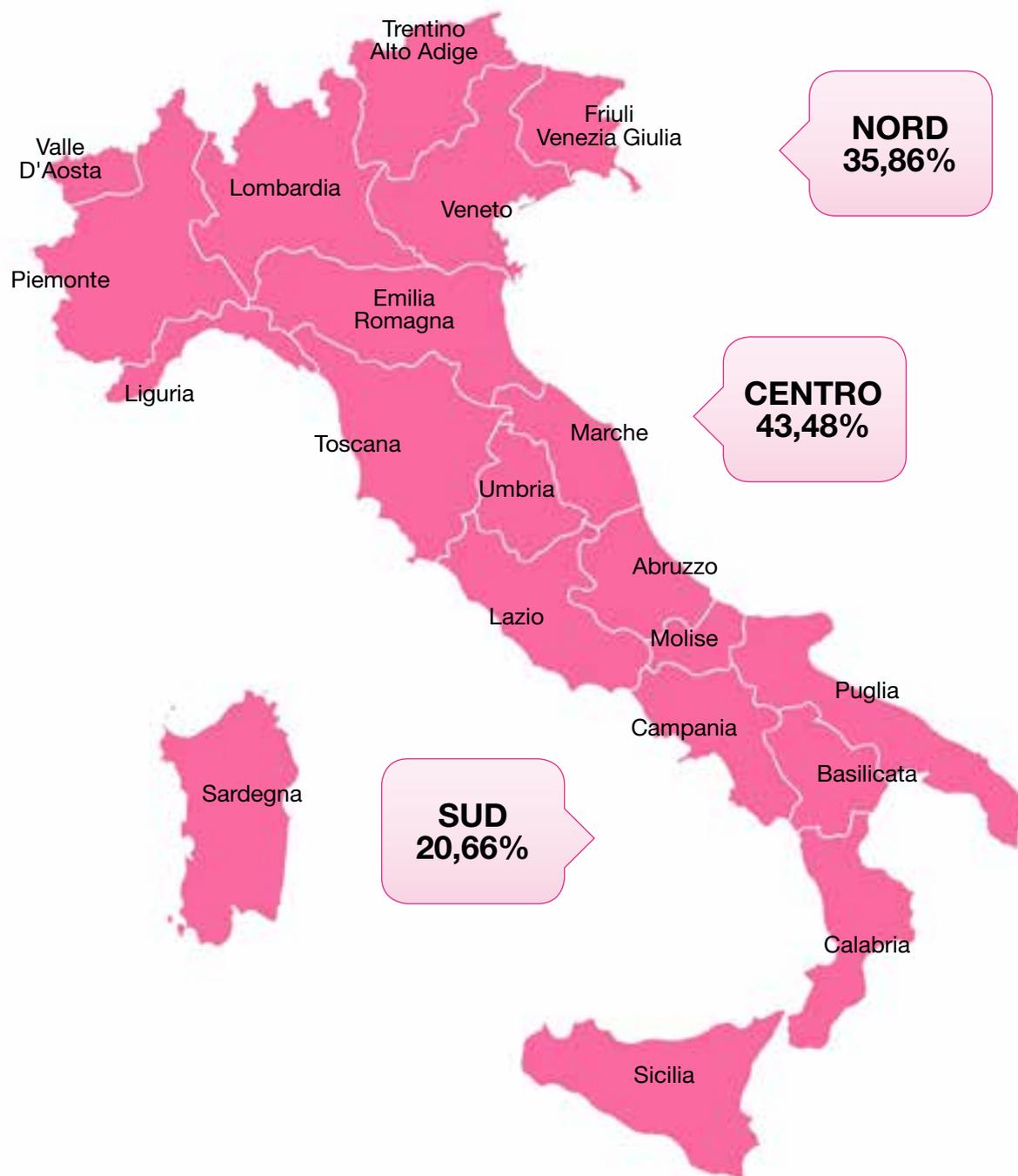
Il fornitore interagisce con Acquedotto del Fiora con il sito internet attraverso una specifica area dedicata. Gli Albi Fornitori sono istituiti per categorie d'acquisto. Gli operatori Economici iscritti agli Albi fornitori, saranno utilizzati per l'espletamento delle procedure selettive di cui all'art. 36, comma 8 del d. Lgs. n. 50/16. Anche gli Albi dei fornitori saranno istituiti per ciascuna categoria d'acquisto, la quale farà riferimento ad uno o più Gruppi Merce omogenei in base alla tipologia di attività espletate o ai prodotti forniti. Gli operatori interessati potranno fare richiesta di iscrizione agli albi mediante registrazione online sul portale fornitori di Acquedotto del Fiora seguendo le regole ivi pubblicate; le modalità di iscrizione, sono disciplinate da apposito regolamento anch'esso disponibile sul portale fornitori della Società. L'elenco delle ditte da invitare ad ogni singola Procedura Selettiva, è approvato dal Responsabile del Procedimento per la fase di affidamento, qualora non sia fornito in automatico dal sistema (SQM – Sistema informatico per la gestione della qualifica e valutazione dei Fornitori) come definito all'Allegato C del regolamento. In relazione ad ogni singola procedura, i fornitori da invitare saranno individuati secondo una delle modalità alternative riportate nell'Allegato C suddetto.

LA GESTIONE DELLE RELAZIONI CONTRATTUALI

Procedure interne al Sistema di Gestione Aziendale implementato e certificato ISO 9001:2008 stabiliscono l'iter necessario a fronte delle diverse necessità di approvvigionamento e dell'importo di spesa previsto coerentemente con la normativa nazionale di settore. A contratto/ordine stipulato Acquedotto del Fiora monitora le relazioni con i fornitori anche sotto il profilo della congruità delle prestazioni o dei beni forniti rispetto a quanto pattuito. La campagna di valutazione dei fornitori – tecnicamente chiamata *Vendor Rating* – ha, infatti, il fine ultimo di permettere alla società di avere un albo fornitori popolato da imprese che, a monte correttamente qualificate, si siano dimostrate efficienti nell'esecuzione dei lavori/servizi/forniture che di volta in volta Acquedotto del Fiora ha affidato loro. L'unità Acquisti, in ragione degli affidamenti dati, selezionerà delle categorie acquisto sulla cui base saranno valutati tutti i fornitori che hanno eseguito lavori/servizi/forniture in quella categoria; verranno conseguentemente creati i questionari corrispondenti i quali saranno inviati ai responsabili delle unità che, conoscendo l'operato del fornitore relativamente all'affidamento richiesto dalla loro stessa unità, potranno dare con assoluta serietà un giudizio oggettivo. Il giudizio di cui sopra si tradurrà materialmente in un voto, risultato finale delle valutazioni effettuate da tutti i responsabili coinvolti, che, materialmente influirà direttamente (punteggio inferiore a 50 comporterà la sospensione temporale dello stesso dalla categorie in cui risultava essere qualificato) o indirettamente sull'iscrizione stessa del fornitore al nostro albo (il voto costituisce uno tra i parametri relativi alla rotazione).



Di seguito le percentuali dei fornitori con cui sono intercorse relazioni commerciali nel corso del 2016, suddivisi per dislocazione geografica.

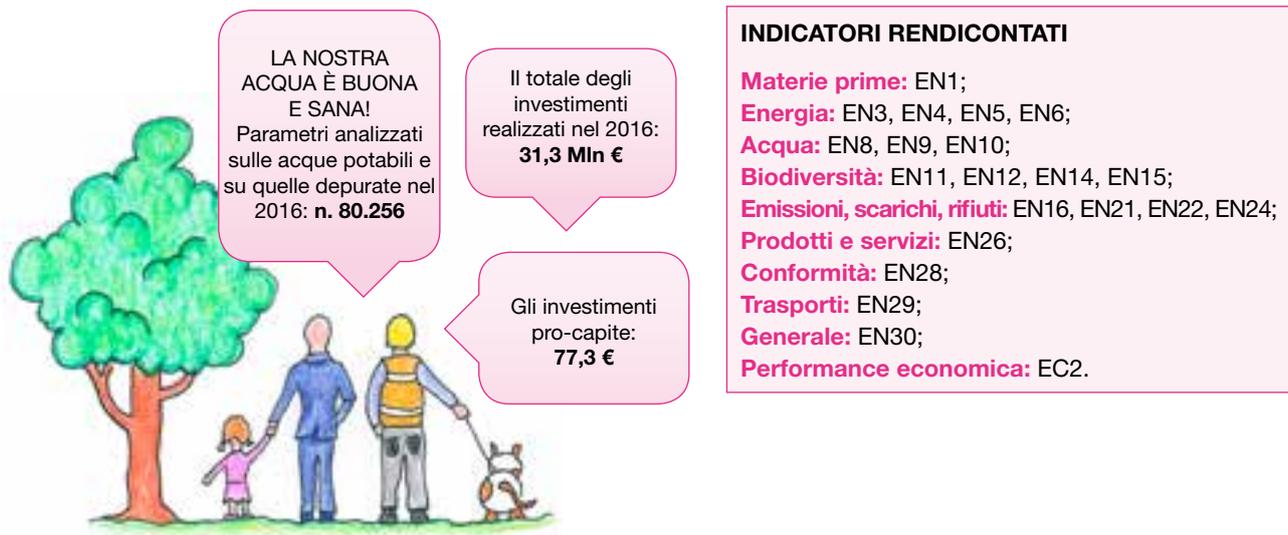


La tempistica delle scadenze medie contrattualmente previste per i pagamenti verso i fornitori risulta allineata secondo quanto disposto dal D. Lgs. 212/2012 in materia di transazioni commerciali. I tempi di pagamento dei fornitori avvengono nel rispetto di quanto concordato contrattualmente ed in linea di massima a 60 gg data fattura fine mese. I pagamenti degli stati di avanzamento lavori seguono i dettami della normativa.



La Responsabilità Ambientale





Nella sezione ambientale si racconta il rapporto tra le attività quotidiane di Acquedotto del Fiora e l'ambiente in cui l'Azienda opera all'interno del territorio gestito.

In qualità di Gestore del Servizio Idrico Integrato di 56 (dal 1.1.2017 a seguito della fusione di Montalcino e San Giovanni d'Asso 55) Comuni nelle province di Grosseto e Siena, AdF svolge le attività di captazione, adduzione e distribuzione di acqua ad usi civili, di fognatura e di depurazione delle acque reflue. Nella tabella che segue si riporta il numero degli impianti gestiti da Acquedotto del Fiora al 31/12/2016.

ELENCO IMPIANTI AL 31/12/2016	
ACQUEDOTTO	
Captazioni superficiali	7
Impianti di sterilizzazione	322
Impianti di potabilizzazione	40
Impianti di sollevamento	310
Partitori	105
Pozzi	229
Accumuli (Serbatoi-Disconnettori)	853
Sorgenti	293
FOGNATURA e DEPURAZIONE	
Impianti depurazione e fosse Imhoff	300
Sollevamenti fognari	270

Come si nota nella tabella che segue, gli abitanti residenti al 01.01.2016 sono 403.861 unità (fonte bilancio demografico demostat), che rapportati ai 7.600 Km di superficie del territorio dell'ATO 6 Ombrone definiscono una densità di popolazione di circa **53 ab/kmq**.

POPOLAZIONE RESIDENTE NEI 56 COMUNI GESTITI (FONTE DEMOISTAT)			
Comuni Provincia Grosseto	Abitanti	Comuni Provincia Siena	Abitanti
Arcidosso	4.295	Abbadia San Salvatore	6.344
Campagnatico	2.450	Asciano	7.120
Capalbio	4.105	Buonconvento	3.127
Castel del Piano	4.771	Casole d'Elsa	3.892
Castell'Azzara	1.450	Castellina in Chianti	2.888
Castigione della Pescaia	7.287	Castelnuovo Berardenga	9.073
Cinigiano	2.580	Castigione d'Orcia	2.323
Civitella Paganico	3.173	Cetona	2.711
Follonica	21.443	Chiusdino	1.886
Gavorrano	8.535	Colle di Val d'Elsa	21.512



POPOLAZIONE RESIDENTE NEI 56 COMUNI GESTITI (FONTE DEMOISTAT)			
Comuni Provincia Grosseto	Abitanti	Comuni Provincia Siena	Abitanti
Grosseto	82.143	Gaiole in Chianti	2.752
Isola del Giglio	1.436	Montalcino	5.056
Magliano in Toscana	3.584	Monteriggioni	9.870
Manciano	7.326	Monteroni d'Arbia	9.114
Massa Marittima	8.331	Monticiano	1.517
Monte Argentario	12.570	Murlo	2.384
Monterotondo Marittimo	1.328	Piancastagnaio	4.223
Montieri	1.186	Pienza	2.086
Orbetello	14.844	Radda in Chianti	1.587
Pitigliano	3.795	Radiconfani	1.088
Roccalbegna	1.024	Rapolano Terme	5.256
Roccastrada	9.166	San Casciano dei Bagni	1.601
Santa Fiora	2.611	San Giovanni d'Asso	890
Scansano	4.354	San Quirico d'Orcia	2.655
Scarlino	3.842	Sarteano	4.723
Seggiano	965	Siena	53.772
Sorano	1.070	Sovicille	10.118
Semproniano	3.381	Trequanda	1.248
Totale prov. Grosseto	223.045	Totale prov. Siena	180.816
Totale generale: 403.861			



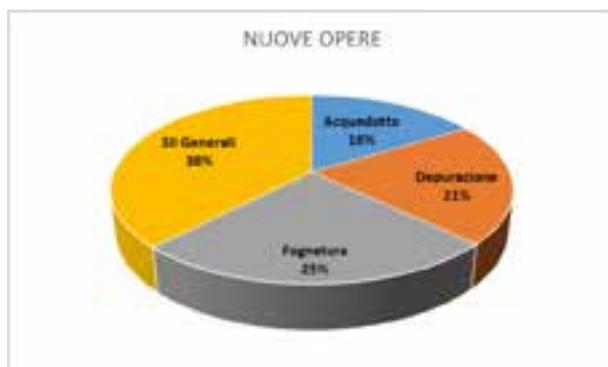
Gli Investimenti

A livello comunitario si calcola che la quota di investimenti pro-capite adeguata a garantire un servizio idrico di qualità sia pari a 80 euro/ab. Gli investimenti realizzati dal Gestore nel 2016 sono pari a circa **31,148 mln €** (di cui 0,7 mln € di contributi), corrispondenti a circa **77,3 euro/abitante residente**, entità largamente superiore alla media nazionale che è di circa 41,3 euro/abitante.

L'ammontare complessivo sopra indicato è legato per l'80% al miglioramento delle infrastrutture gestite ed a nuove opere. In particolare, 2/3 a interventi per adeguamenti e ammodernamenti su reti/impianti, e 1/3 è stato destinato a nuove opere relative a interventi di acquedotto strategici per migliorare l'approvvigionamento idrico e alla realizzazione di impianti di depurazione in aree non servite, necessari al rispetto della scadenza prevista dalla normativa comunitaria, nazionale e regionale per la completa depurazione dei centri con scarichi di potenzialità superiore a 2.000 abitanti equivalenti.

Il restante 20% è stato destinato ad attività finalizzate al miglioramento dell'organizzazione aziendale sia attraverso l'implementazione dei sistemi informatici gestionali sia attraverso la realizzazione di luoghi di lavoro più adatti alla *compliance* aziendale che al servizio ai clienti.





Sono proseguiti gli interventi di manutenzione straordinaria sulla dorsale del Fiora con la messa in sicurezza della Galleria di Semproniano e la sostituzione di vari organi idraulici. Acquedotto del Fiora spa ha impegnato importanti risorse economiche negli interventi per la bonifica e/o potenziamento delle reti di acquedotto.

Tra questi si evidenziano gli interventi di bonifica sulla rete di Marina di Grosseto, della città di Siena (Piazza del Campo), di Castelnuovo Berardenga, Monteroni d'Arbia, Massa Marittima e Castiglion d'Orcia. Per quanto riguarda gli impianti è da segnalare la manutenzione straordinaria della vasca di carico presso la Galleria Nuova di Santa Fiora, importante e caratteristico manufatto nel quale i circa 700 l/s provenienti dalla principale captazione in gestione vengono disinfettate e convogliate nella storica dorsale Fiora. Tra le nuove opere si ricordano la conclusione del collettore fognario tra Poggetti e Borgo Carige (Capalbio) e la prosecuzione dei lavori per la realizzazione dei nuovi depuratori di Arcidosso, Manciano e Pienza nonché il prosieguo di quelli relativi al collettore fognario Montalcino – Torrenieri ed al collegamento del pozzo Fornacini al serbatoio di Montorsoli (Grosseto). Inoltre, sono state avviate le attività di progettazione relative all'adeguamento dell'impianti di depurazione di Badesse (Monteriggioni) e di Bagno di Gavorrano. Su quest'ultimo sono stati già eseguiti alcuni interventi propedeutici come, ad esempio, la messa in sicurezza del fosso Rigiolato. Altresì, sono in corso le progettazioni per il rifacimento di alcuni pozzi quali La Casina (Colle Val d'Elsa), pozzo Inferno (Gavorrano), pozzo Camerone (Manciano), pozzo La Doccia (Castellina in Chianti). Inoltre, sono stati effettuati alcuni studi mirati all'efficientamento energetico (depuratore di Ponte a Tressa nel comune di Siena e sollevamento Saltatoi nel comune di Sarteano) nonché alla riduzione dei fanghi provenienti dalla depurazione al fine di individuare soluzioni sostenibili in rapporto alla continua riduzione di utilizzo dei fanghi quali ammendanti agricoli.

Infine, sono state avviate ricerche idriche per il reperimento di nuova risorsa di buona qualità nei comuni di Massa Marittima (loc. Montebamboli) e di Scarlino (loc. Fonte al Bugno).

È proseguita l'implementazione della nuova piattaforma informatica SAP iniziata da Acquedotto del Fiora nel 2014 attraverso l'avviamento dei moduli relativi ai settori amministrativi e contabili (ERP), a quello commerciale ed a quello operativo.

Al fine di realizzare una valutazione dell'efficienza dei sistemi idrici secondo le più recenti linee guida suggerite dall'IWA (International Water Association), è proseguita l'attività di analisi idraulica delle reti di distribuzione e di ricerca perdite, che ha interessato nel corso del 2016 alcuni comuni, con un consistente impegno economico (0,6 mln di €). Tale attività, oltre ad ottimizzare l'impiego delle limitate risorse disponibili per la manutenzione e sostituzione delle reti, consente di acquisire gli elementi indispensabili per agire sulle pressioni d'esercizio, ottimizzandole rispetto alla domanda in rete e quindi riducendo la dispersione dalle condotte. Ulteriori dettagli di tali attività sono riportate nel successivo paragrafo relativo all'efficienza dei distretti idraulici.

LE PRINCIPALI OPERE ESEGUITE (Previste nel Piano degli Interventi 2016-2026)

Di seguito sono sinteticamente descritti alcuni tra gli interventi più significativi svolti nell'anno in esame.



Potenziamento reti Marsiliana (Massa Marittima)

L'alimentazione della zona di Marsiliana avviene attraversamento una condotta di distribuzione alimentata dal serbatoio di Vetreta.

L'attuale condotta è in grado di garantire una portata non superiore a 3,5 l/s, mentre il fabbisogno idrico dell'area servita può raggiungere picchi massimi di 5 l/s in estate, risultando quindi insufficiente. Si è resa necessaria la redazione di un progetto che risolva tale situazione mediante il potenziamento della rete esistente non essendo possibile aumentare la portata distribuita mediante un sistema di spinta a causa dei limiti strutturali dell'esistente condotta.

Il progetto prevede la posa in opera di una nuova condotta in ghisa per una lunghezza di circa 7 Km.





Utilizzazione pozzo Montorsoli (Fornacini) e condotta per Roselle (Grosseto)

Allo stato attuale l'approvvigionamento idrico al serbatoio sito in loc. Montorsoli è effettuato esclusivamente dalla condotta dorsale Arbure. Per mettere in sicurezza il sistema è stato deciso di utilizzare la risorsa idrica del pozzo "Fornacini" che consentirà di evitare eventuali problemi di approvvigionamento idriche delle località servite da tale serbatoio, che si verificano in concomitanza delle rotture della dorsale delle Arbure.

Depurazione Capalbio – lotto III Realizzazione fognatura sollevamento Poggetti – depuratore Borgo Carige

La rete di convogliamento delle acque reflue in esercizio nel comprensorio è costituita quasi totalmente da collettori di tipo misto, che recapitano i reflui provenienti dai centri abitati presso i relativi impianti di trattamento. Gli agglomerati di minori dimensioni, presenti sul territorio, sono invece dotati di vasche Imhoff.

L'intervento nasce dalla necessità di convogliare i reflui derivanti dagli abitati di Borgo Carige e Carige Alta verso l'impianto di depurazione situato a Poggetti, realizzando una stazione di sollevamento a Borgo Carige e la relativa condotta di adduzione, con funzionamento in pressione, verso il depuratore di Borgo Carige. L'operazione avrà carattere provvisorio, in attesa della realizzazione di un nuovo impianto di trattamento delle acque reflue, che sarà ubicato in prossimità dell'abitato di Borgo Carige, oggetto di progettazione di un successivo stralcio dell'intervento. Con questo intervento saranno realizzati 3 Km di nuove condotte.



Realizzazione collettore fognario della rete di Arcidosso – 1° lotto

La rete esistente del capoluogo di Arcidosso è mista e frammentata. L'intervento nasce dall'esigenza di garantire il trattamento dei reflui provenienti dal centro abitato di Arcidosso e dalle frazioni limitrofe che allo stato attuale non sono dotate di sistema di trattamento delle acque reflue, realizzando un sistema di collettori fognari in grado di recapitare tali liquami ad un idoneo impianto di depurazione.

Lavori di adeguamento depuratore di Ponticino

Nel 2015 sono stati aggiudicati i lavori per l'adeguamento dell'impianto di depurazione di Pienza situato in località Ponticino, in prossimità del centro urbano.

La finalità di questo progetto è potenziare la capacità depurativa dell'impianto di Pienza affinché siano migliorate le caratteristiche ambientali della zona e sia rispettato il D. Lgs. 152/2006 per quanto riguarda gli impianti < 2000 AE. Tutti gli interventi riguardano molte sezioni del trattamento, e risultano le seguenti:

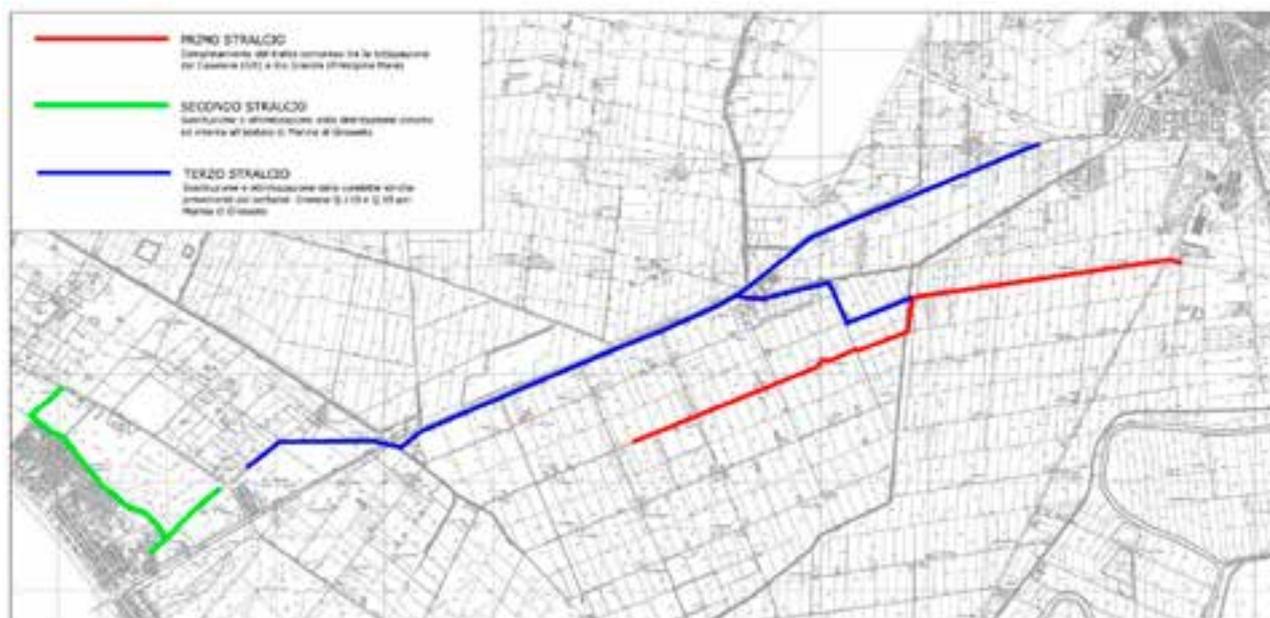
1. Realizzazione di nuovo comparto pretrattamenti al fine di abbattere corpi grossolani, sabbie e olii in ingresso alla vasca di ossidazione con particolare attenzione alla sezione di disoleazione;
2. Realizzazione di un volume sollevamento delle pompe che funga anche da piccola equalizzazione;
3. Realizzazione di un nuovo sedimentatore circolare all'impianto correttamente dimensionato e sufficiente a trattare i liquami afferenti;
4. Realizzazione di una sezione di disinfezione da attivare nel caso di gravi eventi sanitari;



5. Adeguamento della sezione di stoccaggio fanghi con la realizzazione di due nuovi ispessitori areati di capacità superiore a 100mc a seguito della demolizione del sedimentatore e dello stoccaggio attuale;
6. Realizzazione di una nuova vasca di arrivo dei fanghi provenienti da altri impianti;
7. Adeguamento dell'impianto elettrico con installazione di rete di telecontrollo.

Dopo il ripristino dei luoghi a seguito di un movimento franoso i lavori sono stati riavviati.

Sostituzione condotta adduttrice Grosseto – Marina



Un altro intervento strategico iniziato nel 2015 e terminato nel 2016 è la bonifica della condotta adduttrice che dal serbatoio di Grancia alimenta l'abitato di Marina di Grosseto, di Principina e della relativa zona rurale. La vetustà di questa condotta ha provocato frequenti rotture che oltre a causare disservizio, comportano anche significativi costi di riparazione. È stato pertanto redatto un progetto di bonifica suddiviso in lotti funzionali da realizzarsi per stralci.

LAVORI DI SOSTITUZIONE E BONIFICA DELLE RETI

Nel corso dell'anno 2016 sono stati effettuati interventi di sostituzione/bonifica reti sulle tre Aree territoriali per un importo complessivo di 5,1 mln di euro circa, di cui 3,9 mln di euro su reti di acquedotto, principalmente mediante l'ausilio di appalti aperti appositamente predisposti e 1,2 mln di euro su reti fognarie, per un totale di 63 Km di rete sostituita.

Tra i numerosi interventi si evidenziano quelli effettuati in Piazza del Campo a Siena, dove per la particolare rilevanza storica ed urbanistica del luogo i lavori hanno dovuto attenersi a particolari procedure al fine di limitare l'impatto sui manufatti e sulle attività.



Lavori di adeguamento e di messa in sicurezza di impianti e strutture

Nel 2016 sono stati eseguiti 12 interventi per la messa in sicurezza e stati spesi 1,6 mln €. Sono stati portati a termine gli interventi riportati nella tabella sottostante:

Serbatoio Bagnoli	Arcidosso
Serbatoio Poggio Marsili	Cinigiano
Depuratore Quartaia	Colle Val d'Elsa
Serbatoio Campese	Isola del Giglio
Serbatoio Madonnino	Magliano in Toscana
Serbatoio Tocchi	Monticiano
Serbatoio Vedetta	Scarlino
Serbatoio Montarioso	Siena
Depuratore Isola d'Arbia	Siena
Depuratore Ponte a Tressa	Siena

Focus sui costi di gestione

Nella tabella che segue sono riportati in Mln di € i costi di esercizio a partire dal 2008.

Anno	Energia elettrica	Manut. e riparaz. ²⁸	Materie	Smaltimento fanghi	Trasporto acqua potabile	Auto spurgo	Manut. EEMM	Analisi chimiche	Totale
2008	9,78	4,56	2,48	2,15	1,35	1,16	0,77	0,58	22,83
2009	9,18	4,82	2,28	2,59	0,53	0,6	1,1	0,62	21,72
2010	8,84	3,74	2,19	2,53	0,45	0,82	0,82	0,37	19,76
2011	8,82	4,72	2,58	2,62	0,56	0,87	0,64	0,34	21,15
2012	10,34	4,69	2,53	2,25	0,89	0,82	1,01	0,49	23,02
2013	10,42	4,16	2,38	2,41	0,24	0,73	1,06	0,36	21,76
2014	9,37	3,02	2,41	2,44	0,26	0,68	1,05	0,42	19,65
2015	9,32	3,44	2,72	2,61	0,18	0,66	1,48	0,43	19,75
2016 ²⁹	9,0	3,77	2,55	2,75	0,24	0,70	1,10	0,43	20,54

Come si nota dalla tabella sovrastante, i costi nel tempo rappresentano il miglior indicatore della continua ricerca di efficientamento: si riducono anche senza depurarli dell'inflazione e nonostante l'ampliamento e l'invecchiamento delle infrastrutture. Nel 2016, tuttavia, una serie di problematiche sia fisiche che amministrative ha impedito lo smaltimento dei fanghi di depurazione come ammendante in agricoltura come negli anni precedenti. Di conseguenza i fanghi sono stati conferiti in discarica con relativo aumento dei costi.

La valutazione delle spese ambientali secondo la Raccomandazione della Commissione Europea 2001/453/CE³⁰

In base a quanto prescritto dalla Raccomandazione della Commissione Europea 2001/453/CE, e relativamente alla

²⁸ Il valore delle "manutenzioni e riparazioni" a partire dal 2011 sono al netto dei costi che il Gestore paga alla Società cui è stato affidato il servizio di fognatura e depurazione nei comuni di Orbetello e Monte Argentario.

²⁹ I costi 2016 derivano dal "reporting package".

³⁰ La raccomandazione del 30 maggio 2001, n. 453, relativa alla rilevazione, alla valutazione e alla divulgazione di informazioni ambientali nei conti annuali e nelle relazioni sulla gestione delle Aziende, illustra i criteri di valutazione e divulgazione delle spese ambientali e individua il tipo di informazioni ambientali che è opportuno registrare nei conti annuali.

Per "spesa ambientale" di una Azienda, si intende il costo per "interventi intrapresi al fine di prevenire, ridurre o riparare danni all'ambiente derivanti dalle sue attività operative. I costi includono fra l'altro lo smaltimento dei rifiuti e le misure per la formazione, protezione del suolo e delle acque superficiali e sotterranee, protezione dell'aria e del clima dall'inquinamento, riduzione dell'inquinamento acustico per la tutela della biodiversità e del paesaggio".

Vanno considerati soltanto i "costi individuabili e sostenuti allo scopo principale di prevenire, ridurre o riparare danni all'ambiente. Ne sono escluse le spese che possono influire positivamente sull'ambiente, ma il cui scopo principale consiste nel soddisfare altre esigenze, quali, ad esempio, una maggiore redditività, la sicurezza e la salubrità dei luoghi di lavoro, la sicurezza nell'utilizzo dei prodotti o l'efficienza produttiva di un'impresa. Ove non sia possibile individuare l'importo dei costi aggiuntivi separatamente dagli altri costi nei quali siano integrati, se ne può calcolare una stima o condizione che l'importo che ne risulta risponda al criterio di essere principalmente destinato a prevenire, ridurre o riparare i danni causati dall'ambiente".

"I costi sostenuti a seguito di ammende o sanzioni inflitti per infrazione della normativa ambientale e di indennizzi di terzi per la perdita o i danni causati dall'inquinamento ambientale del passato sono escluse da questa definizione".



molteplicità di interventi effettuati da Acquedotto del Fiora, le spese sostenute nel corso del 2016 sono ripartite così come si vede nella tabella che segue.

Spese ambientali (in euro)		
Descrizione (2001/453/Ce) e GRI-G4	Investimenti 2016	Esercizio 2016
Gestione/ smaltimento rifiuti (inclusi fanghi)		2.746.302
Formazione in materia ambientale		..31
Tutela della biodiversità e del paesaggio*	26.000	
Assicurazioni per responsabilità ambientali		27.900
Servizi dati in esterno per la gestione ambientale		90.000
Ricerca perdite	593.000	

Le materie prime

Per la gestione del Servizio Idrico e per far fronte ad obiettivi quali:

- la qualità del servizio,
- la qualità dell'acqua distribuita,
- la qualità degli scarichi,

si rende necessario l'utilizzo di prodotti chimici. Le materie prime utilizzate nel ciclo idrico integrato sono suddivise in due macro settori di attività e sono indicate di seguito.³²

LE RISORSE UTILIZZATE	u.m	2014	2015	2016	Δ%2016/2015
Captazione, adduzione e distribuzione idrica potabile e non potabile					
materiali (dare concentrazione qualora si tratti di soluzioni)					
Ipoclorito di sodio	t	450	278	493	77%
Clorito di sodio	t		7	5	-28%
Acido cloridrico	t	10	14	2	-85%
Carbone in polvere	t	0	29	19	-34%
Policloruro di Al	t	16	15,7	31	97%
Energia elettrica					
Totale energia elettrica per acque potabili	GWh	29,2	31,1	35,9	15,4%
Energia elettrica per impianti sollevamento idrico	GWh	18,6	20,1	21,1	4,9%
Energia elettrica uffici (new)	GWh	0,3	0,3	0,4	33,3%
Depurazione acque reflue					
materiali					
Polielettrolita in emulsione	t	nd	163,65	150,48	-8,0%
Ipoclorito di sodio	t	250,0	417,33	432,76	3,7%
cloruro ferrico per disidratazione fanghi (40%)	t	0,0	-	-	-
policloruro di alluminio (PAC)		80,0	67,40	66,82	-0,8%
Energia elettrica per acque reflue					
energia elettrica per depurazione	GWh	19,8	20,4	17,4	-14,7%
energia elettrica per impianti di sollevamento	GWh	3,7	3,5	3,6	2,8%
Totale energia elettrica per acque reflue	GWh	23,5	23,9	20,0	-16,3%

³¹ Nel 2016 la formazione ambientale a cui i dipendenti hanno partecipato (vedi paragrafo "La formazione e i tavoli tecnici in materia ambientale") è stata organizzata dalla capogruppo ACEA perciò Adf ha sopportato solo costi indiretti.

³² Vanno considerati soltanto i "costi individuabili e sostenuti allo scopo principale di prevenire, ridurre o riparare danni all'ambiente. Ne sono escluse le spese che possono influire positivamente sull'ambiente, ma il cui scopo principale consiste nel soddisfare altre esigenze, quali, ad esempio, una maggiore redditività, la sicurezza e la salubrità dei luoghi di lavoro, la sicurezza nell'utilizzo dei prodotti o l'efficienza produttiva di un'impresa. Ove non sia possibile individuare l'importo dei costi aggiuntivi separatamente dagli altri costi nei quali siano integrati, se ne può calcolare una stima o condizione che l'importo che ne risulta risponda al criterio di essere principalmente destinato a prevenire, ridurre o riparare i danni causati dall'ambiente".

"I costi sostenuti a seguito di ammende o sanzioni inflitti per infrazione della normativa ambientale e di indennizzi di terzi per la perdita o i danni causati dall'inquinamento ambientale del passato sono escluse da questa definizione".

*Valutazione sull'incidenza degli scarichi a cielo aperto sulle aree protette.



LA QUALITÀ DELL'ACQUA

Anche nel corso del 2016 Acquedotto del Fiora ha proseguito l'attività di monitoraggio e controllo nei Comuni gestiti, sia sull'acqua destinata al consumo umano che sull'acqua depurata. L'attività comprende controlli mirati alla verifica dei requisiti previsti dalla normativa di settore per tali tipologie di acque, ma anche controlli "gestionali" che permettono di verificare l'efficacia delle azioni intraprese. Gli esiti dei controlli incrociati con i costi gestionali consentono di avere indicazioni sul livello di efficienza dell'operato aziendale.

Come è evidenziato nella tabella seguente la spesa delle analisi da bilancio è leggermente diminuita nel 2016 a seguito dell'ottimizzazione dei controlli. Il costo medio dei parametri da listino ha subito un incremento poiché è stato necessario ricorrere a laboratori di analisi di gestori del SII per l'esecuzione delle analisi e tenere sotto controllo ulteriori parametri.

Anno	N. campioni	N. parametri	Speso analisi (€) da bilancio	Costo medio (€) per parametro	Costo medio (€) per parametro da listino	Costo medio (€) per campione
2008	8.819	69.387	575.067	8.29	13.9	65.21
2009	9.326	77.086	622.195	8.07	13.9	66.72
2010	10.477	89.829	369.940	4.12	7.18	35.31
2011	14.925	105.561	337.532	3.20	6.49	22.62
2012	15.186	131.387	492.799	3.75	6.49	32.45
2013	13.763	138.015	358.409	2.60	4.73	26.04
2014	14.257	165.392	416.520	2.52	4.73	29.22
2015	13.741	153.737	429.266	2.79	4.73	31.24
2016	11.710	126.808	422.989	3.34	8.55	36.12

Nella tabella seguente si evidenzia come, anche per il 2016, questa Azienda ha mantenuto un alto livello di controlli analitici sulla qualità dell'acqua potabile; la diminuzione dei campioni analizzati è da ricondurre alla razionalizzazione dei punti di prelievo, attività eseguita e condivisa con gli Enti competenti, nonché al risolversi di problematiche emergenziali verificatesi negli anni precedenti.

Determinazioni analitiche su acque potabili (2011-2016)						
	punti di prelievo 2012	punti di prelievo 2013	punti di prelievo 2014	punti di prelievo 2015	punti di prelievo 2016	%2016/2015
Captazione	316	352	342	334	290	-13.2%
Acquedotto e adduttrici	181	243	175	151	115	-23.8%
Serbatoi/centri idrici	152	154	141	128	131	+2.3%
Reti di distribuzione	517	499	488	467	454	-2.8%
Totale	1.166	1.248	1.146	1.080	990	-8.3%
	totale campioni 2012 (n.)	totale campioni 2013 (n.)	totale campioni 2014 (n.)	totale campioni 2015 (n.)	totale campioni 2016 (n.)	%2016/2015
Captazione	901	1.052	1.564	1.186	737	-37.9%
Acquedotto e adduttrici	751	884	772	763	433	-43.3%
Serbatoi/centri idrici	484	404	363	314	287	-8.6%
Reti di distribuzione	2.926	3.043	3.113	2.648	2.597	-1.9%
Totale	5.062	5.383	5.812	4.911	4.054	-17.5%
	totale parametri analizzati 2012 (n.)	totale parametri analizzati 2013 (n.)	totale parametri analizzati 2014 (n.)	totale parametri analizzati 2015 (n.)	totale parametri analizzati 2016 (n.)	%2016/2015
Captazione	19.660	24.438	37.867	31.822	23.540	-26.0%
Acquedotto e adduttrici	12.398	11.154	13.132	8.863	4.641	-47.6%



Serbatoi/centri idrici	10.400	6.593	5.732	4.412	4.176	-5.3%
Reti di distribuzione	43.928	50.359	51.662	45.033	47.410	+5.3%
Totale	86.386	92.544	108.393	90.130	80.256	-11.0%

I controlli effettuati nel 2016, sia su acqua potabile che depurata sono superiori a quelli previsti dalla normativa di settore; tra questi particolare importanza rivestono quelli effettuati in distribuzione sull'acqua erogata ai fontanelli pubblici, rappresentativi della qualità dell'acqua distribuita all'utenza, che hanno interessato **2.597 prelievi per un totale di 47.410 parametri**. Nel corso del 2016 i casi di parametri non conformi su acque destinate al consumo umano sono stati pari allo 0.65% rispetto al totale dei parametri analizzati e sono stati prontamente gestiti nell'ambito di procedure standardizzate ed inserite nell'ambito del Sistema di Gestione Aziendale.

I controlli seguono uno specifico piano di campionamento che viene aggiornato all'inizio di ogni anno e che tiene conto, per frequenze e parametri, del livello di rischio correlato ad aspetti qualitativi e quantitativi; i controlli aumentano con la portata e con l'abbassamento del livello della qualità delle fonti di approvvigionamento e quindi con la complessità dei processi di trattamento.

I numerosi dati analitici a disposizione sono di grande utilità per la gestione e per il controllo della qualità dell'acqua che Acquedotto del Fiora distribuisce in un territorio così vasto; infatti hanno permesso di effettuare utili valutazioni e di fornire indicazioni alle Aree gestionali in merito alle corrette miscelazioni da adottare in quei casi dove sono impiegate acque di diversa provenienza e composizione in modo da fornire all'utenza acqua con caratteristiche qualitative sempre migliori.

Nel campo delle acque reflue i controlli hanno interessato vari punti degli impianti di depurazione poiché sono stati condotti sia per la verifica della conformità alla normativa, sia per avere informazioni utili alla gestione degli impianti.

Una sintesi dei campionamenti per tipologia di punto di prelievo è riportata nel grafico a fianco.

In tutti i Comuni gestiti è stato concordato e definito con le Ausl competenti il piano di monitoraggio individuando per ogni distretto idraulico un punto di prelievo rappresentativo della qualità dell'acqua, riuscendo così dal punto di vista analitico a controllare compiutamente l'intero territorio.

Tutti i punti di prelievo sono stati individuati attraverso il sistema Gps (georeferenziazione) e sono stati riportati su carta in modo da renderli disponibili all'interno di Webgis, visibili sulle reti dei Comuni e quindi associabili alla qualità dell'acqua caratteristica di quel determinato distretto idrico.



Nell'anno 2016 abbiamo proseguito nel controllo sistematizzato del parametro arsenico sia nell'acqua delle reti di distribuzione che alle fonti di approvvigionamento e sono continuati i monitoraggi su acque destinate al consumo umano relativamente a parametri come il Tallio ed il Cromo esavalente che non sono contemplati nel D. Lgs 31/01 e s.m.i., (il Cromo esavalente lo sarà a partire da luglio 2017) ma che hanno destato l'interesse dell'opinione pubblica perché balzati all'onore delle cronache (nella fattispecie, il Tallio in provincia di Lucca e il Cromo esavalente in provincia di Brescia).

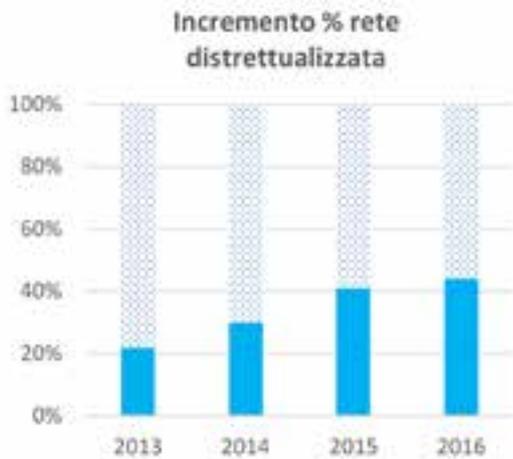
I risultati delle campagne di monitoraggio condotte da Acquedotto del Fiora hanno rassicurato sulla qualità dell'acqua relativamente ad entrambi i parametri sia alle fonti di approvvigionamento che in distribuzione.

Tutti i punti di prelievo, individuati attraverso il sistema Gps (georeferenziati) e riportati su carta adesso, sono disponibili all'interno di Webgis, sono visibili sulle reti dei Comuni e sono quindi associabili alla tipologia qualitativa di acqua caratteristica di quel determinato distretto.

La gestione dei campionamenti, effettuata dal 2007 attraverso il software Water Lims che gestisce i "giri dei prelievi" pianificati ma anche i campioni non pianificati eseguiti a seguito di necessità contingenti è stata implementata attraverso una applicazione mobile su tablet che ha consentito di passare da una gestione cartacea, e di trascrizione dati, ad una gestione più evoluta in quanto digitalizzata.



Si riporta, nel grafico a fianco, l'avanzamento del grado di distrettualizzazione nel periodo 2013-2016.



Relativamente alle attività di distrettualizzazione, durante l'anno in corso è proseguita inoltre l'implementazione e l'upgrade del sistema di supervisione Wetnet che, parallelamente all'attivazione del nuovo scada Wonderware di cui Wetnet costituirà parte integrante, rappresenta uno dei componenti fondamentali del modulo evoluto di analisi predittiva.

Infatti, unitamente alla distrettualizzazione fisica, la misura in campo e successivamente con il modello idraulico, Wetnet permette di disporre di un cruscotto per la valutazione in tempo reale delle perdite e dello stato di efficienza della rete. L'utilizzo di tale sistema di supervisione consentirà quindi di passare dal monitoraggio effettuato tramite una distrettualizzazione classica ad un sistema di "distrettualizzazione integrata".

Evidenze sull'attività di analisi idraulica

I risultati delle attività di analisi idraulica, distrettualizzazione ed efficientamento dello schema idraulico, anche laddove non ancora completata la rete di misura e supervisione, danno comunque evidenza di un maggior monitoraggio e controllo dei sistemi idrici.

Dall'analisi dei dati di perdite percentuali risulta infatti che, in molti dei comuni soggetti agli interventi di ricerca perdite negli anni precedenti, è stato mantenuto il livello qualitativo raggiunto e complessivamente ridotti i volumi dispersi in rete. In particolare, l'attività di efficientamento della rete di Grosseto, quantitativamente corrispondente non solo a percentuali significative ma anche ad alti volumi idrici distribuiti, ha determinato una riduzione dell'impresso in rete di oltre 1.000.000 mc con una riduzione evidente della *non-revenue-water*.



Seppur in un anno caratterizzato da un trend in aumento dei consumi energetici per via della diminuzione delle risorse sorgive, tale attività di recupero delle dispersioni ha consentito di ridurre significativamente l'utilizzo dei pozzi afferenti al sistema di Grancia. L'efficientamento del sistema e la riduzione delle perdite si è trasferita infatti direttamente sulla riduzione del prelievo da pozzi, permettendo una rilevante diminuzione dell'energia utilizzata. Sotto una sintesi di tali grandezze.



L'analisi effettuata sui sistemi idraulici dei territori oggetto di tale attività nel 2016 ha infine evidenziato livelli di efficienza sostanzialmente buoni ed un numero di perdite fisiche limitato. Tale condizione di buona efficienza della rete non sempre è rappresentata dal parametro delle perdite percentuali, influenzato in maniera evidentemente più consistente da sfiori o perdite amministrative.

Modellazione Idraulica

Durante il 2016 sono proseguite le attività per la realizzazione dei modelli idraulici delle reti di acquedotto su software di simulazione Infoworks.

Sulla prosecuzione di quanto fatto lo scorso anno, la pianificazione nella costruzione dei modelli si è indirizzata prioritariamente verso l'analisi sia di territori con criticità specifiche che dei comuni già oggetto delle campagne di misura per l'analisi idraulica per l'anno in corso.

Obiettivo primario della modellazione idraulica è quello di disporre di uno strumento fondamentale per la progettazione ed ottimizzazione delle reti idrauliche, la corretta gestione delle pressioni, il rispetto dei livelli di servizio così come un supporto essenziale nel processo di connessione di nuovi allacci. La simulazione idraulica costituisce anche la base per i modelli water smart grid, in cui i dati registrati da scada vengono confrontati con gli esiti di modello, ai fini di una gestione "intelligente" e di un tempestivo invio di ordini di intervento.

La realizzazione del modello idraulico è stata effettuata a partire dalle reti esistenti e disponibili, implementate laddove necessario tramite rilievi e calibrate con una specifica campagna di misura dei dati di portata e pressione.

Nell'anno 2016 sono stati realizzati i modelli idraulici delle reti di Asciano, Buonconvento, Castiglione della Pescaia, Cinigiano, Monteroni d'Arbia, Murlo, Semproniano, Orbetello. In particolare il modello di Castiglione della Pescaia, in fase di completamento anche per quanto riguarda i distretti di Punta Ala e bonifica grossetana, rappresenta il modello idraulico più esteso a disposizione di Acquedotto del Fiore con uno sviluppo di rete modellata di oltre 600 km.

I dati forniti dalle simulazioni hanno dimostrato una buona calibrazione dei modelli, capaci di rappresentare efficacemente il reale comportamento della rete idraulica.

Di seguito una schermata della simulazione idraulica del centro abitato di Buonconvento con, in azzurro, la distribuzione delle pressioni.

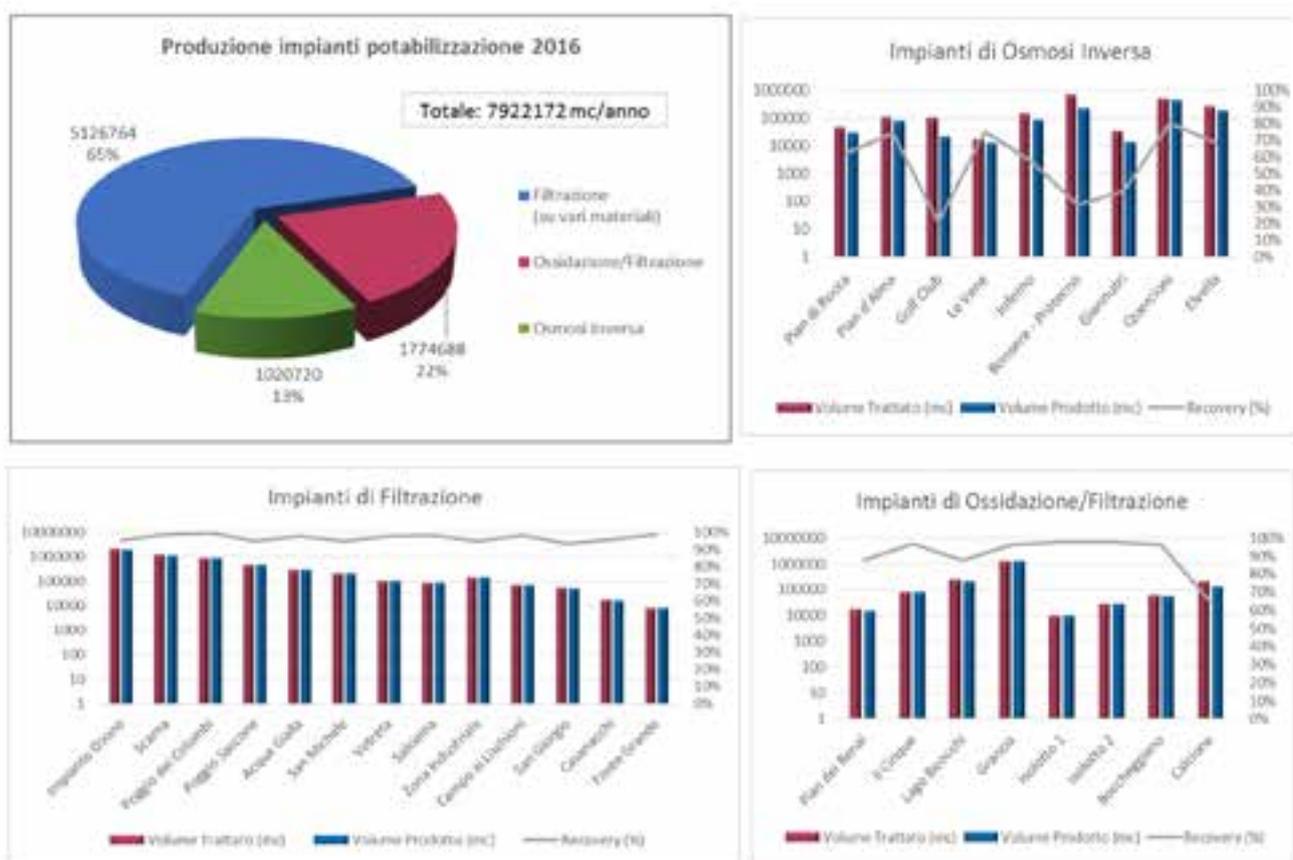


Gli impianti di potabilizzazione

Gli impianti di potabilizzazione sono contraddistinti da una propria specificità in funzione delle diverse caratteristiche e criticità delle acque da trattare. Le filiere di trattamento possono variare da semplici sistemi fisici di filtrazione su materiali inerti (come la sabbia) o su materiali attivi (come l'idrossido di ferro o il carbone attivo granulari), a trattamenti in cui si aggiungono processi di ossidazione chimica, fino ad arrivare a sistemi chimico-fisici spinti come l'osmosi inversa, per acqua salmastra o acqua di mare.

Nel 2016 gli impianti di potabilizzazione gestiti da Acquedotto del Fiora hanno prodotto un volume complessivo di quasi 8 milioni di metri cubi di acqua potabile, ripartiti come illustrato nel grafico seguente nelle diverse categorie di sistema di trattamento (filtrazione, filtrazione/ossidazione e impianti contenenti sezioni ad osmosi inversa). Ciascuna classe di impianti si differenzia in termini di complessità impiantistica, di resa di produzione, di utilizzo di prodotti di consumo e di energia elettrica, e quindi risulta contraddistinta da diversi costi di produzione.

Un'analisi integrata dei dati di processo, sia analitici che di esercizio, è necessaria al fine di fornire gli elementi utili ai fini della valutazione del livello di efficacia ed efficienza del sistema di trattamento nell'ottica di un potenziale incremento della qualità dell'acqua prodotta ma anche della riduzione dei costi di produzione.



La corretta pianificazione dei fabbisogni di beni e di servizi, l'individuazione di attività manutentive preventive e predittive, l'opportuna modifica di sezioni di processo e delle modalità gestionali sono tutti elementi che possono concorrere al generale contenimento dei costi di produzione, mantenendo o incrementando la qualità della produzione e il livello del servizio.

Per quanto riguarda la razionalizzazione e la pianificazione dei fabbisogni, già a partire dal 2012 sono stati stipulati diversi contratti di *service* e accordi quadro di fornitura. Nel 2016 alcuni di essi sono rimasti validi, altri sono stati rinnovati, altri ancora sono stati attivati.

I risultati ottenuti sono stati molto soddisfacenti, permettendo un accesso rapido agli interventi e ai materiali necessari alla corretta e continua funzionalità degli impianti coinvolti, consentendo il contenimento dei costi. I *service* specialistici sono stati inoltre lo strumento per una crescita della conoscenza e competenza dei tecnici di Acquedotto del Fiora nei confronti dei propri impianti nella direzione di una maggiore autonomia gestionale e decisionale.



Nella seguente tabella viene riportato il riepilogo dei contratti attivi nel 2016.

Contratti/Convenzioni Fornitura Beni e Servizi - Impianti di potabilizzazione		
Tipologia Fornitura	Oggetto	Descrizione
Servizi	Manutenzione impianti di dearsenificazione	Manutenzione ordinaria e straordinaria e monitoraggio delle prestazioni degli impianti di dearsenificazione
	Manutenzione impianti di ozonazione	Manutenzione ordinaria sistemi di generazione, dosaggio di ozono e di distruzione dell' <i>off-gas</i>
	Manutenzione generatori di biossido di cloro	Manutenzione ordinaria e straordinaria impianto di generazione e dosaggio di biossido di cloro c/o serbatoio Montarioso - Siena
	Manutenzione sistemi di osmosi inversa	Manutenzione ordinaria e straordinaria sistemi di osmosi inversa per acqua salmastra e acqua di mare
		Servizio di rigenerazione <i>off-site</i> delle membrane osmotiche del dissalatore di Isola del Giglio
Beni	Carbone attivo granulare	Fornitura di carbone attivo granulare, comprensiva di trasporto, movimentazione e posa in opera. Rigenerazione del materiale esausto e analisi per la valutazione delle possibilità di reimpiego
	Cartucce micro-filtranti e membrane	Fornitura di cartucce micro-filtranti e membrane per sistemi di osmosi inversa
	Prodotti chimici per la potabilizzazione	Fornitura di ipoclorito di sodio per la disinfezione delle acque distribuite e di tutti i prodotti chimici necessari a garantire la funzionalità degli impianti di potabilizzazione
	Stazioni di dosaggio di ipoclorito di sodio	Fornitura di stazioni di dosaggio di ipoclorito di sodio, costituite da centralina di regolazione, sistema di misura e sistema di dosaggio

Il Bilancio Idrico

Il bilancio idrico per l'anno 2016 si basa sull'obbligo normativo riferito al DM 99/97. I dettami rilasciati da AEEGSI, sono andati a modificare i metodi di stima di alcune grandezze ad oggi non quantificabili. In particolare viene nuovamente modificato il valore A16, riferito all'errore di misura dei contatori di utenza, che verrà calcolato andando a quantificare una nuova percentuale riferita al volume fatturato pari al 6 % rispetto al 5 % dell'anno precedente.

Si ricorda inoltre che la conformazione delle principali e storiche reti di adduzione impongono comunque una perdita per sfioro al serbatoio di arrivo. L'effettuazione di regolazioni tali da impedire l'ingresso della risorsa nelle condotte in testa ai sistemi idrici determinerebbe una modifica significativa dei parametri idraulici presso i punti critici delle reti, aumentando le pressioni presso i punti più bassi e riducendo le stesse nei punti più alti potendo inficiare così i livelli di servizio.

Di seguito sono riportati i valori di bilancio idrico per l'anno 2016:

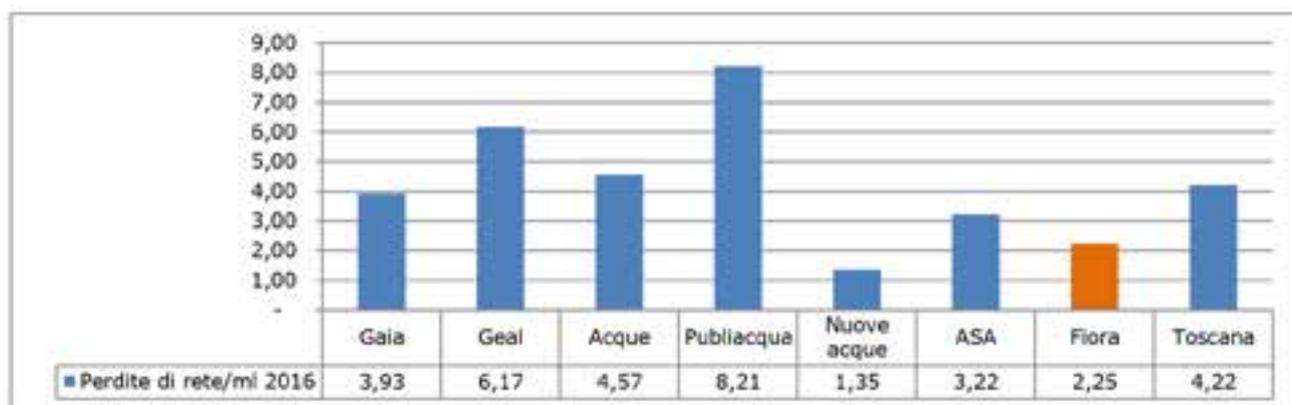
Volume d'acqua prelevato dall'ambiente (A02)	60.723.716 mc
Prelevato da sorgenti	40.315.628 mc
Prelevato da pozzi	19.362.925 mc
Prelevato da acque superficiali	1.045.163 mc
Volume inviato a trattamento (A04)	9.179.816 mc
Volume perso per trattamento (A05)	1.227.618 mc pari ad un rendimento medio del 87%
Volume in uscita da impianti di trattamento (A06)	7.952.198 mc
Volume da altri ato (A07)	721.993 mc
Volume consegnato fuori ato 6 (A08)	1.561.731 mc
Volume in distribuzione nell'ato 6 (A09)	56.271.523 mc (di cui circa 2.800.000 mc per laminazione sovrappressione)
Volume acqua misurata e fatturata (A10)	27.614.430 mc



Volume utilizzato da utenze non misurate (A11)	754.423 mc
Volume non misurato e non fatturato dell'acqua consumata	138.072 mc
Volume non autorizzato dell'acqua consumata (A14)	55.229 mc
Errori di misura (A16)	1.656.866 mc
Volume perduto in distribuzione (per perdite di rete, furti, frodi)	27.764.598 mc
Perdite	43.5% ³³ (calcolata come rapporto tra il volume perduto in distribuzione e il volume in distribuzione nell'ATO6, esclusi i mc per laminazione sovrappressione)

Il valore apparentemente elevato delle perdite in distribuzione deve essere più correttamente rapportato alla lunghezza della rete acquedottistica piuttosto che visto come percentuale assoluta. Come riportato in varie pubblicazioni di settore, come ad esempio Bluebook, Relazioni DG AIT, il valore delle perdite di ADF è il secondo più basso tra i Gestori Toscani, come mostra il grafico che segue.

Perdite reti di distribuzione anno 2016 per ml di rete acquedotto (esclusi allacci)³⁴



Il valore di immesso in rete risulta, nel 2016, diminuito di oltre 1.500.000 mc rispetto a quello dell'anno precedente. Questo ulteriore miglioramento è il risultato di un incremento sulla ricerca delle perdite occulte con particolare attenzione sui Comuni di Grosseto ed Orbetello – Monte Argentario dove le portate di minima notturna vengono costantemente monitorate.



³³⁻³⁴ Fonte ufficiale Autorità Idrica Toscana - Relazione Annuale del Direttore Generale sul sii in Toscana.



I risultati ottenuti fanno intravedere miglioramenti costanti sulla performance delle reti di distribuzione con progetti mirati per la distrettualizzazione, la creazione di ulteriori distretti, realizzazione di nuovi punti di misura monitorati a telecontrollo e installazione di valvole riduttrici di pressione.

In particolare, come già riportato lo scorso anno, la continua attività intrapresa sulla città di Grosseto ha permesso di individuare camere di manovra sulle quali andare ad installare le apparecchiature necessarie per il monitoraggio continuo anche di piccole porzioni di rete sulle quali andare ad intervenire, con ricerche perdite mirate e circoscritte, qualora le minime notturne vadano ad aumentare rispetto ai valori standard.

Tale attività ha avuto il suo inizio anche sulla rete della città di Siena dove pressioni elevate in alcune zone della rete, dovute alla conformazione del territorio stesso, andavano a creare problematiche rilevanti per l'effettuazione degli interventi sulla rete stessa. Sono quindi stati individuati vari settori circoscritti in uscita dal centro storico su cui verranno effettuati dei sezionamenti di linea con chiusure ed installazione di valvole regolatrici della pressione con modifica dei settaggi di pressione giorno/notte.

Nel corso del 2017, sulla base del lavoro propedeutico portato avanti nel 2016, saranno realizzati ulteriori distretti al fine di mantenere gli attuali standard raggiunti e migliorare le performance della rete anche su altri territori comunali risultati ad oggi non ottimali.

Il monitoraggio della risorsa

I dati di bilancio risultano ottimizzati a seguito della presenza complessiva dei misuratori di portata installati presso le captazioni o al primo impianto a valle avente le caratteristiche idrauliche ottimali per l'installazione degli apparati di misura. Le modifiche sostanziali però portate avanti nel corso degli anni sui criteri di stima di alcune variabili da parte di AEEGSI rende pressoché impossibile andare a confrontare i risultati finali con quelli degli scorsi anni. Gli unici valori che non hanno subito variazioni di sorta risultano essere quelli calcolati sulla base delle portate registrate sui gestionali aziendali (e cioè gli indici A02 – A04 – A06 – A07 – A08 – A09). Risulta quindi evidente, come anche riportato nel grafico del "volume immesso in rete" nel paragrafo che precede, le attività sulle reti di distribuzione stiano portando ai risultati attesi e che il proseguo delle attività sopra descritte potrà garantire un ulteriore miglioramento di tali parametri.

Inoltre l'ulteriore affinamento della misura, attraverso l'installazione/sostituzione di strumentazioni appropriate e l'inserimento di ulteriori misuratori su quegli impianti dove sono contemplati stramazzi, quest'ultimi dovuti alle caratteristiche morfologiche delle aree gestite che non permettono regolazioni in ingresso agli impianti stessi non potendo modificare i parametri idraulici della condotte adduttrici, ha permesso di quantificare le reali quantità di risorsa immesse nelle reti di distribuzione.

La Depurazione

Come già rappresentato negli anni precedenti, ad oggi quella della depurazione è una situazione che continua a presentare gravi problematiche di sostenibilità.

Attualmente sul territorio della Regione Toscana lo stato dell'arte in ambito normativo è rappresentabile facendo riferimento alle seguenti norme:

- L.R. 20/2006 e relativo regolamento attuativo D.P.G.R. 46/R/2008: riguardano gli scarichi a servizio di agglomerati di potenzialità minore di 2.000 ab.eq., prevedendo l'inserimento dei relativi interventi in un Accordo di Programma;
- D.P.G.R.143/2015 "Accordo di Programma per l'attuazione di un programma di interventi relativi al settore fognatura e depurazione del servizio idrico integrato attuativo delle disposizioni di cui all'art. 26 della L.R. 20/2006 ed all'art. 19ter del regolamento regionale n. 46R/2008. Approvazione";



- L.R. 5/2016 “Disposizioni straordinarie per il rilascio delle autorizzazioni allo scarico di acque reflue urbane in corpi idrici superficiali”.

Si evidenzia inoltre come l'attuale assetto normativo costringa ancora tutte le aziende di gestione del Servizio Idrico Integrato ad operare, loro malgrado, in un contesto che si è reso evidente nella sua drammaticità a valle sia del censimento sullo stato di consistenza delle reti e degli impianti ricevuti in gestione dalle AIT (effettuato una prima volta in occasione del rinnovo delle autorizzazioni allo scarico dei depuratori nell'anno 2004 e che ha subito i dovuti aggiornamenti fino ad oggi), sia dell'entrata in vigore della modifica degli articoli 19bis e 19ter del D.P.G.R. 46/R/2008 così come modificato più volte nel tempo fino al Gennaio 2015 con DPGR 10/2015.

In fase di censimento si è infatti certificato che molti impianti non erano strutturalmente in grado di rispettare i limiti di legge modificati a seguito dell'entrata in vigore del D.Lgs. 152/99 prima e del D.Lgs. 152/06 poi e moltissimi scarichi (specie a servizio di piccoli agglomerati) erano addirittura privi di depuratore. Il motivo principale di questa situazione è riconducibile al fatto che la “ricognizione”, effettuata dalle AATO preventivamente all'affidamento della gestione del Servizio Idrico Integrato non aveva valutato adeguatamente il grado di copertura del sistema delle fognature e dei depuratori ed il Piano d'Ambito era stato redatto antecedentemente all'entrata in vigore del D.Lgs. 152/99, che ha reso i limiti allo scarico maggiormente stringenti e di più difficile interpretazione rispetto alla previgente normativa.

Per questo motivo i Gestori del Servizio Idrico Integrato si sono ritrovati a dover gestire - senza possibilità di verifica preventiva - un complesso di reti ed impianti che, in maggioranza, non erano in grado di rispettare le normative vigenti.

Per quanto riguarda gli scarichi di potenzialità superiore ai 2.000 ab.eq., Acquedotto del Fiora ha provveduto ad ottemperare ai dettami della L.R. 28/2010, redigendo un Piano Stralcio con relativo cronoprogramma, approvato dall'AIT, sulla base del quale hanno trovato realizzazione numerosi interventi sia su impianti che su scarichi liberi. La L.R.28/2010, così come le autorizzazioni che ne scaturivano, è decaduta il 31.12.2015: poiché tutti i gestori del SII, tra cui anche Acquedotto del Fiora, non avevano potuto terminare tutti gli interventi previsti nel Piano Stralcio per cause, più volte documentate, non dipendenti dal Gestore, la Regione Toscana, su iniziativa delle aziende e dell'AIT, ha preso atto della situazione ed ha promulgato la L.R. 5/2016.

Tale norma prevede l'approvazione, da parte di AIT, di un “nuovo Piano Stralcio”, sulla base di schede - compilate dai gestori - relative a ciascun intervento da iscrivervi. A valle dell'approvazione, da parte di AIT, del nuovo Piano Stralcio, Acquedotto del Fiora ha tempestivamente provveduto a richiedere tutte le Autorizzazioni Uniche Ambientali (AUA) necessarie a Settembre 2016; la Regione Toscana si era formalmente impegnata a rilasciare tali atti entro il 31 Maggio 2017 (quindi comunque con 5 mesi di ritardo rispetto a quanto previsto dal DPR 59/2013) ma ad oggi è stato rilasciato un solo atto, relativo agli scarichi a servizio dell'agglomerato di Montalcino (SI).

Gli interventi inseriti nel nuovo Piano Stralcio per Acquedotto del Fiora sono i seguenti:

- Arcidosso - realizzazione nuovo impianto di depurazione
- Manciano - realizzazione nuovo impianto di depurazione
- Montalcino - collettamento degli scarichi al depuratore di Torrenieri
- Bagno di Gavorrano - adeguamento depuratore esistente
- San Giovanni Pitigliano - adeguamento depuratore esistente
- Badesse - adeguamento depuratore esistente
- Cipressi - adeguamento depuratore esistente

Per quanto riguarda invece la situazione degli scarichi di potenzialità inferiore ai 2.000 a.e., è stato pubblicato sul BURT n°32 del 12.08.2015 il D.P.G.R. 143/2015 “Accordo di Programma per l'attuazione di un programma di interventi relativi al settore fognatura e depurazione del servizio idrico integrato attuativo delle disposizioni di cui all'art. 26 della L.R. 20/2006 ed all'art. 19 ter del regolamento regionale n. 46R/2008. Approvazione”.

A seguito dell'entrata in vigore di tale decreto, Acquedotto del Fiora ha tempestivamente provveduto a richiedere tutte le autorizzazioni per gli scarichi iscritti nei relativi allegati e ricadenti, quindi, nelle casistiche previste dagli artt. 19bis e 19ter del D.P.G.R. 46/R/2008 e s.m.i.: ad oggi, solo una parte degli atti richiesti è stata rilasciata e le prescrizioni imposte risultano comunque maggiormente gravose delle minime previste dalla normativa regionale.





LA GESTIONE DELLE ACQUE REFLUE

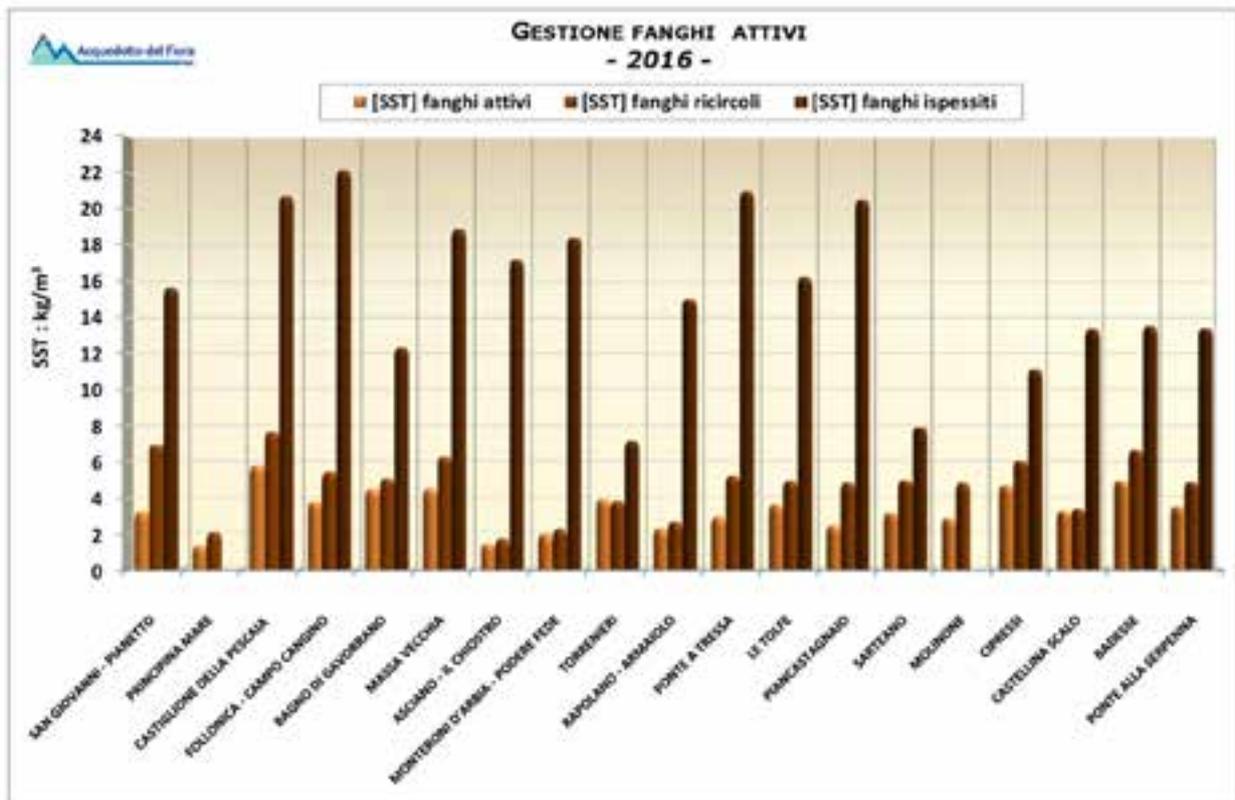
Anche nel corso del 2016 Acquedotto del Fiora ha provveduto ad effettuare la conduzione degli impianti di depurazione, nel rispetto dei parametri previsti dalle vigenti normative in materia di trattamento dei reflui. Di seguito sono riportati i risultati delle verifiche relative agli impianti con potenzialità superiore a 5.000 a.e..

Impianti	Fuori Norma consentiti per legge	Prelievi nelle 24 ore Fuori Norma
Grosseto San Giovanni	3 su 24	0
Grosseto Marina di Grosseto	2 su 12	0
Castiglione della Pescaia	2 su 12	0
Follonica Campo Cangino	3 su 24	0
Monteroni d'Arbia	2 su 12	0
Montalcino Torrenieri	2 su 12	0
Siena Ponte a Tressa	3 su 24	3
Siena Le Tolfe	2 su 12	0
Colle val d'Elsa Cipressi	2 su 12	0
Castellina Scalo	2 su 12	0
Sovicille Ponte alla Serpenna	2 su 12	0
Grosseto Principina a Mare	2 su 12	0
Bagno di Gavorrano	2 su 12	0
Massa Marittima Massa Vecchia	2 su 12	0
Rapolano Armaiolo	2 su 12	0
Monteriggioni Badesse	2 su 12	0
Asciano Il Chiostro	2 su 12	0

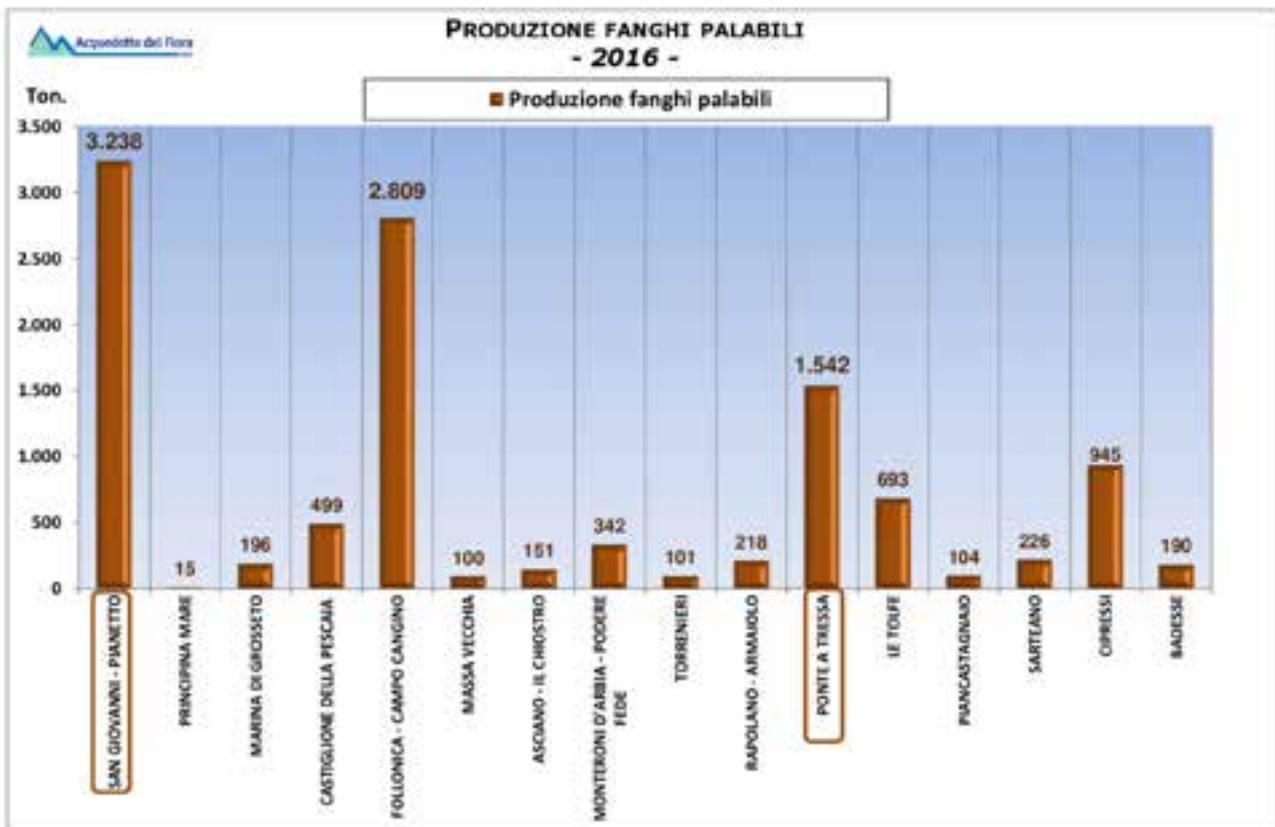
Il rispetto della normativa non è il solo elemento da tenere in considerazione; va posta particolare attenzione anche a tutto il sistema relativo al trattamento delle acque reflue. Pertanto si è continuato a monitorare le *performance* degli impianti anche in relazione al carico inquinante effettivamente trattato. Considerato che il trasporto/smaltimento dei fanghi prodotti dal processo di depurazione delle acque reflue urbane risulta una delle maggiori voci di costo del bilancio di Acquedotto del Fiora, nel 2016 sono proseguiti gli studi iniziati negli anni precedenti relativamente alle prestazioni e alle efficienze di trattamento delle sezioni fanghi per gli impianti di depurazione con potenzialità maggiore o uguale a 5.000 a.e..

Il prospetto che segue riporta i parametri relativi alle linee fanghi dei principali impianti di depurazione.





Il prospetto sottostante riporta i quantitativi di fanghi palabili prodotti sui principali impianti di depurazione.



I controlli a cadenza settimanale vengono effettuati su tutta la linea di trattamento dei fanghi per verificare l'efficienza e la produzione di fanghi di supero, ovvero il prodotto del processo di depurazione, che deve essere allontanato periodicamente nel rispetto delle normative vigenti. Questi controlli permettono di individuare situazioni che presentano criticità, oppure processi con buoni rendimenti che possano risultare *best practice* per adeguamenti o future realizzazioni.



Attualmente la sezione di disidratazione è considerata la più rilevante per ottenere la riduzione dei volumi di fanghi da inviare allo smaltimento, per cui viene posta particolare attenzione alla percentuale di secco nel fango, raggiunta tramite l'utilizzo dei decantatori centrifughi. Per l'anno 2016 sono state prodotte, presso gli impianti gestiti, 11.626 tonnellate di fango palabile (contro le 13.031 del 2015) con una percentuale media di sostanza secca pari al 22,2% ormai in linea da più anni con le performance sui processi utilizzati.

Per contrastare gli aumenti dei costi di smaltimento previsti per i prossimi anni, alla fine del 2016 l'Azienda ha proseguito la fase di verifica del sistema Newlisi ovvero di un sistema innovativo per la riduzione dei fanghi di supero presso l'impianto di trattamento delle acque reflue di Siena Ponte a Tressa ovvero sull'impianto che produceva più del 30% del totale dei fanghi di Acquedotto del Fiora.

I Rifiuti

Anche per l'anno 2016 si riporta la tabella riepilogativa e le tabelle di dettaglio dei rifiuti prodotti da Acquedotto del Fiora con il raffronto all'anno precedente.

Rifiuti prodotti nel 2016 e confronto con l'anno precedente

	u.m.	2015	2016
fanghi di depurazione	t	13.031	11.626
sabbia e grigliati di depurazione	t	748	507
rifiuti pericolosi	t	64,15	74,94
rifiuti non pericolosi	t	256,59	216,49

Codice di identificazione del rifiuto CER	Descrizione rifiuto	Classificazione rifiuto	Modalità di trattamento/ smaltimento	Q 2015 (t)	Q 2016 (t)
190801	Vaglio	non pericoloso	D13 - raggruppamento preliminare	1,80	
			D14 - ricondizionamento preliminare	297,78	315,16
			D8 - tratt. biologico	0,40	
			Totale	299,98	315,16
190802	Rifiuti dall'eliminazione della sabbia	non pericoloso	D14 - ricondizionamento preliminare	245,73	120,98
			D13 - raggruppamento preliminare	2,00	
			R13 - messa in riserva	199,86	71,18
			Totale	447,59	192,16
190805	Fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane	non pericoloso	D15 - deposito preliminare	148,63	
			D14 - ricondizionamento preliminare	4.914,58	6.861,00
			D13 - raggruppamento preliminare	66,68	820,62
			R1		223,08
			R10 - agricoltura	3.579,24	760,13
			R12		184,03
			R13 - messa in riserva	2.698,79	290,30
			R3 - compostaggio	1.623,03	2.486,35
Totale	13.030,95	11.625,51			
200304	Fanghi delle fosse settiche	non pericoloso	D9 - tratt. fisico-chimico	11,88	
Totale				11,88	



Codice di identificazione del rifiuto CER	Descrizione rifiuto	Classificazione rifiuto	Modalità di trattamento/ smaltimento	Q 2015 (t)	Q 2016 (t)
200306	Rifiuti della pulizia delle fognature	non pericoloso	R13 - messa in riserva		155,91
			Totale	423,18	155,91
060102	Acido cloridico	pericoloso	D15- deposito preliminare		0,05
			Totale		0,05
060106	Altri acidi	pericoloso	D15 - deposito preliminare	0,25	0,37
			Totale	0,25	0,37
060204	Iodrossido di sodio e di potassio	pericoloso	D15 - deposito preliminare	3,80	
			Totale	3,80	
080111	pitture e vernici di scarto, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose	pericoloso	R13 - messa in riserva		0,06
			Totale		0,06
080112	pitture e vernici di scarto, diverse da quelle di cui alla voce 080111	non pericoloso	D15 - deposito preliminare		0,01
			Totale		0,01
			Totale		
080318	Toner per stampa esauriti, diversi da quelli di cui alla voce 080317	non pericoloso	R13 - messa in riserva	0,14	0,17
			Totale	0,14	0,17
080409	adesivi e sigillanti di scarto, contenenti solventi organici o altre sostanze pericolose	pericoloso	D15 - deposito preliminare		0,04
			Totale		0,04
130208	Altri oli per motori, ingranaggi e lubrificazione	pericoloso	R13 - messa in riserva		0,08
			Totale		0,08
150101	Imballaggi in carta e cartone	non pericoloso	R13 - messa in riserva	5,58	
			Totale	5,58	
150102	Imballaggi in plastica	non pericoloso	R13 - messa in riserva	0,35	0,03
			Totale	0,35	0,03
150103	Imballaggi in legno	non pericoloso	R13 - messa in riserva	0,55	0,35
			Totale	0,55	0,35
150106	Imballaggi in materiali misti	non pericoloso	D15 - deposito preliminare R13 - messa in riserva	0,39 4,42	0,03 2,71
			Totale	4,81	2,74



Codice di identificazione del rifiuto CER	Descrizione rifiuto	Classificazione rifiuto	Modalità di trattamento/ smaltimento	Q 2015 (t)	Q 2016 (t)
150110	Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze	pericoloso	D14 - ricondizionamento preliminare	0,17	0,06
			R13 - messa in riserva		0,51
			Totale	0,17	0,57
150202	assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi	pericoloso	D14 - ricondizionamento preliminare	0,28	
			D15 - deposito preliminare		0,36
			Totale 150202	0,28	0,36
150203	assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi, diversi da quelli di cui alla voce 150202	non pericoloso	D14 - ricondizionamento preliminare	16,63	
			Totale 150203	16,63	
160213	apparecchiature fuori uso, contenenti componenti pericolosi (Possono rientrare fra i componenti pericolosi di apparecchiature elettriche ed elettroniche gli accumulatori e le batterie di cui alle voci 1606 contrassegnati come pericolosi, i commutatori a mercurio, i vetri di tubi a raggi catodici ed altri vetri radioattivi, ecc.) diversi da quelli di cui alle voci 160209 e 160212	pericoloso	R13 - messa in riserva	10,90	
			Totale 160213	10,90	
160214	apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci da 160209 a 160213	non pericoloso	R13 - messa in riserva	4,59	1,40
			Totale 160214	4,59	1,40
160216	componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diversi da quelli di cui alla voce 160215	non pericoloso	R13 - messa in riserva		0,04
			Totale 160216		0,04
160304	rifiuti inorganici, diversi da quelli di cui alla voce 160303	non pericoloso	R13 - messa in riserva		0,15
			D15 - deposito preliminare		0,15
Totale 160304				0,15	
160305	rifiuti organici, contenenti sostanze pericolose	pericoloso	D15 - deposito preliminare		1,26
			Totale 160305		1,26
160306	Rifiuti inorganici, diversi da quelli di cui alla voce 160305	Non pericoloso	D15 - deposito preliminare	7,28	
			Totale 160306	7,28	
160504	gas in contenitori a pressione (compresi gli halon), contenenti sostanze pericolose	pericoloso	R13 - messa in riserva		
Totale 160504				0,06	



160505	gas in contenitore a pressione, diversi da quelli di cui alla voce 160504	non pericoloso	R13 - messa in riserva		0,08	
				Totale 160505	0,08	
160507	sostanze chimiche inorganiche di scarto contenenti o costituite da sostanze pericolose	pericoloso	D15 - deposito preliminare		1,10	
				Totale 160507	1,10	
160601	batterie al piombo	pericoloso	R13 - messa in riserva		0,02	0,05
				Totale 160601	0,02	0,05
160604	batterie alcaline (tranne 160303)	non pericoloso	R13 - messa in riserva		0,11	
				Totale 160604	0,11	
160605	altre batterie e accumulatori	non pericoloso	R13 - messa in riserva		0,02	
				Totale 160605	0,02	
160708	rifiuti contenenti olio	pericoloso	D9 - trattamento fisico chimico		13,14	
				Totale 160708	13,14	
170101	cemento	non pericoloso	R13 - messa in riserva		3,98	
				Totale 170101	3,98	
170107	Miscugli o scorie di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, diverse da quelle di cui alla voce 170106	non pericoloso	R13 - messa in riserva		5,92	
				Totale 170107	5,92	
170201	legno	non pericoloso	R13 - messa in riserva		3,10	
				Totale 170201	3,10	
170203	plastica	non pericoloso	D15 - deposito preliminare R13 - messa in riserva		1,92 3,81	3,74
				Totale 170203	5,73	3,74
170401	rame, bronzo, ottone	non pericoloso	R13 - messa in riserva		26,46	20,78
				Totale 170401	26,46	20,78
170405	ferro e acciaio	non pericoloso	R13 - messa in riserva		34,35	26,03
				Totale 170405	34,35	26,03
170407	Metalli misti	non pericoloso	R13 - messa in riserva		1,37	
				Totale 170407	1,37	
170504	terra e rocce, diverse da quelle di cui alla voce 170503	non pericoloso	D13 raggruppamento preliminare R13 - messa in riserva		22,24 50,50	
				Totale 170504	72,74	
170603	altri materiali isolanti contenenti o costituiti da sostanze pericolose	pericoloso	D15 - deposito preliminare		0,20	
				Totale 170603	0,20	
170903	altri rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione (compresi rifiuti misti) contenenti sostanze pericolose	pericoloso	D15 - deposito preliminare		0,08	

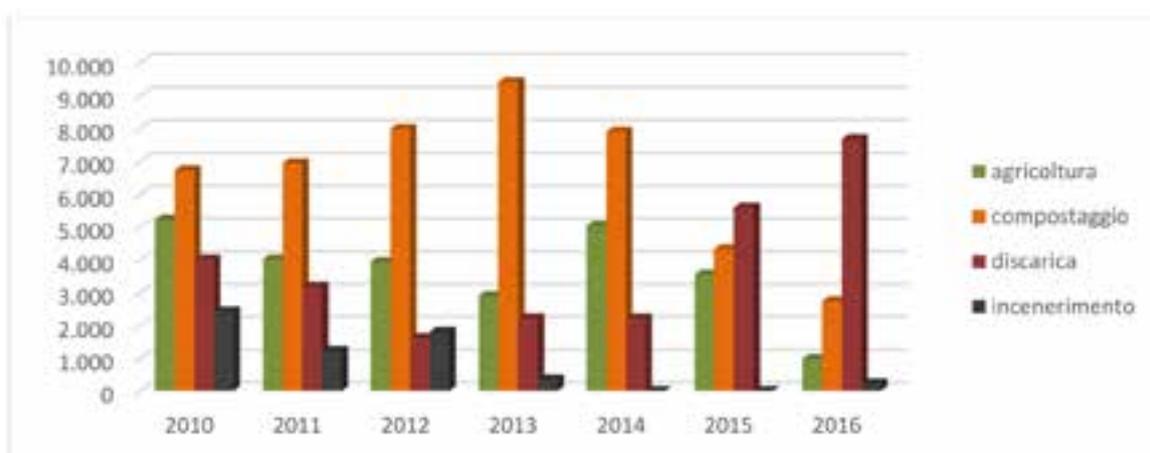


				Totale 170903	0,08
170904	rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 170901, 170902 e 170903	non pericoloso	D15 - deposito preliminare	0,28	9,14
			D13 - raggruppamento preliminare	3,68	0,30
			R13 - messa in riserva	2,44	7,72
				Totale 170904	6,40
190810	miscele di oli e grassi prodotte dalla separazione olio/acqua, diverse da quelle di cui alla voce 190809	pericoloso	D9 - tratt. fisico-chimico	20,48	57,92
				Totale 190810	20,48
190901	rifiuti solidi prodotti dai processi di filtrazione e vaglio primari	non pericoloso	D15 - deposito preliminare	6,20	42,00
				Totale 190901	6,20
190902	fanghi prodotti dai processi di chiarificazione dell'acqua	non pericoloso	D9 - tratt. fisico-chimico		4,56
			D15 - deposito preliminare		8,12
				Totale 190902	12,68
190904	carbone attivo esaurito	non pericoloso	D15 - deposito preliminare	10,85	4,40
			R7 - Recupero dei prodotti che servono a captare gli inquinanti	41,66	35,50
				Totale 190904	52,51
190906	soluzioni e fanghi di rigenerazione delle resine a scambio ionico	non pericoloso	D15 - deposito preliminare		20,70
				Totale 190906	20,70
191301	rifiuti solidi prodotti dalle operazioni di bonifica dei terreni, contenenti sostanze pericolose	pericoloso	R7 - Recupero dei prodotti che servono a captare gli inquinanti	26,92	
			D13 - raggruppamento preliminare	0,47	
				Totale 191301	27,39
200101	carta e cartone	Non pericoloso	R13 - messa in riserva	1,61	16,67
				Totale 200101	1,61
200121	tubi fluorescenti ed altri rifiuti contenenti mercurio	pericoloso	R13 - messa in riserva		0,65
				Totale 200121	0,65
200123	apparecchiature fuori uso contenenti clorofluorocarburi	pericoloso	R13 - messa in riserva		0,12
				Totale 200123	0,12
200126	oli e grassi diversi da quelli di cui alla voce 200125	pericoloso	R13 - messa in riserva		0,003
				Totale 200126	0,003
200136	apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci 200121, 200123 e 200135	non pericoloso	R13 - messa in riserva		0,04
				Totale 200136	0,04
200139	plastica	non pericoloso	R13 - messa in riserva		0,20
				Totale 200139	0,20

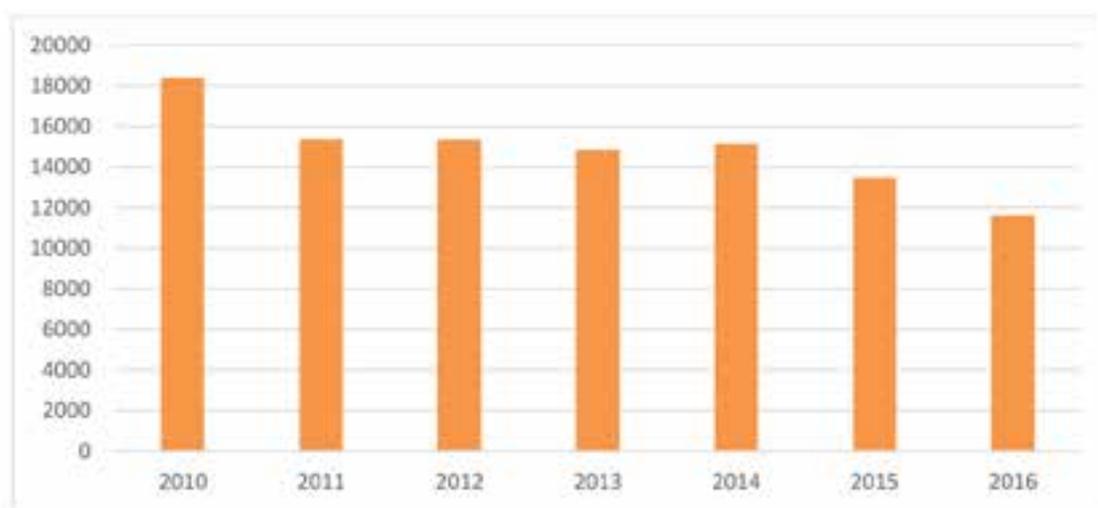


200201	rifiuti biodegradabili	non pericoloso	R13 - messa in riserva	1,92
Totale 200201				1,92
200307	rifiuti ingombranti	non pericoloso	D15 - deposito preliminare	5,60
Totale 200307				5,60
Totale complessivo				320,74
				291,43

Nel grafico che segue si riportano le quantità (in Kg) dei fanghi palabili suddivise per sito di conferimento (agricoltura, incenerimento, compostaggio, discarica) negli anni dal 2010 al 2016. Si nota negli ultimi due anni l'aumento dei conferimenti a discarica, al quale ha contribuito la chiusura dei siti di conferimento agricoli nella Regione Toscana.

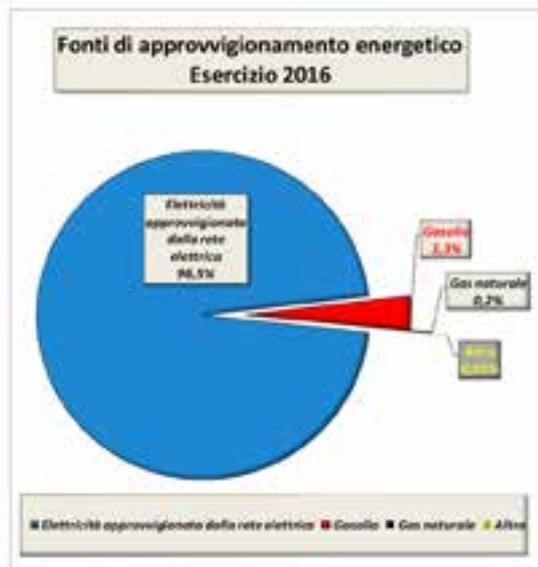


Nel grafico seguente si riportano le quantità dei fanghi palabili (in tonnellate) negli anni dal 2010 al 2016.



È possibile notare un complessivo trend verso la riduzione dei fanghi prodotti nel corso degli anni, a testimoniare il progressivo efficientamento dei sistemi di disidratazione.

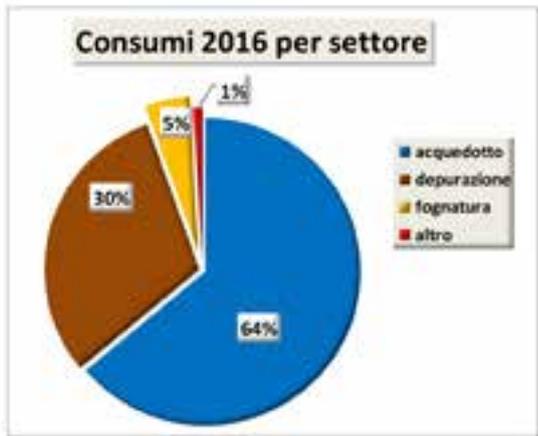




Il fabbisogno energetico di Acquedotto del Fiora è rappresentato quasi esclusivamente da consumi di energia elettrica, che costituiscono circa il 97% del totale; marginali le altre fonti energetiche, come illustrato in grafico.

Nel 2016 i siti con prelievo di energia elettrica dalla rete sono stati 1.021, con oltre il 65% del consumo concentrato su 60 utenze in MT (il 6% delle utenze totali).

Il parco utenze è caratterizzato da una polverizzazione del consumo che per oltre il 50% risulta distribuito su circa 1.000 siti; il resto dei consumi è attribuibile a circa 20 utenze.



Il consumo degli impianti di acquedotto risulta prevalente rispetto alle forniture destinate ad altri servizi e nel 2016 ha rappresentato poco meno del 65% dei consumi complessivi.

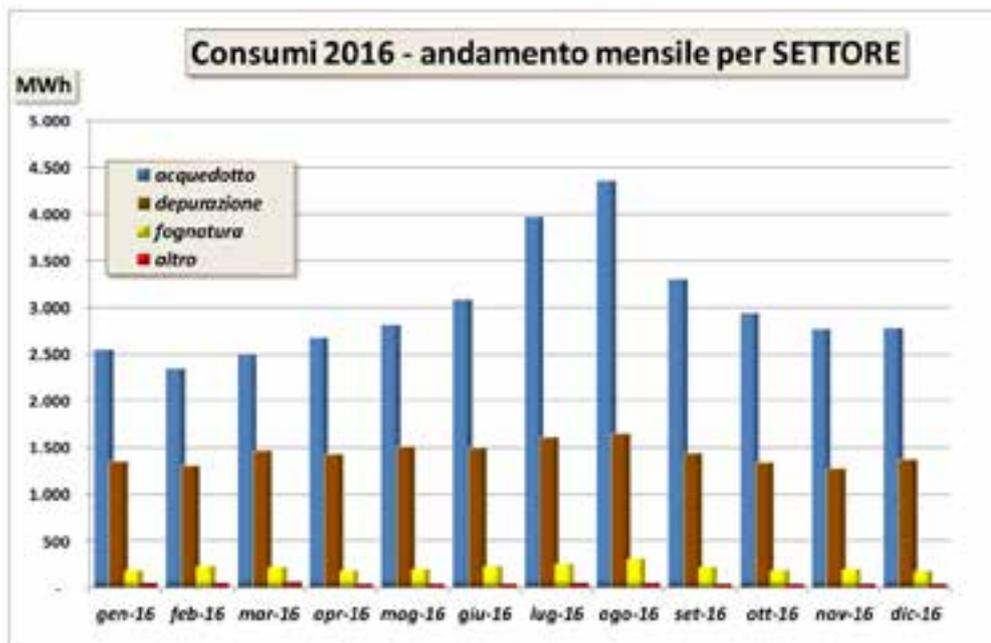
Il restante 35% circa dei consumi di energia elettrica è da ascrivere al settore delle acque reflue (sollevamenti fognari e impianti di depurazione), con i depuratori che da soli rappresentano il 30% del totale.

Marginali gli altri consumi, destinati prevalentemente agli uffici e alle strutture non direttamente dedicate all'operatività del servizio idrico e fognario.

L'andamento annuale dei consumi di Acquedotto del Fiora è caratterizzato da uno spiccato aumento nei mesi estivi.

Questa tendenza si è confermata anche nel 2016: il grafico dei consumi mensili chiarisce come maggiormente sensibile alla variazione estiva risulti il settore acquedottistico, con il picco dei consumi concentrato nei due mesi di luglio e agosto.

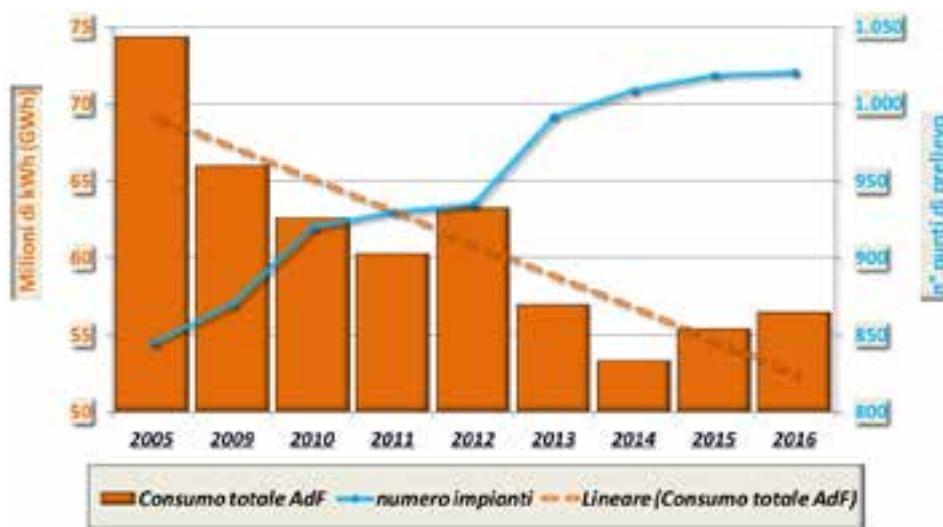
Il 2016 ha sostanzialmente riproposto i consumi dell'esercizio precedente,



facendo registrare un leggero incremento (+2%), imputabile principalmente al maggior impiego dei pompaggi a causa della ridotta disponibilità di acqua potabile dalle sorgenti naturali che forniscono acqua per gravità. In linea con il trend storico di continuo aumento del numero di impianti in gestione, nel 2016 il numero complessivo di punti di prelievo dell'energia elettrica si è attestato a 1.021 siti (+17% rispetto al 2009) a fronte di una riduzione del consumo totale di energia elettrica di circa il 15% (in rif. al dato 2009).

Nel grafico seguente si evidenzia la riduzione dei consumi negli anni 2009-2016 rispetto ai dati dell'anno 2005, preso come dato di riferimento, a fronte dell'incremento dei punti di prelievo dell'energia (contatori).

CONSUMO TOTALE E PUNTI DI PRELIEVO DI ENERGIA ELETTRICA
andamento periodo 2009-2016 rispetto al dato iniziale 2005



L'EFFICIENTAMENTO ENERGETICO

Contestualmente alle attività di analisi idraulica, sono proseguite nel 2016 anche quelle di analisi energetica sugli impianti di pompaggio (pozzi e sollevamenti).

La disamina energetica si è basata su una modalità innovativa che, confrontando l'energia in kWh effettivamente assorbita dall'impianto con il lavoro necessario alla dislocazione geodetica di quel volume di acqua, definisce un indice di rendimento complessivo del sistema. Questo indicatore permette quindi di analizzare non solo il corretto funzionamento della macchina (pompa), ma anche le inefficienze del sistema complessivo al trasferimento di quella risorsa, evidenziando perdite di carico dovute a tubi di piccole dimensioni, valvole strozzate, regimi non corretti, ecc...

I risultati di tali approfondimenti, una volta discussi e condivisi, sono stati presi in carico per i relativi interventi di efficientamento delle macchine, per le opere di adeguamento complesse e per la verifica ed il monitoraggio del risparmio energetico atteso.

Il grafico seguente riporta la riduzione di emissioni di gas serra in atmosfera, espressa come tonnellate di anidride carbonica (CO₂), corrispondenti all'energia elettrica risparmiata ogni anno rispetto ai consumi dell'anno 2009, preso come dato di riferimento. Associata (in verde) una stima degli ettari di foresta che sarebbero serviti per riassorbire le stesse tonnellate di CO₂, espressi come campi da calcio equivalenti.



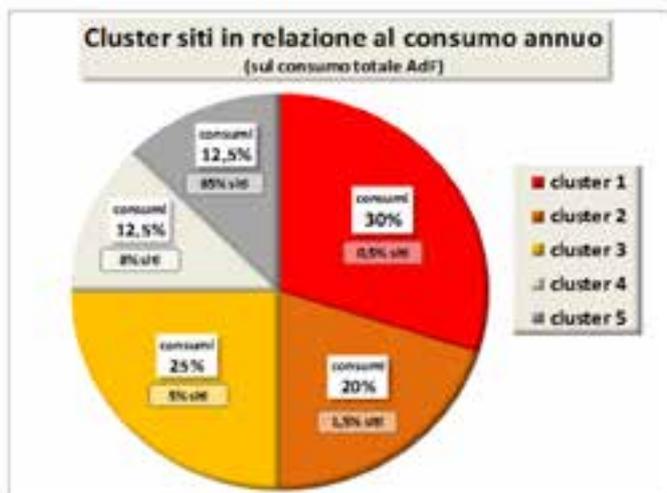
RIDUZIONE DELLE EMISSIONI DI CO₂
(risparmi calcolati rispetto al dato iniziale consumi anno 2009)



Complessivamente il risparmio energetico conseguito ha comportato nel periodo 2009-2016 una **riduzione delle emissioni in atmosfera di oltre 45.000 tonnellate di CO₂**, con una riduzione media per anno (negli ultimi 4 anni) superiore alle 7.500 tonnellate, prendendo come riferimento iniziale l'esercizio 2009.

Per comprendere meglio l'entità della riduzione delle emissioni di CO₂ conseguita attraverso il risparmio di energia elettrica operato da Acquedotto del Fiora, si consideri che **per assorbire circa 8.000 tonnellate dello stesso "gas serra" risultano necessari quasi 1.000 ettari di foresta, che corrispondono alla superficie di oltre 1.200 campi da calcio.**

In particolare tutte le disamine energetiche eseguite nonché tutte le possibili attività di miglioramento del rendimento energetico degli impianti (siano essi di trattamento piuttosto che di sollevamento) sono state recepite all'interno di un nuovo documento basato sul processo di clusterizzazione degli impianti ed inquadrato come piano di efficientamento energetico.



Il Piano, grazie alle analisi svolte nel corso dell'anno 2016, riporta gli interventi eseguiti all'interno dei primi tre cluster di consumo di Acquedotto del Fiora e quindi riferiti ad oltre il 75% del consumo energetico complessivo dell'Azienda.

In aggiunta agli interventi eseguiti il Piano riporta gli interventi di efficientamento proposti completo delle correlazioni con i risparmi energetici conseguibili nonché l'andamento degli indici energetici standard ante e post intervento.



IL RISPARMIO ENERGETICO IN UFFICIO

Collaborare mettendo in pratica azioni volte al rispetto della Terra è una cosa che può fare ciascuno di noi. Offrire personalmente anche un minimo ma, indispensabile, contributo per mantenere e rispettare il nostro pianeta è un atteggiamento che può fare la differenza. Acquedotto del Fiora sostiene fortemente l'idea che è necessario un impegno quotidiano di ciascuno. Sono tanti anni che l'Azienda cerca di attuare progetti ed iniziative sostenibili, coinvolgendo il proprio Personale e tutti i suoi Clienti con l'obiettivo del risparmio energetico nel rispetto dell'ambiente. Anche nel corso dell'anno 2016 l'Azienda è stata attenta al tema delle risorse naturali ed energetiche, proseguendo con quelle azioni, delle volte poco visibili, indirizzate alla riduzione dei consumi:

- **luci con rilevatori di presenza e luminosità** Il continuo aumento dei costi energetici ha visto la necessità di porgere la giusta attenzione agli impianti di illuminazione ad alte prestazioni. Negli edifici di nuova fabbricazione saranno introdotti sistemi con relativi rilevatori di presenza sia per la parte di illuminazione che per la parte di riscaldamento. Negli edifici già in gestione di vecchia fabbricazione, saranno valutati eventuali investimenti che potrebbero portare un miglioramento dal punto di vista energetico.
- **acqua da bere** Nelle sedi sono stati installati impianti di distribuzione dell'acqua in grado di garantire, partendo dall'acqua potabile di rubinetto, un'acqua di ottima qualità.³⁵

L'attività di raccolta differenziata dei rifiuti negli uffici, organizzata nella totalità delle sedi aziendali è proseguita anche nel corso dell'anno 2016. In tutti i luoghi di lavoro, la gestione dei rifiuti viene effettuata secondo le modalità previste dalle disposizioni normative nazionali:

- **carta da scrittura, cartoncini e carte da imballaggio - toner - plastica** Il 2016 ha visto il proseguimento della raccolta della carta e della plastica con l'introduzione di nuovi e più usufruibili contenitori anche all'interno delle sedi, più piccoli e pratici. Selezionati per tipologia ed imballati in presse da aziende autorizzate, la carta e la plastica raccolte vengono inviate ad impianti di recupero per la produzione di nuova carta e plastica. I toner vengono inviati a ditte di recupero delle cartucce, riabilitandole per un nuovo ed ulteriore utilizzo.
- **batterie e pile esauste** È proseguito anche nel 2016 il servizio di raccolta pile esauste, tale servizio oltre ad essere usufruito dal personale interno, spesso viene utilizzato anche dai clienti di Acquedotto del Fiora.
- **carta trattata per uso igienico** In alcune sedi all'interno dei servizi igienici, in sostituzione dei dispenser di carta, sono stati introdotti gli asciugatori elettrici, con l'obiettivo di diminuire l'uso di una carta che non potrà essere riciclata e ridurre così l'aumento dei rifiuti. In prospettiva futura si sta valutando l'opportunità di inserire prodotti marchiati Ecolabel per le forniture igienico-sanitarie.

IL PROGETTO NOP/NO CARTA

Nel 2016 la Società ha deciso di rivedere le procedure afferenti la protocollazione e l'archiviazione documentale al fine di garantire che detto "passaggio" fosse rispondente alle normative vigenti in materia di amministrazione digitale e conservazione dei documenti. A luglio 2016 è stato avviato il Progetto NOP (No Paper): l'organizzazione ed i processi afferenti il Protocollo sono stati rivisitati con l'obiettivo di operare, *in primis*, la dematerializzare dei documenti, ai sensi di legge, così conseguendo un **notevole risparmio sia nella protocollazione - e dunque in carta, toner, energia elettrica, tempo - sia negli spazi da destinare alla conservazione dei documenti. Tenuto conto dell'entità dei quantitativi accumulati nel tempo** (inevitabilmente), la società aveva infatti dovuto reperire vasti spazi per conservarli e adeguarli alla ricezione dei materiali, ai sensi delle vigenti normative in materia di sicurezza, con costi non indifferenti. La Legge (decreto DPCM del 3/dic/2013 – GU 12/mar/2014 e s.m.i) consente di dematerializzare i documenti nel rispetto di determinati criteri in essa previsti, adottando determinati strumenti informatici; stessa cosa per poi conservarli. La Società ha identificato i servizi Postedoc di Poste Italiane, ai fini della detta conservazione ed ha proceduto con l'archiviazione sostitutiva dei documenti dematerializzati. **La carta dal 1998 al 2016 non c'è più: i documenti sono tutti archiviati su piattaforma digitale.**

La formazione e i tavoli tecnici in materia ambientale

Acquedotto del Fiora garantisce il costante aggiornamento tecnico-legislativo in tema ambientale sia per la continua evoluzione della materia, sia per mettere a disposizione a tutto il personale impegnato nel settore gli strumenti necessari all'individuazione di modalità operative sempre più efficienti e a tutela dell'ambiente.

In materia di formazione ambientale, è proseguita nel 2016 la partecipazione, iniziata nel 2015, del personale di AdF al percorso formativo infragruppo su Normativa ambientale organizzato da ACEA SpA.

Allo stesso hanno preso parte **38 dipendenti** di AdF per un impegno formativo complessivo di ca. **120 ore**.

I temi oggetto del percorso sono stati i seguenti:

- Gestione dei Rifiuti: profili generali e applicativi
- Difesa del suolo
- Autorizzazioni
- Inquinamento

³⁵ È in programma uno studio per valutare la possibilità di estendere a tutte le Sedi aziendali l'erogazione dell'acqua da bere tramite questo sistema, così da eliminare la presenza di impianti alternativi per abbattere i costi del servizio ed avere un prodotto espresso.



Riconoscimenti Guida Blu, Bandiera Blu, Bandiera Arancioni e Spighe Verdi³⁶ 2016



Anche per l'anno 2016 i Comuni facenti parte del territorio gestito da Acquedotto del Fiora continuano ad essere insigniti di illustri riconoscimenti ambientali: Guida blu, il meglio del mare e dei laghi in Italia; Bandiera Blu; Bandiera Arancione. Novità del 2016 il riconoscimento Spiga verde. Il risultato è stato possibile grazie ad Adf e al suo impegno per preservare una risorsa così importante come l'acqua perseguendo importanti obiettivi quali la tutela della qualità e dell'equilibrio quantitativo del ciclo idrico nonché la protezione dell'ambiente e degli ecosistemi connessi ai corpi idrici.

³⁶ Dai siti ufficiali Legambiente, Touring Club italiano e FEE (Foundation for Environmental Education)- Italia.





Il mare più bello, la Guida blu 2016: il meglio del mare e dei laghi in Italia di Legambiente e Touring Club Italiano, rappresenta una selezione, in base a criteri principalmente ispirati alla qualità dell'ambiente in generale e alla buona gestione del territorio. La selezione delle località, curata come ogni anno dall'Istituto di ricerca Ambiente Italia, contempla le valutazioni espresse sulla base delle analisi delle acque effettuate da Goletta Verde, i dati raccolti dai circoli locali di Legambiente e quelli elaborati da diverse banche dati sulla gestione dei servizi territoriali e turistici. Questi territori oltre a un affermato pregio naturalistico, possono vantare una buona gestione del territorio, servizi d'eccellenza e altro ancora. Anche per il 2016 il Tirreno si conferma il mare più ricco

di vele: nelle sue acque infatti si affaccia la maggior parte delle località marine premiate con le 5 vele. Così la Toscana, per le sue spiagge e acque cristalline, si conferma tra le prime regioni a livello nazionale per la presenza di località 5 e 4 Vele. Conta infatti ben tre località premiate con 5 Vele tutte appartenenti al nostro ambito territoriale: **Castiglione della Pescaia, Capalbio e Isola del Giglio**. Inoltre ci sono le 5 Vele conquistate dal lago dell'Accesa, **Massa Marittima**, nella classifica delle località lacustri. Nella classifica delle località marine troviamo Capalbio, mentre in quella delle località delle isole minori al secondo posto c'è l'**Isola del Giglio** tornata in classifica quest'anno dopo aver superato la vicenda del naufragio della Concordia, premiata con l'assegnazione delle 5 vele.

Località	Spiaggia/Cala	Valutazione
Castiglione della Pescaia (GR)	Spiaggia delle Marze (GR), Spiaggia delle Rocchette (GR), Spiaggia di Punta Ala (GR)	5 Vele
Capalbio (GR)	Spiaggia di Chiarone (GR)	5 Vele
Isola del Giglio (GR)	Cala degli Alberti - Cala Caldana (GR), Spiaggia dell'Arenella (GR)	5 Vele
Magliano in Toscana (GR)	Cala di Forno	4 Vele
Scarlino (GR)	Cala Violina	5 Vele
Follonica (GR)	Spiagge Parco della Sterpaia (LI), Spiaggia di Punta Ala (GR)	4 Vele
Orbetello (GR)	Spiagge del Parco Naturale della Maremma (GR), Spiagge della Feniglia (GR), Spiaggia di Chiarone (GR), Spiaggia di Isola Rossa (GR)	5 Vele
Marina di Grosseto (GR)	Spiaggia delle Marze (GR)	5 Vele
Monte Argentario (GR)	Spiagge del Parco Naturale della Maremma (GR), Spiagge della Feniglia (GR), Spiaggia di Isola Rossa (GR)	4 Vele

La **Bandiera Blu** è un importantissimo riconoscimento conferito dalla FEE (Foundation for Environmental Education) alle località costiere europee che soddisfano criteri di qualità relativi a parametri delle acque di balneazione e al servizio offerto, tenendo in considerazione ad esempio la pulizia delle spiagge e gli approdi turistici. La Toscana si conferma al secondo posto fra le regioni italiane per l'assegnazione alle sue spiagge delle Bandiere blu in base a determinati criteri guida dallo spirito 'verde'. Tra i criteri per l'assegnazione delle Bandiere Blu ci sono l'assoluta validità delle acque di balneazione (devono avere una qualità eccellente) e l'**efficienza della depurazione**, evidentemente connessi e collegati alla gestione del SII. La qualità delle acque di balneazione è un criterio imperativo: solo le località, le cui acque sono risultate eccellenti nella stagione precedente, possono presentare la candidatura. Per quanto riguarda la depurazione, solo località con impianto di depurazione almeno con trattamento secondario possono procedere nel percorso di valutazione. In particolare non vengono prese in considerazione località che non abbiano almeno l'80% dell'allaccio in fognatura delle acque reflue, dell'intero territorio della località candidata.



Le località dell'ATO 6 che nel 2016 hanno guadagnato la bandiera sono: **Follonica** (Litorale); **Castiglione della Pescaia** (Roccamare/Casamora/Riva del Sole/Rocchette/Capezzolo /Ponente, Punta Ala/Casetta Civinini/Piastrone /Pian dell'Alma, Levante e Tombolo); **Grosseto** (Marina di Grosseto/Le Marze/Fiumara, Principina a Mare); **Monte Argentario** (Cala Piccola, Feniglia, Porto S.Stefano: La Caletta/Il Moletto, La Soda e Pozzarello, Cantoniera, Porto Ercole: Le Viste).



La **Bandiera Arancione** è un marchio di qualità turistico-ambientale conferito dal Touring Club Italiano ai piccoli comuni dell'entroterra italiano (massimo 15.000 abitanti) che si distinguono per un'offerta di eccellenza e un'accoglienza di qualità. L'ottenimento del marchio avviene in base a diversi criteri tra i quali: la valorizzazione del patrimonio culturale, la tutela dell'ambiente, l'ospitalità, l'accesso e la fruibilità delle risorse. La Toscana è stata nel 2016 la regione più premiata d'Italia.

Tra i borghi toscani appartenenti al nostro Ambito territoriale si trovano:

- In provincia di Siena: **Casole d'Elsa, Castelnuovo Berardenga, Cetona, Montalcino, Monteriggioni, Murlo, Pienza, Radda in Chianti, Radicofani, San Casciano dei Bagni, Sarteano, Trequanda.**
- In provincia di Grosseto: **Massa Marittima, Pitigliano, Santa Fiora, Sorano.**



NOVITÀ 2016!

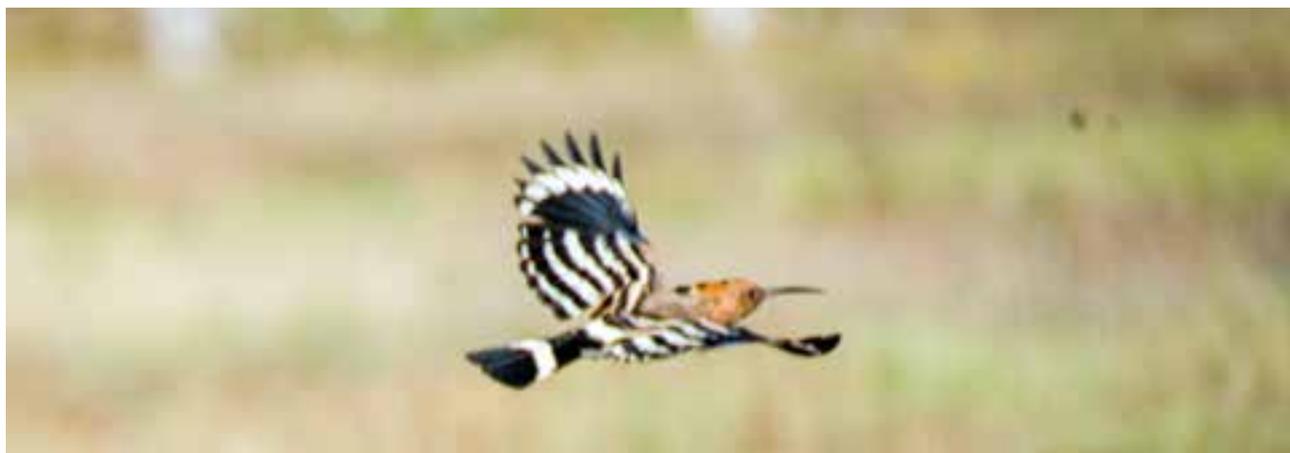
Per fornire uno strumento che guidi i Comuni rurali, passo dopo passo, a scegliere strategie di gestione in un percorso virtuoso che giovi, contestualmente, all'ambiente e alla qualità della vita della comunità, nasce nel 2016 un nuovo riconoscimento, la **Spiga verde**, diretta filiazione delle Bandiere Blu. Ad assegnarlo la Fee Italia che insieme a Confagricoltura ha selezionato 13 località in 9 regioni, due delle quali si trovano nel nostro territorio: **Massa Marittima e Castellina in Chianti.**

Gli indicatori selezionati per comporre il Questionario "Spighe Verdi", a cui hanno risposto i Comuni, sono 67 e vanno a comporre 15 sezioni, tra le quali la "Qualità dell'acqua" (sez. L). Il Comune, per ottenere la certificazione e il marchio Spiga Verde, deve autocandidarsi seguendo un protocollo in cui è prevista la rispondenza a criteri contenuti in diverse aree tematiche (acqua, energia, agricoltura, rifiuti, assetto urbanistico, tutela del paesaggio, ecc.).

La biodiversità

Acquedotto del Fiora agisce su un territorio particolarmente sensibile dal punto di vista della biodiversità e tutto il personale si impegna quotidianamente per salvaguardare il territorio in cui opera, secondo i criteri stabiliti dalla normativa nei vari settori di competenza.

Acquedotto del Fiora gestisce alcuni impianti siti sia all'interno sia in zone limitrofe a SIC (sito di interesse comunitario), SIR (sito di interesse regionale), riserve naturali, parchi naturali, aree protette nazionali o aree naturali protette di interesse locale (ANPIL).



Comune	Tipologia impianto	Denominazione	Area di interesse							Superficie in mq	
			ANPIL	Aree Protette Nazionali	Parchi Regionali	Riserve Naturali Provinciali	Riserve Naturali Statali	SIC	SIR		ZPS
ABBADIA SAN SALVATORE	sorgente	Galleria 11						x	x	-	
		Galleria 8						x	x	-	
		Santa Maria						x	x	50	
	pozzo	Acqua gialla						x	x	150	
		Pian dei Renai						x	x	100	
ARCIDOSSO	sorgente	Acqua Bona						x	x	50	
		Aquilaia 3						x	x	x	90
		Bagnoli						x	x	50	
		Ente						x	x	450	
		Fontanili 1						x	x	x	80
		Fontanili 2						x	x	x	80
		Fonte di Trogoli (Aquilaia 2)						x	x	x	80
		Fontine						x	x	x	100
		Le Macchie 1						x	x	x	110
		Le Macchie 2						x	x	x	130
Le Macchie 3 (Zancona - Aquilaia)						x	x	x	100		
Le Vene						x	x	x	2500		
ASCIANO	imp. dep.	IDL chiusure						x	x	x	700
CAPALBIO	pozzo	Le Forane						x	x	1035	
		Sarti						x	x	200	
CASOLE D'ELSA	pozzo	Maggiano						x	x	300	
CASTEL DEL PIANO	sorgente	Arbure						x	x	410	
		Bugnano						x	x	1000	
		Capovelli 1						x	x	250	
		Fonte del Re						x	x	300	
	imp. dep.	IDL Zona Industriale Orcia							x	500	
CASTELL'AZZARA	sorgente	Concianese								x	330
		Ficoncelle Alta								x	760
		Raspollo						x	x	500	
		Rigo						x	x	655	
		Sassarone						x	x	820	
CASTELNUOVO BERARDENGA	pozzo	Palagione						x	x	50	
CASTIGLION D'ORCIA	sorgente	Acqua Gialla 1	x					x	x	25	
		Acqua Gialla 2	x					x	x	20	
		Acqua Gialla 3	x					x	x	25	
		Acqua Regia	x					x	x	35	



Comune	Tipologia impianto	Denominazione	Area di interesse							Superficie in mq
			ANPIL	Aree Protette Nazionali	Parchi Regionali	Riserve Naturali Provinciali	Riserve Naturali Statali	SIC	SIR	
		Ermiccio	x					x	x	600
		Fonte dell'Oro	x					x	x	50
		Montieri	x					x	x	40
		Sambuchella	x					x	x	150
		Sambuchellina	x					x	x	180
		Seragio	x					x	x	250
CETONA	sorgente	Lame Nuove						x	x	100
		Lame sei						x	x	70
		Lame tre						x	x	150
		Lame Vecchie						x	x	1040
	pozzo	Conicchio						x	x	460
		Contesse						x	x	400
		Lame						x	x	380
CHIUSDINO	sorgente	Doccione 1					x			40
		Doccione 2					x			40
CINIGIANO	sorgente	Caggio 1				x				515
		Caggio 2				x				510
		Fonte al Canale				x				280
		La Vena Monticello				x				100
		Ontanelli 1				x				30
		Ontanelli 2				x				35
		SO Ontanelli 3				x				35
CIVITELLA	sorgente	Acqua Bussa						x	x	50
		Fontanino						x	x	80
		Ontaneta						x	x	100
COLLE VAL D'ELSA	pozzo	Depuratore Colle val d'Elsa	x							0 ⁹⁷
	imp. dep.	Cipressi	x							8800
GAIOLE IN CHIANTI	sorgente	Lecchi						x	x	20
	pozzo	Cavarchione						x	x	50
		Galenda 1						x	x	509
		Galenda 2						x	x	509
		Lecchi						x	x	20
GAVORRANO	sorgente	Biancolana						x	x	30
		Cesi						x	x	50
GROSSETO	pozzo	Enaoli			x					250
		Grancia 1			x					200
		Grancia 1bis			x					250
		Grancia 2bis			x					765



Comune	Tipologia impianto	Denominazione	Area di interesse							Superficie in mq	
			ANPIL	Aree Protette Nazionali	Parchi Regionali	Riserve Naturali Provinciali	Riserve Naturali Statali	SIC	SIR		ZPS
		Grancia 3			x						555
		Grancia 3bis			x						550
		Isolotto 1			x						616
		Isolotto 2			x						800
		Isolotto 3			x						546
		Pian di Barca 4			x						1650
		Pian di Barca 7			x						400
	imp. dep.	IDL Alberese Rispecchia			x						1200
ISOLA DEL GIGLIO	sorgente	Acqua Selvaggia		x				x	x	x	510
		La Felce						x	x	x	400
		San Giorgio						x	x	x	1425
	imp. dep.	Il Bastone						x	x	x	2400
MANCIANO	imp. dep.	Saturnia						x	x	x	400
MASSA MARITTIMA	sorgente	Canalecchia 2						x	x		60
		Canalecchia 3						x	x		80
		Fonte Canali						x	x		50
MONTALCINO	pozzo	Depuratore Torrenieri - Montalcino	x								0 ³⁸
	imp. dep.	Camigliano	x								400
		Torrenieri	x								8400
MONTE ARGENTARIO	sorgente	La Carpina						x	x	x	100
		San Pietro						x	x	x	100
		Torre dell'Acqua						x	x	x	2104
	pozzo	Cacciarella						x	x	x	50
		Cannatelli						x	x	x	80
		La Carpina						x	x	x	120
		Pozzarello (Consani)						x	x	x	10
		Santa Potenziana						x	x	x	50
MONTERIGGIONI	imp. dep.	Abbadia Isola						x	x		450
MONTICIANO	sorgente	Cerbaia						x	x		60
		Cesarino 1						x	x		80
		Cesarino 2						x	x		80
		Quarciglioni						x	x		100
		Scalvaia						x	x		80
		Tocchi							x	x	150
		Val di Coppa						x	x		80
	pozzo	Campo ai Lischioni						x	x		30

³⁷⁻³⁸ La superficie di questi pozzi è stata indicata pari a zero, in quanto l'area ricade all'interno dei depuratori omonimi e pertanto la superficie è già stata calcolata



Comune	Tipologia impianto	Denominazione	Area di interesse							Superficie in mq	
			ANPIL	Aree Protette Nazionali	Parchi Regionali	Riserve Naturali Provinciali	Riserve Naturali Statali	SIC	SIR		ZPS
		Onchianaia						x	x		25
		Pozzo del Fosso						x	x		25
		Tocchi					x				50
	imp. dep.	SP Solaia Lama						x	x		600
MONTIERI	sorgente	Folavento						x	x		80
		Lanciatoio						x	x		60
PIENZA	imp. dep.	Monticchiello	x								500
		Ponticino	x								400
RADDA IN CHIANTI	sorgente	Acquaviva						x	x		60
		Badiaccia a Montemuro 1						x	x		195
		Badiaccia a Montemuro 2						x	x		100
		Dogole						x	x		100
		Fonte delle Fate						x	x		60
		Il Poggio						x	x		70
		Lungagna						x	x		80
		Picciole						x	x		80
		San Marco						x	x		120
	pozzo	Badiaccia a Montemuro						x	x		30
		Crognole						x	x		30
		Porcinati						x	x		25
RADICOFANI	sorgente	Fonte Grande	x								100
ROCCALBEGNA	sorgente	Albegna						x	x	x	680
		Fonte dei Salci						x	x	x	360
		Fonte del Tiglio						x	x	x	4500
		Pian di Cuccio						x	x	x	7700
		Sambuco						x	x	x	2720
	imp. dep.	Capoluogo Lumacaio						x	x	x	500
ROCCASTRADA	sorgente	Bambi						x	x		80
		Bellettini						x	x		100
		Cacciagallo						x	x		80
		Fonte al Carpine						x	x		90
		Forconale						x	x		60
		Magiola						x	x		100
		Mazzoni						x	x		70
		Sambuco						x	x		90
		Sambuco 2						x	x		90
SANTA FIORA	sorgente	Fonte Sanetto						x	x	x	190



Comune	Tipologia impianto	Denominazione	Area di interesse							Superficie in mq	
			ANPIL	Aree Protette Nazionali	Parchi Regionali	Riserve Naturali Provinciali	Riserve Naturali Statali	SIC	SIR		ZPS
		Miramonti				x		x	x	x	490
		Segalari Inferiore						x	x	x	570
		Segalari Superiore						x	x	x	410
SARTEANO	sorgente	Fonte Renza						x	x		300
		Fonte Vetriana						x	x		300
SCARLINO	sorgente	Acquaviva						x	x		1850
		Borgarino						x	x		100
SEGGIANO	sorgente	Capovetra						x	x		200
		La Frasca						x	x		150
		Ombianco						x	x		180
		Sambuco						x	x		120
SOVICILLE	sorgente	Busso						x	x		90
		Mallecchi						x	x		120
		Ripiombaiolo						x	x		80
		Torri 1						x	x		25
		Torri 2						x	x		25
		Torri 3						x	x		25
	pozzo	Aringo						x	x		100
	imp. dep.	Ancaiano Strada del cimitero						x	x		800
Totale complessivo			18	1	12	14	4	132	133	33	79.474

Le province di Siena e Grosseto contano un cospicuo numero di siti di interesse comunitario³⁹(SIC) di seguito elencati:

- Il Parco nazionale dell'Arcipelago Toscano (per la parte riguardante l'Isola del Giglio e Giannutri);
- Le Riserve naturali statali di Cornocchia, Montecellesi, Palazzo, Tocchi, Belagaio, Duna Feniglia, Lago di Burano, Laguna di ponente di Orbetello, Marsiliana, Poggio Tre Cancelli, Scarlino e Tomboli di Follonica;
- Le Riserve naturali regionali Basso Merse e Alto Merse, Cornate e Fosini, Farma, la Pietra, Bosco di S. Agnese, Castelvechio, Lucciolabella, Pietraporciana, Siele e Pigelleto, Bosco della SS. Trinità, Diaccia Botrona, Laguna di Orbetello, Montauto, Monte Labbro, Monte Penna, Pescinello, Poggio all'Olmo, Rocconi;
- Il Parco regionale della Maremma;
- Le Aree Naturali Protette di Interesse Locale Costiere di Scarlino, Val d'Orcia e Fiume Elsa;
- Le Zone umide Laguna di Orbetello (parte nord), lago di Burano, Padule della Diaccia Botrona;
- Le Aree di interesse Monti del Chianti, Montagnola Senese, Monte Oliveto Maggiore e Crete di Asciano, Crete dell'Orcia, Ripa d'Orcia, Monte Cetona, Lago dell'Accesa, Punta Ala e Isolotto dello Sparviero, Monte dell'Alma, Monte Leoni, Poggio di Moscona, Tombolo da Castiglion della Pescaia a Marina di Grosseto, Poggi di Prata, Padule della Trappola e Bocca d'Ombrone, Cono vulcanico del Monte Amiata, alto corso del Fiume Fiora, medio corso del Fiume Albegna, lago Acquato, lago di San Floriano.

Nei suddetti siti si sviluppa una fauna particolarmente ricca di specie, alcune delle quali indicate nella Lista Rossa dell'IUCN.⁴⁰

Di seguito a titolo di esempio:

Pesci:

Ghiozzo di ruscello (*Padogobius nigricans*) - Categoria VU;

Anfibi:

Geotritone di Ambrosi (*Speleomantes ambrosii*) - Categoria VU;

Geotritone di Strinati (*Speleomantes strinati*) - Categoria LC;

Geotritone italiano (*Speleomantes italicus*) - Categoria LC;



Rettili:

- Testuggine di Hermann; Categoria EN;
- Testuggine palustre; Categoria LC;

Uccelli:

- Airone guardabuoi (*Bubulcus ibis*); Categoria VU;
- Canapiglia (*Anas strepera*); Categoria CR;
- Volpoca (*Tadorna tadorna*); Categoria EN;
- Lanario (*Falco biarmicus*); Categoria EN;
- Pettegola (*Tringa totanus*); Categoria EN;
- Occhione (*Burhinus oedicephalus*); Categoria EN;
- Falco pescatore (*Pandion haliaetus*); Categoria EX (estinta come nidificazione, ma effettua transito nel periodo delle migrazioni);
- Falco pecchiaiolo (*Pernis apivorus*); Categoria VU;
- Nibbio bruno (*Milvus migrans*); Categoria VU;
- Falco di palude (*Circus eruginosus*); Categoria EN;
- Albanella minore (*Circus pygargus*); Categoria VU;
- Tarabuso (*Botaurus stellaris*); Categoria EN;

Mammiferi:

- Capriolo italiano; Categoria EN;
- Chiroterro; Categoria VU;
- Lontra; Categoria CR.

³⁹ Il **sito di interesse comunitario o Sito di Importanza Comunitaria (SIC)** è un concetto definito dalla direttiva comunitaria n. 43 del 21 maggio 1992, (92/43/CEE) Direttiva del Consiglio relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche nota anche come Direttiva "Habitat", recepita in Italia a partire dal 1997. In ambito ambientalistico il termine è usato per definire un'area:

- che contribuisce in modo significativo a mantenere o ripristinare una delle tipologie di habitat definite nell'allegato 1 della Direttiva Habitat;
- mantenere in uno stato di conservazione soddisfacente una delle specie definite nell'allegato 2 della Direttiva Habitat;
- che può contribuire alla coerenza di Natura 2000;
- e/o che contribuisce in modo significativo al mantenimento della biodiversità della regione in cui si trova.

Secondo quanto stabilito dalla direttiva, ogni stato membro della Comunità Europea deve redigere un elenco di siti (i cosiddetti pSIC, proposte di Siti di Importanza Comunitaria) nei quali si trovano habitat naturali e specie animali (esclusi gli uccelli previsti nella Direttiva 79/409/CEE o Direttiva Uccelli) e vegetali. Sulla base di questi elenchi, e coordinandosi con gli stati stessi, la Commissione redige un elenco di Siti d'Interesse Comunitario (SIC). Entro sei anni dalla dichiarazione di SIC l'area deve essere dichiarata dallo stato membro zona speciale di conservazione (ZSC). L'obiettivo è quello di creare una rete europea di ZSC e zone di protezione speciale (ZPS) destinate alla conservazione della biodiversità denominata Natura 2000. In Italia la redazione degli elenchi SIC è stata effettuata a cura delle regioni e delle province avvalendosi della consulenza di esperti e di associazioni scientifiche del settore. Tutti i progetti edili che interessano tali zone sono soggetti a Valutazione di Incidenza Ambientale. In attuazione delle direttive europee e della normativa nazionale di recepimento, la Regione Toscana ha emanato la Legge regionale 6 aprile 2000, n. 56, norme per la conservazione e la tutela degli habitat naturali e seminaturali, della flora e della fauna selvatiche, e dato avvio ad una articolata politica di tutela della biodiversità. Con questa legge la Toscana ha definito la propria rete ecologia regionale composta dall'insieme dei Sic, delle Zps e di nuove aree chiamate Sir (siti di interesse regionale). Queste ultime, talvolta comprese nella rete natura 2000, sono state individuate dalla Regione con lo scopo di ampliare il quadro d'azione comunitario tutelando habitat e specie animali e vegetali non contemplati fra quelli da tutelare previsti dalle citate direttive comunitarie.

⁴⁰ Un Libro Rosso è un rapporto che evidenzia per ogni specie animale o vegetale il rischio di estinzione. Periodicamente l'Unione Mondiale per la Conservazione (IUCN - The World Conservation Union, organizzazione non governativa internazionale che riunisce 75 stati, 200 agenzie governative, più di 900 organizzazioni non governative e circa 11 mila scienziati ed esperti provenienti da 160 paesi del mondo) redige un rapporto a livello mondiale. L'IUCN, l'organizzazione mondiale, elabora da tempo le Liste Rosse delle specie minacciate di estinzione.

Le liste rosse prevedono le seguenti categorie a gravità decrescente:

- Estinta (**EX**=Extinct): una specie è "estinta" quando non vi è alcun ragionevole dubbio che l'ultimo individuo sia morto;
- Estinta in ambiente selvatico (**EW**=Extinct in the Wild): una specie è estinta in natura quando sopravvivono solo individui in cattività o in popolazioni e/o naturalizzate e al di fuori dell'areale storico;
- Estinta in regione (**RE**=Regionally Extinct): si usa per specie estinte nell'area di valutazione ma ancora presenti in natura in altre zone;
- In pericolo critico (**CR**=Critically Endangered): una specie è "in pericolo in modo critico" quando è di fronte a un altissimo rischio di estinzione in natura nell'immediato futuro;
- In pericolo (**EN**=Endangered): una specie è "in pericolo" quando è di fronte a un altissimo rischio di estinzione in natura nel prossimo futuro;
- Vulnerabile (**VU**=Vulnerable): una specie è vulnerabile quando è di fronte a un alto rischio di estinzione in natura nel futuro a medio termine;
- Quasi minacciata (**NT**=Near Threatened): una specie è "quasi a rischio" quando potrà esserlo nel prossimo futuro;
- Minor preoccupazione (**LC**=Least Concern): una specie è "a basso rischio" quando non si qualifica per alcuna delle categorie di minaccia sopra elencate;
- Carente di dati (**DD**=Data Deficient): una specie è a "carenza di informazioni" quando sono inadeguate le informazioni per effettuare direttamente o indirettamente una valutazione sul suo rischio di estinzione, basato sulla distribuzione e/o sullo status della popolazione;
- Non applicabile (**NA**=Not Applicable): una specie è "non valutata" quando non è stato possibile effettuare valutazioni rispetto alla sua possibile categoria nella Lista Rossa. Sono quelle specie che si trovano in uno stato particolarmente dinamico per le quali non si è ritenuto opportuno, allo stato attuale, fornire una valutazione.







Le funzioni responsabili per il Bilancio ed il gruppo di lavoro

Questo bilancio e l'intero processo di rendicontazione sono stati presidiati dal Vertice Aziendale (Presidente, **Emilio Landi**, e Amministratore Delegato, **Aldo Stracqualursi**).

Alla redazione del documento che fotografa l'Azienda in tutti i suoi aspetti ed ambiti – e la cui responsabilità dal 2011, anno della terza edizione del documento, è attribuita a specifiche strutture aziendali, l'U. Affari Societari (**Irene Conti**) e l'U. Organizzazione e Processi (**Laura Giannavola**) - hanno partecipato tutte le Unità aziendali, a testimonianza della volontà con cui Acquedotto del Fiora prosegue il cammino di rendicontazione e di miglioramento mediante tale strumento nell'interesse di tutti i suoi *stakeholder*.

I colleghi che partecipato alla redazione del BS 2016 sono stati:

SEZIONE/PARAGRAFO	INCARICATO	RESP. / AREA COMPETENZA
Lettera Presidente/ AD		Presidente / Amministratore Delegato
Il documento	Irene Conti/Laura Giannavola	Relazioni Societarie, Istituz. e Com. Esterna / Risorse Umane Organizzazione e Facility
Chi siamo	Irene Conti	Relazioni Societarie, Istituz. e Com. Esterna
• Stato di attuazione d. lgs 231 del 2001 in ADF	Amanda Barazzuoli	Internal Audit
• L'attività regolatoria dell'AEEGSI + L'Autorità Idrica Toscana	Stefano Creatini	Amministrazione Controllo e Regolatorio
• Sedi (aggiornamento)	Luca Bidolli	Risorse Umane Organizzazione e Facility
• La struttura	Laura Giannavola	Risorse Umane Organizzazione e Facility
La responsabilità economica	Martina Caramassi/Irene Conti	Amministrazione Controllo e Regolatorio / Relazioni Societarie, Istituz. e Com. Esterna
La responsabilità sociale:		
Acquedotto del Fiora e le Risorse Umane	Marco Mantiloni /Laura Giannavola	Risorse Umane Organizzazione e Facility
• Il miglioramento degli ambienti di lavoro	Luca Bidolli	Risorse Umane Organizzazione e Facility
Acquedotto del Fiora ed i Clienti	Federica Prianti/Elisa Neri/ Peter Bartali	Commerciale
• Qualità Erogata	Roberta Coppini/Enzo Tanturli	Gestione Operativa
• L'attività legale e il contenzioso con terzi	Giulia Cerboneschi	Legale
Acquedotto del Fiora e la Collettività	Melissa Sinibaldi	Presidenza
Acquedotto del Fiora e i Fornitori	Virginia Diversi/Giulia Barbi/Luca Testi	Acquisti
La responsabilità ambientale	Massimo Bellatalla	Gestione Operativa
• Il risparmio energetico in ufficio	Luca Bidolli/Luca Testi	Risorse Umane Organizzazione e Facility/Acquisti
• Il progetto NOP/no carta	Giulia Cerboneschi	Legale
• Riconoscimenti Guida Blu, Bandiere Blu, Bandiere Arancioni e Spighe verdi 2016	Irene Conti	Relazioni Societarie, Istituz. e Com. Esterna

L'opuscolo di sintesi è stato curato da **Irene Conti** e **Laura Giannavola**.

Ringraziamenti

Si ringraziano i colleghi (**Federico Carletti**, **Irene Conti**, **Teresa Ianniello**, **Fausto Giommoni**, **Gianluca Macchioni**, **Stefania Magnani**, **Alessandro Rocchigiani**) che hanno fornito le foto pubblicate nel documento.

Un grazie particolare a **Gabriele Boschi** che ci ha fornito il disegno di copertina e gli altri disegni in giro per il documento.







Acquedotto del Fiosa
BILANCIO DI
SOSTENIBILITÀ
2016

PROGETTAZIONE E REALIZZAZIONE:

kalimero

STUDIO COMUNICAZIONE E MARKETING
Via Aurelia Nord, 217 - 58100 Grosseto
Tel. +39 0564 453313 Fax +39 0564 465102
www.kalimero.it - info@kalimero.it



Stampato su carta ecologica



www.fiora.it